

DENUMIRE PROIECT:

DEZVOLTARE ZONA DE INSTITUȚII DE
INVĂȚĂMÂNT, SERVICII, LOCUIRE ȘI ZONA DE
RECREERE



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

FOAIE DE CAPĂT

DENUMIRE PROIECT: DEZVOLTARE ZONA DE INSTITUȚII DE ÎNVĂȚĂMÂNT,
SERVICII, LOCUIRE ȘI ZONA DE RECREERE
AMPLASAMENT: STRADA PĂSTORILOR, NR. 20, TIMIȘOARA,
SUPRAFATĂ: 29.841 MP
BENEFICIAR: POTRA MUREȘAN CRISTINA-ADRIANA
PROIECTANT ARHITECTURĂ: S.C. VITAMIN ARCHITECTS S.R.L.
PROIECT NR.: 124/2017
FAZA: PUZ



s.c. vitamin arhitects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

LISTĂ DE RESPONSABILITĂȚI

DEZVOLTARE ZONA DE INSTITUȚII DE ÎNVĂȚĂMÂNT, SERVICII, LOCUIRE ȘI ZONA DE RECREERE

PROIECTANT

Proiectant general S.C. Vitamin Architects s.r.l.
Strada Amforei, NR.4, Timișoara Tel.
Fax. 0256 433550

Șef proiect Arh. Rudolf Gräf,
Tel. 0723627584

Proiectant arhitectură Arh. Rudolf Gräf
Arh. Stag. Olimpia Onci
Tel. 0754555048

Proiectant de urbanism: Arh. Urb. Bloju Cosmin Sandu



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

CUPRINSUL MEMORIULUI:

1. Introducere.....	5
1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTATIEI	5
1.2. OBIECTUL PUZ.....	5
1.3. SURSE DOCUMENTARE.....	5
2. Stadiul actual al dezvoltării	7
2.1. EVOLUȚIA ZONEI	7
2.2. POTENȚIAL DE DEZVOLTARE	7
2.3. INCADRAREA IN LOCALITATE	7
2.4. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL.....	8
2.5. CIRCULAȚIA	11
2.6. OCUPAREA TERENURILOR	11
2.7. ECHIPARE EDILITARĂ.....	13
2.8. PROBLEME DE MEDIU	14
2.9. OPTIUNI ALE POPULAȚIEI	14
3. Propuneri de dezvoltare urbanistică	15
2.10. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE.....	15
2.11. PREVEDERI ALE P.U.G. / Masterplan	15
2.12. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL	15
2.13. MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI	15
2.14. ZONIFICAREA FUNCTIONALA – REGLEMENTARI, BILANT TERITORIAL, INDICI URBANISTICI.....	16
2.15. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE	19
2.16. PROTECTIA MEDIULUI	22
4. Concluzii.....	27



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

1. Introducere

1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTATIEI

Denumirea lucrării: DEZVOLTARE ZONĂ DE INSTITUȚII DE ÎNVĂȚĂMÂNT, SERVICII, LOCUIRE ȘI ZONĂ DE RECREERE

Beneficiar: POTRA-MUREȘAN CRISTINA-ADRIANA

Proiectant de arhitectură: S.C. VITAMIN ARCHITECTS S.R.L.

Proiectant specialitate edilitare: S.C. CRUZEIROS S.R.L .

Proiectant specialitate drumuri: S.C. COSOCONS S.R.L.

Număr de proiect: 124/2017

Faza de proiectare: Plan urbanistic zonal (PUZ)

1.2. OBIECTUL PUZ

- **Solicitări ale temei-program**

Beneficiarul POTRA-MUREȘAN CRISTINA-ADRIANA are în proprietate un teren în intravilanul municipiului Timișoara, identificat prin CF 408105, pe care dorește realizarea următoarei investiții : Dezvoltare zonă instituții de învățământ , servicii, locuire și zonă de recreere.

- **Prevederi ale programului de dezvoltare a localității, pentru zona studiată**

Amplasamentul investiției se află în partea vestică a municipiului Timișoara, la periferia orașului, în cartierul Ronaț, la vest de calea ferată.

Destinația conform PUG este de: Zonă de locuințe pentru maxim două familii și funcțiuni complementare, parțial propusă pentru spații verzi amenjate și plantații de protecție. Zona are o structură rurală cu locuințe individuale cu regim redus de înălțime (P, P+1).

Terenul are o suprafață de 29841 mp având în situația actuală amplasată pe el o construcție de tip locuință individuală cu o suprafață de 137 mp pe o zonă delimitată de 661 mp în jurul ei.

Terenul este delimitat astfel:

La Sud :parcelele cu Nr. Cad. 419203, 412546, 426095;

La Vest: parcela cu Nr. Cad. 435838;

La Nord: parcelele cu Nr. Cad. 444681 și Nr. Cad. 17775.

La Est: Parcela cu Nr. Cad. 17762/1.

1.3. SURSE DOCUMENTARE

- **Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior PUZ**

Pentru prezenta documentație au fost studiate atât planurile urbanistice aprobate din vecinătatea terenului studiat cât și planurile urbanistice cu caracter director care stabilesc direcția de dezvoltare a zonei, după cum urmează:

Studiu topometric întocmit de ing. Rus Teofil Vasile.

Studiu geotehnic întocmit la comanda beneficiarului, realizat de S.C.

CENCONSTRUCT S.R.L



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timișoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

Ghidul privind metodologia de elaborare si conținutul cadru al PUZ – indicativ GM – 010 – 2000 aprobat cu ordinul MLPAT nr. 176/ N 16.08.2000;
Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismului;
Legea 50/1991, privind autorizarea executării construcțiilor cu modificările si completările ulterioare;
Ordinul MLPAT nr. 1943/2001 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor, cu modificările si completările ulterioare;
Ordinul Ministerului Sănătății nr. 536/1997 privind normele de igienă.
Planului Urbanistic General al municipiului Timișoara (1998), terenul de față este situat în intravilan.
Conform Planului Urbanistic General in avizare (2012), terenul de față este situat în intravilan, zona „Gospodărire comunală –zonă de agrement cu grădini destinate agriculturii urbane”

- **Lista studiilor de fundamentare întocmite concomitent cu PUZ:**

Certificatul de Urbanism nr. 5428 din 18.12.2017 a fost obținut și prelungit în baza H.C.L. nr. 131/2017, faza PUG, prin care se specifică destinația actuală de zonă de locuințe pentru maxim două familii și funcțiuni complementare, parțial zonă pentru spații verzi amenajate și plantații de protecție.

S-a obținut Avizul de oportunitate Nr. 71 din 10.12.2018;

Paralel cu întocmirea acestei documentații s-au obținut următoarele avize pe baza Certificatului de Urbanism Nr 5428 din 18.12.2017

- **Aviz Tehnic privind asigurarea furnizării utilităților de apă și canal**, Nr. 69587/DT-ST/08.04.2019;
- **Avizul Direcției de Sănătate Publică**, (Nr. 5893/156/S/02.04.2019)
- **Adeverința inexistență litigii a Biroului Evidența Patrimoniului**,
- **Adeverința inexistență litigii a Serviciului Juridic**,
- **Adeverința inexistență litigii a Serviciului Administrare Fond Funciar**;
- **Avizul de la Inspectoratul pentru situații de urgență “Banat” al Județului Timiș**, Nr. 302/18/U-TM din 26.09.2018;
- **Avizul de Protecție Civilă**;
- **Aviz Agenția Națională de îmbunătățiri funciare**, Nr. 552/17.12.2018;
- **Aviz de gospodărire al Apelor**, Nr. ABAB -175 DIN 03.06.2019
- **Aviz de amplasament, E-distribuție Banat**, Nr. 253246497/09.01.2019
- **Aviz Comisia de Circulație**, Nr. DT2018-004875/18.10.2018
- **Aviz Ministerul Transporturilor, Compania de căi ferate “CFR”-S.A.** Nr. 3/6/1/1/855/14.05.2019)
- **Acord Transelectrica**, Nr. 4834/24.05.2019
- **Aviz de oportunitate**, Nr.71 din 10.12.2018

- **Date statistice**

Nu au fost utilizate date statistice.

- **Proiecte de investiții elaborate pentru domenii ce privesc dezvoltarea urbanistica a zonei**



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

2. Stadiul actual al dezvoltării

Conform regimului juridic din Certificatul de urbanism, terenul este situat în intravilan.

Folosința actuală a terenului este de curți-construcții, arabil.

Destinația conform PUG: zona de locuințe pentru maxim două familii și funcțiuni complementare, parțial zonă propusă pentru spații verzi amenajate și plantații de protecție și servitute a culoarelor de utilități generatoare de riscuri tehnologice, zona de protecție a liniilor aeriene, de canal și de zona de protecție a terenurilor cu destinație specială; teren posibil afectat de sistematizarea zonei și de zona de protecție a liniilor de cale ferată.

2.1. EVOLUȚIA ZONEI

- **Date privind evoluția zonei**

Zona este în intravilanul municipiului Timișoara, într-o zonă nedezvoltată urbanistic. Terenul studiat este deservit de locuitorii zonei pentru acțiuni sezoniere de grădinărit.

2.2. POTENȚIAL DE DEZVOLTARE

Zona studiată are un potențial de dezvoltare ridicat datorită proximității canalului Beba Veche HCN 1020 și a funcțiunii propuse.



2.3. INCADRAREA ÎN LOCALITATE

Terenul se află în partea vestică a municipiului Timișoara, la periferia orașului, în cartierul Ronaț, la vest de calea ferată, la 124 m distanță.

Vitamina A

s.c. vitamina architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

- **Vecinătăți:**

Pe latura estică și cea vestică parcela se învecinează cu proprietăți cu un caracter nereglementat, figurant în PUG în avizare ca „Gospodărire comunală –zonă de agrement cu grădini destinate agriculturii urbane”. În partea nordică terenul se învecinează cu un drum de acces, drum cu asfalt parțial de pământ.

Pe latura sudică, limita de proprietate se învecinează canalului HCN 1020, cunoscut popular ca „Bega Veche”. La o distanță de aproximativ 10 metri de latura sudică a parcelei, peste canalul „Bega Veche”, se află o proprietate cu funcțiune specială (unitate militară).

La o distanță de aproximativ 124 de metri de latura estică a parcelei se află poziționate linii de cale ferată aflate în proprietatea CFR.

2.4. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

Elemente ale cadrului natural ce pot interveni în modul de organizare urbanistica: relieful, rețeaua hidrografică, clima, condiții geotehnice, riscuri naturale.

- **Relieful:**

Municipiul Timișoara este așezat la intersecția paralelei de 45° 47' latitudine nordică cu meridianul de 21° 17' longitudine estică, aflându-se, ca poziție matematică, în emisfera nordică, la distanțe aproape egale de polul nord și de ecuator și în emisfera estică, în fusul orar al Europei Centrale. Ora locală a orașului (considerată după meridian) este în avans cu 1 h 25' 8" față de ora meridianului 0, Greenwich, dar se află în întârziere cu 34' 52" față de ora oficială a României (ora Europei de Est). Timișoara este așezată în sud-estul Câmpiei Panonice, în zona de divagare a râurilor Timiș și Bega. Privit în ansamblu, relieful zonei Timișoara este de o remarcabilă monotonie, netezimea suprafeței de câmpie nefiind întreruptă decât de albia slab adâncită a râului Bega (realizată artificial, prin canalizare). În detaliu, însă, relieful orașului și al împrejurimilor sale prezintă o serie de particularități locale, exprimate altimetric prin denivelări, totuși modeste, care nu depășesc nicăieri 2–3 m. În vatra orașului Timișoara cea mai înaltă cotă se află în partea de nord-est, în cartierul Între Vii, la 95 m, iar punctul cel mai coborât la 84 m, în vestul cartierului Mehala.

Sursa: Wikipedia (<https://ro.wikipedia.org/wiki/Timi%C8%99oara>).

- **Rețeaua hidrografică:**

Teritoriul zonei Timișoara dispune de o bogată rețea hidrografică, formată din râuri, lacuri și mlaștini. Cu excepția râurilor Bega și Timiș, celălalte râuri seacă adesea în cursul verii. Principalul curs de apă este cel mai sudic afluent al Tisei. Izvorând din Munții Poiana Ruscă, Bega este canalizată, iar la Timișoara până la vărsare a fost amenajată pentru navigație (115 km). Din mulțimea de brațe care existau dinainte a canalizării Begăi, în interiorul orașului se mai păstrează doar Bega Moartă (în cartierul Fabric) și Bega Veche (spre vest, curgând spre Săcălaz). Pe teritoriul orașului se mai găsesc și numeroase lacuri, fie naturale, formate în locul vechilor meandre sau în arealele detașate (cum sunt cele de lângă colonia Kuncz, de lângă Giroc, Lacul șerpilor din Pădurea Verde, etc.), fie de origine antropică (spre Fratelia, Freidorf, Moșnița, Mehala, Strandul Tineretului, etc.) notabile prin situarea lor pe



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

linia de contact cu localitățile periurbane. Din punct de vedere al apelor subterane, se poate constata că pânza de apă freatică a Timișoarei se găsește la o adâncime de variază între 0,5 m- 4,00 m. Pânzele de adâncime cresc numeric de la nord la sud, de la 4 la 9m. și conțin doar apă potabilă, asigurând o parte din cerințele necesare consumului urban. Apar, de asemenea ape de mare adâncime, captate în Piața Unirii (hipotermale), apoi la sud de cetate și în cartierul Fabric.

- **Clima:**

Timișoara se încadrează în climatul temperat continental moderat, caracteristic părții de sud-est a Depresiunii Panonice, cu unele influențe submediteranene și oceanice.

Condițiile climatice din Timișoara se caracterizează prin următorii parametri:

Media lunară minimă:	-1° C Ianuarie;
Media lunară maximă:	+21° C Iulie-August;
Temperatură minimă absolută:	-35,3° C la data de 24.01.1963;
Temperatură maximă absolută:	+40,0° C la data 18.08.1952;
Temperatură medie anuală:	+10,6 °C

Media anuală a precipitațiilor, de 592 mm, apropiată de media țării, este realizată îndeosebi ca urmare a precipitațiilor bogate din lunile mai, iunie, iulie (34,4 % din totalul anual) și a celor din lunile noiembrie și decembrie, când se înregistrează un maxim secundar, reflex al influențelor climatice submediteranene. Regimul precipitațiilor are un caracter neregulat, cu ani mai umezi decât media și ani cu precipitații foarte puține.

Din punct de vedere al căilor de comunicație din zonă situează amplasamentul în zona de tip climateric I, cu valoarea indicelui de umiditate $I_m = -20 \dots 0$.

Masele de aer dominante, în timpul primăverii și verii, sunt cele temperate, de proveniență oceanică, care aduc precipitații semnificative. În mod frecvent, chiar în timpul iernii, sosesc dinspre Atlantic mase de aer umezi ce aduc ploi și zăpezi însemnate, mai rar valuri de frig.

Din septembrie până în februarie, pătrund mase de aer polar dinspre est.

În Banat se resimt puternic și influența ciclonilor și maselor de aer cald dinspre Marea Mediterană și Marea Adriatică, care iarna generează dezgheț complet, iar vara impun temperaturi foarte mari.

Ca urmare a poziției sale la șes, în câmp deschis și la o distanță nu prea mare de masivele muntoase, Timișoara suportă din direcția nord-vest, o mișcare a maselor de aer puțin diferită de circulația maselor de aer din restul țării.

Cele mai frecvente sunt vânturile de nord-vest (13%) și cele de vest (9,8%), reflex al activității anticiclonului Azorelor, cu extensiune maximă în lunile de vară, cu precipitații bogate și viteze medii ale acestora de 3,4m/s. În aprilie-mai, o frecvență mai mare o au și vânturile din sud (8,4% din total).

Vânturile ating uneori gradul 10 (scara Beaufort), furtunile cu caracter ciclonial venind întotdeauna dinspre vest, sud-vest.

Distribuția vânturilor afectează în mare parte orașul deoarece antrenează factorii poluanți emanați de unitățile industriale de pe platformele din vestul și sudul localității, stagnarea acestora deasupra fiind facilitată de aspectul de cuvetă a vetrei cât și de ponderea mare a calmului atmosferic.

- **Morfologic**



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
romania

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

Din punct de vedere geo-morfologic, Timișoara este așezată în Câmpia Timișului, în zona de divagare a râurilor Timiș și Bega, într-unul din puținele locuri pe unde se puteau traversa întinsele mlaștini formate de apele celor două râuri, care până acum două secole și jumătate acopereau în fiecare primăvara suprafața câmpiei subsidențe dintre Câmpia Buziașului și Câmpia Vingăi. Privit în ansamblu, relieful zonei Timișoara este de o remarcabilă monotonie, netezimea suprafeței de câmpie nefiind întreruptă decât de albia râului Bega, realizată artificial.

- **Geologic**

Din punct de vedere geologic, se găsesc depozitele cuaternare (depozite fluvio-lacustre argile, nisipuri, pietrișuri) cu grosimi de cca. 100 m, sub care se succed depozitele romanicene – până la 600 m, și cele daciene care au favorizat formarea straturilor de lignit. Urmează formațiunile ponțianului și sarmațianului pentru ca de la 1740 m în jos să se extindă domeniul fundamentului cristalin. Drept consecință a alcătuirii petrografice a formațiunilor de suprafață, pe teritoriul Timișoarei se produc și fenomene de tasare, datorate substratului argilo-nisipos. Fenomenul se evidențiază și în cartierul Ronaț unde s-au format crovuri.

- **Seismic**

Conform Codului de proiectare seismică, accelerația ternului pentru proiectare la cutremurele de pământ cu un interval minim de recurență IMR=100 ani este $a_g=0,20 g$, iar perioada de colț $T_C=0,7 \text{ sec}$.

Din punct de vedere tectonic, orașul Timișoara este așezat într-o arie cu falii orientate est-vest, marcată de existența vulcanului stins de la Șanovița, precum și de apele mineralizate din subsolul Timișoarei, cele de Calacea spre nord și Buziaș-Ivanda, în sud.

În zona Banatului rezultă o zonă cu numeroase focare seismice, care se grupează în două areale: unul în partea de sud-est a regiunii, al doilea în imediata apropiere a orașului Timișoara. În apropiere de Timișoara se intersectează liniile seismice Periam-Variaș-Vinga în nord-vest și Radna-Parța-Șag în sud-est. Un focar secundar se află chiar în vatra orașului Timișoara. Cutremurele din Banat se caracterizează prin adâncimea mică a focarului (5-15 km), zonă de influență redusă în jurul epicentrului, mișcării orizontale și verticale de tip impuls cu durată scurtă, perioade lungi de revenire în aceeași zonă. La acest tip de seism sunt afectate în deosebi structurile rigide (zidărie, diafragme, panouri mari) și mai puțin deformabile (cadre din beton armat sau metalice).

- **Adâncimea maximă de îngheț**

Adâncimea de îngheț în zona cercetată este de 60-70 cm cf. STAS 6054 – 77.

Valoarea maximă a indicelui de îngheț este $I^{30} \text{ max}=478$, valoarea medie pentru cele mai aspre ierni este $I^{3/30}=429$, iar pentru cele mai aspre ierni este $I^{5/30}=319$.

Adâncimea de îngheț în pământul de fundație pentru drumuri de acces și platforme Z, se stabilește în funcție de tipul climatic zonal.

- **Stratificația**



s.c. vitamina architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

Din analiza stratificației prezentate anterior se constată, că terenul de fundare se încadrează în terenuri medii, conform Normativului NP 074/2007 (tabelul A21 condiții de teren); cu un total de 13 puncte, deci un risc geotehnic de tip « MODERAT », iar din punct de vedere al categoriei geotehnice, poate rămâne în « CATEGORIA GEOTEHNICĂ 2 ».

Terenul de fundare este alcătuit dintr-un pachet de pământuri coezive (argile prăfoase, nisipuri) până la adâncimea de -7,00 m.

- **Apa subterană.**

Se apreciază un nivel maxim absolut al apelor subterane NH max=-1,50 m.

Chimismul apei subterane și/sau al solului: Solul nu prezintă agresivitate chimică asupra betoanelor.

2.5. CIRCULAȚIA

Aspecte critice privind desfășurarea, în cadrul zonei, a circulației rutiere, feroviare, navale, aeriene - după caz.

La momentul actual terenul se accesează de pe latura nordică pe traseul str. C.A. Rosetti - str. Sacului - str. Mărginenilor – str. Păstorilor. Există și o serie de alei neamenajate ce leagă terenul de stațiile de transport în comun din apropiere; stația de capăt Ronaț al tramvaiului nr. 5 respectiv stația CP Solventul al troleibuzului 18.

Capacități de transport, greutăți în fluența circulației, incomodări între tipurile de circulație, precum și dintre acestea și alte funcțiuni ale zonei, necesități de modernizare a traseelor existente și de realizare a unor artere noi, capacități și trasee ale transportului în comun, intersecții cu probleme, priorități.

Strategia de dezvoltare a orașului, conform PUG în avizare, propune două servituți principale pentru continuarea Căii Bogdăneștilor până la sud de Bega și prelungirea străzii Gării spre viitoarea centură de sud a orașului. Acest scenariu înseamnă o urbanizare și o nouă rețea de străzi a zonei într-un viitor apropiat. Astfel pot apărea noi accese din sudul terenului. În acest sens se identifică trei puncte de acces pe teren. În scopul realizării tramei stradale necesară viitoarei dezvoltări urbanistice a zonei, beneficiarul va ceda domeniului public suprafața necesară, aproximativ 9 metri pe laturile nord și est, respectiv 7,5 metri pe latura sudică. Astfel va fi posibilă realizarea unui drum public cu două sensuri de circulație, cu o bandă pe sens, în continuarea străzii Păstorilor, inclusiv lărgirea ei, coborând pe latura estică a parcelei, cu o tramă stradală de min. 18 metri. Totodată va fi posibilă realizarea unui traseu public de promenadă pe latura sudică ce se va dezvolta în paralel cu traseul canalului Hcn 1020, canalul „Bega Veche”.

- **Disfuncționalități**

Accesul în zonă se realizează pe str. C.A. Rosetti peste căile ferate cu o trecere la nivel. Accesul pe parcelă se realizează pe strada str. Păstorilor, strada parțial asfaltată, parțial de pământ.

2.6. OCUPAREA TERENURILOR

- **Principalele caracteristici ale funcțiilor ce ocupă zona studiată:**



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB00009990464767
2 - lei
RO84INGB00009990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

În proximitatea celor trei accese, pe teren se propun dezvoltarea celor trei funcțiuni dorite de beneficiar : Instituții de învățământ și servicii (complex educațional < grădinița și școală>), Economic (coworking, birouri), respectiv Locuire (casa unifamilială). În acest sens se propune împărțirea parcelei în două zone funcționale distincte : zona cu funcțiunea de locuire și zona instituții și servicii care la rândul ei prezintă o subzonă - zona economic terțiar.

- **Relaționări între funcțiuni**

După cedarea suprafețelor necesare către domeniul public, în vederea realizării investiției dorite de beneficiar, se propune segmentarea terenului în trei zone funcționale: Zona Instituții de învățământ și servicii cu subzona Economic terțiar și zona Locuire. Construcția existentă pe parcelă se propune spre demolare. Organizarea sistemelor de spații verzi.

În perimetrul spațiului verde amenajat se va amplasa un spațiu de joacă pentru copii, amenajat și echipat cu mobilier urban specific, realizat conform normativelor în vigoare astfel încât să fie evitată accidentarea utilizatorilor, conform cu art. 4 din OMS 119/2014, de 994/2018.

- **Gradul de ocupare a zonei cu fond construit:**

În prezent terenul studiat este parțial ocupat de construcții.

Acestea se află pe: CF nr. 408105, Nr. Cad. 17763, 17764, Timișoara, Str. Păstorilor, Nr. 20.

Regimul juridic

Teren	Nr cf 408105, Nr topo 17763, 17764
Amplasare	Teren intravilan în loc. Timișoara
Proprietate	Potra-Mureșan Cristina-Adriana


Regimul tehnic

Funcțiuni din CF	Curți, construcții – 661 mp, Arabil – 29 180 mp
Regim de înălțime	P
Suprafața teren	29 841 mp
Suprafața construită	137 mp
POT existent	0,46 %
CUT existent	0,004

- **Aspecte calitative ale fondului construit**

Pe latura estică și cea vestică parcela se învecinează cu proprietăți cu un caracter nereglementat, figurant în PUG în avizare ca „Gospodărire comunală –zonă de agrement cu grădini destinate agriculturii urbane”. În partea nordică terenul se învecinează cu un drum de acces, drum cu asfalt parțial de pământ. Pe latura sudică, limita de proprietate se învecinează canalului Hcn 1020, cunoscut popular ca „Bega Veche”.

La o distanță de aproximativ 10 metri de latura sudică a parcelei, peste canalul “Bega Veche”, se află o proprietate cu funcțiune specială (unitate militară). La o distanță de aproximativ 124 de metri de latura estică a parcelei se află poziționate linii de cale ferată aflate în proprietatea CFR.



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

Distanțe față de limitele terenului a vecinătăților:
V- 55 m, respectiv 63.50 m, Funcțiunea de locuire individuală, Regim: P.
N, 61 m, Funcțiunea de locuire individuală, Regim: P.
S, 31.50 m, Funcțiunea de bază militară
E, 134 m, Calea ferată CFR

Prin avizul de oportunitate se cere să se respecte o distanță de min. 15 m față de Canalul Hcn 1020- Bega Veche.

- **Asigurarea cu spații verzi:**

Zona instituții și servicii: min 30% spații verzi;

Zona de activități economice: min. 30 % spații verzi;

Zona de locuire: min. 25 % spații verzi;

- **Existența unor riscuri naturale in zona studiată sau în zonele vecine:**

Datorită morfometriei locale, marea majoritate a amplasamentului, fără energie de relief, se poate estima riscul acumulării superficiale a apei din precipitații.

- **Disfuncționalități:**

Analiza situației existente a relevat disfuncționalități de tipul:

- lipsa parțială a utilităților în zonă;
- proximitatea căii ferate (124 m);
- nu există dotări în imediata vecinătate;
- drumul de acces (Strada Păstorilor) nu îndeplinește lățimea adecvată noii funcționalități;

2.7. ECHIPARE EDILITARĂ

Stadiul echipării edilitare a zonei, in corelare cu infrastructura localității (debite si rețele de distribuție apă potabilă, rețele de canalizare, rețele de transport energie electrică, rețele de telecomunicație, surse și rețele de alimentare cu căldură, posibilități de alimentare cu gaze naturale – după caz)

Lucrări de apă - canal (cf. Aviz tehnic de amplasament AQUATIM NR. 23059/31.10.2018), exista rețele exterioare de apă-canal pe strada Păstorilor.

Rețele de energie electrică – (cf. Avizului de amplasament favorabil Nr. 253246497/25.01.2019), in zona studiată a noului obiectiv există rețea electrica de distribuție, iar noul obiectiv poate fi racordat la rețeaua electrica.

Telecomunicații (cf. Avizului favorabil Telekom 017796/21.10.2018), nu exista rețele sau echipamente de comunicații sau rețele care sa fie afectate de proiect. Pentru racordul la aceste rețele, se va obține avizul Telekom Romania Communications, in baza unei documentații tehnice de specialitate.

s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

Rețele de gaze naturale (cf. Avizului de principiu Nr. 4508 / 11.12.2018), in zona supusa studiului nu exista obiective ale sistemului de distribuție a gazelor naturale.

Ventilare mecanică și artificială, nu există. Se va propune prin proiect.

Transport in comun (cf. Avizului favorabil Nr. UR2018-01-7796 din 26.10.2018), in zona studiata STPT nu deține gospodărie subterana de cabluri electrice sau infrastructura/suprastructura de transport public.

- **Principalele disfuncționalități:**

Lipsa parțială a rețelelor edilitare.

2.8. PROBLEME DE MEDIU

- **relația cadru natural - cadru construit**

Din analiza situației existente se constată că sunt respectate normele de protecție a mediului in conformitate cu legea protecției mediului nr. 137/95, republicată, cu completările aferente.

Funcțiunile propuse sunt compatibile între ele și nu creează servituți limitrofe.

Funcțiunile propuse se încadrează integral in caracteristicile funcționale ale zonei, obiectivele nou propuse ne ridicând probleme de mediu.

- **evidențierea riscurilor naturale si antropice**

Nu este cazul.

- **marcarea punctelor si traseelor din sistemul căilor de comunicații și din categoriile echipării edilitare ce prezintă riscuri pentru zonă.**

Linia de cale ferată se află la o distanță de aproximativ 130 m față de limita de proprietate a terenului studiat.

- **evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesita protecție:**

Nu este cazul.

- **evidențierea potențialului balnear si turistic**

Nu este cazul.

2.9. OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

Proprietatea este privată, construcțiile ce sunt propuse a se realiza sunt de servicii, instituții, activități economice - birouri și locuire. Funcțiunile și activitățile din zonă vor avea un caracter nepoluant.

Potrivit legii propunerea de urbanizare va fi supusă consultării populației în cadrul procedurilor de informare a populației ce vor fi organizate de Municipiul Timișoara, Direcția Urbanism, Serviciul Planificare Spațială.

- **Disfuncționalități:**

- lipsa unei dotări corespunzătoare cu servicii a zonei;
- lipsa unor planuri corelate de dezvoltare urbană, care a generat un țesut urban pe alocuri neomogen;
- terenul este astfel configurat încât necesită dezvoltarea și modernizarea drumului de acces, momentan fiind doar un drum parțial asfaltat, parțial de pământ;



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

3. Propuneri de dezvoltare urbanistică

2.10. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

Abordarea studiului acestei zone a fost precedată de studierea și actualizarea datelor din ultimii ani în zona studiată. Concluzionând, zona studiată este în marea majoritate reglementată din punct de vedere urbanistic.

Certificatul de Urbanism nr. 5428/18.12.2017 a fost obținut în baza H.C.L. nr.157/2002, prelungit prin HCL 131/2017 privind aprobarea respectiv prelungirea valabilității Planului Urbanistic General prin care se specifică Categoria funcțională: teren situat în intravilan – categoria de folosință curți-construcții și arabil. Destinația conform PUG – zonă de locuințe pentru maxim două familii și funcțiuni complementare, parțial zonă propusă pentru spații verzi amenajate și plantații de protecție teren afectat de zona de protecție și servitute a culoarelor de utilități generatoare de riscuri tehnologice, de zona de protecție a terenurilor cu destinație specială, teren posibil afectat de sistematizarea zonei și de zona de protecție a liniilor de cale ferată.

S-a obținut Aviz de oportunitate Nr. 71 din 10.12.2018;

2.11. PREVEDERI ALE P.U.G. / Masterplan

Conform Planului Urbanistic General al municipiului Timișoara (1998), terenul de față este situat în intravilan, zonă nereglementată.

Conform Planului Urbanistic General în avizare (2012), terenul de față este situat în intravilan, zona „Gospodărire comunală –zonă de agrement cu grădini destinate agriculturii urbane”

2.12. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Spre anul 2003 a început un proces de schimbare a statutului terenurilor prin aprobarea de planuri urbanistice. În concluzie nu se poate vorbi despre valorificarea cadrului natural existent ci de asigurarea prin strategii urbanistice a unui balans optim între suprafețele construite și dotarea cu zone verzi, în concordanță cu reglementările în vigoare și în spiritul îmbunătățirii factorilor de mediu și a calității vieții, prin creșterea suprafețelor de spații verzi amenajate.

Prin prezenta documentație se propune asigurarea unui minim de 30% spații verzi din totalul suprafeței pentru zonele de instituții și servicii, respectiv de activități economice și 25 % pentru funcțiunea de locuire. (cf. Aviz oportunitate)

2.13. MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI

La momentul actual terenul se accesează de pe latura nordică pe traseul str. C.A. Rosetti - str. Sacului - str. Mărginenilor – str. Păstorilor. Există și o serie de alei neamenajate ce leagă terenul de stațiile de transport în comun din apropiere; stația de capăt Ronaț al tramvaiului nr. 5 respectiv stația CP Solventul al troleibuzului 18. Strategia de dezvoltare a orașului, conform PUG în avizare, propune două servituți principale pentru continuarea Căii Bogdăneștilor până la sud de Bega și prelungirea străzii Gării spre viitoarea centură de sud a orașului.

Acest scenariu înseamnă o urbanizare și o nouă rețea de străzi a zonei într-un viitor apropiat. Astfel pot apărea noi accesuri din sudul terenului. În acest sens se identifică trei puncte de acces pe teren.



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

Beneficiarul solicită întocmirea documentației de urbanism necesare în vederea parcelării terenului. Potrivit studiilor efectuate a rezultat că propunerea circulațiilor din zonă, atât cele carosabile, cât și cele pietonale, constituie un factor important în alegerea soluțiilor optime pentru o ambianța urbană corespunzătoare zonei.

Au fost prevăzute, de asemenea, zone speciale pentru spații verzi, rigole pentru scurgerea apelor pluviale, dotări tehnico-edilitare și spații de parcare.

Lucrările rutiere proiectate urmează a se realiza dintr-o îmbrăcăminte din beton asfaltic pe o fundație din balast și balast stabilizat cu ciment. Pentru aleile pietonale și locurile de parcare încastrate în zona verde situată de-a lungul străzii se propun dale ornamentale din beton.

Prin PUZ de față se propune asigurarea prospectelor transversale ale acestor drumuri conform planșei de „Reglementări urbanistice”.

1. PTT1 (15,00 m lățime) – se vor ceda 10,00 mp
 - format din carosabil de 2x 3,00 m cu circulație în ambele sensuri;
 - pistă de biciclete pe ambele sensuri (2,50 m)
 - locuri de parcare alternate cu spații verzi de aliniament (2,50 m)
 - trotuare de cu pantă de 1,5% spre rigolă (2x1.50 m)
2. PTT2 (21 m lățime)
 - format din carosabil de 2x3,50 m cu circulație în ambele sensuri;
 - spațiu verde de protecție de 1,00 m;
 - pistă de biciclete dublu sens (2,50 m)
 - locuri de parcare și spații verzi de aliniament (2,50 m);
 - trotuar și spații de aliniament cu pantă de 1,5% spre rigolă; (2x1.50 m)
3. PTT3 (4.50 m lățime) lângă zona verde de protecție la canalul HCn 1020;
 - Pistă velo dublu sens de 2,50 m;
 - Trotuar de 2,00 m;

Suprafața destinată profilului PTT3 se va ceda la momentul finalizării strategiei de realizare a profilului de-a lungul întregului mal al Canalului HCn 1020. Până la dezvoltarea întregii zone, moment în care va fi posibilă realizarea integral a profilelor PTT1 și PTT2 propuse conform PUZ este posibilă amenajarea unor profile de drum intermediare care asigură accesul în siguranță atât pentru pietoni, bicicliști cât și pentru autovehicule.

Aceste profile PTT1' și PTT2', respectiv PTT4 se pot realiza pe domeniul public actual și terenurile ce vor fi cedate conform PUZ. Soluția intermediară este prezentată în planșa “Reglementări urbanistice-intermediar”.

Lucrările se vor realiza dintr-o îmbrăcăminte bituminoasă pe o fundație din balast și piatra spartă.

Semnalizarea stradală se va realiza în conformitate cu STAS1848/1-2004, respectiv STAT 1848/7-85. Colectarea apelor pluviale se va realiza prin intermediul pantelor stradale spre rigole de scurgere.



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

ZONIFICAREA FUNCTIONALA – REGLEMENTARI, BILANT TERITORIAL, INDICI URBANISTICI

BILANT TERITORIAL UTR 1 - 24592 mp				
Zone funcționale	Suprafața S existentă	Procent din S existentă	Suprafața propusă (S)	Procent din (S)
1."Is, Zonă de instituții și servicii">// Grădiniță-Școală	137,00	0,55%	4918,40	20,00%
2. Zona de comunicație rutieră	0,00	0,00	2729,71	11,10%
3. Spații verzi	0,00	0,00	13525,60	55,00%
4. Zonă platforme/accesuri/parcări	0,00	0,00	3418,29	13,90%
Teren UTR 1	24592,00	0,00	24592,00	100,00 %

BILANT TERITORIAL UTR 2 - 4160 mp				
Zone funcționale	Suprafața S existenta	Procent din S existenta	Suprafața propusa (S)	Procent din (S)
1. "M4, Zonă mixtă cu regim de construire deschis adiacentă arterelor de importanță locală">// Activități economice - Birouri	0,00	0,00	208,00	5,00%
2. Zona de comunicație rutieră	0,00	0,00	195,00	4,69%
3. Spații verzi	0,00	0,00	3283,00	78,92%
4. Zonă platforme/accesuri/parcări	0,00	0,00	474,00	11,39%
Teren UTR 1	4160,00	0,00	4160,00	100,00 %

BILANT TERITORIAL UTR 3 – 1089 mp				
Zone funcționale	Suprafața S existenta	Procent din S existentă	Suprafața propusa (S)	Procent din (S)
1. "Lip, Zonă de locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parțelar de tip periferic">//Locuire individuală	0,00	0,00	119,80	11,00%

Vitamina A

s.c. vitamina architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

2. Zona de comunicație rutieră	0,00	0,00	45,74	4,20%
3. Spații verzi	0,00	0,00	538,95	49,49%
4. Zona platforme/accesuri/parcări	0,00	0,00	384,52	35,31%
Teren UTR 1	1089,00	0,00	1089,00	100,00 %

BILANT TERITORIAL TOTAL - PARCELA 29841 mp		
Zone funcționale	Suprafețe	POT
UTR 1. "Is, Zonă de instituții și servicii"// Grădiniță-Școală	4918,40	16,48%
UTR 2. "M4, Zonă mixtă cu regim de construire deschis adiacentă arterelor de importanță locală"// Activități economice - Birouri	208,00	0,70%
UTR 3. "Lip, Zonă de locuințe cu regim redus de înălțime dispuse pe un parțelar de tip periferic"//Locuire individuală	119,80	0,40%
3. Zona de comunicație rutieră	2970,45	9,95%
4. Zonă platforme/accesuri/parcări	4276,81	14,33%
5. Spații verzi	17347,55	58,13%
TOTAL	29841,00	100,00%

Indicatori urbanistici conform Avizului de Oportunitate:

Zona de instituții și servicii:

Regim maxim de înălțime: S+P+1E;
 POT max. Prin Aviz de Oportunitate = 47%;
 POT maxim școli și grădinițe: 25%; CUT= 1.4;
 Hmax=10 m;
 Zona verde: min 30%;

Zona de activități economice:

Regim maxim de înălțime: S+P+1E;
 POT max=19.55%, CUT=0.6;
 Hmax=10 m;
 Zona verde: min 30%;

Zona de locuire:

Regim maxim de înălțime: S+P+1E;
 POT max=20,16%, CUT=0.6;
 Hmax=10 m;
 Zona verde: min 25%;

s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
 str. Amforei, nr.4, (punct termic)
 timisoara, tm 300660
 românia

T +4(0)371.332.202
 F +4(0)256 433.550
 E office@vitamina.ro
 W www.vitamina.ro

RO 18414633
 J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
 2 - lei
 RO84INGB000099990473542
 4 - eur
 ING BANK NV Amsterdam -
 Sucursala Bucuresti

- **Spații destinate parcării autovehiculelor.**

Spațiile destinate parcării autovehiculelor populației vor fi prevăzute la o distanță de cel puțin 5.00 m față de ferestrelor camerelor de locuit. În aceste spații este interzisă gararea autovehiculelor de mare tonaj conform art. 4 din OMS 119/2014, completat cu 994/2018. Parcajele se vor amplasa în cadrul parcelelor, în funcție de necesitățile viitoarelor construcții, parcare, gararea și manevrele autovehiculelor se va face în incintă, pentru acestea fiind realizate alei carosabile și parcaje acoperite sau neacoperite realizate din dale decorative.

2.14. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

Investiția se va racorda la toate utilitățile necesare (apa/canal, gaz și curent) în sistem centralizat:

Iluminat stradal- propunere de extindere rețea.

Apa potabila- propunere de extindere rețea.

Evacuare apa uzata menajeră- propunere de extindere rețea.

Evacuare deșeuri menajere- contract cu societatea de salubritate a orașului

Gaz (incl. Pentru încălzire prin centrala termica)- propunere de extindere rețea

Modul de asigurare al utilităților va respecta legislația în vigoare la momentul

proiectării și avizării construcțiilor și în funcție de necesarul lor.

- **Alimentare cu apă: lucrări necesare pentru extinderea capacității instalațiilor de alimentare cu apa la sursa, tratare și aducțiune; dezvoltări ale rețelelor de distribuție din zona; modificări parțiale ale traseelor rețelelor de distribuție existente**

Alimentarea cu apă rece se face de la rețeaua exterioară stradală printr-un bransament dimensionat pentru a satisface întregul necesar de apă al clădirilor din PUZ. (AQUATIM)

Alimentarea cu apă se va realiza din conducta de PE-HD PN10. Alimentarea cu apă a hidranților exteriori se va face de la o rețea separată față de cea de alimentare cu apă. Debitul și presiunea pentru stingerea incendiilor se vor realiza de la o stație de pompare și un rezervor subteran amplasat în spatele clădirilor, în dreapta terenului de minifotbal.

- **Canalizare: îmbunătățiri și extinderi ale rețelei de canalizare din zonă; extinderi sau propuneri de stații noi de epurare sau stații de pre-epurare etc.**

Apele uzate menajere sunt colectate printr-un sistem de canalizare separat față de cel de canalizare pluvială. Pentru conductele de canalizare se vor utiliza țevi PVC-KG în exteriorul clădirii precum și cele colectoare de la coloane, iar în interior se vor utiliza conducte din PP. Coloanele interioare vor fi prevăzute cu piese de curățire pe fiecare nivel. Apele menajere de la întreg obiectivul se vor deversa la căminul de racord amplasat în partea de sus a parcelei, lângă intrarea în parcare. Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza prin extinderea rețelei existente DN300 de pe

s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct termic)
țimisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

strada Mărginenilor pana in zona racordului propus in PUZ, printr-o rețea de canalizare menajera amplasate pe domeniul public. Tuburile de canalizare se pozează in șanț la adâncimea variabila, respectând adâncimea de îngheț, pe un pat de nisip de 10 cm grosime pentru a asigura stabilitatea in plan a tubului. Căminele de inspecție se amplasează la intersecții, schimbarea de direcție si in aliniament, fiind cămine din elemente prefabricate, acoperite cu rame si capace carosabile din fonta, cu ventilație si rama. Racordul instalațiilor interioare la canalizarea exterioara se realizează cu conducte din tuburi din PVC, prin intermediul pieselor de racord la 45° direct pe conducta sau in cămine de inspecție.

- **Instalația exterioară de canalizare pluvială**

Apele pluviale colectate de pe învelitorile clădirilor se vor deversa in canalul ANIF din spatele parcelei prin intermediul unei rețele de conducte. Apele pluviale de pe platformele betonate vor fi colectate prin intermediul gurilor de scurgere si apoi trecute prin doua separatoare de hidrocarburi. După trecerea prin separatoarele de hidrocarburi, apele de pluviale se colectează intra-un bazin de retenție cu capacitatea de 200 mc, iar apoi se vor deversa in canalul ANIF. Separatorul este de forma cilindrica orizontala (tip cisterna) cu doua guri de vizitare circulare de 625 mm sau 1000 mm, realizat din tabla de otel de 6 mm grosime. Interiorul si exteriorul separatorului este galvanizat sau acoperit cu mai multe straturi de vopsea epoxy pe suprafața tratata in prealabil. Separatorul propus este dotat si cu conducta de by pass din otel Dn 300 mm. Construcția separatorului este conforma cu normele europene. Evacuarea separatorului este prevăzută cu un obturator automat cu flotor, aceasta funcționând astfel :când este depășita capacitatea de stocare a hidrocarburilor separate, flotorul coboară in stratul de hidrocarburi si un disc de etanșare este presat pe conducta de evacuare. Acest sistem poate fi prevăzut cu sistem de alarma pentru a semnaliza atingerea capacității de stocare a separatorului. Sistemul de separatoare cu by-pass au următoarea funcționare : in cazul unei ploii, primele ape adunate de pe platforma trec prin separator de se considera ca aceasta au spălat platforma de eventualele reziduuri de hidrocarburi, iar restul apelor se evacuează prin by-pass.

Tuburile de canalizare se pozează in șanț la adâncime variabila, respectând adâncimea de îngheț, pe un pat de nisip de 10 cm grosime pentru a asigura stabilitatea in plan a tubului. Căminele de inspecție se amplasează la intersecții, schimbarea de direcție si in aliniament, fiind cămine din elemente prefabricate, acoperite cu rame si capace carosabile din fonta, cu ventilație si rama. Racordul instalațiilor interioare la canalizarea exterioara se realizează cu conducte din tuburi de PVC, prin intermediul pieselor de racord la 45° direct pe conducta sau in cămine de inspecție.

Rețeaua de canalizare pluviala interioara este realizata din țevă de polipropilena, iar cea de incinta din tava de PVC-KG. Rețeaua de incinta pentru canalizarea pluviala este compusa din țevi de Ø110 mm – Ø400 mm din PVC-KG.

Toate capacele căminelor vor fi carosabile clasa D.

- **CANALIZARE PLUVIALĂ**

Debitul apelor de ploaie:

$$Q_{max} p\% = 0.0001 * 10762 * 0.68 * 180 = 131,73 \text{ (l/s)}$$

1.1. Ramura de colectare ape pluviale de pe clădire.



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

Suprafață clădire $S_i = 5300$ mp
Coeficient de scurgere $\phi_i = 0.95$
 $I_p\% = 180$ l/s.ha
 $Q_{max\ p\%} = 0.0001 * 5300 * 0.95 * 180 = 90,63$ (l/s)

1.2. Ramura de colectare ape pluviale platforma.

Suprafată platforma $S_i = 2080$ mp
Coeficient de scurgere $\phi_i = 0.90$
 $I_p\% = 180$ l/s.ha
 $Q_{max\ p\%} = 0.0001 * 2080 * 0.90 * 180 = 33,70$ (l/s)

1.3. Ramura de colectare ape pluviale de pe zona verde.

Suprafată zonă verde $S_i = 3382$ mp
Coeficient de scurgere $\phi_i = 0.10$
 $I_p\% = 180$ l/s.ha
 $Q_{max\ p\%} = 0.0001 * 3382 * 0.10 * 180 = 6,10$ (l/s)

• **Instalații de stingere a incendiilor**

Alimentarea cu apa a hidranților se va face de la rețea subterana separata fata de cea de alimentare cu apa printr-o rețea din conducte de polietilena de înalta densitate cu diametrul de 125 mm. Debitul si presiunea pentru stingerea se vor realiza de la o stație de pompare subterana si un rezervor subteran cu capacitatea de 110 mc amplasat in spatele clădirilor, in dreapta terenului de minifotbal.

Alimentarea cu apa a rezervorului de incendiu se face din rețeaua de alimentare cu apa rece din incinta printr-un robinet cu plutitor si cu un debit de refacere de 1,28 l/s care poate umple rezervorul de 110 mc in 24 de ore după un eventual incendiu. Hidranții exteriori supraterani vor fi alimentați printr-un sistem ramificat de conducte PEHD DN125 si sunt amplasați la minim 5 metri de clădire. Hidranții exterior vor fi DN80, iar raza unui hidrant este considerata 100 metri.

Se va prevedea o conducta de legătură intre conducta de aducțiune a apei si cea de debitare (plecare), prin ocolirea pompelor de stingere incendiu cu hidranți de interior si exterior, care să fie folosită pentru alimentarea cu apă direct de la sursă pe timpul când rezervorul este scos din funcțiune (pentru a fi spălat sau reparat). Aceasta conducta se va racorda in distribuitorul de hidranți de exterior cat si in distribuitorul de hidranți de interior.

Având in vedere ca rezervorul de stingere incendii cu hidranți este amplasat la o distanță mai mică de 1.000 m de construcție, se prevede posibilitatea alimentării cu apă direct din acesta a pompelor mobile de intervenție in caz de incendiu prin intermediul unui racord Storz DN 100.

Pompele de incendiu sunt acționate automat si/sau manual. In cazul in care pompele sunt acționate automat, se prevede, in mod obligatoriu, si acționare manuală. Oprirea pompelor, in toate cazurile se face manual, din stația de pompare. Alimentarea cu energie electrică a pompelor si a robinetelor de incendiu se face in conformitate cu Normativul I7 sau o altă reglementare tehnică echivalentă aplicabilă.

Pompele de incendiu se alimentează din rezervorul de apa in care este acumulata rezerva necesara, prin sorburi proprii, refularea in instalația deservită făcându-se prin distribuitor de apa.



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

Pentru încercarea periodică a pompelor de incendiu este asigurată posibilitatea întoarcerii apei în rezervorul de apă, iar pentru verificarea încercărilor se va prevedea un contor pentru a se putea ține evidența verificărilor grupurilor de pompare. Stația de pompare apă pentru stingerea incendiilor este amplasată într-o încăpere subterană încălzită prin intermediul convectoarelor electrice, în imediata vecinătate a bazinului ce constituie rezerva de apă pentru stingere incendii. Accesul în cadrul stației de pompare se face direct din exterior.

- **Alimentare cu energie electrică:** asigurarea necesarului de consum electric; propuneri pentru noi stații sau posturi de transformare; extinderi sau devieri de linii electrice; modernizarea liniilor electrice existente

Alimentarea cu energie electrică se va face prin racord la rețeaua de distribuție a energiei electrice existente în zonă (ENEL). Pentru zona de locuințe se vor executa branșări la rețeaua de joasă tensiune prevăzută în zonă. Se va respecta zona de siguranță și protecție de 18,50 stânga -dreapta față de axul LEA de 110 Kv existentă în care este interzisă executarea oricărei construcții sau împrejurii. Se va respecta distanța de 1,00 m în plan orizontal față de LEA existentă. Executarea lucrărilor de săpături din zona traseelor de cabluri se va face numai manual, cu asistență tehnică suplimentară din partea UO MTJT TIMIȘOARA MUNICIPAL cu respectarea normelor de protecția muncii specifice.

- **Alimentare cu căldura: sisteme de încălzire propuse; tipuri de combustibil; modernizări sisteme existente etc.**

Încălzirea se va realiza printr-un sistem propriu de centrale termice pe gaz.

- **Alimentare cu gaze naturale - după caz extinderi ale capacităților existente; procedura de urmat pentru aprobarea introducerii alimentării cu gaze naturale, etc.**

Gaz (incl. Pentru încălzire prin centrala termică)
- propunere de extindere rețea.
Se va realiza printr-o soluție avizată de către furnizor.

2.15. PROTECTIA MEDIULUI

Conform Anexei 1 din Hotărârea de Guvern 1076 din 8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, criteriile pentru determinarea efectelor semnificative potențiale asupra mediului sunt:

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

a) Gradul în care Planul Urbanistic 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.

Elaborarea PUZ de față este determinată de intenția de a funcționaliza un teren în acord cu cerințele investitorilor și tendința de dezvoltare zonală, după cum reiese și



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

din planul de amplasament anexat. Astfel, prin amplasament, natura și condiții de funcționare, planul prezent creează cadrul pentru ficționalizarea activității de instituții și servicii, activități economice, respectiv de locuire.

b) Gradul în care Planul Urbanistic influențează alte planuri și programe, inclusiv pe cele în care se integrează sau care derivă din ele.

Propunerile prezentului Plan Urbanistic Zonal preiau din PUZ-ul director al municipiului Timișoara prin prevederile funcțiunilor: Zona de instituții și servicii, Zonă de activități economice – Birouri, respectiv Zonă de locuire.

c) Relevanța planului pentru integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva dezvoltării durabile.

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

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

d) Probleme de mediu relevante pentru plan sau program:

d.1. Apa

d.1.1. Alimentarea cu apă

Prin soluțiile tehnice adoptate, prin extinderea rețelelor existente de alimentare cu apă potabilă și canalizare, precum și tratarea apelor uzate menajere și pluviale, se creează premisele respectării Legii apelor nr.107/1996, prin încadrarea apelor în parametrii prevăzuți în Legea 311/2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 458/2002, privind calitatea apei potabile, în HG 352/2005 privind modificarea și completarea Hotărârea Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate.

d.1.2. Apa uzată

Apele uzate menajere sunt colectate printr-un sistem de canalizare separat față de cel de canalizare pluvială. Pentru conductele de canalizare se vor utiliza țevi PVC-KG în exteriorul clădirii precum și cele colectoare de la coloane, iar în interior se vor utiliza conducte din PP. Coloanele interioare vor fi prevăzute cu piese de curățire pe fiecare nivel. Apele menajere de la întreg obiectivul se vor deversa la căminul de racord amplasat în partea de sus a parcelei, lângă intrarea în parcare.

Tuburile de canalizare se pozează în șanț la adâncime variabilă, respectând adâncimea de îngheț, pe un pat de nisip de 10 cm grosime pentru a asigura stabilitatea în plan a tubului. Căminele de inspecție se amplasează la intersecții, schimbare de direcție și în aliniament, fiind cămine din elemente prefabricate, acoperite cu rame și capace carosabile din fontă, cu ventilație și ramă. Racordul



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

instalațiilor interioare la canalizarea exterioară se realizează cu conducte din tuburi de PVC, prin intermediul pieselor de racord la 45° direct pe conducta sau în cămine de inspecție.

Instalația exterioară de canalizare pluvială

Apele pluviale colectate de pe învelitorile clădirilor se vor deversa în canalul ANIF din spatele parcelei prin intermediul unei rețele de conducte. Apele pluviale de pe platformele betonate vor fi colectate prin intermediul gurilor de scurgere și apoi trecute prin două separatoare de hidrocarburi. După trecerea prin separatoarele de hidrocarburi, apele de pluviale se vor deversa în canalul ANIF.

Tuburile de canalizare se pozează în șanț la adâncime variabilă, respectând adâncimea de îngheț, pe un pat de nisip de 10 cm grosime pentru a asigura stabilitatea în plan a tubului. Căminele de inspecție se amplasează la intersecții, schimbare de direcție și în aliniament, fiind cămine din elemente prefabricate, acoperite cu rame și capace carosabile din fontă, cu ventilație și ramă. Racordul instalațiilor interioare la canalizarea exterioară se realizează cu conducte din tuburi de PVC, prin intermediul pieselor de racord la 45° direct pe conducta sau în cămine de inspecție.

Rețeaua de canalizare pluvială interioară este realizată din țeavă de polipropilenă, iar cea de incintă din țeava de PVC- KG.

Rețeaua de incintă pentru canalizarea pluvială este compusă din țevi de Ø110 mm – Ø400 mm din PVC-KG.

Toate capacele căminelor vor fi carosabile clasa D.

d.2. Aerul

Activitatea propusă nu va implica operații care pot periclita calitățile aerului.

d.3. Solul

Prin soluțiile propuse (separatoare de hidrocarburi, platforme betonate, spații adecvate pentru colectarea selectivă a deșeurilor, instalații de evacuare a apelor uzate etanșe, lucrări de ameliorare și întreținere a solului în zonele verzi, etc) se creează premisele protecției calității solului.

d.4. Zgomotul și vibrațiile

Activitatea de bază prevăzută în zonă, nu produce zgomote și vibrații care să necesite măsuri speciale de protecție împotriva zgomotelor.

Cu toate acestea, dimensionarea zonelor de protecție sanitară se va face în așa fel încât în teritoriile protejate vor fi asigurate și respectate valorile-limită ale indicatorilor de zgomot, conform art. 16 din OMS 119/2014 (completat cu 994/2018) după cum urmează:

- a) în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (AeqT), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, să nu depășească 55 dB și curba de zgomot Cz 50;
- b) în perioada nopții, între orele 23,00 - 7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (LAeqT), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, să nu depășească 45 dB și, respectiv, curba de zgomot Cz 40. (2) Pentru locuințe, nivelul de presiune acustică continuu

s.c. vitamina architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

echivalent ponderat A (LAeqT), măsurat în timpul zilei, în interiorul camerei cu ferestrele închise, nu trebuie să depășească 35 dB (A) și, respectiv, curba de zgomot Cz 30. În timpul nopții (orele 23,00 - 7,00), nivelul de zgomot LAeqT nu trebuie să depășească 30 dB și, respectiv, curba Cz 25.

d.5. Radiațiile

Nu se preconizează utilizarea de surse de radiații.

e) Relevanța PUZ pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu

Se vor respecta directivele europene legate de protecția mediului incidente, OUG 195/2005 aprobată prin Legea 265/2006, precum și actele normative subsecvente.

f) Managementul deșeurilor

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va realiza în containere speciale pe o platformă de deșeurii, urmând a fi evacuate periodic. Platformele destinate pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere vor fi amenajate la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuințelor.

Sunt create premisele respectării Legii nr.211/2011 privind regimul deșeurilor, HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, deșeurile periculoase, OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, precum și ale Legii 249/2015, privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

Deșeurile menajere, de ambalaje și tehnologice vor fi colectate selectiv în recipiente dedicate, care nu permit împrăștierea lor, amplasați în spații adecvate și preluate de societăți autorizate cu mijloace de transport adecvate.

Sunt create premisele respectării Legii nr.211/2011 privind regimul deșeurilor, HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, deșeurile periculoase, OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, precum și ale Legii 249/2015, privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

Criterii și niveluri de performanță cu privire la:

Asigurarea igienei zonelor și spațiilor de colectare și depozitare:

- zonele de colectare și depozitare exterioare/interioare, se vor amplasa, rezolva și dota corespunzător, astfel încât să se împiedice:
 - emisia de mirosuri dezagreabile;
 - prezența insectelor și animalelor;
 - crearea focarelor de infecție;
 - poluarea apei sau a solului.

Asigurarea capacității de colectare a deșeurilor menajere:



s.c. vitamina architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

-cantitatea de gunoi evacuată pentru locuințe va fi:
1kg/persoana/zi (în condițiile asigurării golirii periodice a pubelelor).

g) Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Nu se preconizează stocarea unor cantități de substanțe și preparate periculoase care să se încadreze în prevederile Legii Nr. 59/2016, privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

h) Însorirea

Amplasarea clădirilor destinate locuințelor trebuie să asigure însorirea acestora pe o durată de minimum 1 1/2 ore la solstițiul de iarnă, a încăperilor de locuit din clădire și din locuințele învecinate conform cu art. 3 din OMS 119/2014 (completat cu 994/2018). Se respectă această cerință, zona de locuire fiind amplasată în sudul parcelei.

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

a) Probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor

Se are în vedere că proiectul se va realiza cu respectarea cerințelor de urbanism, încadrându-se prin aspect și înălțime a construcțiilor în peisajul actual. Probabilitatea ca să se producă efecte indesezirabile asupra mediului este scăzută, activitățile de instituții și servicii, respectiv economice și de locuire fiind funcțiuni care nu au efecte negative asupra mediului. Dacă chiar se vor produce, efectele vor fi de durată și frecvența redusă, fiind reversibile la eliminarea cauzei.

b) natura cumulativă a efectelor

Nu este cazul.

c) natura transfrontalieră a efectelor

Nu este cazul.

d) riscul pentru sănătatea umană

În vederea asigurării protecției mediului și a sănătății oamenilor, în cadrul prezentei documentații se prevăd toate măsurile ce se impun a fi luate pentru faza de implementare a planului propus.

e) mărimea și spațialitatea efectelor- efectele sunt ne semnificative ca mărime, limitate spațial la nivelul incintei zonei propuse

Nu este cazul.

f) valoarea și vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat, date de:



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti

Nu este cazul.

5. Concluzii

Ținând-se cont de expansiunea zonelor de locuire și de necesitatea creării de funcțiuni complementare – Instituții și servicii, Economic terțiar, zone de agrement – consideram oportuna strategia de dezvoltare a zonei cuprinsă în prezenta documentație.

La baza criteriilor de intervenție, reglementări și restricții impuse au stat următoarele obiective principale:

- încadrarea în Planul Urbanistic General al municipiului Timișoara
- rezolvarea problemelor urbanistice, edilitare, rutiere și de mediu.
- asigurarea amplasamentelor și amenajărilor pentru obiectivele solicitate prin tema, precum și a indicilor caracteristici reglementate și prin PUG, respectiv Aviz de Oportunitate.

Întocmit,
Arh. Stag. Olimpia Onci

Șef de proiect,
Arh. Rudolf Graef

Proiectant urbanism,
Arh. Urb. Bloju Cosmin Sandu



s.c. vitamin architects s.r.l.

punct de lucru
str. Amforei, nr.4, (punct
termic)
timisoara, tm 300660
românia

T +4(0)371.332.202
F +4(0)256 433.550
E office@vitamina.ro
W www.vitamina.ro

RO 18414633
J35/576/23.02.2006

RO66INGB000099990464767
2 - lei
RO84INGB000099990473542
4 - eur
ING BANK NV Amsterdam -
Sucursala Bucuresti