



PLAN URBANISTIC ZONAL

CONSTRUIRE SPAȚIU COMERCIAL, ÎMPREJMUIRE TEREN, AMENAJĂRI EXTERIOARE, AMENAJARE CALE DE ACCES, AMPLASARE FIRMA LUMINOASĂ ȘI TOTEM

Timisoara, strada Divizia 9 Cavalerie nr.19, județul Timiș, C.F.447959 cad 447959, S.teren=5.467mp

SC.ANALOG CONSTRUCTII SRL.,

Timișoara, str.J.H.Pestalozzi, nr.22, UR2019-012403

MEMORIU DE PREZENTARE



1.INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

Denumirea lucrării:	PLAN URBANISTIC ZONAL CONSTRUIRE SPAȚIU COMERCIAL, ÎMPREJMUIRE TEREN, AMENAJĂRI EXTERIOARE, AMENAJARE CALE DE ACCES, AMPLASARE FIRMA LUMINOASĂ ȘI TOTEM <i>Timisoara, strada Divizia 9 Cavalerie nr.19, județul Timiș, C.F.447959 cad 447959, S.teren=5.467mp</i>
Beneficiari:	SC.ANALOG CONSTRUCTII SRL., Timișoara, str.J.H.Pestalozzi, nr.22, UR2019-012403
Proiectant general:	B.I.A. DUMITRELE ELENA - EMILIA Arh. Dumitrele Elena-Emilia
Data elaborării:	ian. 2021
Faza de proiectare:	P.U.Z.

1.2 OBIECTUL P.U.Z.

▪ Solicitări ale temei – program

Prezenta documentație are ca obiect realizarea în partea central nordică a municipiului Timisoara, in UTR24, la nord de strada Divizia 9 Cavalerie, a unui spațiu comercial cu împrejmuire, amenajări exterioare și cale de acces, pe o suprafață de **5.467** mp de teren. Repartizarea pe folosință și funcțiuni a suprafeței zonei studiate este în prezent cea de curți construcții în intravilan.

C.F. **447959** Timisoara, numar cad 447959 în suprafață de 5.467mp, curți construcții intravilan S=5.330mp și arabil S=137mp, proprietar – **SC. ANALOG CONSTRUCTII SRL.**

- S totală =0,5467 ha

Conform prevederilor din PUZ "Ion Ionescu de la Brad", aprobat prin HCL nr.186/2003 – Zona unităților industriale existente, propunerea făcută nu se încadrează în ceea ce privește funcțiunea zonei.

Terenul studiat se află într-o zonă favorabilă dezvoltării unor obiective economice de depozitare, servicii sau birouri. In contextul dezvoltărilor urbanistice de acest fel – zona activitati economice cu caracter terțiar- zona studiata care momentan face parte dintr-un tesut urban incoerent, cu o retea stradala nedefinită și insuficientă pentru acomodarea de noi funcțiuni urbane, capată contur.

Fiind vorba de un teren situat într-o zona in continua dezvoltare, cu construcții existente in vecinatate, limita de studiu a fost stabilita astfel:

- la nord: Strada Pomiculturii;
- la est: Strada Louis Pasteur;
- la vest: Strada Ion Roată;
- la sud: Strada Divizia 9 Cavalerie;

Accesul în zonă se realizează din Strada Divizia 9 Cavalerie, pe strada Olanda. În prezent, circulația auto și pietonală se realizează deficitar, profilul stradal fiind variabil și lipsit de corelare cu necesitățile prezente ale UTR-ului.

Prin acest proiect se au în vedere următoarele obiective:

- stabilirea funcțiunilor permise în cadrul acestei zone
- reglementarea gradului de constructibilitate a terenului
- rezolvarea circulației și a acceselor carosabile
- propunerea infrastructurii tehnico – edilitare în vederea realizării unui spatiu comercial.

▪ Prevederi ale programului de dezvoltare a localitatii, pentru zona studiata

Prin contextul urbanistic zona studiata apartine zonei de unități industriale cu interdicție de construire până la aprobare PUZ/PUD, conform PUG-ului aprobat cu HCL157/2002 prelungit prin HCL 107/2014. PUZ-ul cu caracter director "ION IONESCU DE LA BRAD", aprobat prin HCL 186/2003 prevede pe prezentul amplasament o zona de institutii publice si servicii de interes general si zona unitati industriale existente.



Conform noului PUG, aflat în proces de definitivare, funcțiunea zonei este reprezentată prin M3 – zonă mixtă cu regim de construire deschis, adiacent principalelor artere de trafic.

În vederea realizării obiectivelor propuse, s-a eliberat de către Primaria Municipiului Timisoara, Certificatul de Urbanism nr.3140 din 27.08.2019, prin care s-au solicitat următoarele:

- autorizarea construcțiilor se va face în baza unui PUZ aprobat prin HCL
- drumurile de acces la parcelă vor respecta legislația în vigoare și vor fi asigurate locuri de parcare în incintă.

1.3. SURSE DOCUMENTARE

În urma analizării documentațiilor de urbanism aprobate, se pot trage următoarele concluzii generale:

- amplasarea în cadrul localității, într-o zonă ce se dorește a fi un pol de atracție pentru activități economice la scara municipiului, îi conferă un potențial de dezvoltare urbanistică și conturarea unei zone urbane mixte generate prin reconversie cu accent pe servicii și comerț;
- zona propusă spre studiu va avea din punct de vedere al zonificării funcționale, destinația de **spațiu comercial, împrejmuire teren, amenajări exterioare, amenajare cale de acces, amplasare firma luminoasă și totem**, în concordanță cu construcții existente deja în zona;
- 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 prin PUG;
- echiparea edilitară se propune a se dezvolta cu noi trasee și rețele pentru alimentarea cu apă, canalizări, gaze naturale, telefonie, etc.;
- Ridicarea topografică utilizată pentru elaborarea prezentului PUZ;
- Studiul Geotehnic;

Investițiile pentru această zonă presupun construirea de zone de unitati pentru dotări și servicii complementare locuirii din proximitatea terenului propus reglementării.

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. EVOLUȚIA ZONEI

Zona studiată este situată în partea central nordică a intravilanului Timisoarei, lângă str. Divizia 9 Cavalerie.

Terenul se încadrează în cvartalul definit de 4 străzi: la sud strada Divizia 9 Cavalerie, la est strada Olanda și strada Ion Roată, la vest strada Louis Pasteur și la nord strada Pomiculturii.

▪ Date privind evoluția zonei

Explozia investițiilor din ultimii ani a contribuit la sporirea solicitărilor de suprafețe de teren dedicate dezvoltării de zone pentru servicii și funcțiuni complementare – spații comerciale, birouri, servicii profesionale, alimentație publică.

În vecinătatea amplasamentului supus reglementărilor există construcții cu aceste funcțiuni și care deservește populația la nivel municipal sau la nivel local, din zona rezidențială din proximitate.

▪ Caracteristici semnificative ale zonei, relateate cu evoluția localității

Ca urmare a proceselor parțiale de reconversie funcțională, prin construirea de imobile destinate dotărilor și serviciilor, precum și realizarea de noi trasee care să deservească zona, fosta zonă dedicată unităților industriale capătă contur într-un țesut urban incoerent.

▪ Potențial de dezvoltare

Ca urmare a poziției zonei în contextul urbanistic se poate aprecia că zona se va dezvolta și va deveni o zonă diversificată din punct de vedere funcțional, în sensul oferirii dotărilor și serviciilor necesare locuirii din zona de nord a terenului propus spre studiu, și completarea ofertei centrelor comerciale existente în zona de sud.

Conform Masterplanului Timisoarei propunerea se încadrează în tendința de dezvoltare a unei structuri economice urbane competitive - centre comerciale diversificate majore definite într-o zonă mixtă obținută prin reconversie bazată pe servicii.



2.2. ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE (RAPORTAREA LA TIMISOARA)

▪ Pozitia zonei fata de intravilanul localitatii

Terenul studiat se află în partea central nordică a municipiului Timisoara.

Zona studiata este accesibila prin strada Olanda ca si artera de legatura cu Strada Divizia 9 Cavalerie. Marirea profilului străzii Olanda la 21m și prelungirea sa până la intersecția cu strada Pomiculturii asigura fluidizarea circulatiilor atat in sensul incarcarii zonei cat și in sensul descarcarii acesteia.

▪ Relationarea zonei cu localitatea, sub aspectul pozitiei, accesibilitatii, cooperarii in domeniul edilitar, servirea cu institutii de interes general etc

Zona este asigurata cu utilitatile necesare functionarii, respectiv energie electrica, retea apa si canalizare, gaz natural.- strada Olanda cu posibilitate de extindere.

2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

▪ Elemente ale cadrului natural ce pot interveni in modul de organizare urbanistica: relieful, reseaua hidrografica, clima, conditii geotehnice, riscuri naturale

Geomorfologic, amplasamentul aparține câmpiei banatului, aspectul orizontal conferind stabilitate terenului.

Geologic, zona aparține Bazinului Panonic, având un etaj inferior afectat tectonic și o cuvertură posttectonică. La alcătuirea geologică a etajului inferior sunt prezente micașturi, paragnaise, cuarțite micacee, șisturi. Cuvertura posttectonică prezintă conglomerate, gresii, microconglomerate. Stratul superior prezintă depozite aluvionare cuaternare.

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

▪ Aspecte critice privind desfasurarea, in cadrul zonei, a circulatiei rutiere, feroviare,navale, aeriene-dupa caz.

Circulatia rutiera in zona este definita de strada Pomiculturii la sud, strada Olanda și, paralelă cu aceasta, strada Ion Roată la est, strada Divizia 9 Cavalerie la nord și strada Louis Pasteur la vest. Amplasamentul se afla in imediata apropiere de strada Divizia 9 Cavalerie, o artera importanta de acces.

Nu exista trasee aeriene in zona.

▪ Capacitati de transport, greutati in fluenta circulatiei, incomodari intre tipurile de circulatii, precum si dintre acestea si alte functiuni ale zonei, necesitati de modernizare a traseelor existente si de realizare a unor artere noi, capacitati si trasee ale transportului in comun, intersectii cu probleme, prioritati

Terenul ce face obiectul acestui studiu are acces la drumuri publice însă prin intermediul unui drum cu un profil stradal necorespunzător. Astfel, se propune configurarea unui profil stradal cu un prospect de 21 de metri pentru strada Olanda, soluție care va putea fi realizată prin dezmembrarea unei porțiuni de teren, în suprafață de 1258 mp, din zona estică a terenului.

Solutia de rezolvare a accesului și a numarului de parcaje se va stabili la faza DTAC in functie de legislatia in vigoare pentru functiunea propusa.

Prin dimensionarea acceselor auto si pietonale, a drumurilor interioare si a parcajelor, se admite circulatia tuturor tipurilor de autovehicule, inclusive a masinilor de interventii, masini de mare tonaj – fiind o zona comercială de importanță majoră.

2.5. OCUPAREA TERENURILOR

Repartizarea pe folosință și funcțiuni a suprafeței zonei studiate este în prezent cea de teren situat în intravilan, și conform noului PUG, este definită ca zonă mixtă cu regim de construire deschis(M3).

Din punct de vedere juridic, parcela pentru care s-a cerut Certificatul de Urbanism este:

C.F. **447959** Timisoara, numar cad 447959 în suprafață de 5.330mp, curti constructii intravilan și S=137mp, arabil, proprietar – SC ANALOG CONSTRUCȚII SRL.

- S totală =0.5467 ha



Conform prevederilor din PUG-ul Timisoarei aceasta zona este cu interdictie de construire pana la aprobare PUZ/PUD

În afara acestora, mai există în cadrul zonei studiate:

- a) terenuri cu destinația de curți construcții, aflate în proprietate privată
- b) strada Divizia 9 Cavalerie la nord, str. Pomiculturii la sud, strada Olanda la est și strada Louis Pasteur la vest

Principalele caracteristici ale functiunilor ce ocupa zona studiata

Funcțiunile din zona sunt majoritar construcții dedicate comerțului și serviciilor – hale, centre comerciale și corpuri administrative și de birouri P+2E dar și mai înalt, ansamblul de la Iulius Mall și centrul comercial Euro prezentând volumetrii arhitecturale dominante în arealul din proximitatea terenului propus pentru studiu.

În zona studiata și în vecinătate sunt edificate construcții.

▪ Relationari între funcțiuni

Între funcțiunile existente în jurul sit-ului, respectiv cele de construcții pentru comerț și servicii și funcțiunea propusa nu există conflicte întrucât se respectă reglementările din noul PUG.

▪ Gradul de ocupare al zonei cu fond construit

În zona studiata există în prezent fond construit.

▪ Aspecte calitative ale fondului construit

Fondul construit din nord, est și vest de teren este definit de o diversitate tipologică de construcții și o densitate scăzută a acestora – locuințe individuale, locuințe colective și hale pentru servicii, a căror stare este bună spre foarte bună, fiind construite relativ recent. Cu toate acestea, există și construcții în stare avansată de degradare, ce necesită intervenții. În partea de sud a terenului studiat, țesutul construit este dominat de hale pentru comerț, strada Divizia 9 Cavalerie reprezentând limita dintre două zone cu caracter urban diferit – cea rezidențială în nord și cea pentru comerț și servicii în sud.

▪ Asigurarea cu servicii a zonei, în corelare cu zonele vecine

Zona de dotări și servicii publice este integrată în ansamblul urban pentru comerț major aflat la sud de terenul propus pentru studiu.

▪ Asigurarea cu spații verzi

În stadiul actual pe teren nu există spații verzi amenajate. Demararea acestui proiect va crește aspectul și calitatea zonei; realizarea unui spațiu comercial cu zone verzi și spații verzi de aliniament va aduce un plus de valoare zonei care în momentul de față este neglijată.

Spațiile verzi se vor realiza pe fiecare parcelă în proporție de 20,01%.

▪ Existența unor riscuri naturale în zona studiata sau în zonele vecine

Nu există.

▪ Principalele disfuncționalități

a) de circulație :

- traseele drumurilor din zonă nu sunt rezolvate coerent, fiind necesare intervenții suplimentare pentru asigurarea continuității drumurilor, respectiv asigurarea unor profile transversale corespunzătoare, precum și inițierea unor drumuri noi, compatibile cu dezvoltarea unei zone pentru servicii economice;

b) potențialul nevalorificat al unor situri industriale cu activitate redusă, poziționate în apropierea arterelor principale de circulație poate crea o disfuncționalitate la nivelul întregului oraș. Privit din perspectiva evoluției permanente a orașului, aceste suprafețe neexploatate în prezent, dau șansa de a transforma întreaga zonă într-un centru regional economic, cu servicii, comerț și alte dotări urbane necesare locuirii și activităților economice existente în proximitate.

Prezentul studiu nu modifică zonificarea P.U.G., încadrându-se în tendințele de dezvoltare urbanistică și a studiilor și proiectelor elaborate anterior, răspunzând nevoilor actuale și viitoare de dezvoltare. Principalele categorii de intervenție vor fi cele legate de modernizarea circulației, extinderea infrastructurii tehnice – edilitare, realizarea de spații verzi și zone construite.

Propunerea de față urmărește reglementarea terenului din punct de vedere funcțional și al indicatorilor urbanistici, în concordanță cu Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al P.U.Z.-ului aprobat prin Ordinul nr.176/N/16.08.2000 al Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului și prevederile legale în vigoare.

2.6. ECHIPAREA EDILITARĂ

a. Alimentare cu apă

Sursa de apă pentru asigurarea apei potabile și de incendiu pentru construcțiile propuse va fi reteaua de alimentare cu apă în sistem centralizat a municipiului Timisoara, rețea administrată AQUATIM s.a., existentă pe str. Divizia 9 Cavalerie (conductă PEHD, Dn.110 mm). La intrarea pe amplasament se va prevedea un câmin de apometru de la care pleacă o rețea care va alimenta consumatorii din incintă: obiectele sanitare din clădiri și rezervorul de incendiu.

Pentru refacerea rezervei de incendiu în incintă va fi prevăzută o gospodăria de apă amplasată în zona verde din nordul incintei, în spatele supermarketului, formată dintr-o **statie de pompare cu rezervor de incendiu** ($V=110$ mc) și rețea de incendiu independentă pentru hidranți.

În incintă se realizează două rețele de apă independente:

- una de *apa potabilă*, pentru *consum curent și refacere rezerva incendiu*, care se va realiza din PE-HD, Pn 10, De.110 mm, L=121 m și se va poza îngropat sub adâncimea de îngheț pe un pat de nisip;

- o *rețea de incendiu hidranți* amplasată perimetral construcției, care se va realiza din PE-HD, Pn 10, De.160 mm, L=142 m și se va echipa cu hidranți de incendiu supraterani Dn 100 mm.

Debitele necesare sunt:

$$Q_{S\ ZI\ MED} = 4,02\ mc/zi = 0,06\ l/s$$

$$Q_{S\ ZI\ MAX} = 5,22\ mc/zi = 0,09\ l/s$$

$$Q_{S\ ORAR\ MAX} = 0,65\ mc/h = 0,18\ l/s$$

$$Q_{sursa} = Q_{S\ orar\ max} + Q_{RI}$$

$$Q_{RI} = 1,27\ l/s$$

$$Q_{sursa} = 0,18 + 1,27 = 1,45\ l/s$$

b. Canalizarea menajera

Canalizarea propusă în zona studiată se va racorda la sistemul centralizat de canalizare al municipiului Timisoara, rețea administrată de AQUATIM s.a., existentă pe str. Divizia 9 Cavalerie (conductă tip-ovoid 50/75 cm). Rețeaua de canalizare menajeră propusă se va racorda la canalul menajer menționat mai sus, de unde ape uzate ajung la stația de epurare a municipiului Timisoara.

În incintă conducta de canalizare menajeră va fi realizată din PVC-KG, D=300 mm, L=84 m pozată îngropat. Pe rețeaua de canalizare se vor monta camine de vizitare amplasate de-a lungul canalului la distanțe de maxim 60 m. Canalizarea propusă în incintă va funcționa gravitațional.

Canalizarea menajeră propusă va fi de tip mixt, astfel încât va prelua și debitul de ape pluviale colectate din incinta PUZ. Înainte de evacuarea apelor pluviale în canalizarea menajeră mixtă va fi amplasat un câmin de debitmetru, pentru contorizarea debitului de apă de ploaie evacuat în rețeaua orasului.

Debitele estimate pentru construcțiile propuse sunt:

$$Q_{U\ ZI\ MED} = 4,02\ mc/zi = 0,06\ l/s$$

$$Q_{U\ ZI\ MAX} = 5,22\ mc/zi = 0,09\ l/s$$

$$Q_{U\ ORAR\ MAX} = 0,65\ mc/h = 0,18\ l/s$$

Debitul de ape uzate pe întreaga incintă evacuată la canalizarea orasului este :

$$Q_{racord} = q_{men} + Q_{apa\ pluviala\ (evacuare\ prin\ pompare)}$$

$$q_{men} = 0,18\ l/s$$

$$Q_{apa\ pluviala} = 85\ mc: 12h = 7,08\ mc/h = 1,96\ l/s$$

RACORD CANAL:

$$Q_{racord} = 0,18 + 1,96 = 2,14\ l/s$$

c. Canalizarea pluviala

Apele de ploaie din incintă sunt colectate de rețeaua de canalizare pluvială îngropată și apoi descărcate în canalizarea menajeră propusă, de unde sunt evacuate în canalizarea menajeră a municipiului Timisoara (str. Divizia 9 Cavalerie).

Apele pluviale pure, considerate conventional curate, colectate de pe construcții sunt descărcate direct în canalizarea pluvială propusă, iar apele pluviale de pe platforme și drumuri, considerate impure sunt trecute printr-un *separator de namol și hidrocarburi* și apoi descărcate în



canalizarea pluviala. Canalizarea pluviala din incinta colecteaza si evacueaza apele intr-un bazin de retentie, de unde acestea vor fi descarcate controlat, dupa momentul ploii, in canalizarea menajera mixta din incinta.

In incintă conducta de canalizare pluvială va fi realizata din PVC-KG, D=315-600 mm, L=255 m pozată ingropat. Pe rețeaua de canalizare se vor monta camine de vizitare amplasate de-a lungul canalului la distante de maxim 60 m. Canalizarea propusă în incintă va functiona gravitational.

Debitul de ape pluviale este: $Q_{PL} = 77,25 \text{ l/s}$

Volumul bazinului de retentie este de **85 mc**.

Volumul anual al apelor pluviale va fi: $V_{\text{anual}} = 5.098 \text{ mc/an}$

BREVIAR DE CALCUL

ALIMENTARE CU APĂ

Destinația clădirii – supermarket (grupuri sanitare pentru personal si clienti)

Date de bază:

- angajati – 30 persoane împărțite pe 2 schimburi de 8 ore
- clienti – 150 persoane /zi
- suprafete spalare/dezinfectare – 1.683 mp

1. NECESARUL DE APĂ CONSUM CURENT

Necesarul de apă s-a determinat în baza STAS 1343-1:2006 "Alimentari cu apă. Determinarea cantităților de apă potabilă pentru localitati urbane și rurale", STAS 1343/2-1989 "Alimentari cu apă. Determinarea cantităților de apă pentru unități industriale" și STAS 1478/1990 "Alimentarea cu apă la constructii civile și industriale"

Debitele specifice avute în vedere pentru dimensionarea sursei sunt:

- 50 l/om,zi pentru angajati
- 10 l/om/zi pentru clienti
- 0,20 l/mp,zi pentru spalare/igienizare suprafete.
- angajati - 30 persoane x 50 l/om,zi = 1.500 l/zi : 1.000 = **1,50 mc/zi**
- vizitatori -150 persoane x 10 l/om/zi = 1.500 l/zi :1.000 = **1,50 mc/zi**
- suprafete spalare/dezinfectare: 1.683 mp/zi x 0,2 l/mp,zi = 336,6 l/zi : 1.000 = **0,33 mc/zi**

$$N = 1,50 + 1,50 + 0,33 = 3,33 \text{ mc/zi}$$

2. 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 : $K_p = 1,15$ – coeficient ce tine seama de pierderile de apă tehnic admisibile pe aductiune și rețelele de distributie, conform S.R. 1343/1-2006

$K_s = 1,05$ – coeficient ce tine seama de nevoile tehnice ale sistemului de alimentare cu apă, conform S.R. 1343/1-2006

$$Q_{ZI \text{ MED}} = 1,15 \times 1,05 \times 3,33 = 4,02 \text{ mc/zi}$$

$Q_{S \text{ ZI MAX}}$ – 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 pentru industrie

$$Q_{ZI \text{ MAX}} = 1,30 \times 4,02 = 5,22 \text{ mc/zi}$$

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

$$Q_{S \text{ ORAR MAX}} = k_o \times Q_{S \text{ ZI MAX}} / h$$

unde: $K_o = 2,0$ – coeficient de neuniformitate al debitului orar maxim conform, S.R.1343/1-2006, tabel 2; $h = 16$ ore/zi



$$Q_{\text{ORAR MAX}} = 2,0 \times 5,22/16 = 0,65 \text{ mc/h}$$

Debitele necesare sunt:

$$Q_{\text{S ZI MED}} = 4,02 \text{ mc/zi} = 0,06 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{S ZI MAX}} = 5,22 \text{ mc/zi} = 0,09 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{S ORAR MAX}} = 0,65 \text{ mc/h} = 0,18 \text{ l/s}$$

2. NECESARUL DE APĂ PENTRU INCENDIU

Debitul de apă necesar stingerii din exterior a incendiului este de 10 l/s, timp 3 ore.

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

3. ÎNMAGAZINAREA

Rezervor incendiu

Debitul de calcul pentru stingerea din interior a incendiului, cu hidranți interiori, este de 2,10 l/s.

Timpul teoretic de funcționare 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 hidranți exteriori, conform tab.20, este de 10 l/s. Timpul teoretic de funcționare este de 3 ore.

$$Q_{ie} = 10 \text{ l/s}$$

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

$$10 \text{ l/s} \times 3 \text{ h} \times 3600 = 108.000 \text{ l} = 108 \text{ mc}$$

Rezultă un volum de apă pentru stingerea incendiului cu hidranți de:

$$\text{-hidranți interiori} = 1,26 \text{ mc}$$

$$\text{-hidranți exteriori} = 108 \text{ mc}$$

$$V_{\text{tot}} \sim 109,26 \text{ mc}$$

4. DETERMINAREA DEBITELOR LA SURSA

Bransament apă

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

Refacerea rezervei de apă pentru incendiu, se va face cu debitul Q_{RI} în timpul T_{RI} :

$$Q_{\text{RI}} = \frac{V_{\text{inc}}}{T_{\text{RI}}} = 110/24 = 4,58 \text{ mc/h} = 1,27 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{RI}} = 1,27 \text{ l/s}$$

$$\text{Rezultă : } Q_{\text{sursa}} = 0,18 + 1,27 = 1,45 \text{ l/s} = 5,22 \text{ mc/h}$$

CANALIZARE MENAJERĂ

Apele colectate în rețeaua de canalizare s-au determinat conform STAS 1846-1/2007. Procentul de restituție se considera de 100% din necesarul de apă consum menajer.

$$Q_{\text{U ZI MED}} = 4,02 \text{ mc/zi} = 0,06 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{U ZI MAX}} = 5,22 \text{ mc/zi} = 0,09 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{U ORAR MAX}} = 0,65 \text{ mc/h} = 0,18 \text{ l/s}$$

CANALIZARE PLUVIALĂ

Apele pluviale pure, considerate conventional curate, colectate de pe construcții sunt descărcate direct în canalizarea pluvială propusă, iar apele pluviale de pe platforme și drumuri, considerate impure sunt trecute printr-un *separator de namol și hidrocarburi* și apoi descărcate în canalizarea pluvială. Canalizarea pluvială din incintă colectează și evacuează apele într-un bazin de retenție, de unde acestea vor fi evacuate în canalizarea menajeră propusă, urmând să ajungă în canalizarea strădală existentă (ov. 50/75 cm).

In incintă conducta de canalizare pluvială va fi realizata din PVC-KG, D=315-600 mm, L=255 m pozată ingropat. Pe rețeaua de canalizare se vor monta camine de vizitare amplasate de-a lungul canalului la distante de maxim 60 m. Canalizarea propusă în incintă va functiona gravitational.

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

Debitul de ape meteorice se stabileste luându-se in considerare numai debitul ploii de calcul, conform SR 1846-2:2007 se calculează cu relatia:

$$Q_{PL} = m \times S \times \emptyset \times l$$

$m = 0,8$ daca $t \leq 40$ min. (coeficient de reducerea a debitului pluvial, datorat acumularii apei pluviale in rețeaua de canalizare)

Suprafata totală de pe care se colectează apa de ploaie este de **3576 mp**.

-constructii - 1683 mp coef. de scurgere $\emptyset = 0,95$

-drum si platforme betonate - 1893 mp coef. de scurgere $\emptyset = 0,85$

$$\emptyset = 1683 \times 0,95 + 1893 \times 0,85 / 3576 = 0,89$$

Clasa de importantă III => frecventa ploii de calcul 1/10.

t = durata ploii

$$t = t_{cs} + \frac{L}{V_a} = 5 + 255 / 42 = 11 \text{ minute}$$

$t_{cs} = 5$ minute pentru zonă de șes

-lungimea colectorului este de 255 m

$i = 310$ l/sxha - pentru durata de 11 minute si frecventa de 1/10

Debitul de apă rezultat din precipitatii este:

$$Q_{PL} = 0,89 \times 0,35 \times 0,80 \times 310 = \mathbf{77,25 \text{ l/s}}$$

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

$$V_{\text{anual}} = 77,25 \times 11 \times 60 \times 100 / 1.000 = \mathbf{5.098 \text{ mc/an}}$$

Volumul bazinului de retentie ape pluviale:

$$V_{BR} = \frac{1}{2} \times \frac{t_r^2}{t_c} \times Q_{PL} \times k_1 = \frac{1}{2} \times 20^2 / 11 \times 77,25 \times 0,06 = \mathbf{85 \text{ mc}}$$

$$V_{BR} = \mathbf{85 \text{ mc}}$$

Debitul de ape uzate pe intreaga incinta evacuată la canalizarea orasului este :

$Q_{\text{racord}} = q_{\text{men}} + Q_{\text{apa pluviala}}$ (evacuare prin pompare)

$q_{\text{men}} = 0,18$ l/s

$Q_{\text{apa pluviala}} = 85 \text{ mc} : 12 \text{ h} = 7,08 \text{ mc/h} = 1,96$ l/s

RACORD CANAL:

$$Q_{\text{racord}} = 0,18 + 1,96 = \mathbf{2,14 \text{ l/s}}$$

a) Căi de comunicație

Zona studiată este mărginită la sud de strada Divizia 9 Cavalerie, la est de strada Olanda și paralel cu aceasta, strada Ion Roată, la vest de strada Louis Pasteur, iar la nord de strada Pomiculturii. Accesul in zona se realizeaza din strada Divizia 9 Cavalerie, pe strada Olanda, propusă pentru a fi reconfigurată cu un prospect stradal de 21m.

Terenul este accesibil pe o singură latură – de pe strada Olanda.

b) Alimentarea cu apă și canalizare

În apropierea zonei există proiectate rețele de alimentare cu apă și canalizare, conform avizului nr. 2335/07.02.2020 obtinut din partea Aquatim si a plansei aferente.

c) Alimentarea cu gaze naturale

În vecinătate, există rețea de gaze naturale. Pentru poziționarea exactă a acestora a fost cerut un aviz de amplasament companiei Delgaz Grid. Astfel, pe planșa anexa la avizul nr. 1978/02.14.2020 se pot observa rețelele de gaz pe strazile Louis Pasteur și Divizia 9 Cavalerie.

d) Alimentarea cu energie electrică

Pe terenul ce face obiectul Planului Urbanistic Zonal, nu există linii electrice aeriene care să afecteze amplasamentul. Conform avizului nr. 300224722 din 20.02.2020, singurele linii electrice din vecinătate se afla pe strada Olanda (LEA în exploatare) și strada Diviz 9 Cavalerie (LES în exploatare)

e) Telefonizare

În zonă există cabluri fibră optică, ce impun restricții referitor la modul de executare al săpăturilor în apropierea cablurilor existente. Conform avizului nr. 163 din 10.02.2020 din partea Telekom, canalizația și caminele aflate în exploatare se afla pe strada Divizia 9 Cavalerie.

f) Rețea de televiziune în cablu

În zonă există rețea urbană de televiziune în cablu.

2.7. PROBLEME DE MEDIU

Conform Ordinului comun al MAPPM (nr. 214/RT/1999) — MLPAT (nr. 16/NN/1999) și ghidului sau de aplicare, problemele de mediu se tratează în cadrul unor analize de evaluare a impactului asupra mediului, incluse planurilor de amenajare a teritoriului și planurilor de urbanism.

Aceste analize de evaluare a problemelor existente de mediu vor fi:

▪ Relatia cadru natural –cadru construit

Intervențiile în zona studiată vor avea în vedere faptul că toate construcțiile și amenajările vor fi percepute în mare măsură de la nivelul pietonului, sens în care toate rezolvarile specifice vor respecta această reglementare. Ca urmare a acestui fapt se va acorda o atenție deosebită prezentei spațiilor plantate de protecție. Se va asigura și un balans optim între suprafața ocupată construcții și suprafața rezervată spațiului verde pe parcele. Se va acorda atenție sporită nu doar aspectului cantitativ al spațiilor verzi ci și celui calitativ.

▪ Evidențierea riscurilor naturale și antropice

În urma studiului zonei s-a constatat că nu este cazul de riscuri naturale - nefiind terenuri cu probleme de alunecare sau inundabile – sau de riscuri antropice.

▪ Marcarea punctelor și traseelor din sistemul cailor de comunicații și din categoriile echipării edilitare, ce prezintă riscuri pentru zona.

Intervențiile propuse în cadrul zonei studiate nu vor prezenta riscuri pentru zona – nici cele edilitare și nici caile de comunicație propuse.

▪ Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție

Nu e cazul.

▪ Evidențierea potențialului balnear și turistic

Nu e cazul.

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 unei trame stradale în corelare cu cea din P.U.G – continuitatea străzii Olanda până la intersecția cu strada Pomiculturii, cu un profil stradal de 21m;
- asigurarea necesarului de locuri de parcare în raport cu funcțiunea propusă – spațiu comercial;
- extinderea funcțiunii adaptate la configurația terenului și specificul zonei limitrofe;
- 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**

În scopul parcelării și amplasării unor construcții pentru activități economice - spațiu comercial, pe terenul studiat, a fost realizată ridicarea topografică. Aceasta a ajutat la determinarea corectă a amplasamentului: lungimea laturilor parcelor, poziționarea față de parcelele vecine, poziționarea față de drumuri, indicarea drumului nou propus care întretaie zona studiată. De asemenea sunt indicate

cele mai apropiate rețele de electricitate și de canalizare. Suportul grafic pentru partea desenată a prezentului PUZ are la baza ridicarea topografică realizată.

3.2. PREVEDERI ALE P.U.G./P.U.Z. cu caracter director

Funcțiunea conform PUZ Director Ion Ionescu de la Brad aprobat cu HCL186/2003 - zona unitati industriale existente.

Funcțiunea conform noului PUG – M3 – zonă mixtă cu regim de construire deschis, adiacent principalelor artere de trafic.

Funcțiunea propusa este de spațiu comercial, împrejmuire teren, amenajări exterioare, amenajare cale de acces, amplasare firma luminoasă și totem.

3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Se propune punerea în valoare a cadrului natural existent. Astfel, se prevăd spații verzi - în proporție de minim 20,01%, precum și spații verzi de-a lungul străzilor nou proiectate. În interiorul parcelelor propuse se va acorda o atenție deosebită prezentei spațiilor verzi plantate.

3.4. MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI

Pentru realizarea investiției se propun lucrări privind dezvoltarea echipării edilitare, asigurarea acceselor pe teren, asigurarea locurilor de parcare necesare funcționării corecte a funcțiilor propuse prin PUZ. Asigurarea accesurilor, parcajelor se vor realiza prin grija beneficiarului cu respectarea legislației în vigoare. Accesul pe terenul studiat se va face prin partea de est a terenului, din strada Olanda;

În momentul acesta :

- traseul străzii Olanda nu permite rezolvări coerente, fiind necesare intervenții suplimentare pentru asigurarea continuității acesteia în zonă, respectiv asigurarea unor profile transversale corespunzătoare, și prelungirea străzii până la intersecția cu strada Pomiculturii, pentru a permite o dezvoltare coerentă a funcțiilor și a țesutului construit.
- propunerea de rezolvare a accesibilității terenurilor din zona studiată prin documentația de față presupune realizarea unui drum cu un prospect de 21m, pornind de la P.U.G.
- se propune configurarea unui profil stradal cu un prospect de 21m PTT3, pentru reconfigurarea și prelungirea străzii Olanda; în acest sens s-a dezmembrat o porțiune de teren cu o suprafață de 1258mp din parcela existentă, pe latura de est, pentru o accesibilitate mai bună și o conexiune cu strada Divizia 9 Cavalerie, respectiv strada Pomiculturii.

Profilul stradal, cuprins între fronturile construite este de 21,00 m, el permițând amenajarea în profil transversal a carosabilului după cum urmează :

- 12,00 m carosabil (patru benzi de circulație x 3,00 m);
- 2,00 m trotuare pe ambele părți ale carosabilului;
- 1,00 m piste cicliști;
- 1,5 zone verzi;

Accesele rutiere vor avea lățimea de 6,00 m, respectiv 6,50 m. În plan platformele se vor racorda prin borduri denivelate de 10x15 cm, la carosabilul străzii prin raze circulare de 5,00 m.

În profil longitudinal platformele de acces se vor racorda la cota carosabilului străzilor propuse. Scurgerea apelor se va realiza de pe platformele de acces spre sistemul de colectare a apelor pluviale de pe străzile interioare propuse.

Apele meteorice de suprafața vor fi colectate prin rigole, ce vor fi racordate la rețeaua de canalizare proiectată în zona.

Strazile vor fi executate din îmbracaminti moderne alcatuite dintr-o fundație din balast și piatra spartă și o îmbracaminte bituminoasă din mixturi asfaltice.

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 de unitati economice majore- în acest caz, spațiu comercial cu dotările aferente;
- asigurarea accesului în zona studiată;



- asigurarea cooperării proprietarilor de terenuri din zonă, în vederea realizării unei zone coerente, valorificându-se potențialul zonei;
- rezervarea suprafețelor de teren pentru spații verzi și drumuri.
- spațiu verde ce reprezintă 20,01% din suprafață;
- asigurarea într-un sistem centralizat a alimentării cu apă și a canalizării pentru viitoarea funcțiune;
- asigurarea prin proiectare a strategiei de rezolvare a utilităților pentru întreaga zonă: alimentare cu energie electrică, alimentare cu gaz;
- se vor realiza platforme destinate pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere, vor fi împrejmuite, impermeabilizate, cu asigurarea unei pante de scurgere și vor fi prevăzute cu sistem de spălare și sifon de scurgere racordat la canalizare, vor fi dimensionate pe baza indicelui maxim de producere a gunoierului și a ritmului de evacuare a acestuia și vor fi întreținute în permanentă stare de curățenie;
- în interiorul fiecărei parcele rezultate pentru dezvoltarea de construcții industriale nepoluante se va ține cont de necesarul de parcaje conform hotărârii de consiliu local; vor respecta OMS 119/2014.

REGIMUL DE ÎNĂLȚIME

Regimul de înălțime al construcțiilor este prevăzut la maximum P+2E cu H_{max} la cornisa de 10 m.

REGIMUL DE ALINIERE A CONSTRUCȚIILOR

În urma analizării documentațiilor de urbanism realizate în zona adiacentă parcelei pentru care s-a inițiat PUZ s-au stabilit următoarele retrageri:

- S=5467mp
- 3m față de frontul stradal - est – noul prospect stradal de 21m al străzii Olanda;
- H/2 față de limita laterală din sud
- 10m, față de limita laterală din nord
- H/2 și 10 m față de limita posterioară – vest (conform planșei 02.REGLEMENTARI URBANISTICE).

SISTEMATIZAREA PE VERTICALĂ

Este obligatorie corelarea cotelor terenului sistematizat cu parcelele vecine păstrând posibilitatea evacuării apelor meteorice prin rigole la bazine de retenție.

INDICI URBANISTICI

Procentul maxim de ocupare a terenului:

P.O.T. max 40%

Coeficientul maxim admis de utilizare a terenului:

C.U.T. max – 1,2

Bilanț teritorial - pe întreaga parcelă - 5.467mp				
SUPRAFAȚĂ TEREN	Existent		Propunere	
	m²	%	m²	%
<i>DOTĂRI ȘI SERVICII PUBLICE Spațiu Comercial</i>	-	-	1.683	30,78
<i>DRUMURI DE ÎNCINTĂ, PLATFORME, PARCAJE</i>	-	-	1.430	26,16
<i>SPAȚII VERZI</i>	-	-	1.094	20,01
<i>DRUMURI CE SE VOR CEDA</i>	-	-	1.260	23,05
SUPRAFAȚĂ TOTALĂ TEREN	5.467	100	5.467	100

Investiția se va face gradat și etapizat.

Se vor asigura locuri de parcare pe domeniul privat și public.

Se vor respecta normele de igienă și normele PSI.

Activitatea principală a beneficiarului **SC ANALOG CONSTRUCȚII SRL** este de **Dezvoltare (promovare) imobiliară**. Aceasta presupune dezvoltarea proiectelor de construcții, pentru clădiri rezidențiale și nerezidențiale, prin reunirea mijloacelor financiare, tehnice și fizice pentru realizarea proiectelor de construcții în vederea rezolvării ulterioare.

3.6. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

Lucrări necesare pentru asigurarea necesarului de apă potabilă:

d. Alimentare cu apă

Suprafata totală a zonei studiate este de **5.467 mp**; zona propusă spre studiu va avea din punct de vedere al zonificării funcționale, destinația de spațiu comercial, împrejmuire teren, amenajări exterioare, amenajare cale de acces, amplasare firmă luminoasă și totem, aflata în intravilanul municipiului Timisoara.

Sursa de apă pentru asigurarea apei potabile și de incendiu pentru constructiile propuse va fi rețeaua de alimentare cu apă în sistem centralizat a municipiului Timisoara, rețea administrată AQUATIM s.a., existentă pe str. Divizia 9 Cavalerie (conducta PEHD, Dn.110 mm). La intrarea pe amplasament se va prevedea un câmin de apometru de la care pleacă o rețea care va alimenta consumatorii din incintă: obiectele sanitare din clădiri și rezervorul de incendiu.

Pentru refacerea rezervei de incendiu în incintă va fi prevăzută o gospodăria de apă amplasată în zona verde din nordul incintei, în spatele supermarketului, formată dintr-o **statie de pompare cu rezervor de incendiu** (V=110 mc) și rețea de incendiu independentă pentru hidranți.

În incintă se realizează două rețele de apă independente:

- una de *apa potabilă*, pentru *consum curent și refacere rezerva incendiu*, care se va realiza din PE-HD, Pn 10, De.110 mm, L=121 m și se va poza îngropat sub adâncimea de înghet pe un pat de nisip;

- o *rețea de incendiu hidranți* amplasată perimetral construcției, care se va realiza din PE-HD, Pn 10, De.160 mm, L=142 m și se va echipa cu hidranți de incendiu supraterani Dn 100 mm.

Debitele necesare sunt:

$$Q_{S\ ZI\ MED} = 4,02\ mc/zi = 0,06\ l/s$$

$$Q_{S\ ZI\ MAX} = 5,22\ mc/zi = 0,09\ l/s$$

$$Q_{S\ ORAR\ MAX} = 0,65\ mc/h = 0,18\ l/s$$

$$Q_{sursa} = Q_{S\ orar\ max} + Q_{RI}$$

$$Q_{RI} = 1,27\ l/s$$

$$Q_{sursa} = 0,18 + 1,27 = 1,45\ l/s$$

3.7. PROTECȚIA MEDIULUI

Dezvoltarea durabilă a așezărilor umane obligă la o reconsiderare a mediului natural sub toate aspectele sale: economice, ecologice și estetice și accentuează caracterul de globalitate a problematicei mediului. Raportul mediu natural – mediu antropic trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabilă și contribuie la dezvoltarea celui din urmă. Aplicarea măsurilor de reabilitare, protecție și conservare a mediului va determina menținerea echilibrului ecosistemelor, eliminarea factorilor poluanți ce afectează sănătatea și creează disconfort și va permite valorificarea potențialului natural și a sitului construit.

Prin regulamentul de urbanism se prevede asigurarea de minim 20,01% din suprafața privată ocupată de spații verzi - va fi realizat în interiorul fiecărei parcele rezultate. Se prevăd plantări de zone verzi, punerea în valoare a cadrului natural existent.

- Odată cu realizarea urbanizării zonei propuse este necesară asigurarea utilităților aferente acestora, respectiv alimentarea cu apă și canalizarea. Prin adaptarea soluției de canalizare și alimentare cu apă în etapa viitoare în sistem centralizat, soluția ce se propune este conformă cu normelor europene actuale.

- Depozitarea controlată a deșeurilor: colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face pe fiecare parcelă, controlat, în containere speciale, urmând a fi evacuate periodic prin colectarea de către o firmă specializată, în baza unui contract.
- Recuperarea terenurilor degradate, consolidari de maluri, plantari de zone verzi: nu e cazul
- Organizarea sistemelor de spații verzi- vor fi de mai multe tipuri: gazon, pomi și plante decorative
- Protejarea bunurilor de patrimoniu, prin instituirea de zone protejate: nu e cazul
- Refacerea peisagistică și reabilitarea urbană: nu e cazul
- Valorificarea potențialului turistic și balnear: nu e cazul
- Eliminarea disfuncționalităților din domeniul căilor de comunicații și al rețelelor edilitare majore: zona studiată este caracterizată de existența terenurilor ce au avut până în prezent caracter arabil și curți construcții cu interdicție de construire până la aprobare P.U.Z., 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.

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 :

a) Gradul în care planul creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare fie în ceea ce privește amplasamentul, natura, mărimea și condițiile de funcționare, fie în privința alocării resurselor

În cadrul acestui program, pentru zona studiată în cadrul P.U.Z.-ului, propunerile de urbanism au prevăzut :

- Asigurarea unor accese corespunzător pe parcele;
- Echiparea tehnico - edilitară corespunzătoare.

Soluțiile de urbanism propuse creează suportul pentru activități viitoare. Elaborarea P.U.Z. este determinată de intenția de a funcționaliza un perimetru intravilan în acord cu cerințele și tendința de dezvoltare zonală. Amplasamentul este situat într-o zonă din zona central nordică a municipiului, cu un caracter comercial, în proximitatea arterei majore strada Divizia 9 Cavalerie, creând premisele necesare unei astfel de dezvoltări urbanistice. Modelarea propusă creează premise pentru protecția mediului, înțeles ca fiind de tip urban, cu condiția respectării prevederilor din P.U.Z. referitoare la sistemul de canalizare, a apelor uzate menajere, la colectarea și transportarea deșeurilor, precum și la factorii de potențial stres ambiental (zgomot, noxe din traficul rutier).

Studiul are în vedere următoarele categorii de probleme :

- Amenajarea urbanistică a teritoriului considerat;
- Stabilirea limitelor de implantare a viitoarelor construcții și folosirea optimă a terenului;
- Asigurarea relațiilor funcționale și estetice cu vecinătatea;
- Asigurarea echipării tehnico - edilitare a zonei: alimentarea cu apă, canalizarea, sistemul de încălzire, alimentarea cu energie electrică, alimentarea cu gaz;
- Reabilitarea, conservarea și protecția mediului.

b) gradul în care planul sau programul influențează alte planuri și programe, inclusiv pe cele în care se integrează sau care derivă din ele;

Planul urbanistic zonal va fi inclus în următoarele planuri existente:

- P.U.G. TIMISOARA;
- Planuri topografice întocmite în vederea realizării P.U.Z.-ului și a stabilirii limitei de proprietate.
- Planurile cu utilități sau potențiale zone de restricție emise de regiile proprietare.

c) relevanța planului sau programului în/pentru integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva promovării dezvoltării durabile

Toate proiectele promovate pe amplasament se aliniază proiectelor de dezvoltare durabilă a zonei. Activitatea promovată de către titularul planului se încadrează specificului zonei.

Orice posibilă sursă de poluare se va analiza cu cea mai mare atenție, astfel încât simultan cu apariția acesteia este analizată și proiectată soluția constructivă sau măsura organizatorică necesară eliminării acesteia. Actualmente terenul are categoria de folosință teren curți construcții și arabil, fiind

liber. Raportul mediu natural – mediu antropic trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabilă și constituie la dezvoltarea celui din urmă, astfel că prin regulamentul de urbanism se prevede asigurarea de spații verzi și plantații de aliniament, utilizarea eficientă și durabilă a spațiului existent, asigurarea facilităților de trai, cu conservarea factorilor de mediu.

d) problemele de mediu relevante pentru plan sau program:

Conform temei de proiectare stabilite de comun acord, între proiectant și proprietarii terenurilor, pentru această zonă se prevede realizarea unei zone destinată unui spațiu comercial de tip supermarket, cu regim de înălțime P+2E. Construcțiile vor fi amplasate în conformitate cu reglementările stipulate în documentația de față.

Din studiul întocmit în raport cu amplasarea de funcțiuni, rezulta că nu se pun probleme deosebite din punct de vedere al emiterii de noxe respectiv a protecției mediului. În zona studiată nu se vor amplasa, activități sau funcțiuni poluante.

Se recomandă cooperarea investitorilor pentru realizarea lucrărilor de echipare a terenului (alimentarea cu apă, canalizarea și epurarea apelor uzate, alimentarea cu energie electrică, gaze naturale etc.). Este obligatorie sistematizarea rețelelor pe culoarele stabilite pentru utilități.

Suprafața totală a zonei cuprinsă în P.U.Z. este de 5.467mp.

Adiacent terenului există rețele de alimentare cu apă potabilă, canalizare, și alimentare cu gaze naturale. Nu au fost identificate probleme de mediu relevante în zona.

e) relevanța planului sau programului pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu (de exemplu, planurile și programele legate de gospodărirea deșeurilor sau de gospodărirea apelor)

Asa cum s-a amintit anterior, va exista o preocupare permanentă pentru activitatea de gestionare a deșeurilor produse în perimetrul zonei studiate. Se evidențiază existența la ora actuală a funcționării serviciului de colectare a deșeurilor menajere de pe raza Municipiului Timisoara și în zona din imediată vecinătate a acesteia.

Se evidențiază de asemenea faptul că necesarul de apă se va asigura centralizat pe amplasament, reglementarea consumurilor cât și a condițiilor de evacuare a apelor reziduale făcându-se prin avizele solicitate de către beneficiar la instituțiile abilitate.

Planurile și programele pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu ce se vor elabora în continuare, legate de gospodărirea deșeurilor sau de gospodărirea apelor din zone adiacente, vor ține seama de prevederile prezentului program urbanistic zonal.

În vederea protecției mediului se vor prevedea următoarele:

- Racordul la utilitățile existente în zonă;
- depozitarea deșeurilor menajere în pubele și containere etanșe realizate din materiale necorodabile, amplasate în spații special amenajate;
- realizarea de zone verzi plantate, eventual tratate peisager;
- nu se vor deversa nici un fel de ape reziduale menajere și nu se vor depozita deșeuri menajere, în afara rețelelor și spațiilor special destinate;
- Protecția calității apelor

Surse de poluanți pentru apa freatică:

Apă: prin soluțiile adoptate (de alimentare cu apă, de canalizare menajeră și pluvială) – se elimină posibilitatea de infiltrații în sol.

Apele menajere vor fi preluate de canalizarea propusă pentru această zonă.

Apele pluviale colectate vor fi evacuate în rețeaua de canalizare.

- Protecția aerului:

Aerul: nu există surse de poluare a atmosferei – exceptând cele legate de circulația autovehiculelor, funcțiunea fiind de spațiu comercial. Surse staționare nederijate nu există; surse staționare derijate: emisiile de poluanți antrenați de la gazele de ardere de la centralele termice generează monoxid de carbon și oxizi de azot; surse mobile: autoturisme și autoutilitate care generează poluanți precum monoxid de carbon, oxizi de azot, dioxid de sulf, hidrocarburi nearse – intermitente.

Cladirile sunt încălzite cu agent termic produs de centrale termice proprii pe gaz, ale caror capacități de evacuare a gazelor nearse în atmosfera este redusă, sub nivelul de 0,02.

Prize de aer pentru centrale pe gaz se dimensionează de furnizor în funcție de tipul centralei termice:

- a) priza directă de aer

b) priza directa centrata pe cosul de evacuare .

Centrala termica proprie cu caracteristici corespunzatoare functiunii deservite.

Solul: surse de poluare specifice perioadei de executie nu exista, decat accidental de la pierderea de carburanti la utilajele folosite – sunt nesemnificative cantitativ si pot fi inlaturate fara a avea efecte nedorite asupra solului. Pentru perioada de exploatare, surse posibile de poluare sunt: depozitarea necorespunzatoare a deseurilor menajere. Se va realiza o platforma adecvata pentru colectarea deseurilor, se va intretine solul in spatiile verzi.

Zgomot si vibratii: proiectul va respecta cerintele impuse de prevederile legale privind gestionarea zgomotului ambiental, avand in vedere ca nu se vor desfășura activitati generatoare de zgomot.

Radiatii: lucrarile propuse nu produc si nu folosesc radiatii.

2. Caracteristicile efectelor si ale zonei posibil a fi afectate cu privire, in special, la:

a) probabilitatea, durata, frecventa si reversibilitatea efectelor;

Nu au fost identificate efecte nocive sau poluanti astfel ca nu putem vorbi de o durata sau de o frecventa a acestora.

b) natura cumulativa a efectelor;

Nefiind identificate efecte asupra mediului nu putem vorbi de o natura cumulativa asupra mediului. Avandu-se in vedere impactul redus asupra mediului a functiunilor propuse, prin gestionarea conforma cu normativele de mediu a tuturor factorilor de mediu posibil a fi afectati, se considera ca nu va exista o acumulare de efecte negative ce pot influenta amplasamentul si implicit zona central nordica a municipiului Timisoara.

c) natura transfrontiera a efectelor;

Nu este cazul.

d) riscul pentru sanatatea umana sau pentru mediu (de exemplu, datorita accidentelor);

Avand in vedere ca planul de fata prevede extinderea zonei industriale nepoluante, functiune definita prin planurile de urbaniste elaborate anterior P.U.Z.-ului, nu se pune problema unor conflicte intre functiuni astfel ca nu vom avea niciun fel de riscuri pentru sanatatea umana sau mediu.

e) marimea si spatialitatea efectelor (zona geografica si marimea populatiei potential afectate);

Nu s-au identificat efecte asupra mediului iar marimea zonei afectate de planul propus este de 5.467 mp. Terenul dupa cum scrie si in capitolele anterioare este situat interitoriul intravilanului municipiului Timisoara cu interdictie de construire pana la aprobare PUZ/PUD.

f) valoarea si vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat;

Suprafetele terestre aparținand domeniului public nu au valoare de patrimoniu natural geomorfologic, floristic, faunistic, forestier si de alta natura, care sa necesite instituirea regimului de rezervație științifică ca sa rămâna în proprietate publică și sa dobândeasca regimul de protecție, potrivit procedurii prevăzute la art. 8, din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000.

Realizarea planului urbanistic zonal se inscrie in dinamica de dezvoltare a zonei – centre comerciale diversificate majore.

(i) caracteristicile naturale speciale sau patrimoniul cultural;

Terenul propus pentru a fi reglementat se afla într-o fostă zonă de unități industriale, înconjurată de o zonă dedicată instituțiilor publice și servicii de interes general și zone rezidențiale cu locuințe individuale și colective. Zona este in curs de reconfigurare. În acest areal nu sunt elemente de patrimoniu construit sau de patrimoniu natural.

(ii) depășirea standardelor sau a valorilor limită de calitate a mediului;

Nu vor exista depasiri ale limitelor impuse de normele in vigoare. Toate sursele de poluare sunt identificate astfel incat se iau toate masurile eliminarii acestora, inca din etapa de proiectare.

(iii) folosirea terenului in mod intensiv;

- Ca prioritati in zona ce trebuie rezolvate sunt echiparile edilitare si accesele la parcela la standarde normale pentru categoria prevazuta.

- Necesitatea pastrarii in zona a unui nivel de ocupare a terenului corespunzator.

Folosirea terenului pentru extinderea zonei industriale cu functiuni complementare si echiparea edilitara se va realiza in parametri normali de utilizare, nu se pune problema utilizarii acestuia in mod intensiv. Conform Indicilor urbanistici terenul va fi folosit in procent de 40% pentru constructii, pentru circulatii



rutiere si pietonale, 26,16% se va ceda domeniului public pentru intregirea profilului de drum propus in PUG, si minim 20,01% din suprafata va fi amenajata ca spatiu verde.

g) efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional.

Nu este cazul intrucat suprafețele terestre aparținand domeniului privat, luate in studiu, nu au valoare de patrimoniu natural geomorfologic, floristic, faunistic, forestier și de altă natură, care sa necesite instituirea regimului de rezervație științifică ca sa rămâna în proprietate publică și sa dobândeasca regimul de protecție, potrivit procedurii prevăzute la art. 8, din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000.

Ca principale acte normative privind protecția mediului ce trebuiesc respectate, sunt precizate următoarele:

Se vor respecta condițiile de calitate a aerului, conform STAS 12574/87;

Deșeurile rezultate vor fi ridicate de către o unitate de salubritate autorizată; cele reciclabile – hârtie, carton, sticlă etc. – vor fi colectate separate, pe tipuri și vor fi predate unităților specializate pentru valorificare, conform O.U. 16/2001 privind gestiunea deșeurilor reciclabile, precum și cele al O.U. 78/2000 privind regimul deșeurilor;

Se vor respecta prevederile O. 756/97 cu privire la factorul de mediu sol;

Nivelul de zgomot exterior se va menține în limitele STAS 10009/88 (max. 50dB) și STAS 6156/1986;

Emisiile de poluanți în aer nu vor depăși valorile impuse de O. 462/93 și O. MAPM 1103/2003

Apele uzate vor respecta condițiile de colectare din NTPA 002/2002;

Se vor respecta prevederile H.G. 856/2002 privind gestiunea ambalajelor pentru asigurarea condițiilor impuse de Legea 426/2001;

Se vor respecta normele de salubritate aprobate de autoritățile administrației publice locale sau județene. Din aceste considerente generale și specifice legislației de mediu, cunoscând în detaliu caracterul investiției, luând în considerare situațiile cu investiții similare; se apreciază că investiția este cu un risc redus, nesemnificativ asupra mediului și se realizează pe o suprafață relativ mică.

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.

Lista obiectivelor de utilitate publică:

- rețea de alimentare cu apă
- rețea de gaze naturale
- rețea de alimentare cu energie electrică
- canalizare menajeră
- rețea de telecomunicații
- asigurarea circulației în incintă

4. PREZENTAREA CONSECINTELOR ECONOMICE SI SOCIALE LA NIVELUL UNITATII TERITORIALE DE REFERINTA

Din punct de vedere economic si social, investitia va crea noi locuri de munca, va contribui la conturarea polului economic și comercial din zona central nordică a Timisoarei, obiectiv propus și în cadrul strategiei de dezvoltare a orașului, prin care se va concretiza un aspect coerent al zonei.

5. CATEGORII DE COSTURI CE VOR FI SUPTATE DE INVESTITORI PRIVATI SI CATEGORII DE COSTURI CE VOR CADEA IN SARCINA AUTORITATILOR PUBLICE LOCALE

Din partea investitorului se vor asigura financiar urmatoarele categorii de lucrari:

-lucrurile tehnico-edilitare pentru echiparea terenului in cauza, retelele apa-canal, retele electrice si retele alimentare cu gaz, fibra optica, iluminat stradal

-Primaria Timisoara va finanta partea de lucrari rutiere (carosabil, trotuare, zona verde, pista biciclete, semaforizarea, iluminat stradal) pentru realizarea profilului PTT3-21m in momentul finalizarii tuturor documentatiilor de urbanism din partea de nord a străzii Divizia 9 Cavalerie, prin care se va ceda suprafata de teren necesara realizarii profilului impus prin PUG.



6. CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE

Prezentul studiu nu modifica zonificarea P.U.G.-ului aprobat, incadrându-se în tendințele de dezvoltare urbanistică și a studiilor și proiectelor elaborate anterior (excepție făcând PUZ-ul cu Caracter Director Ion Ionescu de la Brad – nu se încadrează în procent complet în zonificarea propusă), răspunzând nevoilor actuale și viitoare de dezvoltare. Principalele categorii de intervenție vor fi cele legate de modernizarea circulației, extinderea infrastructurii tehnico – edilitare, realizarea de spații verzi și zone construite.

Propunere de față urmărește reglementarea terenului din punct de vedere funcțional și al indicatorilor urbanistici, în concordanță cu Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al P.U.Z.-ului aprobat prin Ordinul nr.176/N/16.08.2000 al Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului și prevederile legale în vigoare.

Conform Masterplanului Timisoarei propunerea se încadrează în tendința de dezvoltare a unei structuri economice urbane competitive, bazată pe zone urbane mixte generate prin reconversie cu accent pe servicii și comerț.

Întocmit,

Arh. Dumitrele Elena- Emilia