



FOAIE DE CAPĂT

Denumirea lucrării:

PLAN URBANISTIC ZONAL
 DEPOZITARE, BIROURI, PARCAJE ȘI PRODUCTIE,
 extravilan Timișoara **zona Freidorf**,
 C.F. 414113 cad 414113
 (CF vechi 4622 Freidorf cad. A1316/16)
 Timișoara, **S teren - 20.000 m²**

Beneficiar:

BUGA VIOREL ȘI BUGA LAURA,

Proiectant general:

S.C. ATELIER CAAD S.R.L., Arh. Cătălina BOCAN

Data elaborării:

iulie 2019

TIMIȘOARA 300194, str. Remus 7/a ap.5, tel./ fax 0256228717
Reg.Com. J35/2318/2004, C.U.Î. RO 16677315
cont RO82 BTRL RONC RT03 0655 3101 BANCA TRANSILVANIA S.A.
cont RO83 TREZ 6215 069X XX00 5315 TREZORERIA TIMIȘOARA





LISTA DE RESPONSABILITĂȚI

Proiectant general: **S.C. Atelier CAAD S.R.L.**

Coordonator proiect: Arh. Cătălina BOCAN

Arhitectură și urbanism: **S.C. Atelier CAAD S.R.L.**

Arh. Cătălina BOCAN

Edilitare – apă canal: **S.C. PRO WASSER AT S.R.L.**

Roxana MATEI

Edilitare – electrice: **S.C. CAPABIL S.R.L.**

Ing. Adrian ULEU

Lucrări rutiere, drumuri: **S.C. PATH'S ROUT S.R.L.**

Ing. Dan PERCEC

TIMIȘOARA 300194, str. Remus 7/a ap.5, tel./ fax 0256228717
Reg.Com. J35/2318/2004, C.U.Î. RO 16677315
cont RO82 BTRL RONC RT03 0655 3101 BANCA TRANSILVANIA S.A.
cont RO83 TREZ 6215 069X XX00 5315 TREZORERIA TIMIȘOARA





BORDEROU

Foaie de capăt
Lista de responsabilități
Borderou

Anexe:

- Certificat de urbanism nr. 4802 din 29.11.2018
Extras C.F. 414113 cad 414113 (CF vechi 4622 Freidorf cad. A1316/16) Timișoara
C.I. beneficiar
Avize și acorduri ale organismelor centrale și locale interesate
- Aviz Arhitect șef nr. 20/04.07.2019 și planșa anexă
 - Aviz CJT nr. 42/01.07.2019
 - Aviz de oportunitate Primăria mun. Timișoara nr. 03/28.02.2019
 - Plan de acțiune nr. UR2019-004033/22.03.2019
 - Raport și rezultatele informării și consultării publicului nr. UR2019-004846/14.05.2019 și 24.05.2019
 - Adeverință serviciul juridic PMT nr. SC.2019-16578/08.07.2019
 - Adeverință Direcția Clădiri, terenuri și dotări diverse PMT nr. CT2019-004332/03.07.2019
 - Adeverință Compartiment administrare fond funciar PMT nr. DO2019-001463/05.07.2019
 - Studiu geotehnic pr. nr. 4640/2018
 - OCPI nr. 42595/2018, PV nr. 609/2018
 - Aviz OSPA nr. 1811/13.12.2018
 - Aviz Min. Culturii nr. 1000/22.03.2019
 - Agenția regională de protecție a mediului nr. 67/25.06.2019
 - DSP nr. 10214/315/M/28.05.2019
 - Protecția civilă nr. 533531/20.03.2019
 - PSI nr. 533530/20.03.2019
 - aviz Statul Major nr. DT/2056
 - Aviz tehnic Aquatim nr. 69369/DT-ST/09.04.2019, valabil 12 luni
 - Aviz Apele Române nr. ABAB-157/23.05.2019
 - ANIF nr. 127/08.04.2019, valabil 12 luni
 - Aviz MADR nr. 595/10.06.2019
 - Aviz Transgaz nr. 22748/627/15.04.2019, valabil 12 luni
 - Adresă Transelectrica nr. 3584/11.04.2019
 - Aviz unic pt. rețele existente nr. 452/03.06.2019
 - Telekom nr. 481/26.03.2019, valabil 12 luni
 - STPT nr. UR2019-00-3898/20.03.2019, valabil 12 luni
 - Delgaz Grid nr. 1569/29.03.2019 valabil 12 luni
 - E-distributie Banat S.A. nr. 04163878/30.05.2019
 - Colterm nr. UR2019-03898/20.03.2019, valabil 12 luni
 - Aquatim nr. UR2019-0038985063/19.03.2019, valabil 12 luni
 - Aviz de principiu Mediu urban și gestiune deșeuri nr. 290/14.03.2019
 - Aviz comisia de circulație PMT nr. DT20192019-003738/18.04.2019
 - Aviz Serviciul rutier nr. 248798/24.04.2019
 - Taxa RUR achitată 27.06.2018

Documentație conform ghid metodologic P.U.Z. (ordin MLPAT 176/N/2000)

PIESE DESENATE

Planșa U00–1 Plan încadrare în PUG actual

Planșa U00–2 Plan Încadrare în zonă

TIMIȘOARA 300194, str. Remus 7/a ap.5, tel./ fax 0256228717
Reg.Com. J35/2318/2004, C.U.Î. RO 16677315
cont RO82 BTRL RONC RT03 0655 3101 BANCA TRANSILVANIA S.A.
cont RO83 TREZ 6215 069X XX00 5315 TREZORERIA TIMIȘOARA



Planșa U00–3 Plan Încadrare în zonă	
Planșa U01 Plan Situație existentă	sc.1:1000
Planșa U02 Plan Reglementări urbanistice	sc.1:1000
Planșa 02ED Plan de reglementări – lucrări edilitare	sc.1:1000
Planșa 03E Plan de situație propunere rețele electrice și de telecomunicații	sc.1:1000
Planșa U03 Plan Proprietatea asupra terenurilor – Obiective de utilitate publică	sc.1:1000
Planșa U04 Plan Posibilități mobilare urbanistică	sc.1:1000
Planșa U05 Plan Studiu cvartal	sc.1:2000

PIESE SCRISE

Memoriu de prezentare

1. Introducere
 2. Stadiul actual al dezvoltării
 3. Propuneri de dezvoltare urbanistică
 4. Concluzii, măsuri în continuare
- Regulament local de urbanism aferent PUZ

1. Generalități
2. Utilizarea funcțională
3. Condiții de amplasare și conformare a construcțiilor



MEMORIU DE PREZENTARE

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

Denumirea lucrării:	PUZ- DEPOZITARE, BIROURI, PARCAJE ȘI PRODUCTIE, extravilan Timișoara zona Freidorf C.F. 414113 cad 414113 (CF vechi 4622 Freidorf cad. A1316/16) Timișoara, S teren - 20.000m²
Beneficiari:	BUGA VIOREL ȘI BUGA LAURA
Proiectant general:	S.C. ATELIER CAAD SRL. Arh. Cătălina BOCAN
Data elaborării:	iul. 2019

1.2. OBIECTUL P.U.Z.

▪ Solicitări ale temei – program

Prin tema program se solicită analizarea contextului urbanistic privind amplasarea obiectivului: PUZ - DEPOZITARE, BIROURI, PARCAJE ȘI PRODUCTIE, extravilan Timișoara **zona Freidorf**, C.F. 414113 cad 414113 (CF vechi 4622 Freidorf cad. A1316/16) Timișoara, **S teren - 20.000 m²**.

Prezenta documentație are ca obiect realizarea în extravilanul municipiului Timișoara, în partea de sud-vest, în zona Freidorf, la vest de Magazinul Leroy - Merlin și de drumul Național, a unui P.U.Z. pentru o zonă de producție și depozitare cu parcajele aferente pe o suprafața de **20.000 m²** teren. Delimitarea zonei studiate este făcută la nord-est de canalul (Hcn 1300), la sud-vest de drumul de exploatare De1193, la nord-vest de parcela A1316/15, iar la sud-est de A1316/17.

Caracteristici ale amplasamentului:

- se constituie teren agricol în extravilanul localității Timișoara
- este adiacent zonei de servicii producție și depozitare.

▪ **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 industrie și activități economice.

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 reglementate anterior;
- 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. 4802 din 29.11.2018 beneficiari BUGA VIOREL și BUGA LAURA.

Conform PUG aprobat prin HCL nr. 157/2002 prelungit prin HCL 619/2018 – teren situat în extravilan – zona cu caracter nedefinit; în acest sens s-a întocmit documentația necesară în vederea obținerii avizului de oportunitate.

Alimentarea cu apă și canalizarea se vor realiza în sistem centralizat, prin extinderea rețelelor existente. 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;
- 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 zona adiacentă amplasamentului s-au elaborat și aprobat următoarele P.U.Z.-uri:

- Plan Urbanistic Zonal "Construire Hale Industriale", extravilanul municipiului Timișoara (HCL129/30.03.2010)
- Plan Urbanistic Zonal "Parcelare și dezmembrare pentru construire locuințe și funcțiuni complementare", extravilan Timișoara, (HCL74/2009)
- Plan Urbanistic Zonal "Extindere zonă de servicii depozitare și industrie", extravilan Timișoara, (HCL253/29.05.2012)
- Plan Urbanistic Zonal extravilan Timișoara, (HCL495/18.12.2007)
- Plan Urbanistic de Zonal (HCL291/01.11.2011)
- Plan Urbanistic Plan Urbanistic de Detaliu "Reconfigurare zona pentru spații comerciale, servicii, show room, depozite", Calea Șagului (DN 59), km 7+300, dreapta, Timișoara (HCL 482/15.12.2009)
- Plan Urbanistic de Zonal "Construire Corp Administrativ", extravilan Timișoara, (HCL338/2004)
- Plan Urbanistic Zonal "Hală producție depozitare zonă administrativă și servicii", extravilan Timișoara, (prin HCL80/28.02.2012)
- Plan Urbanistic Zonal "Hale producție", extravilan Timișoara, (prin HCL143/24.04.2007)
- Plan Urbanistic Zonal "Interporto – Terminal Intermodal Timișoara", extravilan Timișoara, (prin HCL31/25.02.2003)
- Plan Urbanistic Zonal "Platformă industrială Monlandy's", extravilan Timișoara, (prin HCL111/27.05.2003)

În urma analizării documentațiilor 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 producție, depozitare și servicii**, în concordanță cu construcții existente deja în zona, în intravilanul municipiului Timișoara;
- pentru realizarea zonelor de mai sus se propune introducerea lor în intravilanul extins al 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, rețele electrice, 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 DN59 (Timișoara – Moravița), prin drumurile de exploatare DE1244 și De1193.

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

Terenul este situat în sud-vestul municipiului Timișoara, cu acces din DN59 (Timișoara – Moravița) prin sensul giratoriu Leroy Merlin și DE 1193. Vecinătățile sunt:

- la nord-est, Canalul Hcn 1300.
- la nord-vest, parcele private cu folosința de terenuri agricole arabile
- la sud-vest, drumul de exploatare DE1193.
- la sud-est parcele private cu folosința de terenuri agricole arabile.

La aproximativ 700 m de terenul studiat se află Magazinul Metro Cash & Carry și Magazinul Leroy - Merlin.

Suprafața terenului este de **20.000 m²**.

2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

Elemente ale cadrului natural în mare varietate nu sunt. Terenul este în totalitate neamenajat, fără plantații. Terenul este bordat la nord-est de Canalul Hcn 1300.

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 ades 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 multianuala 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/m² la 21.06 și 118cal/m² 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, coloristica și de diferite consolidări specifică 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 De1193, care face legătura cu DN59 (Timișoara – Moravița).

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. 414113 cad 414113 (CF vechi 4622 Freidorf cad. A1316/16) $S_{\text{teren}} = 20000 \text{ m}^2$, proprietari Buga Viorel, Buga Laura.

În afara acestora, mai există în cadrul zonei studiate:

- terenuri cu destinația de teren arabil, aflate în proprietate privată
- drumul de exploatare DE1193 la sud-vest
- Canalul Hcn 1300 la nord-est.

În stadiul actual, ținând cont de faptul că terenul are folosință agricolă, 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):

- lățimea de 4 m și 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 activități industriale, producție și depozitare;
- accesul din DE1193, pe parcela studiată se poate face doar într-o manieră unitară;

b) funcționale

- existența canalului menționat anterior.

2.6. ECHIPAREA EDILITARĂ

a) Căi de comunicație

Zona studiată este mărginită la sud-vest de drumul de exploatare DE1193.

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 proiectate rețele de alimentare cu apă și canalizare, precum și canale de desecare care colectează excesul de umiditate din sol și parțial apele de ploaie.

Terenul este bordat la nord-est de canalul (Hcn1300).

c) Alimentarea cu gaze naturale

Pe terenul ce face obiectul Planului Urbanistic Zonal, nu există rețea de gaze naturale.

d) Alimentarea cu energie electrică

Conform aviz de amplasament favorabil nr. 04163878/30.05.2019 emis de ENEL DISTRIBUȚIE BANAT, utilizarea amplasamentului se poate face cu respectarea Legii energiei electrice și a gazelor naturale nr.132/2012, a Ordinului ANRE nr. 49/2007 și nr.25/2016, a prescripțiilor și normelor tehnice energetice PE 106/2003, SR 8591/97, NTE 003/04/00 și NTE 007/08/00. Se va executa proiect E-DISTRIBUȚIE BANAT L.6891/2019 conform Contract pentru Eliberarea Amplasamentului sau pentru realizarea condițiilor de coexistență nr. 422/05.04.2019.



Conform adresei nr. 3584/11.04.2019 emise de TRANSELECTRICA SA, în urma documentației analizate, s-a constatat că terenul pe care se va amenaja obiectivul menționat, nu este amplasat în apropierea unei capacități energetice, existente sau viitoare, aflată în gestiunea C.N.T.E.E TRANSELECTRICA SA, aceasta din urmă exprimându-și acordul pentru realizarea obiectivului.

e) Telefonizare

Conform avizului favorabil nr. 481/26.03.2019 emis de S.C. TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS SA, amplasamentul nu este afectat de rețele de telecomunicații ce le aparțin.

f) Rețea de televiziune în cablu

În zonă nu există rețea urbană de televiziune în cablu.

f) Rețea de televiziune în cablu

În zonă există o magistrală de gaz ce impune restricții pe terenul studiat.

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, deci 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 nu este dotată cu canalizare centralizată, nici cu rețea de distribuție a apei potabile, iar apele pluviale sunt preluate de canalele de desecare.

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 DN59, 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 Timișoara, în lucru al;
- 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.A.T. pentru această zonă sunt propuse funcțiuni industriale, depozitare și servicii.

▪ **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 fata de drumuri.

3.2. PREVEDERI ALE P.U.G.

În P.U.G.-ul aprobat al Timișoarei această zonă este încadrată în extravilan, teren agricol. Din discuțiile cu autoritățile locale a reieșit că zona poate să devină suport pentru mărirea fondului de activități industriale, depozitare și producție. 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 în lucru, pornind de la un profil mărit la 24 m al DE 1193.

Sunt de menționat câteva intervenții majore ce influențează în mod pozitiv dezvoltările ulterioare: în interiorul terenului aferent investiției sunt propuse căi de circulație cu două benzi de 3m lățime carosabil fiecare, platforme și locuri de parcare. Se vor respecta căile de intervenție pentru mașinile de pompieri.

Apele meteorice de suprafață vor fi colectate prin rigole, ce vor fi racordate la rețeaua de canalizare proiectată în zonă (vezi lucrări edilitare).

Străzile vor fi executate din îmbrăcăminti moderne alcătuite dintr-o fundație din balast și piatră spartă și o îmbrăcăminte 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 pentru **Depozitare, birouri, parcaje și producție**;
- 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 = 55%, C.U.T. Maxim = 1.6,**
- **H max. cornișă 12 m;**
- 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	20.000mp	100,00%	20.000mp	100,00%
Depozitare, birouri, parcaje și producție			11.000mp	55,00%
Spații verzi			4.000mp	20,00%
Circulații auto și pietonale, platforme de parcare			5.000mp	25,00%
Total	20.000mp	100,00%	20.000mp	100,00%

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 de 10m față de limitele parcelelor.

Se vor respecta normele de igienă și normele PSI.

3.6. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

Extinderea rețelelor edilitare se va realiza pe terenuri din domeniul public.

a) Alimentarea cu apă și canalizare

Lucrări edilitare

În apropierea zonei există următoarele rețele:

- rețea de alimentare cu apă pe str. Ioan Slavici Dn.125 mm, respectiv canalizare menajera D=800 mm;

- rețea de canalizare menajera pe str. Ovidiu Cotruș, D=315 mm,

- canale de desecare care colectează excesul de umiditate din sol și parțial apele de ploaie, Hcn 1300.

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.

Lucrări necesare pentru asigurarea necesarului de apă potabilă:

Suprafața totală a zonei studiate este de **20.000 mp**; zona propusă spre studiu va avea din punct de vedere al zonificării funcționale, destinația de depozitare, birouri, parcaje și producție, ce va fi introdusă în intravilanul municipiului Timișoara.

Sursa de apă pentru asigurarea apei potabile și de incendiu pentru construcțiile propuse va fi rețeaua de alimentare cu apă în sistem centralizat a municipiului Timișoara, existența pe str. Ioan Slavici (Dn 125 mm) și administrată de s.c. AQUATIM s.a. Strada Ioan Slavici se afla la o distanță de cca 1.300 m față de zona studiată în PUZ.

Rețeaua de alimentare cu apă propusă în PUZ se va extinde de-a lungul DE 1193 perpendicular pe str. Ioan Slavici și apoi de-a lungul str. Ioan Slavici până la ultimul cămin al rețelei de apă, unde se va executa legarea la rețeaua orașului. Aceasta rețea propusă în PUZ va asigura necesarul de apă potabilă pentru construcțiile propuse.

Din extinderea rețelei de apă propuse se vor alimenta ale zonei PUZ, aflate de-o parte și de alta a DE 1193, astfel:

- un rezervor de incendiu va stoca apa din rețeaua orașului și, prin intermediul a unei stații de pompare, va distribui apa în două rețele distincte: una de apă potabilă și una de incendiu.

- rețeaua de apă potabilă va alimenta fiecare clădire în parte, se va realiza din țevă de polietilenă PE-HD, Pn 10, Dn. 125 mm, L~320 m. Conducta se pozează îngropat sub adâncimea de îngheț pe un pat de nisip.

- rețeaua de incendiu se va amplasa perimetral clădirilor, pe cât posibil în zona verde și va fi realizată din polietilenă PE-HD, Pn 10 atm, De.160 mm, L~700 m, echipată cu hidranți de incendiu supraterani Dn 80 mm.

La intrarea în incinta studiată, la cca 1 m față de limita de proprietate, se amplasează un cămin de apometru.

Debitele totale de apă sunt :

$$Q_{S\ ZI\ MED} = 10,76\ mc/zi = 0,37\ l/s$$

$$Q_{S\ ZI\ MAX} = 13,98\ mc/zi = 0,48\ l/s$$

$$Q_{S\ ORAR\ MAX} = 3,49\ mc/h = 0,97\ l/s$$

$$Q_{SURSA} = Q_{S\ ORAR\ MAX} + Q_{RI} = 2,87\ l/s$$



b) Canalizarea menajeră

Sistemul de canalizare stabilit pentru zonele situate în extravilanul municipiului Timișoara va fi de tip separativ, preluând strict apele uzate provenite de la grupurile sanitare.

Canalizarea menajera propusa în zona studiata se va racorda la **sistemul centralizat de canalizare menajera al municipiului Timișoara**, existenta pe str. Ovidiu Cotruș și aflat în administrarea s.c. AQUATIM s.a., D=315 mm.

Pentru racordarea zonei PUZ la canalizarea orașului, se propune extinderea rețelei de canalizare menajera propusa de-a lungul DE 1193 pana la conducta de canalizare existenta pe str. Ovidiu Cotruș D=315 mm. Lungimea extinderii va fi de cca. L=1300 m.

Canalizarea menajera propusa în zona PUZ va deservi zona studiata și se va realiza din tuburi din PVC-KG cu diametrul D=315 mm, L~320 m și se va amplasa pe strada nou-creata, în axul acesteia.

Pe rețeaua de canalizare propusa se vor monta cămine de vizitare amplasate de-a lungul canalului la distante de maxim 60 m. Canalizarea generala a zonei va funcționa gravitațional.

Debitele menajere evacuate sunt:

$$Q_{S\ ZI\ MED} = 10,76\ mc/zi = 0,37\ l/s$$

$$Q_{S\ ZI\ MAX} = 13,98\ mc/zi = 0,48\ l/s$$

$$Q_{S\ ORAR\ MAX} = 3,49\ mc/h = 0,97\ l/s$$

c) Canalizarea pluvială

Apele de ploaie din zona studiata (de pe acoperișuri și platforme betonate) sunt colectate de o rețea de canalizare pluviala îngropată, trecute prin separatorul de nămol și hidrocarburi și stocate în bazinul de retenție (ambele propuse spre amplasare în zona verde din vecinătatea canalului de desecare Hcn 1300). Apa pluviala pre-epurata din bazinul de retenție va fi descărcată controlat în Hcn 1300, printr-o gură de descărcare, pe care se amplasează o vană de închidere îngropată. Apele de ploaie căzute în zona verde se infiltrează liber sistematizat în teren, fiind considerate convențional curate.

Debitul de ape pluviale este: $Q_{PL} = 262,08\ l/s$

Volumul bazinului de retenție este de 220 mc (~70 mp).

Volumul anual al apelor pluviale va fi: $V_{anual} = 22.014\ mc/an$

d) Alimentarea cu energie electrică

În zonă apar noi consumatori de energie electrică.

Bilanțul energetic al consumatorilor de energie electrică se apreciază astfel :

- 1 obiectiv Zonă de depozitare, birouri, producție	$P_i = 600\ kW$
- 1 x 600 kW / obiectiv	$P_s = 480\ kW$

Iluminat exterior incinta	$P_i = 6\ kW$
	$P_s = 6\ kW$

TOTAL : $P_i = 606\ kW$
 $P_s = 486\ kW$

Pentru alimentarea cu energie electrică a obiectivului propunem amplasarea unui post trafo prefabricat de 800 kVA, 20/0,4kV, alimentat din rețeaua LEA 20kV ENEL din zonă. De la acest post trafo se vor realiza racorduri electrice la firdolele de bransament ale clădirilor din interiorul obiectivului.

De asemenea se va prevedea iluminat exterior al incintei cu corpuri de iluminat cu vapori de mercur sau de sodiu de 250W montate pe stâlpi.

Toate aceste lucrări se vor realiza pe baza proiectelor elaborate de SC ENEL ELECTRICA BANAT SA și se vor executa de către de firme atestate ANRE pentru acest gen de lucrări.



e) Telecomunicații și cablare TV

La comanda beneficiarului, operatorii de specialitate vor extinde rețelele de telecomunicații și cablare TV din zonele învecinate. De la aceste rețele se vor realiza branșamente individuale la obiectivul studiat.

La proiectare și execuție se respectă prevederile tuturor normativelor și legislația în vigoare (PE 132-2003; I7-2002; PE 107-1995; P 118-1999).

f) Alimentarea cu gaze naturale

Se vor extinde rețelele existente în zonă, dacă este cazul, din Freidorf.

g) Gospodărie comunală

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face controlat, în containere speciale, urmând a fi evacuate periodic prin colectarea de către o firmă specializată în baza unui contract.

3.7. PROTECTIA 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 problemicii mediului. Raportul mediu natural – mediu antropocentric 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% din suprafața privată ocupată de spații verzi. Se prevăd consolidări de maluri, plantări de zone verzi, punerea în valoare a cadrului natural existent.

- Spațiile verzi vor fi de mai multe tipuri: gazon, pomi și plante decorative

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.

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, 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.

Ca principale acte normative privind protecția mediului ce trebuie 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.

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.

Fiind P.U.Z. pentru zonă de producție, birouri, depozitare și parcaje, funcțiunea se încadrează în specificul zonei, contribuind la dezvoltarea serviciilor și a activităților de producție și depozitare, creând oportunități noi de afaceri și aducând un beneficiu clar în dezvoltarea orașului atât prin aspectul economic cât și prin crearea premisei pentru o urbanizare coerentă a terenurilor adiacente și extinderea utilităților și a căilor de comunicații .

Amplasamentul este situat într-o zonă din perimetrul Municipiului Timișoara, în care există planuri similare aprobate. Modelarea propusă creează premise pentru protecția mediului, înțeles ca fiind de tip urban, cu condiția respectării prevederilor din PUZ 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).

1.b. Se încadrează în specificul zonei dat de planuri similare aprobate în zonă, specific ce va fi integrat în P.U.G. aflat în curs de avizare. Zona va fi supusă urbanizării și va fi integrată în intravilanul localității. La baza stabilirii categoriilor de intervenție, reglementărilor și restricțiilor impuse au stat câteva obiective principale: încadrarea în caracterul zonei precum și asigurarea îndeplinirii măsurilor legale și amenajărilor necesare pentru obiectivele prevăzute.

1.c. Actualmente terenul are categoria de folosință de teren arabil, dar nu este un teren valoros pentru culturi, calitatea acestuia nefiind mulțumitoare. Se vor consulta și rezultatele studiului O.S.P.A. privind clasa de fertilitate a terenului, factor ce va fi luat în calcul și în ipoteza scoaterii terenului din circuitul agricol.

1.d. Propunerile documentației de urbanism de extindere a zonei de producție nepoluantă, servicii și depozitare nu afectează mediul. În zona respectivă nu se vor desfășura activități industriale poluante și nu se vor utiliza substanțe toxice/poluante care să afecteze mediul.

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

Aerul: Sursele de poluare a atmosferei – exceptând cele legate de circulația autovehiculelor, vor fi strict controlate și condiționate și se vor supune exigenței protejării mediului. Surse staționare nederijate nu există; surse staționare dirijate: 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 autoutilitare care generează poluanți precum monoxid de carbon, oxizi de azot, dioxid de sulf, hidrocarburi nearse – intermitente.

Solul: surse de poluare specifice perioadei de execuție nu există, decât accidental de la pierderea de carburanți la utilajele folosite – sunt ne semnificative cantitativ și pot fi înlăturate fără a avea efecte nedorite asupra solului. Pentru perioada de exploatare, surse posibile de poluare sunt: depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere. Se va realiza o platformă adecvată pentru colectarea deșeurilor , se va întreține solul în spațiile verzi.

Zgomot și vibrații: proiectul va respecta cerințele impuse de prevederile legale privind gestionarea zgomotului ambiental. În cazul în care se vor desfășura activități generatoare de zgomot, datorită faptului că amplasamentul este situat într-o zonă cu specific de servicii, producție și depozitare, distanța mare față de zonele de locuire va minimiza acest aspect, iar activitățile care vor putea genera zgomot vor lua măsurile necesare ca acest aspect să se încadreze în normele legale.

Radiații: lucrările propuse nu produc și nu folosesc radiații.

Ca principale acte normative privind protecția mediului ce trebuie 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.

1.e. Prin canalizare și alimentare cu apă în sistem centralizat, soluția ce se propune pentru etapa imediat următoare este conformă cu normelor europene actuale.

Managementul deșeurilor menajere: acestea vor fi colectate în recipiente cu această destinație și vor fi preluate de societăți autorizate cu mijloace de transport adecvate care nu permit împrăștierea lor.

Gospodărirea substanțelor periculoase și toxice: Nu se propun activități care vor genera nici un fel de substanțe toxice sau periculoase, deci nu se necesită măsuri speciale.

Protecția calității apelor: prin canalizare și alimentare cu apă în sistem centralizat, soluția ce se propune pentru etapa imediat următoare este conformă cu normelor europene actuale.

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 creează locuri de muncă prin serviciile create, se realizează oportunități noi de afaceri, spații verzi aferente, extinderea zonei de servicii, producție și depozitare a localității. Probabilitatea de a afecta mediul este nulă – ca durată sau frecvență – ca atare nu se pune problema reversibilității efectelor (elementele componente rămân nenocive și deșeurile neutre se adună și se elimină în câteva minute)

2.b. Nu e cazul. Nu se pune problema cumulării efectelor, toate materialele utilizate, depozitate sau comercializate sunt inerte, neutre, netoxice, în general create și agrementate special pentru medii în care stau și locuiesc oameni.

2.c. Nu se produc efecte transfrontaliere, fiind la o distanță de peste 60km față de graniță.

2.d. Nu e cazul. Nici în condiții accidentale, nici în condiții normale natura activității nu afectează sănătatea oamenilor sau starea mediului înconjurător.

2.e. Nu există riscuri pentru sănătatea umană. Efectele – ca areal de suprafață cât și ca număr de populație posibil afectat – sunt practice nule, neafectând practic nici măcar persoanele ce vor deservi clădirile propuse. Toate spațiile vor fi încălzite, ventilate și se vor asigura toate normele P.S.I. necesare, clădirile vor fi incombustibile, materialele utilizate vor fi incombustibile sau greu combustibile, se va asigura dotarea P.S.I. necesară.

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, pe parcela studiată nefiind activitate generatoare de noxe, risc poluare, accident, etc.

2.f.iii - nu e cazul. Este exclusă folosirea terenului în mod intensiv, procentul maxim de ocupare al terenului studiat cu construcții P.O.T. este de 55%, rămân în zonă platforme, parcaje, spații verzi amenajate (20,00%)

2.g. Nu e cazul. În zonă nu există peisaje cu statut de protejare (nici măcar local) deci nici național, comunitar sau internațional.



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.

3.9. SĂNĂTATEA POPULAȚIEI

3.9.1 – Între unitățile industriale, obiectivele sau activitățile care poluează factorii de mediu sau produc zgomot și vibrații și teritoriile protejate învecinate se asigură zone de protecție sanitară.

3.9.2. – Nocivitățile fizice (zgomot, vibrații, radiații ionizante și neionizante), substanțele poluante și alte nocivități din aerul, apa și solul zonelor locuite nu vor putea depăși limitele maxime admisibile din standardele în vigoare.

3.9.3. – Îndepărtarea apelor uzate menajere și industriale se face numai prin rețeaua de canalizare a apelor uzate; în lipsa posibilității de racordare la sisteme publice de canalizare, unitățile sunt obligate să își prevadă instalații proprii pentru colectarea, tratarea și evacuarea apelor uzate, care se vor executa și exploata în așa fel încât să nu constituie un pericol pentru sănătate.

3.9.4 – Este interzisă răspândirea neorganizată, direct pe sol (curți, grădini, străzi, locuri riverane ș.a.) sau în bazinele naturale de apă, a apelor uzate menajere, fecaloid-menajere și industriale. Este interzisă deversarea apelor uzate în zona de protecție sanitară a surselor și a instalațiilor centrale de alimentare cu apă.

3.9.5 – Deșeurile periculoase se depozitează, se neutralizează și se elimină final numai în condițiile stabilite conform reglementărilor în vigoare.

3.9.6 – Depozitele de deșuri menajere, controlate, instalațiile de compostare a deșeurilor organice și biodegradabile, instalațiile de incinerare trebuie proiectate, construite și administrate astfel încât să se realizeze condiții de împiedicare a eliminării și diseminării poluanților în mediul natural: sol, ape de suprafață, ape subterane, aer sau în mediul urban.

3.10. COSTURI ȘI CONSECINTE ECONOMICE / SOCIALE ALE INVESTITIEI

Prin planul urbanistic zonal ce face obiectul acestei documentații, apar costuri (pentru obiective de utilitate publică, operațiuni cadastrale și notariale), după cum urmează:

- Dezmembrare parcele conform P.U.Z.
- Intabulare parcele
- Trecerea în domeniul public a terenurilor prevăzute prin P.U.Z.
- Amenajare drumuri (parte carosabilă, trotuare, piste de biciclete, inclusiv traversări de canale / podețe, dacă este cazul etc.) și spații verzi
- Rețele edilitare (apă, canal, energie electrică, gaz, etc.).

Toate acestea vor fi suportate de dezvoltatorul P.U.Z., conform planului de acțiune ce se va semna de către acesta și primarul municipiului Timișoara.

Consecințele economice și sociale ale acestei investiții sunt pozitive, în sensul întregirii unei zone deja dezvoltate și lotizate, completându-se astfel drumuri, rețele edilitare, spații verzi.

4. 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 funcțiilor complementare necesare unei astfel de dezvoltări.

Întocmit, șef proiect,
Arh. Cătălina BOCAN