

# MEMORIU DE PREZENTARE

## 1.1 DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

**Denumirea lucrării:** **PLAN URBANISTIC ZONAL CONSTRUIRE HALA, ANEXA SI PLATFORMA DEPOZITARE**  
**Extravilan Timișoara, zona Freidorf, Strada Ovidiu Cotrus**  
**C.F. 407895 nr. cad. 407895,**  
**S teren=3000 m<sup>2</sup>**

**Beneficiari:** **IRINOIU CRISTINEL, si sotia IRINOIU GABRIELA**

**Proiectant general:** **S.C. TERNAR SRL.**  
**Arh. SIMON Gabriel**

**Data elaborării:** **Octombrie 2024**

## **1.2. OBIECTUL P.U.Z.**

### ■ Solicitări ale temei – program

Prin tema program se solicită analizarea contextului urbanistic privind amplasarea obiectivului: PUZ - PLAN URBANISTIC ZONAL CONSTRUIRE HALA, ANEXA SI PLATFORMA DEPOZITARE extravilan Timișoara, zona Freidorf, Strada Ovidiu Cotrus C.F. 407895 nr. cad. 407895, S teren=3000 m<sup>2</sup>.

Prezenta documentație are ca obiect realizarea în extravilanul municipiului Timișoara, în partea de sud-vest, în zona Freidorf, la sud de Gara Timisoara Vest, cu fronty la strada Ovidiu Cotrus a unui P.U.Z. pentru o zonă de depozitare materiale nepericuloase si nepoluante, cu parcajele aferente pe o suprafață de **3.000 m<sup>2</sup>** teren. Delimitarea zonei studiate este făcută la nord de strada Ovidiu Cotrus, la sud de un drum de exploatare, la vest de parcelele 434410 si 427164 , iar la est de parcela 445475.

Caracteristici ale amplasamentului:

- se constituie teren agricol în extravilanul localității Timișoara
- este adiacent zonei de servicii producție și depozitare.
- este traversat de o linie electrica aeriana de medie tensiune.

### ■ **Prevederi ale programului de dezvoltare a localității pentru zona studiată, în conformitate cu prevederile PLANULUI URBANISTIC GENERAL al localității.**

Prin contextul urbanistic se definește conform noului PUG ca zonă cu destinație de depozitare și logistică dispuse pe un plan parcelar de tip urban.

Obiectivele principale propuse pentru această lucrare sunt:

- asigurarea accesului la viitoarea lotizare, în contextul zonei și a legăturilor acesteia cu celelalte zone funcționale din vecinătate;
- stabilirea funcțiunilor permise în cadrul acestei zone
- reglementarea gradului de constructibilitate a terenului
- rezolvarea circulației și a acceselor carosabile, rezervarea suprafețelor de teren necesare viitoarelor drumuri
- propunerea infrastructurii tehnico – edilitare în vederea realizării de spații pentru depozitare, birouri, producție și parcaje.

Obiectul acestei dezvoltări constă în analiza, evaluarea și reanalizarea problemelor funcționale și tehnice din zonă, ținându-se cont de noua strategie de dezvoltare urbană a administrației locale.

**În vederea realizării obiectivelor propuse s-a eliberat de către Primăria Timișoara, Certificatul de Urbanism nr. 1118 din 20\_04\_2022 beneficiari IRINOIU CRISTINEL si sotia IRINOIU GABRIELA și Certificatul de Urbanism nr. CU2025-000575 din 14\_03\_2025 .**

Conform PUG Timișoara aprobat prin HCL nr. 457/2023 – teren situat în extravilan – EL Zona depozitare si logistica; în acest sens s-a întocmit documentația necesara în vederea obținerii avizului de oportunitate.

Alimentarea cu apă și canalizarea se vor realiza în sistem centralizat. Se vor respecta zonele de protecție ale rețelelor edilitare și cele pentru îmbunătățiri funciare existente.

## **1.3. SURSE DOCUMENTARE**

- Planul de Amenajare a Teritoriului municipiului Timișoara;
- PUG Timișoara aprobat prin HCL nr. 457/2023
- R.G.U. aprobat cu HG 525 din 16 iulie 1996;
- legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;
- ghid privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al P.U.Z. aprobat prin ordinul MLPAT 176/N/2000.

În urma analizării documentației mai sus menționate, se pot trage următoarele concluzii generale:

- poziția terenului îi conferă o poziție importantă în cadrul zonei
- zona propusă spre studiu va avea din punct de vedere al zonificării funcționale, destinația de **zonă de depozitare (hala, anexa si platforma depozitare)**, în concordanță cu construcții existente deja în zona, în extravilanul municipiului Timișoara;
- soluțiile propuse pentru rezolvarea circulațiilor în zonă țin cont atât de parcelări, precum și de concluziile documentațiilor întocmite și de avizele obținute, dar și de trama majoră propusă.
- echiparea edilitară se propune a se dezvolta cu noi trasee și rețele pentru alimentarea cu apă, canalizări, gaze naturale, telefonie, etc.

Se impune corelarea intențiilor de dezvoltare a proprietarilor de terenuri și a investitorilor din zonă, atât la nivelul propunerii unor proiecte comune de asigurare a utilităților în variante centralizate de echipare, precum și realizarea unor soluții de acces în concordanță cu avizele obținute.

## **2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII**

### **2.1 EVOLUȚIA ZONEI**

Terenul supus planului urbanistic zonal se află în partea de sud-vest a municipiului Timișoara, cu acces din Strada Ovidiu Cotrus.

Amplasamentul, face parte din extravilanul municipiului Timișoara.

Planul de amenajare a teritoriului Municipiului Timișoara propune pentru această zonă spații de producție, depozitare, dotări și servicii publice. Din punct de vedere a circulațiilor sunt propuse câteva artere majore care să relaționeze și să fluidizeze circulația

Prin urmare, datorită bunei poziții pe care o are amplasamentul – atât din punct de vedere a traficului și circulațiilor majore, cât și din punct de vedere urbanistic pentru funcțiunea propusă, se preconizează că acest tip de funcțiuni se vor dezvolta și în continuare .

### **2.2. ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE**

- **POZIȚIA ZONEI FAȚĂ DE INTRAVILANUL LOCALITĂȚII**

Amplasamentul studiat este localizat în în sud-vestul municipiului Timișoara, amplasat la sud de Strada Ovidiu Cotrus.

Terenul se află în extravilan și este bordat de parcele curți construcții cu funcțiunea de zone de servicii și depozitare din lotizări aprobate cu H.C.L..

Terenul este bordat pe partea sud-est de drum de exploatare, la nord-est si sud-vest de teren curți construcții, iar la nord-vest de Strada Ovidiu Cotruș.

La nord de terenul studiat se află zone de servicii în vecinătatea imediată și zone rezidențiale din intravilanul localității la o distanță de 190m.

În zona obiectivului propus pe o rază de 1000m există unități de activități comerciale, mică producție și depozitare de materiale nepoluante si nepericuloase. Societatile care functioneaza pe o raza de 1000m fata de arealul studiat nu produc poluare si nu reprezinta un risc al sanatatii populatiei.

Vecinătăți cu distanțe :

Nord-vest – Strada Ovidiu Cotruș (limita nordică), societăți comerciale cu activitatea de servicii și depozitare la 22m (INGREDIA, AQUA FLOW SRL, SPĂLĂTORIE AUTO, locuinte la 190m, gara Timișoara Est la 600m.

sud-vest – teren curți construcții din PUZ servicii și depozitare aprobat cu HCL78/2012 (limita vestică), societăți comerciale cu activitatea de servicii și depozitare, nu există locuințe pe o rază de 1500m .

nord-est – teren curți construcții din PUZ servicii și depozitare aprobat cu HCL306/2017 (limita estică) , societăți comerciale cu activitatea de servicii și depozitare (Alexa service SR.L. la 130m, ATT SE EUROPE, ESTEEL), locuinte la 406m.

sud-est – drum de exploatare DE1294 (limita sudică), Puz servicii și depozitare aprobat cu HCL19/2009. Nu există locuințe pe o rază de 1500m

Pe amplasamentul studiat nu exista constructii.

În vecinătatea amplasamentului nu sunt zone de protecție sanitară.

Cea mai apropiată Locuință existentă se află la 190m de perimetrul amplasamentului în partea nordică.

Terenul este salubru și este traversat de rețele electrice LEA20KV.

Terenul este în prezent liber de construcții.

Suprafața terenului este de 3000 m<sup>2</sup>.

Accesul rutier la amplasament este asigurat din Strada Ovidiu Cotruș, respectiv DE1294 și din drumurile de exploatare ce bordează zona studiată și fac legătura directă cu strazile din intravilan.

### **2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL**

Elemente ale cadrului natural în mare varietate nu sunt. Terenul este parțial neamenajat parțial cu funcțiunea de curți construcții, fără plantații.

Zona Timișoarei se încadrează în caracteristicile climatice generale specifice țării noastre, clima temperat continentală moderată. Anotimpurile sunt bine conturate și caracterizate:

- primăverile sunt timpurii și adesea capricioase
- veri uscate și lungi
- toamne lungi și cu temperaturi relativ constante
- ierni blânde și scurte

Caracterizarea climaterică a zonei:

- temperatura medie multianuală a aerului: 8,8° C
- data medie a primului îngheț: 11 octombrie
- nr. mediu al zilelor tropicale [T max. >30 ° C]: 8 zile/an
- cantitatea medie multianuală a precipitațiilor: 660mm/ an
- durata medie de strălucire a soarelui: 1924,1 ore / an
- număr mediu al zilelor cu ninsoare: 28 zile / an
- număr mediu al zilelor cu brumă: 25 zile / an

În anotimpul rece și în perioadele de calm poate apărea fenomenul de inversiune atmosferică.

Corespunzător latitudinii la care se situează zona studiată, se înregistrează o radiație solară directă medie de 736cal/m<sup>2</sup> la 21.06 și 118cal/m<sup>2</sup> la 22.12, cu un coeficient de transparență a norilor de 0,342.

Numărul mediu anual de zile acoperite este de 160-180 zile.

Din punct de vedere al particularităților topoclimatice se remarcă o repetiție relativ uniformă în suprafața unora dintre elementele meteorologice.

**Morfologic**, Timișoara se situează în Câmpia joasă Timiș-Bega cu energie de relief redusă, parte a unității geomorfologice Depresiunea Panonică.

**Geologic**, pe adâncimea ce interesează din punct de vedere geotehnic, se întâlnesc depunerile aluvionare cuaternare, reprezentate printr-o alternanță lenticular încrucișată de pământuri argiloase și nisipoase într-o largă gamă granulometrică, coloristică și de diferite consolidări specifice câmpiei joase.

Amplasamentul în cauză se caracterizează prin interceptarea pământurilor argiloase (umpluturi și teren natural) în partea superioară a stratificației.

Pânza freatică permanentă se află la o adâncime de 2,5-3,5m, iar în perioadele cu exces de umiditate, pânza freatică urcă la 1,00m.

Adâncimea de îngheț este de 0,60-0,70m.

Datele geotehnice și condițiile de fundare recomandate urmează a fi verificate pentru fiecare amplasament pe care urmează a se construi.

În conformitate cu normativul P100/92 și harta seismică, amplasamentul se găsește în zona seismică de calcul D, cu o valoare a coeficientului seismic  $K_s=0,16$  și perioada de colț  $T_c=1,0$  sec.

## **2.4. CIRCULAȚIA**

În prezent accesul pe parcelă se poate face din strada Ovidiu Cotrus.

## **2.5. OCUPAREA TERENURILOR**

Repartizarea pe folosință și funcțiuni a suprafeței zonei studiate este în prezent cea de teren extravilan. Din punct de vedere juridic, parcela pentru care s-a cerut Certificatul de Urbanism este repartizată în felul următor:

C.F. 407895 nr. cad. 407895 S<sub>teren</sub> = 3000 proprietar IRINOIU CRISTINEL, si sotia IRINOIU GABRIELA

În afara acestora, mai există în cadrul zonei studiate:

- a) terenuri cu destinația de curți construcții, aflate în proprietate privată
- b) drum de exploatare (strada propusa prin PUZ-uri aprobate) la sud
- c) Strada Ovidiu Cotrus la nord.

În stadiul actual, ținând cont de faptul că terenul are folosință partial agricolă – partial curți construcții, nu există zone de spațiu verde amenajat.

Nu există riscuri naturale în zonă.

Analiza situației existente a relevat disfuncționalități grupate pe categorii:

a) de circulație (au fost dezvoltate la punctul referitor la Căi de comunicație):

- traseele drumurilor de exploatare din zonă nu permit rezolvări coerente, fiind necesare intervenții suplimentare pentru asigurarea continuității drumurilor în zonă, respectiv asigurarea unor profile transversale corespunzătoare, precum și inițierea unor drumuri noi, compatibile cu dezvoltarea unei zone de locuințe și funcțiuni complementare, dotări și servicii publice;
- corelarea cu propunerea lărgirii profilului străzii Ovidiu Cotrus și PUZ-urile aprobate în zonă;

b) funcționale

- existența canalului menționat anterior.

## **2.6. ECHIPAREA EDILITARĂ**

a) Căi de comunicație

Zona studiată este mărginită la nord de strada Ovidiu Cotrus și la sud de un drum de exploatare (stradă propusa prin PUZ-uri aprobate).

Analiza situației existente a relevat următoarele disfuncționalități ale circulației rutiere:

- zona studiată este caracterizată de existența terenurilor ce au avut până în prezent caracter arabil, accesul făcându-se prin intermediul drumurilor de exploatare existente;
- trecerea acestor terenuri la o altă funcționalitate, presupune și asigurarea unor alte criterii de accesibilitate a terenurilor, din punct de vedere al circulației rutiere.

b) Alimentarea cu apă și canalizare

În apropierea zonei există rețele de alimentare cu apă și canalizare.

c) Alimentarea cu gaze naturale

În apropierea zonei există rețele de alimentare cu gaze naturale.

d) Alimentarea cu energie electrică

Pe terenul ce face obiectul Planului Urbanistic Zonal, exista linii electrice aeriene de 20kv care afectează amplasamentul;

e) Telefonizare

În zonă există cabluri fibră optică, ce impun restricții referitor la modul de executare al săpăturilor în apropierea cablurilor existente. Pentru poziționarea exactă a acestora se va cere un aviz de principiu de la TELEKOM.

f) Rețea de televiziune în cablu

În zonă nu există rețea urbană de televiziune în cablu.

## **2.7. PROBLEME DE MEDIU**

Terenurile încadrate în zona extinsă de studiu au avut, iar majoritatea au și în prezent, categoria de folosință de terenuri arabile sau curți construcții fără surse de poluare semnificativă a mediului.

Se va asigura în consecință, un balans optim între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi.

Intervențiile propuse în cadrul zonei studiate, nu vor prezenta riscuri pentru zonă.

În prezent, zona este dotată cu canalizare centralizată și rețea de distribuție a apei potabile, iar apele pluviale sunt preluate de rețeaua de canalizare existentă.

Evidențierea riscurilor naturale și antropice: nu există.

Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție: nu este cazul.

Evidențierea potențialului balnear și turistic: nu este cazul.

Traseele din sistemul de comunicații ce prezintă posibile poluări pentru zonă se referă la Strada Ovidiu Cotruș, datorită intensității traficului.

## **2.8. OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI**

Cerințele autorităților locale, precum și punctele de vedere ale factorilor interesați cu privire la organizarea viitoare a zonei luate în studiu au fost următoarele:

- dezvoltarea să se poată corela cu străzile majore prevăzute prin planul de amenajare a teritoriului
- dezvoltarea unei trame stradale în corelare cu cea din P.U.G.-ul municipiului;
- asigurarea necesarului de spații verzi;
- asigurarea utilităților necesare dezvoltării zonei într-o variantă de echipare centralizată.

## **3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ**

### **3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE**

Conform prevederilor P.U.G. pentru această zonă sunt propuse funcțiuni de depozitare și logistică.

#### **▪ RIDICAREA TOPOGRAFICĂ**

A fost realizată o ridicare topografică în scopul elaborării acestei documentații. Aceasta a ajutat la determinarea corectă a amplasamentului: lungimea laturilor parcelelor, poziționarea față de parcelele vecine, poziționarea față de drumuri.

### **3.2. PREVEDERI ALE P.U.G.**

În P.U.G.-ul Timișoarei această zonă este încadrată în extravilan, teren agricol zona EL Zona depozitare și logistică. Din discuțiile cu autoritățile locale a reieșit că zona poate să devină suport pentru mărirea fondului de servicii și spații de depozitare. Documentația propune utilizările funcționale ale zonei, precum și traseele și profilele principalelor drumuri care vor deservi zona. Sunt evidențiate traseele de utilități care au impus restricții precum și culoarele de protecție.

### **3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL**

Se propune punerea în valoare a cadrului natural existent.

### **3.4. MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI**

Propunerea de rezolvare a accesibilității terenurilor din zona studiată prin documentația de față presupune realizarea unei trame stradale pornind de la P.U.G. Timișoara.

Sunt de menționat câteva intervenții majore ce influențează în mod pozitiv dezvoltările ulterioare:

Strada Ovidiu Cotruș se va lărgi conform propunerilor deja avizate în PUZ-uri aprobate

Drumul de exploatare ce constituie limita sudică a terenului va deveni stradă cu un profil de 12m în corelare cu propunerile avizate în PUZ-uri aprobate.

Pentru asigurarea accesului rutier la amplasamentul studiat se propune execuția lucrărilor în 2 etape și anume:

- I. ETAPA I, racordarea accesului la strada Ovidiu Cotruș cu partea carosabilă de 7,00 m;
- II. ETAPA II, racordarea accesului la strada Ovidiu Cotruș cu partea carosabilă de 14,00m și amenajarea unui acces din drum de exploatare DE 1294 (prelungira străzii Anton Bacalbașa)

- Dezafectarea accesului existent și execuția săpăturilor;
- Execuția rigolei carosabile pentru asigurarea scurgerii apelor;
- Execuția structurii rutiere conform detaliu structură rutieră;
- Execuția acostamentelor;
- Montarea indicatoarelor rutiere;

În incinta studiată, s-au propus un număr de 7 locuri de parcare pentru autoturisme. Pentru calculul numărului de locuri de parcare s-a avut în vedere o suprafață de 550 m<sup>2</sup> alocată pentru zonă industrială, depozitare și servicii.

Locurile de parcare vor fi amenajate la 90° cu lățimea de 2,50 m și lungimea de 5,00 m.

Pentru parcare bicicletelor, se propune amenajarea unui spațiu acoperit de cca. 10,5 m<sup>2</sup>, conform plan de situație.

### **3.5. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ – REGLEMENTĂRI, BILANȚ TERITORIAL, INDICI URBANISTICI**

Intervențiile urbanistice propuse au drept scop eliminarea disfuncționalităților semnalizate și au condus la următoarele principii de lucru:

- generarea unei zone pentru **Depozitare, birouri, parcaje**;
- asigurarea mai multor accese în zona studiată;
- spații verzi de aliniament și cu rol de protecție
- **regim de înălțime maxim P+2E**
- **P.O.T. maxim = 60%, C.U.T. Maxim = 1.20,**
- **H max. cornișă 12m;**
- asigurarea într-un sistem centralizat a alimentării cu apă și a canalizării pentru viitoarea dezvoltare;
- asigurarea prin proiectare a strategiei de rezolvare a utilităților pentru întreaga zonă: alimentare cu energie electrică, alimentare cu gaz
- Regulamentul Local de Urbanism aferent P.U.Z. este cel care reglementează posibilitățile de edificare

Bilanț teritorial:

| Destinație teren                                                                                                                                       | Situația existentă |                | Situația propusă                        |                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                        | suprafață          | procente       | suprafață                               | procente                                                         |
| Teren                                                                                                                                                  | 3.000mp            | 100,00%        | 3.000,00mp                              | 100,00%                                                          |
| Zonă de depozitare, birouri din care<br>Construcții<br>Spații verzi private pe<br>parcelă<br>Circulații , parcaje ,<br>platforme depozitare pe parcelă |                    |                | 2.807mp<br>1544mp<br>702mp<br><br>561mp | 93,57%<br>55% din 2807mp<br>25% din 2807mp<br><br>20% din 2807mp |
| Circulații exterioare                                                                                                                                  |                    |                | 193mp                                   | 6,43%                                                            |
| <b>Total</b>                                                                                                                                           | <b>3.000mp</b>     | <b>100,00%</b> | <b>3.000mp</b>                          | <b>100,00%</b>                                                   |

#### **Tipuri de subzonă funcțională**

În zona studiată se întâlnește următorul tip de subzone:

- Zonă de depozitare și logistică (activități comerciale, depozitare nepoluantă) și parcare.

### **Funcțiunea dominantă**

Funcțiunea dominantă a zonei :

- Spații de depozitare produse **nepoluante nepericuloase și neexplozive**.
- platformă parcare autovehicule mici și mari

### **Funcțiunile complementare admise ale zonei:**

- Servicii
- spații verzi amenajate
- plantații de protecție
- accese carosabile, pietonale, piste cicliști, parcaje, garaje
- rețele tehnico – edilitate și construcții aferente.

### **Utilizarea funcțională**

#### **Utilizări permise.**

- Construcții cu funcțiune de regulă industrială nepoluantă, nepericuloasă și neexplozivă, administrativă, de depozitare a produselor nepoluante, substanțe nepericuloase și neexplozive, comerț, servicii precum și de echipamente legate de funcționarea zonei.
- depozitare de produse finite, materiale, semifabricate, materii prime etc
- recepția și expediția mărfurilor
- transfer intermodal
- operațiuni specifice - prelucrare, asamblare, sortare, ambalare etc
- Activități complementare - administrative, de transport (parcuri auto etc.), sociale etc.
- direct legate de funcția de bază
- servicii direct legate de activitatea de bază
- Platforme de parcare autovehicule mici
- Spații verzi amenajate, perdele de protecție
- Construcții pentru gospodărie comunală
- Staționări auto
- pentru spațiile verzi de aliniament stradal: plantații, obiecte de mobilier urban (stâlpi de iluminat, semnalizatoare auto, suporturi biciclete, bănci, suporturi reclame)

#### **Utilizări permise cu condiții**

- Depozitare de materiale, materii prime etc. ce prezintă riscuri tehnologice sau de mediu, cu condiția asigurării tuturor parametrilor tehnici privind amplasarea clădirilor, zonele de siguranță etc. și a măsurilor de securitate privind manipularea și depozitarea, în conformitate cu normele în vigoare.
- Sunt admise activități complementare și de susținere a funcțiunii principale a zonei; funcțiuni administrative, comerciale, sociale cu condiția amplasării în perimetre delimitate și reglementate prin P.U.Z. ca zone de servire special instituite.
- Infrastructur tehnico-edilitară condiționat de amplasarea în subteran a acestora sau în afara spațiului public.
- Garaje publice sau private supraterane în clădiri dedicate cu condiția ca accesul autovehiculelor să se realizeze din străzi cu circulație redusă și să fie organizate astfel încât să nu perturbe traficul.

## **Interdicții definitive de construire**

- activități industriale poluante sau care prezintă riscuri tehnologice, riscuri de explozie sau activități care au riscuri majore asupra mediului conform directivei SEVESO III;
- locuire de orice tip;
- depozite de deșeuri industrial, tehnologice etc în afara spațiilor special amenajate conform normelor de protecția mediului în vigoare;
- depozitarea pentru vânzare a unor cantități mari de substanțe inflamabile, explozibile sau toxice;
- lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile de pe parcelele adiacente;
- Comer en detail în clădiri independente de tip supermarket, hypermarket (big box), mall etc.
- Comerț și alimentație publică practicate prin vitrine / ferestre
- Garaje în clădiri provizorii.
- Elemente supraterrane independente ale infrastructurii tehnico-edilitare pe spațiul public
- Construcții provizorii de orice natură .
- Reparația capitală , restructurarea, amplificarea (mansardarea, etajarea, extinderea în plan) în orice scop a clădirilor provizorii sau parazitare existente.
- Publicitate comercială realizată prin amplasarea de materiale publicitare de orice natură pe imobile - fațade, acoperișuri, terase - sau pe împrejurimi.
- orice lucrări de terasament care pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea rapidă a apelor meteorice.;
- Orice utilizări, altele decât cele admise la punctele anterioare.

## **Spații verzi**

- Autorizația de construire va conține obligația menținerii sau creării de spații verzi și plantate, în funcție de destinația și de capacitatea construcției, conform normativelor în vigoare.
- Pe ansamblul unei parcele, spațiile verzi organizate pe solul natural vor ocupa minimum 20% din suprafața totală și vor cuprinde exclusiv vegetație (joasă, medie și înaltă). Suprafețele având o acoperire de orice tip sunt cuprinse în categoria spațiilor libere.
- În funcție de necesarul și prevederile proiectelor de specialitate pentru rețele edilitare și gestionarea apelor industriale și pluviale se vor prevedea bazine de retenție a apelor în mod natural, care vor fi considerate ca parte a spațiilor libere și plantate.
- Spre stradă / spațiul public, în zonele de retragere față de aliniamente (grădina de fațadă ), minim 50% din suprafețe vor fi organizate ca spații verzi.
- Parcajele la sol vor fi plantate cu un arbore la fiecare 6 locuri de parcare.
- Eliminarea arborilor maturi și sănătoși este interzisă. Defrișarea este permisă doar în baza unei expertize dendrologice care să confirme un risc pentru siguranța publică.

Investiția se va face gradat și etapizat.

Imobilele propuse pentru mobilarea terenului nu sunt legate funcțional între ele astfel că există posibilitatea ca ele să aibă ulterior destinații diferite. Fiecare clădire va avea utilități proprii cu folosirea în comun a dotărilor edilitare majore: stații de pompare, bazin de retenție ape pluviale, post trafo, SRM.

S-au rezervat zone speciale pentru spații verzi și dotările edilitare: stații de pompare, bazin de retenție ape pluviale, post trafo, SRM.

Se vor asigura locuri de parcare pentru angajați, vizitatori și TIR (aprovizionare).

Amplasarea construcțiilor se va face cu respectarea unei distanțe minime față de limitele parcelelor conform planului de Reglementări Urbanistice, planșă U02.

Se vor respecta normele de igienă și normele PSI.

### **3.6. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE**

#### **Lucrari proiectate la alimentare cu apa, canalizare menajera si pluviala**

În prezent, pe str. Ovidiu Cotrus, la intersecția cu str. Anton Bacalbasa există rețele publice de alimentare cu apă și rețele de canalizare a apelor uzate menajere.

#### **Alimentarea cu apă**

**Alimentarea cu apă pentru zona studiată se va face de la rețeaua de alimentare cu apă a mun. Timisoara, existentă pe str. Ovidiu Cotrus, la intersecția cu str. Anton Bacalbasa, Ø125 mm.**

Această sursă va asigura un debit pentru satisfacerea consumului de apă și stingerea eventualelor incendii prin hidranții stradali propuși.

Se propune extinderea rețelei existente de apă pe domeniul public până în dreptul amplasamentului cu o conductă care se va realiza din PE-HD, Pn 10, De.125mm, L=260 m și se va echipa cu hidranți de incendiu supraterani.

Pentru alimentarea cu apă pentru combaterea incendiilor în incintă va fi executată o gospodărie de apă, amplasată în zona verde, conform planului de situație.

Gospodăria de apă va fi formată dintr-o stație de pompare cu rezervor de incendiu hidranți ( $V = 164 \text{ mc}$ ) și rețea de incendiu înelară cu hidranți de incendiu.

În incinta zonei studiate în PUZ se realizează două rețele de apă independente:

- o rețea de apă potabilă, pentru consum curent, care se va realiza din PE-HD, L=110m legată prin bransament la rețeaua extinsă propusă;

Conducta de apă propusă în incintă va alimenta cu apă rezervorul de incendiu și consumatorii incintei.

- o rețea de incendiu, amplasată perimetral construcțiilor, pentru crearea unui inel de incendiu, care se va realiza din PE-HD, L=190 m și se va echipa cu hidranți de incendiu supraterani.

La intrarea în parcelă se propune un bransament de apă și camin de apometru pentru măsurarea debitului de apă consumat.

Debitele de apă menajeră necesare sunt:

$$Q_{S \text{ ZI MED}} = 0,605 \text{ mc/zi} = 0,011 \text{ l/s}$$

$$Q_{S \text{ ZI MAX}} = 0,787 \text{ mc/zi} = 0,014 \text{ l/s}$$

$$Q_{S \text{ ORAR MAX}} = 0,061 \text{ mc/h} = 0,017 \text{ l/s}$$

Rezervorul de apă menajeră și incendiu hidranți are capacitatea de 164 mc, debitul de incendiu cu hidranți exteriori necesar este de 15 l/s. Se propun 2 hidranți supraterani de incendiu exterior.

$$Q_{\text{sursa}} = 1,92 \text{ l/s} = 6,91 \text{ mc/h}$$

#### **Canalizarea menajera**

**Canalizarea menajeră propusă în zona studiată se va descarca la sistemul centralizat de canalizare al mun. Timisoara, prin conductă cu D=400 mm existentă str. Ovidiu Cotrus, la intersecția cu str. Anton Bacalbasa.**

Sistemul de canalizare stabilit pentru zona studiată va fi de tip separativ, preluând doar apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale clădirilor propuse.

Se propune extinderea rețelei de canalizare menajera, pana in dreptul amplasamentului cu o conducta care se va realiza din PVC, D = 315mm, L=240 m.

Apele uzate menajere provenite de la cladiriile propuse vor fi preluate de conducte menajere de incinta si descarcate in caminul de racord.

Conductele rețelei de canalizare menajera propuse in incinta se vor realiza din tuburi PVC, in lungime totala de L=90 m.

Pe rețeaua de canalizare din incinta se vor monta camine de vizitare amplasate la intersectii, la schimbarea de directie si de-a lungul canalului la distante de maxim 50-60 m.

La intrarea in parcela se propune un racord de canalizare menajera si un camin de racord.

Canalizarea generala a zonei va functiona gravitational.

Apele uzate sunt descarcate in final la statia de epurare a municipiului Timisoara.

Apele colectate in rețeaua de canalizare s-au determinat conform STAS 1846/90, procentul de restituție se considera de 100% din necesarul de apa calculat.

Debitele menajere evacuate sunt:

$$Q_{UZI\ MED} = 0,605 \text{ mc/zi} = 0,011 \text{ l/s}$$

$$Q_{UZI\ MAX} = 0,787 \text{ mc/zi} = 0,014 \text{ l/s}$$

$$Q_{U\ ORAR\ MAX} = 0,061 \text{ mc/h} = 0,017 \text{ l/s}$$

## Canalizarea pluviala

Apele de ploaie de pe cladiri, drumuri si parcare vor fi colectate de o rețea de canalizare pluviala realizata din tuburi din PVC, in lungime totala de L=130m, trecute printr-un separator de namol si hidrocarburi si stocate intr-un bazin de retentie propus spre amplasare in zona verde.

Apa pluviala pre-epurata din bazinul de retentie va fi transportata prin pompare (pe o distanta de cca. 410 m), pana la canalul de desecare HCn 1197 (CCP6) aflat la vestul zonei studiate, in care se va descarca controlat printr-o gura de descarcare, pe care se amplaseaza o vana de inchidere ingropata. Vana de inchidere va fi amplasata in afara zonei de protectie a canalului de desecare la minim 2m de acesta.

Apele de ploaie cazute in zona verde se vor infiltra liber sistematizat in teren, fiind considerate conventional curate.

Debitul de ape pluviale este:

$$Q_{PL} = 41,40 \text{ l/s}$$

Volumul anual al apelor pluviale va fi:

$$V_{\text{anual}} \sim 3.230 \text{ mc/an}$$

Volumul bazinului de retentie:

$$V = 120 \text{ mc} (\sim 80 \text{ mp})$$

## **BREVIAR DE CALCUL**

### 1. ALIMENTARE CU APA

Necesarul de apa s-a determinat in baza STAS 1343-1:2006 "Alimentari cu apa. Determinarea cantitatilor de apa potabila pentru localitati urbane si rurale", STAS 1343/2-1989 "Alimentari cu apa. Determinarea cantitatilor de apa pentru unitati industriale", STAS 1478/1990 "Alimentarea cu apa la constructii civile si industriale" si NP133-2022 "Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare ale localitatilor"

Suprafata totala a zonei studiate este de **3.000 mp**, cuprinzand parcela cu destinatia spatii de depozitare.

Numarul total estimat de persoane va fi de 10 angajati.

Pr. nr. 235/2022 – PUZ "CONSTRUIRE HALA, ANEXA SI PLATFORMA DEPOZITARE" - extravilan Timișoara, zona Freidorf

C.F. 407895 nr. cad. 407895, S teren=3.000m<sup>2</sup>

Beneficiari S.C. IRINOIU CRISTINEL, si sotia IRINOIU GABRIELA

## 2. NECESARUL DE APA

Debitele specifice avute in vedere pentru dimensionarea surselor sunt:

- 50 l/om,zi pentru angajati;
- angajati: - 10 persoane x 50 l/om,zi = 500 l/zi : 1.000 = 0,50 mc/zi

---

$$N = 0,50 \text{ mc/zi}$$

## 3. DETERMINAREA DEBITELOR DE CALCUL

$Q_{S \text{ ZI MED}}$  – debitul zilnic mediu ( mc/zi )

$$Q_{S \text{ ZI MED}} = k_p \times k_s \times N$$

unde:  $K_p = 1,10$  – coeficient ce tine seama de pierderile de apa tehnic admisibile pe aductiune si retelele de distributie, conform NP133-2022

$K_s = 1,10$  – coeficient ce tine seama de nevoile tehnice ale sistemului de alimentare cu apa, conform NP133-2022

$$Q_{S \text{ ZI MED}} = 1,10 \times 1,10 \times 0,50 = 0,605 \text{ mc/zi} = 0,011 \text{ l/s}$$

$Q_{S \text{ ZI MAX}}$  – debitul zilnic maxim ( mc/zi )

$$Q_{S \text{ ZI MAX}} = k_{zi} \times Q_{S \text{ ZI MED}}$$

unde :  $k_{zi} = 1,30$  – coeficient de neuniformitate al debitului zilnic maxim conform, NP133-2022, tabel 3.1.- zone cu gospodarii avand instalatii interioare de apa si canalizare, cu preparare locala a apei calde.

$$Q_{S \text{ ZI MAX}} = 1,30 \times 0,605 = 0,787 \text{ mc/zi} = 0,014 \text{ l/s}$$

$Q_{S \text{ ORAR MAX}}$  – debitul orar maxim ( mc/h )

$$Q_{S \text{ ORAR MAX}} = K_o \times Q_{S \text{ ZI MAX}} / 16$$

Unde  $K_o = 1,25$  – coeficient de neuniformitate al debitului orar maxim conform, NP133-2022, tabel 3.4.

$$Q_{S \text{ ORAR MAX}} = 1,25 \times 0,787 / 16 = 0,061 \text{ mc/h} = 0,017 \text{ l/s}$$

Debitele necesare sunt:

4.  $Q_{S \text{ ZI MED}} = 0,605 \text{ mc/zi} = 0,011 \text{ l/s}$

$$Q_{S \text{ ZI MAX}} = 0,787 \text{ mc/zi} = 0,014 \text{ l/s}$$

$$Q_{S \text{ ORAR MAX}} = 0,061 \text{ mc/h} = 0,017 \text{ l/s}$$

## 5. NECESARUL DE APA PENTRU INCENDIU

Debitul de apa necesar stingerii din exterior a incendiului este de 15 l/s, timp 3 ore.

Debitul de apa necesar stingerii din interior a incendiului cu hidranti este de 2,1 l/s timp 10 min.

## 6. INMAGAZINAREA

### Rezervor incendiu

Debitul de calcul pentru stingerea din interior a incendiului, cu hidranti interiori, este de 2,10 l/s. Timpul teoretic de functionare este de 10 min.

$$Q_{ii} = 2,10 \text{ l/s}$$

$$V_{inc1} = Q_{ii} \times T_{ii}$$

$$2,10 \text{ l/sec} \times 10 \text{ min} \times 60 = 1.260 \text{ l} = 1,26 \text{ mc}$$

Debitul de calcul pentru stingerea din exterior a incendiului, cu hidranti exteriori, conform anexa 7, este de 15 l/s. Timpul teoretic de functionare este de 3 ore.

$$Q_{ie} = 15 \text{ l/s}$$

$$V_{inc2} = Q_{ie} \times T_{ie}$$

$$15 \text{ l/s} \times 3 \text{ h} \times 3600 = 162.000 \text{ l} = 162 \text{ mc}$$

Rezulta un volum de apa pentru stingerea incendiului cu hidranti de  $1,26+162=164 \text{ mc}$ .

## 7. DETERMINAREA DEBITELOR LA SURSA

$$Q_{sursa} = Q_{s \text{ orar max}} + Q_{RI}$$

Refacerea rezervei de apa pentru incendiu, se va face cu debitul  $Q_{RI}$  in timpul  $T_{RI}$  :

$$Q_{RI} = V_{inc} / T_{RI} = 164/24 = 6,83 \text{ mc/h} = 1,90 \text{ l/s}$$

$$Q_{RI} = 1,90 \text{ l/s}$$

Rezulta :

$$Q_{sursa} = 0,017 + 1,90 = 1,92 \text{ l/s} = 6,91 \text{ mc/h}$$

## 8. CANALIZARE MENAJERA

Apele colectate in reseaua de canalizare s-au determinat conform STAS 1846/90 pentru un numar de 10 persoane. Procentul de restitutie se considera de 100% din necesarul de apa calculat pentru etapa de perspectiva apreciata la:

Debitele de apa uzata menajera evacuate sunt:

$$9. Q_{UZI \text{ MED}} = 0,605 \text{ mc/zi} = 0,011 \text{ l/s}$$

$$Q_{UZI \text{ MAX}} = 0,787 \text{ mc/zi} = 0,014 \text{ l/s}$$

$$Q_{U \text{ ORAR MAX}} = 0,061 \text{ mc/h} = 0,017 \text{ l/s}$$

## CANALIZARE PLUVIALA

Apele de ploaie de pe cladiri, drumuri si parcarri vor fi colectate de o retea de canalizare pluviala, trecute printr-un separator de namol si hidrocarburi si stocate in bazinul de retentie propus spre amplasare in zona verde.

Apa pluviala pre-epurata din bazinul de retentie va fi transportata prin pompare, pana la canalul de desecare HCn 1197 aflat la vestul zonei studiate, in care se va descarca controlat prin gura de descarcare, pe care se amplaseaza care o vana de inchidere ingropata.

Apele de ploaie cazute in zona verde se vor infiltra liber sistematizat in teren, fiind considerate conventional curate.

Debitul de ape meteorice se stabileste luandu-se in considerare numai debitul ploide calcul, conform STAS 1846-2/2007 – „Canalizari exterioare” si STAS 9470-73 - „Ploi maxime” debitul pluvial se calculeaza cu relatia:

$$Q_{pl} = S \times \varnothing \times l \times m$$

$$m = 0,8 \text{ daca } t < 40 \text{ m}$$

Suprafetele de pe care se vor prelua apele de ploaie sunt:

|         |             |                                        |
|---------|-------------|----------------------------------------|
| Cladiri | S= 1.650 mp | coef. de scurgere $\varnothing = 0,95$ |
|---------|-------------|----------------------------------------|

|         |           |                                        |
|---------|-----------|----------------------------------------|
| Drumuri | S= 750 mp | coef. de scurgere $\varnothing = 0,85$ |
|---------|-----------|----------------------------------------|

|            |           |                                        |
|------------|-----------|----------------------------------------|
| Zone verzi | S= 600 mp | coef. de scurgere $\varnothing = 0,05$ |
|------------|-----------|----------------------------------------|

$$\varnothing = \frac{1650 \times 0.95 + 750 \times 0.85 + 600 \times 0.05}{3000} = 0.75$$

Clasa de importanta III => frecventa ploii de calcul 1/5.

t =durata ploii

$$t = t_{cs} + \frac{L}{V_a} = 10 + 130/60 = 13 \text{ minute}$$

$$t_{cs} = 10 \text{ minute pentru zona de ses}$$

$$V_a = 60 \text{ m/min}$$

-lungimea colectorului este de 130 m  
 $I = 230 \text{ l/sxha}$  - pentru durata de 13 minute si frecventa de 1/5

Debitul de ape pluviale este:

$$Q_{PL} = 0,3000 \times 0,75 \times 230 \times 0,8 = 41,40 \text{ l/s}$$

| Calculul debitului maxim al ploii, necesar bazinului de retentie |                                      |       |       |      |          |                |                 |                      |                                         |                                                           |                 |                                                                      |           |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|------|----------|----------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| Nr. Crt.                                                         | Denumire suprafata de colectare      |       | S     | m    | I        |                | i <sub>24</sub> |                      | ø                                       | Q <sub>max</sub>                                          | Q <sub>24</sub> |                                                                      |           |
|                                                                  |                                      |       |       |      | f 1/5    | t <sub>c</sub> | f 1/5           | t <sub>c</sub> =1440 |                                         | TOTAL                                                     | TOTAL           |                                                                      |           |
|                                                                  |                                      |       | [mp]  | [-]  | [l/s.ha] | [l/s.ha]       | [-]             | [l/s]                |                                         | [l/s]                                                     |                 |                                                                      |           |
| 1                                                                | Suprafata Invelitoare                |       | 1650  | 1    | 230      |                | 5               |                      | 0.95                                    | 51.75                                                     | 1.1             |                                                                      |           |
| 2                                                                | Suprafata Platforme si Drumuri Acces |       | 750   |      |          |                |                 |                      | 0.85                                    |                                                           |                 |                                                                      |           |
| 3                                                                | Suprafata Platforme pietruite        |       | 0     |      |          |                |                 |                      | 0.15                                    |                                                           |                 |                                                                      |           |
| 4                                                                | Suprafata inierbata                  |       | 600   |      |          |                |                 |                      | 0.05                                    |                                                           |                 |                                                                      |           |
|                                                                  | TOTAL                                |       | 3000  |      |          |                |                 |                      | 0.75                                    |                                                           |                 |                                                                      |           |
| Calculul si verificarea bazinului de retentie                    |                                      |       |       |      |          |                |                 |                      |                                         |                                                           |                 |                                                                      |           |
| Nr. BR                                                           | Tt                                   | tc    | tp    | V1'  | V1''     | V1             | V2              | q <sub>max</sub>     | V <sub>BR</sub><br>Volum Bazin Retentie | Verificarea 1 (α)<br>Raport adimensional<br>2.5 < α < 4.5 |                 | Verificarea 2 (V <sub>BRmin</sub> )<br>Veficare volum bazin retentie |           |
|                                                                  | [min]                                | [min] | [min] | [m³] | [m³]     | [m³]           | [m³]            | [l/s]                | [m³]                                    | Valoare                                                   | Stare           | Valoare [m³]                                                         | Stare [-] |
| 1                                                                | 71.5                                 | 15    | 30    | 23   | 64       | 87             | 47              | 0                    | 120.00                                  | 2.77                                                      | VERIFICAT       | 119                                                                  | VERIFICAT |

## 10. BAZIN DE RETENTIE

In conformitate indicativ I9-2022, pentru bazinele de retentie amplasate in zone urbane sau fara canalizare publica, pentru evitarea punerii sub presiune a retelei de canalizare, pentru evitarea inundarii strazilor sau pentru controlul debitului evacuat in mediul receptor, se utilizeaza metoda din SR 1846-2:2007, Anexa B, respectiv B.1.4. (bazin de retentie cand durata ploii este mai mare ca timpul de concentrare), prin aplicarea formulelor B.3, B.4 si B.5.

In conformitate cu art. 14.81 din „Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor sanitare aferente cladirilor, indicativ I9-2022”, apa evacuata in mediul receptor trebuie sa respecte conditiile legislatiei de profil, respectiv normativul NTPA001.

### 1. Bazinul de retentie va avea un volum minim util de 120 mc.

Volumul anual al apelor pluviale va fi:  $V_{\text{anual}} = Q_{l/s} \times t \times 60 \times 100_{\text{zile/an}} / 1.000 = \text{mc/an}$

$$V_{\text{anual}} = 41,40 \times 13 \times 60 \times 100 / 1.000 = \mathbf{3.230 \text{ mc/an}}$$

Intocmit,  
ing. Florin NOVAC



### **3.7.PROTECȚIA MEDIULUI**

În funcție de concluziile analizei de evaluare a impactului asupra mediului pentru zona studiată (studiu de fundamentare) se formulează propuneri și măsuri de intervenție urbanistică, ce privesc:

- Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversări etc.).

Deoarece funcțiunea propusă va fi de depozitare și servicii cu un procent mai ridicat decât în general al zonelor verzi plantate sursele de poluare vor fi doar cele legate de emisiile autovehiculelor. Având în vedere prospectele străzilor propuse, se vor crea spații verzi cu plantații de protecție adiacente căilor de circulație ce vor contribui la absorbția noxelor și zgomotului generate de trafic.

- Prevenirea producerii riscurilor naturale

Zona nu este una susceptibilă riscurilor naturale dar urbanizarea ei va crea și premise de protecție de exemplu fixare a solului prin plantații, canalizare pluvială, căi de comunicație pentru acces utilaje în caz de calamități.

- Epurarea și preepurarea apelor uzate

#### Canalizarea menajera

Canalizarea menajera propusa in zona studiata se va descarca la sistemul centralizat de canalizare al mun. Timisoara, prin conducta cu D=400 mm existenta str. Ovidiu Cotrus, la intersectia cu str. Anton Bacalbasa.

Sistemul de canalizare stabilit pentru zona studiata va fi de tip separativ, preluand doar apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale cladirilor propuse.

Se propune extinderea rețelei de canalizare menajera, pana in dreptul amplasamentului cu o conducta care se va realiza din PVC, D = 315mm, L=240 m.

Apele uzate menajere provenite de la cladirile propuse vor fi preluate de conducte menajere de incinta si descarcate in caminul de racord.

Conductele rețelei de canalizare menajera propuse in incinta se vor realiza din tuburi PVC, in lungime totala de L=90 m.

Pe rețeaua de canalizare din incinta se vor monta camine de vizitare amplasate la intersectii, la schimbarea de directie si de-a lungul canalului la distante de maxim 50-60 m.

La intrarea in parcela se propune un racord de canalizare menajera si un camin de racord.

Canalizarea generala a zonei va functiona gravitational.

Apele uzate sunt descarcate in final la statia de epurare a municipiului Timisoara.

#### Canalizarea pluvială

Apele de ploaie de pe cladiri, drumuri si parcarri vor fi colectate de o retea de canalizare pluviala realizata din tuburi din PVC, in lungime totala de L=130m, trecute printr-un separator de namol si hidrocarburi si stocate intr-un bazin de retentie propus spre amplasare in zona verde.

Apa pluviala pre-epurata din bazinul de retentie va fi transportata prin pompare (pe o distanta de cca. 410 m), pana la canalul de desecare HCn 1197 (CCP6) aflat la vestul zonei studiate, in care se va descarca controlat printr-o gura de descarcare, pe care se amplaseaza o vana de inchidere ingropata. Vana de inchidere va fi amplasata in afara zonei de protectie a canalului de desecare la minim 2m de acesta.

Apele de ploaie cazute in zona verde se vor infiltra liber sistematizat in teren, fiind considerate conventional curate.

• Depozitarea controlată a deșeurilor

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face controlat, în pubele pe categorii de deșeuri, urmând a fi evacuate periodic prin colectarea de către o firmă specializată, în baza unui contract de prestări servicii.

Deșeurile se vor sorta și separa în deșeuri menajere și deșeuri reciclabile.

• Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri, plantări de zone verzi etc.

Terenurile degradate vor fi recuperate în întregime prin funcțiunile noi propuse, se vor consolida malurile canalelor dacă este cazul. Canalele existente vor fi protejate printr-o zonă tampon și se va planta vegetație cu rol de fixare a malurilor.

• Organizarea sistemelor de spații verzi

Spațiile verzi propuse vor fi distribuite în interiorul parcelei și vor reprezenta 20% din suprafața studiată.

• Protejarea bunurilor de patrimoniu, prin instituirea de zone protejate

Nu există bunuri de patrimoniu sau zone protejate în arealul studiat.

• Refacere peisagistică și reabilitare urbană

Prin soluțiile adoptate în proiectul de față se propune și tratarea peisagistică a zonei și valorificarea spațiului verde plantat ca parte integrantă a dezvoltării urbane.

• Valorificarea potențialului turistic și balnear - după caz

Nu este cazul..

• Eliminarea disfuncționalităților din domeniul căilor de comunicație și al rețelelor edilitare majore.

Rețeaua de drumuri existente din zonă, preluată în întregime, a fost extinsă cu trasee noi de drumuri care au fost proiectate cu profile în acord cu propunerile din P.U.G.

Extinderea și crearea de rețele edilitare noi ce vor deservi zona vor elimina disfuncționalitățile existente în ceea ce privește dotările cu rețele edilitare.

**TRATAREA CRITERIILOR PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POTENȚIALE ASUPRA MEDIULUI (conform HOTĂRÂRII 1076 din 08/07/2004).**

1. Caracteristicile planurilor și programelor cu privire în special la :

1.a. Soluțiile de urbanism propuse creează suportul pentru activități viitoare.

Elaborarea prezentului PUZ este determinată de intenția de a crea o zonă funcțională, în acord cu cerințele socio-economice, prin activități în concordanță cu tendințele de dezvoltare locală.

Mobilarea de tip urban propusă creează premise pentru protecția mediului, cu condiția respectării prevederilor din P.U.Z. referitoare la sistemul de canalizare, a apelor uzate menajere și tehnologice, la colectarea și transportarea deșeurilor.

Lucrările de amenajare pentru spațiile verzi propuse se execută cu material forestier și floricol adaptat climei, provenit din pepiniere și alte plantații de arbuști decorativi și fructiferi care prin proprietățile lor biologice și morfologice au o valoare estetică și ecologică și nu afectează sănătatea populației și biosistemele existente în zonă.

Amplasarea construcțiilor se va face cu respectarea unei distanțe minime de 10m față de limitele drumurilor de acces.

Se vor crea locuri de parcare ecologice în incintă.

- 1.b. Conform P.U.G. Timișoara existent zona studiată are caracter nedefinit, dar în propunerile P .U.G. aflat în curs de avizare, această zonă va avea funcțiunea de zonă de activități economice, mică producție, cash&carry, showroom. Zona va fi supusă urbanizării, integrându-se în strategia de dezvoltare a localității Timișoara.

La baza stabilirii categoriilor de intervenție, reglementărilor și restricțiilor impuse au stat următoarele obiective principale : asigurarea îndeplinirii măsurilor legale și amenajărilor necesare pentru obiectivele prevăzute.

- 1.c. Actualmente terenul are categoria de folosință teren parțial curți construcții, parțial teren arabil, dar nu este un teren valoros pentru culturi, calitatea acestuia nefiind mulțumitoare.

Dezvoltarea durabilă a așezărilor umane obligă la o reconsiderare a mediului natural sub toate aspectele sale : economice, ecologice și estetice, accentuând caracterul de globalitate a problematicii mediului.

Raportul mediu natural – mediu antropic trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabilă și contribuie la dezvoltarea celui din urmă, astfel că prin regulament se prevede asigurarea de spații verzi și plantații de aliniament, utilizarea eficientă a spațiului existent și reglementarea circulației, ce va asigura funcționalizarea zonei studiate.

- 1.d. Propunerile documentației de urbanism de extindere a zonei de depozitare și servicii, fiind P.U.Z. pentru activități comerciale si depozitare. În zona respectivă nu se vor desfășura activități industriale sau de producție si nu se vor utiliza substanțe poluante care să afecteze mediul.

#### d.1. Apa :

Lucrările de alimentare cu apă potabilă și canalizare sunt proiectate în sensul încadrării în limitele admise de prevederile legale în vigoare, respectiv conform prevederilor STAS 1342/91, HG 352/2005 privind modificarea și completarea HG 188/2002 (NTPA002).

Lucrările proiectate se încadrează în schema cadru de amenajare a bazinului hidrografic.

Prin soluțiile tehnice adoptate pentru colectarea și evacuarea apelor uzate menajere și tehnologice, adică canalizare subterană din tuburi PVC-Kg Dn 250 mm se elimină posibilitatea exfiltraxiilor în sol prevenind astfel impurificarea apelor subterane.

#### Apa menajeră :

Sursa de apă pentru consum menajer si refacere rezerva de incendiu pentru constructiile propuse va fi **rețeaua de alimentare cu apă în sistem centralizat a Municipiului Timișoara**. Se propune executarea unei conducte de alimentare cu apă în incinta, care să alimenteze gospodăria de apă cat si grupurile sanitare din cladirile propuse.

În incinta se propune amplasarea unei gospodării de apă, formată dintr-o stație de pompare cu rezervor de incendiu (V=165 mc).

În incinta zonei studiate în PUZ se realizează două rețele de apă independente:

- conducta de alimentare cu apa care alimenteaza rezervorul de incendiu si grupurile sanitare din cladirile propuse, care se va realiza din PE-HD, Pn 10, Dn. 110 mm, si se va poza ingropat sub adancimea de inghet pe un pat de nisip;
- o retea de incendiu, amplasata perimetral constructiilor, pentru crearea unui inel de incendiu, care se va realiza din PE-HD, Pn 6, De.160 mm, L= 326 m si se va echipa cu hidranti de incendiu supraterani Dn 100 mm.

#### Apa uzată :

Sistemul de canalizare stabilit pentru zonele situate in intravilanul municipiului Timisoara va fi de tip separativ, preluand apele uzate provenite de la grupurile sanitare și apele pluviale.

Canalizarea menajera propusa in zona studiata se va racorda la **rețeaua de canalizare menajera în sistem centralizat a Municipiului Timișoara**, existenta in administrarea AQUATIM S.A.

Conducta de canalizare propusa in PUZ va fi realizata din tuburi din PVC-KG, D=250 mm, se va amplasa pe drumul de acces si se va poza ingropat. Pe rețeaua de canalizare se vor monta camine de vizitare amplasate de-a lungul canalului la distante de maxim 50-60 m. Canalizarea generala a zonei va functiona gravitational.

Apele de ploaie de pe drumuri, platforma de parcare si acoperisuri sunt colectate de o *rețea de canalizare pluviala* ingropata, trecute prin *separatorul de namol si hidrocarburi* si stocate in *bazinul de retentie* (ambele propuse spre amplasare in zona verde). Apa pluviala pre-epurata din bazinul de retentie va fi evacuata in rețeaua de canalizare existentă.

Apele de ploaie cazute in zona verde se infiltreaza in teren liber sistematizat, fiind considerate conventional curate.

Eventualele ape tehnologice care pot aparea in activitatea economica se vor colecta in bazinul decantor/separator (conform plansei de instalatii edilitare anexate) și tratate în funcție de natura lor, apoi deversate în căminul de racord.

#### d.2. Aerul :

Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, activitățile care pot constitui surse de poluare a atmosferei sunt în principal cele legate de traficul rutier.

Sursele de impurificare a atmosferei specifice funcționării obiectivului sunt :

- Surse staționare dirijate – emisiile de poluanți antrenați de gazele de ardere de la centralele termice. Principalii poluanți specifici arderii gazului metan și a altor materiale combustibile sunt monoxidul de carbon (CO) și oxizii de azot (NO<sub>x</sub>).
- Surse mobile – autovehicule. Acestea generează poluarea atmosferei cu CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, hidrocarburi nearse C<sub>m</sub>H<sub>n</sub>, particule. Emisiile de poluanți sunt intermitente și au loc de-a lungul traseului parcurs de autovehicule în incinta amplasamentului, în vecinătatea acestuia precum și la pornire.

Ordinul 462/1993, abrogat parțial de HG 128/2002 și modificat de Ordinul 592/2002, referitor la limitarea preventivă a emisiilor poluante ale autovehiculelor rutiere (art.17), stipulează că "Emisiile poluante ale

Pr. nr. 235/2022 – PUZ "CONSTRUIRE HALA, ANEXA SI PLATFORMA DEPOZITARE" - extravilan Timișoara, zona Freidorf

C.F. 407895 nr. cad. 407895, S teren=3.000m<sup>2</sup>  
 Beneficiari S.C. IRINOIU CRISTINEL, si sotia IRINOIU GABRIELA

autovehiculelor rutiere se limitează cu caracter preventiv prin condițiile tehnice prevăzute la omologarea pentru circulație a autovehiculelor rutiere, operațiune ce se efectuează la înmatricularea pentru prima dată în țară a autovehiculelor de producție indigenă sau importate, cât și prin condițiile tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice periodice pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor rutiere înmatriculate în țară”

Având în vedere că principala sursă de poluare a zonei o reprezintă traficul din zona amplasamentului studiat, deși acesta nu are un impact major, în vederea diminuării presiunii asupra factorului AER, prin proiect au fost prevăzute o serie de măsuri:

- Realizarea unei zone verzi de protecție
- Realizarea accesului interior se face cu prevederea de plantații de aliniament pentru îmbinătățirea capacității de regenerare a atmosferei.

Lucrările de construcție se vor realiza cu respectarea actelor normative în vigoare.

#### d.3. Solul

Suprafața P.U.Z. nu a fost utilizată în ultimii ani și nu sunt înregistrate poluări accidentale ale solului.

Prin realizarea proiectului activitățile care pot fi considerate ca surse de impurificare a solului se împart în două categorii :

- Surse specifice perioadei de execuție
- Surse specifice perioadei de exploatare

În perioada de execuție nu există surse industriale de impurificare a solului cu poluanți.

În perioada de exploatare sursa posibilă de poluare a solului este depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere.

În vederea eliminării posibilității impactului asupra solului, se va face colectarea selectivă a deșeurilor menajere în pubele ce vor fi amplasate pe o platformă betonată. Totodată spațiile verzi vor fi întreținute și vor fi amplasate plantații decorative.

Din punctul de vedere al factorului SOL, funcțiunea de platforma logistica si parcare studiată nu va reprezenta o sursă de poluare.

#### d.4. Zgomotul și vibrațiile

Prin realizarea proiectului activitățile care pot fi considerate surse de zgomot și vibrații se împart în două categorii:

- Surse specifice perioade de execuție
- Surse specifice perioadei de exploatare

Fiind construcții de tip prefabricat (hale metalice) se vor utiliza relativ puține utilaje la construcțiile lor, iar acestea sunt utilaje moderne cu un grad ridicat de fiabilitate și ușor de exploatat.

Materialele folosite au indici de izolare la zgomot iar amplasarea construcției pe mijlocul parcelei contribuie la reducerea zgomotului ce ar putea afecta vecinătățile.

Echipamentele generatoare de zgomot (cum ar fi climă/aer condiționat, diverse pompe) destinate utilizării în exteriorul clădirilor vor respecta prevederile legale privind nivelul de zgomot, în sens contrar nu vor putea fi puse în funcțiune.

Astfel conform HG 1756/2006 echipamentele de exterior nu vor fi introduse pe piață sau puse în funcțiune până când producătorul sau reprezentantul autorizat al acestuia nu se asigură că echipamentele îndeplinesc cerințele legale referitoare la emisiile de zgomot în mediu, procedurile de evaluare au fost realizate, iar echipamentul poartă marcajul CE cu indicarea nivelului de putere acustică garantat și este însoțit de o declarație de conformitate CE.

#### d.5. Radiațiile

Lucrările și funcțiunea propusă, nu produc și nu folosesc radiații, deci nu necesită luare de măsuri împotriva radiațiilor.

#### **1.e. Relevanța P.U.Z. pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu.**

Se va respecta OUG 195/2005 aprobată prin Legea 265/2006 precum și actele normative subsecvente.

#### e.1. Managementul deșeurilor

În incinta amplasamentului se estimează următoarele categorii de deșeuri rezultate ca urmare a activității desfășurate:

- Deșeuri din construcții – în faza de execuție
- Deșeuri menajere și vegetale
- Deșeuri reciclabile

Deșeurile din construcții se vor colecta în containere/bene metalice și se vor gestiona de către societățile antreprenoare conform HG 856/2002. Va intra în sarcina antreprenorilor responsabilitatea gestionării și predării către societățile autorizate de salubritate a deșeurilor generate pe amplasament în fazele de execuție a lucrării.

Deșeurile menajere și reciclabile vor fi pre colectate pe categorii în pubele înscrispionate cf. ordinului 1281/2005, stocate temporar într-un spațiu delimitat (platformă gospodărească), pe o platformă betonată și eliminate prin societăți autorizate cu mijloace de transport adecvate.

Producătorul de deșeuri de pe arealul studiat are obligația conform OUG 61/2006 să predea deșeurile pe bază de contract unor colectori sau operatori care desfășoară operațiuni de valorificare și/sau eliminare.

#### e.2. Gospodărirea substanțelor toxice periculoase

Deoarece lucrările și activitățile proiectate sunt de tip nepoluant, nu rezultă nici un fel de substanțe toxice sau periculoase, deci nu necesită prevederea unor măsuri speciale în acest scop.

### e.3. Protecția calității apelor

Prin canalizare și alimentare cu apă în sistem centralizat, soluția ce se propune este conformă cu normelor europene actuale.

După perioada de execuție se vor lua măsurile de gestionare eficientă a apei, se vor monta apometre pentru înregistrarea consumului, se vor efectua lucrările de întreținere necesare evitării risipei de apă dacă este cazul, apa uzată menajeră se va încadra în cerințele de calitate ale NTPA 002, iar cea pluvială în parametrii NTPA 001, date fiind măsurile constructive și tehnice arătate mai sus.

Vor fi luate toate măsurile pentru respectarea Legii 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, precum și actele normative subsecvente, respectiv HG nr. 352/2005.

### e.4. Protecția calității aerului

Utilajele tehnologice și de transport folosite în timpul construcției vor respecta HG 1209/2004 modificată prin HG 2176/2004 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor secundare destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau de marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei.

Centralele termice pe gaz metan au un randament de ardere crescut, astfel încât nu constituie o sursă de poluare.

Plantațiile pe spațiul verde ce însumează 20% din teren au atât un rol estetic decorativ cât și de protecție și ameliorare a climatului și calității aerului.

### e.5. Protecția solului

La executarea lucrărilor de decopertare se vor respecta condițiile impuse prin actele de reglementare, precum și legislația în vigoare.

Prin limitarea activităților propuse la activități nepoluante nu se va produce un impact asupra solului sau subsolului. S-au prevăzut măsurile adecvate pentru a nu se infiltra în sol substanțe organice poluante.

La protecția solului și a mediului în general contribuie și procentul zonelor verzi plantate de 20% din suprafața terenului. Procentul respectă și cerințele din P.U.G. și reflectă implementarea strategiei de extindere a zonelor verzi conform OUG 59 aprobată cu modificări prin Legea 49/2008

2. Caracteristicile efectelor și ale zonei posibil a fi afectate cu privire, în special la

:

2.a. Propunerile promovate prin documentația de față produc niște efecte ireversibile. Terenul agricol dispare dar schimbarea se produce în sens pozitiv.

Se realizează investiții noi, spații verzi aferente, extinderea zonei industriale, de producție și depozitare a localității și creșterea potențialului economic.

2.b. Nu e cazul.

2.c. Nu se produc efecte transfrontaliere.

2.d. Nu e cazul.

2.e. Nu există riscuri pentru sănătatea umană.

2.f. Nu e cazul.

2.f.i. – nu sunt zone naturale speciale și nici patrimoniu natural care să fie afectat.

2.f.ii - nu e cazul. Nu se depășesc standardele și valorile limită de calitate a mediului .

2.f.iii - nu e cazul.

2.g. Nu e cazul.

### **3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ**

Pentru toate lucrările rutiere propuse și care urmăresc realizarea unor noi trasee de străzi sau lărgirea profilului transversal - în zonele unde profilul stradal nu este asigurat - se impune rezervarea suprafețelor de teren necesare.

Eliberarea autorizațiilor de construcție se va face cu impunerea măsurilor necesare de asigurare a condițiilor juridice pentru finalizarea măsurilor de modernizare a circulației.

### **4. MODUL DE INTEGRARE A INVESTIȚIEI/ OPERAȚIUNII PROPUSE ÎN ZONĂ**

- Înscrierea amenajării și dezvoltării urbanistice propuse a zonei în prevederile PUG Zona studiată este detaliată din punct de vedere al zonificării funcționale și reglementărilor propuse în propunerile avizate în Plan Urbanistic General Timișoara. Având în vedere că parcela studiată se află între două terenuri cu destinația de zonă de servicii și depozitare (stabilite prin PUZ-uri aprobate), funcțiunea propusă se integrează armonios cu funcțiunile existente din zonă.

- Categoriile principale de intervenții care să susțină materializarea programului de dezvoltare

Principalele categorii de intervenție vor fi cele legate de accesul la parcelă și extinderea infrastructurii tehnico - edilitare.

### **5. PREZENTAREA CONSECINTELOR ECONOMICE ȘI SOCIALE LA NIVELUL U.T.R.**

- Având în vedere evoluția și dinamica investițiilor din ultimii ani în municipiul Timișoara, funcțiunea propusă reflectă tendința de creștere a zonelor de servicii și depozitare. Factori favorabili pentru această transformare sunt și vecinătățile cu zone de servicii și depozitare cât și cererea de pe piața imobiliară de astfel de zone care să aibă accesibilități bune și infrastructură existentă.
- Dezvoltarea serviciilor, producției și comerțului din raza localității au produs un affluent de locuri de muncă și o migrare a populației către oraș, acest fapt traducându-se printr-o cerere și mai mare de astfel de zone. Proiectul de față vine în întâmpinarea acestui fenomen prin dezvoltarea de noi spații destinate serviciilor și depozitării într-o zonă ce se află în plină transformare socio economică.

## **6. CATEGORII DE COSTURI**

### 6.1 Costuri suportate de investitori privați

- Costuri suportate în interiorul P.U.Z.
  - Lucrări de proiectare
  - Taxe avizare și studii de specialitate
  - Lucrări de topometrie
  - Demolare construcție existentă și sistematizare teren
  - Amenajare parcaje la demisol, spații verzi și loc de joacă
- Costuri suportate în exteriorul P.U.Z.
  - Extindere acces carosabil existent

### 6.1 Costuri suportate de autoritățile publice locale

- Costuri suportate în interiorul P.U.Z.  
Nu este cazul
- Costuri suportate în exteriorul P.U.Z.  
Nu este cazul

## **7. CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE**

Principalele categorii de intervenție vor fi cele legate de modernizarea circulației, extinderea infrastructurii tehnico – edilitare, realizarea de spații verzi și zone construite, precum și asigurarea funcțiunilor complementare necesare unei astfel de dezvoltări.

Sef proiect,  
Arh. SIMON Gabriel

Întocmit  
Arh. SIMON Gabriel