
MEMORIU TEHNIC JUSTIFICATIV

ELABORARE PUZ - „DEZVOLTARE ZONA LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE”

în vederea finalizării documentatiei P.U.Z. în baza CU nr.201/22.02.2019-
prelungit, al CU nr.139/16.02.2021 cu preluarea avizelor în perioada de
valabilitate emise conf. CU nr.201/22.02.2019 și Avizului de Oportunitate
30206/16.04.2019 pentru parcelele cu nr. Cad : 406751(3156),
410677(3125), 410791(3447), 411523(2067),
EXTRAVILAN DUMBRAVIȚA, JUDEȚUL TIMIȘ

1. Introducere

1.1 DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTATIEI

Denumirea lucrării:	DEZVOLTARE ZONA LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE Extravilan Dumbravița, Județul Timiș
Nr. Proiect:	279/2016
Initiator: (Beneficiar)	SC K&K SRL, MIHALAS PAVEL, MIHALAS ROZALIA- DORICA, PETLIC GRATIAN, SC CESSENA TRADE COMANY SRL, SC SARA GP BUSINESS SRL, Kohn Miodrag-Adrian
Elaborator: (Proiectant)	SC ARTPLAN SRL
Data elaborării:	februarie 2023
Faza de proiectare:	PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.)

1.2 OBIECTUL P.U.Z.

- **PREZENTAREA SI SOLICITĂRILE TEMEI PROGRAM**

Elaborarea Planului Urbanistic Zonal prezent este determinata de intentia de a transforma o zona cu functiunea actuala de teren arabil (clasa III de calitate conform avizului OSPA-Timis) situat extravilan, in zona destinata functiunilor de locuit si functiunilor complementare acesteia, cu dotarile si serviciile aferente precum si legaturile ce se impun cu vecinatatile.

- **POZITIONARE SI VECINATATI:**

Zona aflata in studiu este situata in estul localitatii Dumbravita avand vecinatati: Acumularea Dumbravita la N si NV, teren-A 251/1/3 pentru care s-a elaborat PUZ aprobat prin HCL 43/28.05.2008, la S si SV si drumul DE 252, terenul agricol A259/1/1, A259/1 la E.

- **PRIN STUDIUL DE FAȚĂ SE PROPUN:**

- introducerea terenului în intravilan,
- schimbarea categoriei de folosință a terenului în vederea realizării unei lotizări cu caracter general rezidențial,
- scoaterea din circuitul agricol a suprafețelor de teren aferente construcțiilor,
- rezervarea suprafețelor de teren necesare străzilor nou propuse,
- realizarea lucrarilor tehnico-edilitare necesare crearii unei infrastructuri adecvate.

- **PREVEDERI ALE PROGRAMULUI DE DEZVOLTARE A LOCALITATII PENTRU ZONA STUDIATA**

Conform intentiilor conturate prin prevederile P.U.Z. cu caracter Director Dumbravita, a Planului Urbanistic General propus spre avizare si a parcelarilor efectuate pentru alte terenuri aflate in imediata proximitate a pazelelor cuprinse in actuala documentatie se confirma intentiile de dezvoltare a unei zone rezidentiale cu functiuni complementare, dotari si servicii publice.

1.3. SURSE DOCUMENTARE

LISTA STUDIILOR SI PROIECTELOR ELABORATE ANTERIOR PUZ

- **Legislatie**

- R.G.U aprobat prin H.G. 525/1996
- Ghid privind elaborarea si aprobarea Regulamentelor Locale de Urbanism-indicativ: GM 007-2000
- Ghid privind metodologia de elaborare si continutul cadru al Planului Urbanistic Zonal- indicativ: GM 010-2000
- Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismului, actualizata

- H.C.J.T 115/2008 Hotararea privind aprobarea reglementarilor si indicatorilor urbanistici pentru dezvoltarea zonelor cu potential de edificare urbana din Jud. Timis
- O.M.S. 119/2014,
- H.C.J. 84/2004

- **Lista studiilor de fundamentare**

Pentru intocmirea acestei documentatii s-au consultat:

- Plan Urbanistic Zonal cu caracter Director - Dumbravita;
- Plan Urbanistic General – Dumbravita – in curs de elaborare;
- PUZ-uri elaborate in zona pentru:
 - PUZ aprobat Prin HCL 65/14.05.2008
 - PUZ aprobat Prin HCL 63/2005
 - PUZ aprobat Prin HCL 94/18.10.2005
 - PUZ aprobat Prin HCL 23/18.08.2003
 - PUZ aprobat Prin HCL 80/15.09.2005

In urma analizarii documentatiilor mai sus mentionate, se pot trage urmatoarele concluzii generale:

- Este necesara corelarea propunerilor cu parcelarile deja realizate in zona si cu prevederile altor documentatii de urbanism aprobate;
- Este oportuna propunerea unei dezvoltari rezidentiale cu locuinte si functiuni complementare in regim de inaltime maxim sau P+1E+M (Er);
- Este necesara valorificarea zonelor aflate in proximitatea lacului Acumularea Dumbravita prin propunerea unor zone verzi de agrement, de 17 555 mp, cu caracter de parc, de-a lungul lacului. Complementar acestei fasii verzi este oportuna aparitia unor functiuni de dotari publice si servicii aferente agrementului, precum si ocazional locuinte de serviciu. Pentru a mentine constant legatura vizuala si functionala intre luciul de apa si zona de locuinte propusa la sud, aceasta zona de functiuni de dotari publice si servicii aferente agrementului vor avea inaltimea imprejmuirilor de maxim 70 cm.
- Asigurarea coerentei traficului major si secundar in concordanta cu prevederile P.U.Z. Director Dumbravita si P.U.G Dumbravita in lucru
- Asigurarea procentului de spatii verzi necesar zonei, conform reglementarilor in vigoare;
- Este necesara asigurarea necesarului de locuri de parcare pentru zona de servicii si de agrement;
- Este necesara rezolvarea utilitatilor in sistem centralizat;
- Solutiile propuse pentru rezolvarea circulatiilor in zona vor avea in vedere liniile naturale de delimitare, parcelarile si P.U.Z.-urile deja aprobate in zona, dar si de trama majora propusa de P.U.Z. Director Dumbravita si P.U.G Dumbravita in lucru;
- Se va propune echiparea edilitara pentru dezvoltarea de noi trasee si retele pentru alimentarea cu apa, canalizari, gaze naturale, telefonie, etc.

LISTA STUDIILOR DE FUNDAMENTARE INTOCMITE CONCOMITENT CU PUZ:

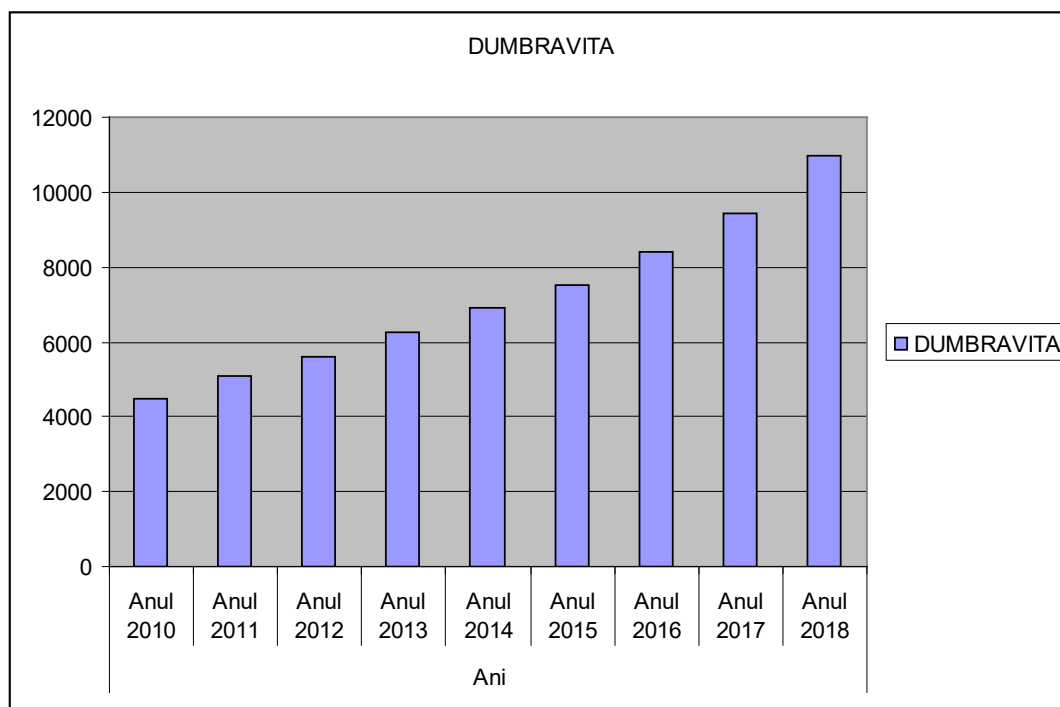
1. Documentatie topografica pentru faza P.U.Z. continand date topografice si cadastrale sc. 1:1000 si 1:5000 intocmite de ing. Pianzaru Gheorghe Petru.
2. Paralel cu intocmirea acestei documentatii s-au solicitat avize de la toti potentialii detinatori de gospodarie supraterana sau subterana din zona:
 - Conform avizului nr. 2303 din 13.12.2016 eliberat de SOCIETATEA AQUA DUMBRAVITA, terenul in studiu obtine aviz favorabil pentru utilitati cu urmatoarele observatii si conditii: exista posibilitatea preluarii la retelele publice de apa si canal. Se recomanda rezervarea unei locatii de aproximativ 400 m de cuplare la retelele publice intr-un singur punct. Canalizarea se va prelua pe tronsonul in curs de proiectare de pe strada Ghiocelor, alimentarea cu apa se va face de la forajul F10 de pe strada Berzei. Apele pluviale nu se vor prelua la canalizare.
 - Conform Notificarii nr. 23.017/638/29.11.2016 primite din cadrul DIRECTIEI DE SANATATE PUBLICA A JUDETULUI TIMIS, se vor respecta conditiile igienico-sanitare prevazute de legislatia sanitara in vigoare.

DATE STATISTICE:

Conform Institutului National de Statistica UAT Dumbravita populatia are un trend ascendent. La inceput anului 2018 avand 10 980 de locuitori cu domiciliul inregistrat in Dumbravita. Iar numarul de locuinte este de 6 427.

Tabel 1. Populatie © 1998 - 2018 INSTITUTUL NATIONAL DE STATISCA

Localitati	ANUL								
	Anul 2010	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018
155261 DUMBRAVITA	4477	5107	5607	6262	6899	7504	8383	9436	<u>10980</u>



PROIECTE DE INVESTITII ELABORATE PENTRU DOMENII CE PRIVESC DEZVOLTAREA URBANISTICA A ZONEI

In vederea dezvoltarii urbanistice a zonei, s-au elaborat proiecte legate de rețeaua de drumuri principale, care sa deserveasca viitoarele lotizari.

2. Studiul actual al dezvoltarii

2.1.EVOLUTIA ZONEI

DATE PRIVIND EVOLUTIA ZONEI

Pana in prezent, terenurile aflate in proximitatea intravilanului comunei Dumbravita aveau caracter agricol. Investitiile importante din ultimii ani au contribuit la sporirea solicitarilor de suprafete de teren dedicate dezvoltarii atat de zone rezidentiale cat si de zone de servicii. Prin aprobarea de Planuri Urbanistice, terenurile agricole au fost introduse in intravilan si au devenit construibile.

In momentul de fata, parcelele care fac obiectul P.U.Z., apartin categoriei de folosinta agricola.

CARACTERISTICI SEMNIFICATIVE ALE ZONEI, RELATIONATE CU EVOLUTIA LOCALITATII

PUZ-ul de fata trateaza un amplasament situat in estul localitatii Dumbravita – zona aflata in extravilanul localitatii– pe arealul cuprins intre limita teritoriului administrativ, avand vecinatati imediate Acumularea Dumbravita la N si NV, teren-A 251/1/3 pentru care s-a elaborat PUZ aprobat prin HCL 43/28.05.2008 la S si SV, precum si terenul agricol A259/1/1, A259/1 la E.

Conform adresei nr. 149877/08.12.2020 de la Primaria Dumbravita, parcelele aflate in discutie urmeaza sa fie introduse in intravilan conform PUG in curs de elaborare.

Zona studiata este accesibila de pe drumul DE 252 – 4m.

POTENTIAL DE DEZVOLTARE

Potentialul de dezvoltare al zonei este asigurat de proximitatea cu teritoriul intravilanului comunei Dumbravita, dar si cu intravilanul municipiului Timisoara si implicit cu retelele de echipare edilitara, de vecinatatea cu drumul judetean DJ181, str. Bela Bartok (Timisoara-Lipova) cat si de centura Timisoarei (DNCT) si de lotizarile existente aprobate.

Un alt punct forte din punct de vedere peisager il reprezinta imediata invecinare cu lacul Acumularea Dumbravita dar si Padurea Verde care se gaseste la aproximativ 0.7km de parcele ce fac obiectul actualului studiu.

2.2. INCADRAREA IN LOCALITATE

POZITIA ZONEI FATA DE INTRAVILANUL LOCALITATII

Parcelele studiate ce fac obiectul P.U.Z. sunt situate in extravilan, la est de intravilanul localitatii Dumbravita, la nord-est fata de municipiul Timisoara, fiind incluse in P.U.Z. DIRECTOR Dumbravita in cadrul unei zone ample cu functiune rezidentiala.

RELATIONAREA ZONEI CU LOCALITATEA SUB ASPECTUL POZITIEI, ACCESIBILITATII, COOPERARII IN DOMENIUL EDILITAR, SERVIREA CU INSTITUTII DE INTERES GENERAL, ETC.;

Terenurile studiate au insumata suprafata totala de 146 000 mp si sunt delimitate astfel:

C.F. nr. 406751(3156) 5ha (S=50 000), **C.F. nr.410677(3125) 3ha** (S=30 000mp), **C.F. nr.410791(3447) 2ha** (S=20 000 mp), **C.F. nr.411523(2067) 4.6ha** (S=46 000mp)

Forma parcelelor este aproximativ dreptunghiulara, cu exceptia parcelei A251/1/5/a, care are o forma neregulata de-a lungul perimetrului lacului.

Terenul este accesibil de pe drumul DE 252 – 4m, care face lagatura cu B-dul Ghiocailor (DC 262).

Propunerea de fata are rolul de a asigura o continuitate atat la nivelul corelarii schemei de trafic mediu, cat si la nivelul coordonarii din punct de vedere al zonificarii functionale.

2.3.TIPUL DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR

Terenul cuprinde parcele situate in extravilanul localitatii Dumbravita si se identifica prin:

C.F. nr. 406751 – comuna Dumbravita

Nr. cadastral: A251/1/5/a

proprietar SC K&K SRL si SC SARA GP BUSINESS SRL

C.F. nr. 410677 – comuna Dumbravita

Nr. cadastral: A251/1/5/b/1

proprietar PETLIC GRATIAN

C.F. nr. 410791 – comuna Dumbravita

Nr. cadastral: A251/1/5/b/2

proprietar MIHALAS PAVEL si sotia MIHALAS ROZALIA-DORICA

C.F. nr. 411523 – comuna Dumbravita

Nr. cadastral: A251/1/4

proprietar Societatea „CESSENA TRADE COMPANY”

2.4.ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL CE POT INTERVENI IN MODUL DE ORGANIZARE URBANISTICA: RELIEFUL, RETEAUA HIDROGRAFICA, CLIMA, CONDITII GEOTEHNICE, RISCURI NATURALE, CARACTERISTICI GEOTEHNICE ALE TERENULUI

Localitatea Dumbrăvița este asezată într-o zonă de câmpie, cu altitudini în jur de 95,0 mdMB.

Platforma din care face parte parcelele ce fac obiectul studiului sunt situate din punct de vedere geomorfologic in campia joasa denumita Campia Panonica. Suprafata relativ neteda a campiei a imprimat apelor curgatoare si a celor in retragere, cursuri ratacitoare cu numeroase brate si zone mlastinoase, ceea ce a dus la depuneri de particule cu dimensiuni si fragmente de la foarte fine (argile coloidale) la particule de prafuri si nisipuri, care prin asanarea apelor s-a ajuns la straturi in genere separate in functie de marimea fragmentelor de baza. Terenul este constituit din materiale foarte diverse: argile, prafuri, nisipuri, pietrisuri, loessuri, piemontane, depozite loessiare provenite din măcinarea dealurilor piemontane estice spălate de ape. Principalele tipuri de sol întâlnite sunt: brun roscat de pădure, cernoziom, argiluvisoluri.

Apa freatică este prezentă în straturile nisipoase si în cele argiloase de grosime mai mare. Pâraiele Behela si Niarad sunt singurele cursuri de apă de suprafață, ce curg la cca 1 km depărtare de comună. Albiile sunt slab dezvoltate si debitele de apă scăzute.

Studiile geotehnice efectuate au etalat următoarele condiții de fundare:

- teren bun de fundare h min-1,5 m;
- presiunea admisă p.a.-1,5 kgf/cm pătrați;
- apa freatică are nivelul între 2,9-3,0 m.

Localitatea se încadrează în zona cu grad de seismicitate de 7,5.

Din studiile de fundamentare elaborate pentru zona s-a constatat ca:

Terenul are o suprafata relativ plana, astfel amplasamentul nu prezinta potential de alunecare, deci are asigurata stabilitatea generala.

Zona se caracterizează printr-o climă continental moderată cu influențe mediteraneene. Temperaturile medii anuale sunt de 10-11 grade Celsius. Temperaturile medii anuale în ianuarie sunt de -1 grad Celsius si în iulie de 22-25 grade. Cantitatea de precipitații multianuale este de 600 mm. Perioada martie-septembrie prezintă umiditate atmosferi scăzută, valorile variind între 62 % (iulie)-66,6%(aprilie). Zilele cu soare reprezintă cca 75% din totalul zilelor. Vântul de nord are frecventa mai mare, urmat de vântul de nord - est. Iernile blânde, fără viscole si verile calde avatajează zona, oferind condiții bune pentru lucrări agricole timpurii.

2.5.CIRCULATIA

ASPECTE CRITICE PRIVIND DESFASURAREA IN CADRUL ZONEI A CIRCULATIEI RUTIERE

În prezent, accesul rutier la amplasament în zona studiată se face de pe drumul DE 252 , accesibil de pe B-dul Ghiocilor (DC262).

De asemenea în cadrul arealului studiat, prin Planuri Urbanistice aprobate, terenurile agricole au fost introduse în intravilan si au devenit construibile, contribuind în mod direct la dezvoltarea zonei, generandu-se noi artere de circulație majoritatea pe drumuri de exploatare existente provenite din intravilanul localității Dumbravita.

Având în vedere ca majoritatea terenurilor ce fac obiectul studiului de fata au în prezent caracter agricol, circulația s-a desfasurat pana în prezent prin intermediul drumurilor agricole existente. Din moment ce intențiile de viitor presupun dezvoltarea unei zone rezidentiale, tratarea circulației rutiere va trebui sa tina în balanta atat relatia cu intravilanul municipiului Timisoara, cat si corelarea cu teritoriul administrativ Dumbravita si arterele majore deja generate.

CAPACITATI DE TRANSPORT, GREUTATI IN FLUENTA CIRCULATIEI, INCOMODARI INTRE TIPURILE DE CIRCULATIE, NECESITATI DE MODERNIZARE A TRASEELOR EXISTENTE SI DE REALIZARE A UNOR ARTERE NOI, INTERSECTII CU PROBLEME, PRIORITATI

La momentul actual accesul pe terenurile din arealul studiat se face pe drumurile de exploatare existente, acestea racordandu-se la celelalte cai de comunicatie.

2.6.OCUPAREA TERENURILOR

Zona detaliata în P.U.Z. are o suprafata de 146 000 mp, fiind libera de constructii pana în momentul studiului. Destinatia actuala este cea de suprafata agricola clasa III de calitate (fertilitate) conform Avizului OSPA-Timis.

PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE FUNCTIUNILOR CE OCUPA ZONA STUDIATA

Repartizarea pe folosinta si functiuni a parcelelor este in prezent cea de teren arabil extravilan. Destinatia actuala a parcelelor este cea de suprafata agricola.

RELATIONARI INTRE FUNCTIUNI

In momentul de fata, parcelele studiate au functiunea de terenuri arabile, dar prin P.U.Z. cu caracter Director Dumbravita, se incadreaza in zona rezidentiala cu functiuni complementare.

GRADUL DE OCUPARE AL ZONEI CU FOND CONSTRUIT

Terenurile studiate sunt libere de constructii.

In vecinatate la sud-vest se afla parcele libere de constructii, parcele ce au fost realizate in cadrul PUZ-ului aprobat prin HCL 43/28.05.2008.

ASPECTE CALITATIVE ALE FONDULUI CONSTRUIT

Nu este cazul. In cadrul terenurilor studiate nu exista constructii.

ASIGURAREA CU SERVICII A ZONEI, IN CORELARE CU ZONELE VECINE

In stadiul actual, tinand cont de faptul ca terenul are folosinta agricola, nu exista zone de servicii.

ASIGURAREA CU SPATII VERZI

In stadiul actual, tinand cont de faptul ca terenul are folosinta agricola, nu exista zone de spatiu verde amenajat.

EXISTENTA UNOR RISCURI NATURALE IN ZONA STUDIATA SAU IN ZONELE INVECINATE

Nu este cazul. Stabilitatea terenului este asigurata. Nu au fost semnalate in timp, riscuri naturale in zona si nu exista un istoric al riscurilor naturale.

PRINCIPALELE DISFUNCTIONALITATI

Analiza situatiei existente a relevat disfunctionalitati minore. Drumurile de exploatare din zona necesita asigurarea unor profile transversale corespunzatoare, precum si asigurarea continuitatii unor drumuri ce strabat transversal si longitudinal parcelele.

2.7.ECHIPAREA EDILITARA

1. Cai de comunicatie

In prezent, accesul rutier la amplasament in zona studiate se face de pe drumul DE252-4m, accesibil de pe B-dul Ghiocilor (DC 262).

Analiza situatiei existente a relevat urmatoarele disfunctionalitati ale circulatiei rutiere:

- zona studiate este caracterizata de existenta terenurilor ce au avut pana in prezent caracter arabil, accesul facandu-se prin intermediul drumurilor de exploatare existente;
- trecerea acestor terenuri la o alta functionalitate, cea de zona de locuire si functiuni complementare, presupune si asigurarea unor alte criterii de accesibilitate a terenurilor, din punct de vedere al circulatiei rutiere.

2. Alimentare cu apa si canalizare – situatia existenta

- In cadrul unui PUZ anterior, s-a executat in proximitatea limitei sudice a parcelelor studiate o lotizare cu caracter rezidential, aprobata prin H.C.L. nr. 43/28.05.2008 a Consiliului Local Dumbravita in perimetrul careia s-au dezvoltat locuinte sau sunt in curs de executie avand si retelele de utilitati asigurate.

3. Alimentarea cu gaze naturale – fara.

4. Alimentarea cu energie electrica – fara.

5. Telecomunicatii – fara.

6. Retea de televiziune in cablu – fara.

2.8. PROBLEME DE MEDIU

RELATIA CADRUL NATURAL – CADRUL CONSTRUIT

Tinand cont de pozitia terenului, situat in imediata vecinatate a zonelor rezidentiale deja conturate, se va propune dezvoltarea unor zone rezidentiale cu un procent mic de ocupare a terenului, 35% si cu obligativitatea asigurarii de spatii verzi atat in incinta, cat si pe parcelele rezervate exclusiv spatiilor verzi – minim 8% din suprafata totala a terenului studiat.

EVIDENTIAREA RISCURILOR NATURALE SI ANTROPICE

Nu e cazul.

MARCAREA PUNCTELOR SI TRASEELOR DIN SISTEMUL CAILOR DE COMUNICATII SI DIN CATEGORIILE ECHIPARII EDILITARE, CE PREZINTA RISCURI PENTRU ZONA

Nu e cazul.

EVIDENTIAREA VALORILOR DE PATRIMONIU CE NECESITA PROTECTIE

Nu e cazul.

EVIDENTIAREA POTENTIALULUI BALNEAR SI TURISTIC

Nu e cazul.

2.9. OPTIUNI ALE POPULATIEI

Nu au fost obiectii din partea populatiei.

Deoarece tendinta de a da suprafetelor de teren din imediata vecinatate a localitati, ce au destinatia initiala de terenuri agricole o alta functiune, are caracter generalizat pentru UAT Dumbravita, nu au aparut sesizari sau alte obiectii cu privire la noua dezvoltare.

Proprietatea este privata, constructiile ce urmeaza a se realiza sunt locuinte familiale cu maxim 2 unitati locative pe parcela, dotari si servicii publice ce vor deservi locuintele. Functiunile si activitatile din zona vor avea un caracter nepoluant.

3. Propuneri de dezvoltare urbanistica

3.1.CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

In urma studiilor de fundamentare se poate observa urmatoarele: planeitatea terenului, existenta unei limite de inundabilitate 98,50mdBM, tendinta de extindere a

zonelor de locuire, lipsa unor legaturi coerente a tramei stradale datorita zonelor care au ramas inca nereglementate prin documentatii de urbanism.

A fost reactualizata baza de date prin aducerea la zi a zonei cu dezmembrarile efectuate.

Unul din scopurile propuse ale documentatiei de fata este clarificarea caracterului si a profilelor transversale a acestor noi drumuri propuse pe parcelele cuprinse in prezenta documentatie, precum si asigurarea continuitatii arterelor majore.

3.2. PREVEDERI ALE P.U.Z CU CARACTER DIRECTOR

Teritoriul studiat prin documentatia de fata nu a facut pana in prezent obiectul unui studiu de urbanism. Conform P.U.Z. cu caracter Director Dumbravita si P.U.G. Dumbravita – in lucru, se evidentiaza tendinta de unificare a intravilanului extins cu cel al municipiului Timisoara.

3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Nu se poate vorbi despre un cadru natural valoros, dar zona prezintă un potențial deosebit datorita prezentei in apropiere a celor doua elemente de cadru natural, lacul si padurea. Se propune realizarea unei zone verzi continue, de protectie, in jurul lacului Acumularea Dumbravita. In cadrul acestui spatiu verde din zona limitrofa lacului se propune amenajarea unor zone de agrement cu caracter de parc, loisir si recreere. Accesul pietonal si cu bicicleta se propune sa se faca de-a lungul lacului printr-o linie de circulatie ciclo - pietonal pe vechiul traseu al DE 251/5. Accesul auto cu parcarile aferente se vor face dinspre tesutul urban nou propus dinspre sud.

Din punct de vedere al mediului natural, prin interventia propusa nu sunt distruse plantatii sau ecosisteme valoroase pentru mediu, ci din contra, sunt propuse zone verzi noi cu plantari de arbori si vegetatie.

Se propune generarea mai multor zone: a) de locuire individuala, b) de locuire, servicii si comert, c) de servicii si comert, d) de dotari publice si servicii aferente agrementului, cu obligativitatea propunerii unui minim de 8% de spatii verzi din suprafata totala, mai precis 12,02%.

3.4. MODERNIZAREA CIRCULATIEI

Zona de locuinte propusa in cadrul prezentei documentatii este amplasata in estul comunei Dumbravita, in apropierea drumului DJ 691 ce face legatura dintre Timisoara si Lipova, si in apropierea Centurii de Nord a Timisoarei.

Din punct de vedere al lucrarilor rutiere existente, zona studiata este marginita la vest de drumul DE 252.

In vederea realizarii unei trame stradale ce va deservi viitoarea dezvoltare s-au luat in considerare necesitatea lagaturilor ce favorizeaza fluidizarea traficului la nivelul zonei extinse, realizarea unei strazi cu un profil mai generos si locuri de parcare, ce urmareste linia lacului pentru a face legatura cat mai direct intre oglinda de apa cu zona verde de zona construita.

Proiectele stradale proiectate sunt in conformitate cu normele tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitati (Ord. M.T. nr. 50/1998), cu P.U.Z. cu Caracter Director Dumbravita, cu P.U.G Dumbravita – in lucru, fiind alcatuite din strazi colectoare (PTT3) strazi de categoria a III-a.

Apele meteorice de suprafata vor fi colectate prin guri de scurgere, ce vor fi racordate la reseaua de canalizare proiectata in zona.

Strazile vor fi executate din imbracaminti moderne alcatuite dintr-o fundatie din balast si piatra sparta si o imbracaminte elastica din mixturi asfaltice.

La realizarea parcelelor de colt, s-a tinut cont de raza de racordare intre strazi.

Strazile vor fi prevazute cu marcaje si indicatoare pentru reglementarea circulatiei rutiere si pietonale din zona.

3.5. ZONIFICARE FUNCTIONALA – REGLEMENTARI, BILANT TERITORIAL, INDICI CARACTERISTICI

Pentru **zona de locuire** (galben) se permit amplasarea urmatoarelor functiuni:

- construirea de locuinte individuale, cuplate cu garajele aferente sau inglobate;
- pe parcelele cu suprafata cuprinsa intre 500-600mp inclusiv, construirea de locuinte cu maximum o unitate locativă pe parcelă; acestea pot fi individuale sau locuinte tip înșiruit, pe minim două parcele deodată și front stradal minim 8m pentru fiecare unitate locativă, proiectarea fiind corelata pentru toate parcelele vizate, rezultand un volum arhitectural unitar si coerent;
- pe parcelele a caror suprafata depaseste 600mp, construirea de locuinte cu maximum două apartamente pe parcelă; acestea pot fi individuale, tip duplex sau locuinte tip înșiruit pe minim două parcele deodată și front stradal minim 8m pentru fiecare unitate locativă, proiectarea fiind corelata pentru toate parcelele vizate, rezultand un volum arhitectural unitar si coerent;
- spatii verzi amenajate;
- accese pietonale, carosabile, spatii stationare auto, parcar;
- constructii si instalatii tehnico-edilitare necesare zonei.

Pentru **zona de locuire, servicii și comert** (galben-rosu) se permit amplasarea urmatoarelor functiuni:

- servicii publice, comert cu amanuntul de mici dimensiuni, spatii de prezentare si expunere;
- conversia locuintelor in alte functiuni ce nu deranjeaza zona de locuit (de exemplu: creșă, gradiniță, after-school, sedii de firmă, funcțiuni pentru ocrotirea sănătății, etc);
- este permisă utilizarea unor spatii de la parterul unor cladiri de locuit pentru comert, servicii sau activitati ce nu contribuie la poluarea fonica sau de alta natura a zonei înconjuratoare (de exemplu: cabinet medical, farmacie, birouri, prestări servicii, comerț, sedii de firme, galerii de arta, etc.);
- construirea de locuinte individuale, cuplate cu garajele aferente sau inglobate;
- pe parcelele cu suprafata cuprinsa intre 500-600mp inclusiv, construirea de locuinte cu maximum o unitate locativă pe parcelă; acestea pot fi individuale sau locuinte tip înșiruit, pe minim două parcele deodată și front stradal minim 8m pentru fiecare unitate locativă, proiectarea fiind corelata pentru toate parcelele vizate, rezultand un volum arhitectural unitar si coerent;
- pe parcelele a caror suprafata depaseste 600mp, construirea de locuinte cu maximum două apartamente pe parcelă; acestea pot fi individuale, tip duplex sau locuinte tip înșiruit pe minim două parcele deodată și front stradal minim

8m pentru fiecare unitate locativă, proiectarea fiind corelata pentru toate parcelele vizate, rezultand un volum arhitectural unitar si coerent;

- spatii verzi amenajate, perdele verzi semitransparente de protectie;
- accese pietonale, carosabile, spatii stationare auto, parcar;
- constructii si instalatii tehnico-edilitare necesare zonei.

Pentru zona de dotări publice și servicii aferente agrementului (verde-rosu) se permit amplasarea urmatoarelor functiuni:

- funcțiuni de recreere în aer liber, de loisir public, sport și agrement. Se admit construcții cu funcțiuni complementare celei de spații verzi, zone plantate, agrement și sport;
- amprenta la sol a construcțiilor va fi de maxim 4,9% din suprafața parcelei;
- amenajarea/ reamenajarea spațiilor verzi se va face pe baza unor proiecte tehnice de specialitate peisagistică
- funcțiuni sportive și funcțiuni terțiare aferente agrementului și sportului;
- comerț alimentar tip restaurant/ bistro/ bar/ cofetarie/ cafenea cu terase;
- servicii publice, comerț, spatii de prezentare si expunere;
- functionalitatea ansamblului, pozitia pe parcelă, accesele și conceptul general arhitectural va fi bazat pe orientarea generoasă spre oglinda de apă;
- fatadele orientate spre apă vor fi tratate in concordanta cu caracterul peisager al sitului;
- mobilarea urbana din aceasta zona va fi gandita astfel incat sa nu se creeze o bariera optica sau functionala dinspre spatiul public (drum) spre oglinda de apa. Tipul de functiune si modul de ocupare in cadrul parcelei va fi acceptat doar daca se creaza relatii functionale coerente cu zona verde aferenta oglinzii de apa;
- se accepta accesul pietonal si dinspre zona verde aferenta oglinzii de apa;
- spatii verzi amenajate;
- accese pietonale, carosabile, spatii stationare auto, parcar;
- constructii si instalatii tehnico-edilitare necesare zonei.

Pentru zona de servicii și comerț (rosu) se permit amplasarea urmatoarelor functiuni:

- servicii publice, comerț cu amanuntul;
- spatii verzi amenajate;
- accese pietonale, carosabile, spatii stationare auto, parcar;
- constructii si instalatii tehnico-edilitare necesare zonei.

3.5.1. Zonificare, principii de dezvoltare urbanistica

Potrivit temei lansate de catre beneficiari, obiectul principal al studiului il constituie parcelarea terenului in conformitate cu prevederile R.G.U. si ale R.L.U., recomandarile C.L. Dumbravita si celelalte norme in vigoare din domeniu, in vederea realizarii de interventii urbanistice propuse ce au drept scop eliminarea disfunctionalitatilor zonei.

In elaborarea documentatiei s-au avut in vedere urmatoarele principii de lucru:

- In trasarea tramelor stradale s-a urmarit punerea in valoare a potentialului prezent al zonei prin orientarea circulatiilor publice catre lac si zona verde;
- Din punct de vedere functional zona se va inscrie in tipul de zona rezidentiala cu locuinte mici si medii;
- Generarea unor parcele de forma rectangulara cu caracter rezidential, ce vor fi introduse in intravilanul localitatii Dumbravita;
- **Va rezulta un total de 176 de parcele din care 169 construibile, cu suprafete cuprinse intre 500 mp si 2389 mp și o parcelă de 130 mp pentru utilitati;**
- Se va permite realizarea de constructii de locuint in regim individual, cuplat sau insiruit;
- Functiunea de locuire la etaj sau mansarda poate fi mixata la parter cu servicii cum ar fi: spatii comerciale de mici dimensiuni, servicii care nu genereaza un flux mai mare de 3 autovehicule/h, mici ateliere manufacturiere nepoluante si care nu genereaza disconfort vecinatatilor, afterschool, gradinite sau sedii de firma;
- Se propun in vecinatatea zonei verzi, inspre oglinda de apa, 3 parcele cu suprafetele de 1699 mp, 1528 mp si 2389 mp, destinate dotarilor si serviciilor publice aferente agrementului – funcțiuni de recreere în aer liber, de loisir public, sport și agrement, construcții cu funcțiuni complementare celei de spații verzi, agrement și sport, cu un P.O.T. scazut, concepute in concordanta cu amenajarile peisagere aferente zonei verzi dinspre apa;
- Conform O.U. nr. 114 din 2007 privind modificarea Ordonantei nr.195/2005, se impune asigurarea unui spatiu verde minim necesar de 26mp/locuitor;
- Conform CU nr.201/22.02.2019- prelungit, al CU nr.139/16.02.2021 cu preluarea avizelor în perioada de valabilitate emise conf. CU nr.201/22.02.2019 și Avizului de Oportunitate 30206/16.04.2019 este necesar asigurarea unui procent de min. 8% spatii verzi din totalul parcelat;
- Total spatiu verde asigurat prin reglementare P.U.Z. propus este de 17.558 mp (1.75 ha) ce reprezinta 12.02 % din suprafata initiala de 146 000 mp;
- Rezervarea suprafetelor de teren necesare noilor drumuri de acces si propunerea unor sectiuni transversale corespunzatoare este de 32.732 mp (3.27 ha) ce reprezinta 22.42 % din suprafata initiala de 146 000 mp;
- Asigurarea cooperarii proprietarilor de terenuri din zona, in vederea realizarii unei zone rezidentiale coerente, valorificandu-se potentialul zonei;
- Asigurarea intr-un sistem centralizat a alimentarii cu apa si a canalizarii pentru viitoarea dezvoltare rezidentiala;
- Asigurarea utilitatilor pentru intreaga zona: alimentare cu energie electrica, alimentare cu gaz, conform propunerilor si avizelor anexate;
- Suprafata minima a parcelelor va fi de minim 500 mp, profil stradal minim 12,00m.

Stabilirea acestor propuneri s-a facut in concordanta cu prevederile P.U.G. Dumbravita – in curs de elaborare, cu Planul Director si corelat cu celelalte interventii adiacente din zona.

Regimul de înălțime și înălțimea la cornișă:

LOCUIRE, SERVICII, COMERȚ ȘI LOCUIRE		DOTARI PUBLICE SI SERVICII AFERENTE AGREMENTULUI.	
Regimul de înălțime admis	Înălțimea la cornișă sau atic superior, <u>maxim admisă</u>	Regimul de înălțime admis	Înălțimea la cornișă sau atic, <u>maxim admisă</u>
P	3,50 m	P	Înălțimea maximă la cornișă =3,50 m, Înălțimea maximă a clădirii (coamă) =5,50 m
P+M (Er)	5,00 m		
P+1E	6,50 m		
P+1E+M(Er)	7,50 m		

3.5.2. Propuneri de interventii privind fondul construit

Nu e cazul.

3.5.3. Reglementari

Reglementarile sunt prezentate in plansele cuprinse in documentatie si in Regulamentul Local de urbanism aferent zonei studiate.

1.5.4. Bilant teritorial

BILANT TERITORIAL				
DESTINATIE TEREN	SITUATIE EXISTENTA		SITUATIE PROPUSA	
	suprafata	procente	suprafata	procente
ARABIL EXTRAVILAN	146 000 mp	100%	0.00 mp	0%
CIRCULATII (carosabil, trotuare, parcaje, spatii verzi de aliniament)	0.00 mp	0%	32732 mp (3.27ha)	22.42 %
LOCUIRE (150 parcele)	0.00 mp	0%	80 669 mp (8.06 ha)	55.25 %
LOCUIRE , SERVICII SI COMERT (14 parcele)	0.00mp	0%	7 150 mp (0.71 ha)	4.89 %
DOTARI PUBLICE SI SERVICII AFERENTE AGREMENTULUI (3 parcele)	0.00 mp	0%	5 616 mp (0.56 ha)	3.86 %
COMERT SI SERVICII (2 parcele)	0.00 mp	0%	2145 mp (0.21ha)	1,48 %
SPATII VERZI (5 parcele)	0.00 mp	0%	17 558 mp (1.75ha)	12.02 %
ZONA UTILITATI (1 parcela)	0.00 mp	0%	130 mp	0.08%
TOTAL	146000 mp	100%	146000 mp	100%

3.6. DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE

3.6.1. ALIMENTARE CU APA

Se propune extindere rețea de apă a localității Dumbravita din strada Bulevardul Ghiocelor până la parcela studiată.

Consumul de apă din cadrul obiectivului va consta în principal din consum menajer pentru locatari și pentru igienizarea spațiilor. Această extindere va face parte din sistemul major de alimentare cu apă a zonei de locuințe în curs de dezvoltare. Extinderea rețelei se va realiza de-a lungul drumurilor propuse pe parcela studiată cu o conductă din PE – ID, având diametrul de 160 mm, conform planșelor anexate. Din această rețea se vor realiza branșamente de apă pentru fiecare parcelă în parte.

Rețeaua proiectată va asigura atât consumul menajer cât și alimentarea hidranților de incendiu exteriori ce vor fi poziționați pe aceasta. Conductele vor fi pozate subteran, la o adâncime de cca. 1,1 – 1,5 m în lungul străzilor conform planșelor anexate. Debitul și presiunea necesare în rețelele de distribuție așa cum rezultă din breviarul de calcule vor fi asigurate de stațiile de pompare ale localității.

Avizul de principiu la faza PUZ nu autorizează execuția lucrărilor de investiții. La fazele următoare și anume Certificat de Urbanism și Autorizație de Construire pentru lucrările propriu zise se va obține avizul definitiv cu soluția alimentării cu apă care va cuprinde toate detaliile de execuție necesare constructorului precum și avizele de gospodărie subterană pentru rețelele edilitare din zonă.

3.6.2. CANALIZAREA APE UZATE MENAJERA

Se va realiza o extindere a rețelei de canalizare ape uzate menajere a localității Dumbravita, din strada Bulevardul Ghiocelor. Canalizarea propusă pentru PUZ – ul studiat se va face în sistem separativ (canalizarea apelor uzate menajere separat de canalizarea apelor pluviale). Extinderea rețelei se va realiza de-a lungul drumurilor propuse prin acest PUZ, pe terenul studiat, cu o conductă din PVC, având diametrul de 315 mm. Pe traseul rețelei de canalizare vor fi amplasate cămine de vizitare și intersecție cu un diametru de minim 1 m.

Rețeaua de canalizare va fi poziționată obligatoriu pe un strat de nisip de 15 cm grosime, deasupra se va realiza o umplutură de nisip de cca. 15 cm iar lateral de 20 cm.

Pentru asigurarea unei exploatare corespunzătoare, rețelele de canalizare vor fi prevăzute obligatoriu cu cămine de vizitare amplasate la o distanță maximă de 50 m unul de altul, conform STAS 5861. Se mai prevăd cămine de vizitare în punctele de schimbare a direcției, de intersecție cu alte canale și în puncte de schimbare a pantelor.

Căminele de vizitare permit accesul la canale în scopul supravegherii și întreținerii acestora, pentru curățirea și evacuarea depunerilor sau pentru controlul cantitativ sau calitativ al apelor.

Căminele de vizitare vor fi realizate din elemente prefabricate din beton având etanșare cu garnitură de cauciuc. Ele vor fi acoperite cu capace de fontă carosabile.

3.6.3. CANALIZARE PLUVIALE

Apele pluviale de pe platformele betonate și clădiri, din interiorul parcelor, vor fi colectate separat într-un bazin de retenție cu un volum de 3 m³, amplasat pe fiecare parcelă, și vor fi utilizate pentru întreținerea spațiilor verzi prevăzute pe fiecare parcelă.

Apele pluviale de pe platformele betonate, drumuri și trotuare vor fi colectate prin intermediul rigolelor stradale, trecute printr-un decantor – separator de hidrocarburi și dirijate spre un bazin de retenție, propuse conform planșelor anexate. Se propune amplasarea a 2 bazine de retenție, având capacitatea de 240 m³ fiecare.

Din acest bazin, apele pluviale vor fi utilizate pentru întreținerea spațiilor verzi prevăzute, iar surplusul va fi descărcat controlat, gravitațional sau prin pompă în raul Behela, prin intermediul unei guri de vărsare, conform planșelor anexate.

Rezultă volumul de apă pluvială colectat la o ploaie:

$$V_{\text{colectat}} = 480,42 \text{ m}^3.$$

Volumul de apă pluvială colectat anual este:

$$V_{\text{anual}} = 20.948.760,000 \text{ m}^3 / \text{an}.$$

La execuție se vor respecta distanțele minime între utilități conform normelor în vigoare.

3.6.4. BREVIAR DE CALCUL

Necesarul de apă

Zona de locuințe și funcțiuni complementare – 169 parcele.

- parcele locuințe P+1E+M = 150 buc.
- nr. de locuitori = 3,5 loc. /parcelă.
- normă de consum = 140 l /om /zi.
- parcele funcțiuni complementare S+P+2E +Er= 20 buc.
- nr. persoane = 20 pers. /parcelă.
- normă de consum = 30 l /om /zi.

$$Q_{\text{zimed}} = 1,06 \times 1,15 \times [(152 \times 3,5 \times 140) + (15 \times 20 \times 30)] / 1000 = 101,76 \text{ m}^3 / \text{zi} = 1,17 \text{ l} / \text{s}.$$

$$Q_{\text{zimax}} = 1,3 \times Q_{\text{zimed}} = 132,288 \text{ m}^3 / \text{zi} = 1,53 \text{ l} / \text{s}.$$

$$Q_{\text{oramax}} = 2,8 \times Q_{\text{zimax}} / 24 = 15,4 \text{ m}^3 / \text{h}.$$

Asigurarea necesarului de apă se va realiza prin extinderea rețelei localității. Această extindere de rețea va asigura și alimentarea hidranților de incendiu exteriori ce vor fi poziționați pe aceasta, pentru stingerea unui eventual incendiu în zona studiată.

Canalizare

Debitele de calcul pentru canalizare menajeră

$$Q_{\text{uz zimed}} = 1 \times Q_{\text{zimed}} = 101,76 \text{ m}^3 / \text{zi} = 1,17 \text{ l} / \text{s}.$$

$$Q_{\text{uz zimax}} = 1 \times Q_{\text{zimax}} = 132,288 \text{ m}^3 / \text{zi} = 1,53 \text{ l} / \text{s}.$$

$$Q_{\text{uz oramax}} = 1 \times Q_{\text{oramax}} = 15,4 \text{ m}^3 / \text{h}.$$

Debitele de calcul pentru apele pluviale

Pentru calcularea debitului de ape pluviale se utilizează formula:

$$Q_m = m \times i \times \Sigma S \times \emptyset - \text{unde;}$$

m – coeficient de reducere, care ține seama de capacitatea de înmagazinare în timp a rețelei de canalizare;

$m = 0,8$ deoarece durata de scurgere este mai mică de 40 minute.

i – intensitatea normală a ploii de calcul;

$i = 140 \text{ l/s} \times \text{ha}$ – stabilit conform STAS 9470 – 73.

S – suprafața bazinului aferent secțiunii considerate în ha;

$S_{\text{circulații}} = 3,3252 \text{ ha}$;

$\emptyset$ – coeficient de scurgere corespunzător suprafeței S .

$\emptyset = 0,85$ – pentru circulații;

$$Q_m = 0,8 \times 140 \times 3,3252 \times 0,85 = 372,42 \text{ l/s.}$$

Timpul teoretic a unei ploi la intensitate maximă este de:

$$t_p = t_{cs} + L/60 \times V_i = 12 + 400/42 = 21,5 \text{ min.}$$

Rezultă volumul de apă colectat la o ploaie:

$$V_{\text{colectat}} = 372,42 \times 21,5 \times 60 / 1.000 = 480,42 \text{ m}^3.$$

Se propune amplasarea a 2 bazine de retenție, având capacitatea de 240 m³ fiecare.

Volumul de apă colectat anual este:

$$V_{\text{anual}} = (630 \text{ mmH}_2\text{O} / \text{an} \times 33252 \text{ m}^2) / 1.000 = 20.948.760,000 \text{ m}^3 / \text{an.}$$

3.6.5. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA

În zona propusă vor apărea noi consumatori de energie electrică, după cum urmează: locuințe familiale, spații pentru servicii publice, comerț, spații complementare locuirii.

Bilantul energetic al consumatorilor de energie electrică se apreciază astfel:

Locuințe familiale:

- 150 locuințe x 10 kW

P instal. = 1500 kW

Ks = 0,250

P max. abs. = 380 kW

Spații pentru dotări aferente agrementului, servicii publice, comerț:

- 19 spații comerciale x 20 kW

P instal. = 400 kW

Ks = 0,70

P max. abs. = 280 kW

Stații de pompare apă:

P instal. = 10 kW

Ks = 1

P max. abs. = 10 kW

Ilumint stradal realizat cu corpuri de iluminat cu surse economice LED 40 W

- 56 stalpi cu 1 corp de iluminat de 40 W / stalp

P instal. = 2,24 kW

Ks = 1

P max. abs. = 2,24 kW

Rezerve:

P instal. = 40,00 kW

Ks = 1

P max. abs. = 40,00 kW

P instal. total = 1972,24 kW

P max. abs. total = 712,24 kW

S max. abs. total = 774,17 kVA (considerând $\cos\phi = 0,92$)

Se propune amplasarea unui post de transformare în anvelopa, cu o putere aparentă de 1000 kVA (încarcare 80%), care se va alimenta de la liniile de medie tensiune existente în zona.

Distributia energiei electrice de la postul de transformare se propune sa fie facuta în cablu (linii electrice subterane – LES JT, tip ACYABY 3x150+70) la mai multe firide de distributie energie electrica, de la care se vor executa bransamentele pentru imobilele ce se vor construi.

Rețeaua de joasă tensiune va fi realizată în sistem buclă, asigurând consumatorilor o siguranță în funcționare sporită.

Rețeaua de alimentare cu energie electrică se realizează cu cabluri tip CYAbY pozat îngropat în șanț și în tuburi de protecție din PVC tip greu (PVC-G) 110 mm la subtraversări de căi de acces.

Pentru cablurile de joasă tensiune se vor folosi accesorii performante (capete terminale, manșoane de legătura).

Cablurilor vor fi pozate în profil „m” în zona spațiilor verzi sau „t” la traversarea aleilor carosabile, după caz.

Iluminatul drumurilor publice, trotuarelor, al zonelor de parcare și a spațiului verde se va realiza cu corpuri de iluminat cu surse economice 40W, de tip LED sau similar, montate pe stâlpi metalici (Hutil = 6 sau 10 m). Alimentarea corpurilor de iluminat se va realiza în cablu subteran tip ACYABY 4x16 mm² vor fi pozate în profil „m” în zona spațiilor verzi sau „t” la traversarea aleilor carosabile, după caz.

Fiecare stâlp va avea o cutie de conexiuni echipată cu o siguranță automată, fază + nul de 6A și cleme de racordare.

De la această cutie sunt alimentate individual corpurile de iluminat de pe stâlpi.

Corpurile de iluminat se vor racorda în cutiile de conexiuni cu cablu CYY 3 x 2,5 mm².

Stâlpii de iluminat și cutiile de racordare sunt legate la nulul de protecție al cablului de alimentare, realizând o protecție la punerea sub tensiune accidentală a stâlpilor metalici. Ca măsură suplimentară de protecție stâlpul de iluminat se va lega la priză de pământ artificială realizată dintr-un electrod OLZn de lungime L=3 m și diametru $\Phi=2 \frac{1}{2}$ "

Legăturile electrice se realizează în clemele de la cutiile de racordare de pe stâlpi.

La subtraversări s-au prevăzut tuburi de protecție suplimentare.

Alimentarea cu energie electrică a iluminatului exterior se realizează de la tablourile generale corespunzătoare posturilor de transformare, realizându-se un număr de 10 bucle pentru iluminatul exterior.

Comanda iluminatului se realizează odată cu aprinderea iluminatului public orasenesc.

Conform „Normativului pentru proiectarea și executia rețelelor de cabluri electrice – PE107/1995”, în zonele locuite, rețelele de cabluri trebuie pozate, de regula, pe partea necarosabilă a strazilor (sub trotuare) sau , în anumite condiții, în zonele verzi din cartierele de locuințe.

Ordinea de așezare a cablurilor electrice sub trotuare, dinspre partea cu clădiri înspre zona carosabilă, cu păstrarea distanțelor normate, este:

- cabluri de distribuție de joasă tensiune;
- cabluri de distribuție de medie tensiune;
- cabluri de iluminat public.

Cablurile electrice se vor afla întotdeauna deasupra celorlalte instalații și se vor respecta distanțele minime dintre cablurile pozate în pământ și diverse rețele, conform Normativului pentru proiectarea și executia rețelelor de cabluri electrice – PE107/1995 și a normativului I7-02

Dacă în timpul executiei se vor realiza modificări de trasee, se vor nota obligatoriu pe proiect.

Toate lucrările se vor realiza conform proiectelor ce vor fi avizate de E-Distribuție Banat SA, de către entități atestate ANRE care au implementat un sistem de asigurare a calității.

Măsura energiei electrice

Măsura energiei electrice consumată atât în cadrul alimentării cu energie electrică a consumatorilor de tip locuințe sau spații administrative cât și în sistemul de alimentare al iluminatului public se va realiza la fiecare Bloc de Masură și Protecție, iar facturarea energiei electrice se va realiza de către furnizorul de electricitate. Utilitățile comune sunt proiectate și realizate de către beneficiar urmând a fi date spre folosire către regiile de utilități.

Nu se va achiziționa nici un echipament sau material dacă nu este însoțit de declarația de conformitate și nu are aplicat distinct și lizibil marcajul de securitate CS.

Înainte de punerea sub tensiune a noilor echipamente se vor face verificări și încercări pentru punerea în funcțiune.

Instalațiile proiectate vor fi puse în funcțiune numai în condițiile respectării prevederilor “Normele specifice de protecția muncii pentru transportul și distribuția energiei electrice”.

3.6.6. TELECOMUNICATII

Pentru racordul imobilelor la rețeaua telefonică, rețeaua CATV și întreconectarea la rețeaua de date și internet precum și la sistemele de semnalizare efracție și incendiu proiectul prevede o canalizație telefonică.

Canalizația a fost dimensionată astfel încât să asigure rețelelor subterane de curenți slabi condiții de dezvoltare, întreținere și exploatare rațională din punct de vedere economic și urbanistic permitând instalarea succesivă de noi cabluri, înlocuiri sau desființări de cabluri, fără desfaceri de pavaje ale drumurilor modernizate, și fără perturbării în circulația rutieră.

Totodată canalizația asigură protecția mecanică a cablurilor, protecția contra coroziunii și-au contra potențialelor periculoase ale solului. La dimensionarea canalizației telefonice s-a ținut cont de capacitatea rețelelor de cabluri ce urmează a fi instalate precum și de rezervele necesare pentru pozarea unor cabluri în viitor și-au înlocuirea unor cabluri pe anumite secțiuni. Pentru a acoperi întreaga suprafață s-a prevăzut o canalizație perimetrală în formă de inel cu legături transversale. În vecinătatea nodului de comunicații (NOC) unde se concentrează toate cablurile de curenți slabi s-au prevăzut 2 camere de tragere tip “A” (mari) din care se ramifică în 2 direcții continuând mai departe cu camere de tragere de tip “B” (mijloci) pe câteva secțiuni după care se prevăd camere de tragere tip “Y” (mici). Canalizația se va realiza cu conducte HDPE.

Numărul de conducte pe fiecare secțiune în parte se va preciza după realizarea proiectului de rețele de cabluri de curenți slabi.

Rețea de cabluri telefonice

Pentru realizarea comunicației s-a prevăzut o rețea de cabluri telefonice, racordate la un repartitor central montat în corpul administrativ. Cablarea se va realiza cu cablu în gel, tip TU2Y(fs)FL2Y pentru fiecare locație alocându-se câte 5 perechi. Două perechi se vor utiliza pentru telefonie, 2 perechi pentru monitorizarea sistemului de semnalizare incendiu și efracție și 1 pereche va fi rezervă. La vîile cablurile se vor termina în cutii telefonice. Rețeaua telefonică va cuprinde cabluri de diferite capacități în funcție de necesarul de perechi de la locațiile existente pe fiecare traseu. Juncțiunile la cabluri se vor realiza în camerele de tragere. În corpul administrativ se prevede o centrală telefonică pentru monitorizarea sistemului de semnalizare incendiu și efracție. În caminul de cablu ‘A’ care realizează racordul la corpul administrativ, cablurile telefonice în gel alpet se vor junctiona cu cabluri telefonice ignifuge, acestea din urmă pozându-se până la repartitor.

Rețea transmisii date

Pentru transmisiile de date se prevede o rețea exterioară LAN în topologie stea, cu fibră optică. În pavilionul administrativ unde va fi NOC-ul (nodul de comunicații) se va instala switch-uri de fibră optică 100/1000Mb iar la fiecare locație

se va instala cate un switch cu porturi RJ45 de capacitatea necesara si uplinc de 100/1000Mb pe FO.

Pentru fiecare locatie se va aloca cate 2 fibre. Distributia se va realiza prin jonctiuni instalate in camerele de tragere. Legatura locala intre switch-uri si abonati se va realiza cu cabluri FTP.

RETEA CA-TV

Reteaua CATV urmareste acelasi traseu ca si celelalte 2 retele. Tipul de distribuitor se va alege in urma calculului de atenuare al retelei CATV. Se vor proiecta 2 retele paralele una cu semnal TV de la furnizor (TV prin cablu) si cealalta cu semnal de la antenele montate pe cladirea administrativa.

Scaderea semnalului se compenseaza prin amplificatoare. Tipul cablului folosit va fi PRG 11. De asemenea se prevad amplificatoare si distribuitor pentru ambele retele.

Racorduri Exterioare

Sunt necesare urmatoarele racorduri exterioare :

1. Racordul retelei telefonice de incinta la furnizorul zonal (ex. Romtelecom)
2. Racordul retelei CATV la reseaua furnizorilor de semnal TV prin cablu.
3. Racordul retelei de date la internet.

Normative si standarde

HG 90/2008	Hotarare pentru aprobarea Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la retelele de interes public
HG28/2008	Hotarare pentru aprobarea continutului-cadru al documentatiei tehnico-economice aferente investitiilor publice, precum si a structurii si metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investitii si lucrari de interventii
Legea 10/1995	Legea privind calitatea in constructii
Legea nr. 319/2006	Privind securitatea si sanatatea muncii
HGR 1425/11.11.2006	Privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006
HGR 300/2006	Cerinte minime pentru securitate, sanatate privind santierele temporare sau mobile
Legea nr.307/2006	Privind apararea impotriva incendiilor
PE 009/93	Norme de prevenire, stingere si dotare impotriva incendiilor pentru producerea, transportul si distributia energiei electrice si termice
P 118-1999	Normativ de siguranta la foc a constructiilor
Ordin MAI 163/2007	pentru aprobarea Normelor generale de aparare impotriva incendiilor
Ordin MAI nr. 130/2007	pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a scenariilor de securitate la incendiu

Legea 265/2006	Privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului
Legea 608/01	Privind evaluarea conformității produselor
NTE 007/08/00	Normativ pentru proiectarea și executia rețelilor de cabluri electrice PE 107/95)
PE 132/2003	Normativ pentru proiectarea rețelilor electrice de distribuție publică
PE 101/85	Normativ pentru construcția instalațiilor electrice de conexiuni și transformare cu tensiuni peste 1 kV (republicat în 1993)
NTE 002/03/00	Normativ de încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice (PE 116/94)
NTE 001/03/00	Normativ privind alegerea izolației coordonarea izolației și protecția instalațiilor electromagnetice împotriva supratensiunilor (PE 109)
NP-I7-2011	Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor
PE 155-1992	Normativ pentru proiectarea și executarea bransamentelor electrice pentru clădiri civile
C 300/94	Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora
C 56/2002	Normativ pentru verificarea calitatii lucrărilor de construcții și a instalațiilor aferente
HGR 264/1999	Regulament de recepție a lucrărilor de construcții și instalații electrice aferente acestora
SR EN 61140/2002	Protecția împotriva socurilor electrice. Aspecte generale în instalații electrice în construcții
SR EN 50086-1 :2001	Sisteme de tuburi de protecție pentru instalații electrice : Partea 1 : Reguli generale
STAS 8591/1-91	Amplasarea în localități a rețelilor edilitare subterane, executate în săpătură
SR 8591/I-91	Amplasarea în localități a instalațiilor edilitare subterane
SR 6290/2004	Încrucișări între liniile de energie electrică și liniile de telecomunicații.

3.6.7. ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE

Eventualele extinderi ale rețelilor de gaze naturale existente se vor face ținând seama de solicitările beneficiarilor și în urma obținerii cotei de gaze naturale de la ASOCIATIA COMUNALA DE GAZ Dumbravita.

3.6.8. GOSPODARIE COMUNALA

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 și transportate la o groapă de gunoi autorizată.

3.7. PROTECTIA MEDIULUI

Dezvoltarea durabila a asezarilor umane obliga la o reconsiderare a mediului natural sub toate aspectele sale: economice, ecologice si estetice si accentueaza caracterul de globalitate a problematicii mediului .

Raportul mediu natural – mediu antropic trebuie privit sub aspectul modului in care utilizarea primului este profitabila si contribuie la dezvoltarea celui din urma.

Aplicarea masurilor de reabilitare, protectie si conservare a mediului va determina mentinerea echilibrului ecosistemelor, eliminarea factorilor poluanti ce afecteaza sanatatea si creeaza disconfort si va permite valorificarea potentialului natural si a sitului construit.

Din punct de vedere al integrarii consideratiilor de mediu, se apreciaza ca schimbarea categoriei de folosinta a terenului aduce unele avantaje in sensul ca un teren agricol situat intr-o pozitie in care exploatarea lui se poate face numai cu dificultati, este inlocuit cu o dotare pentru zona rezidentiala cu functiuni complementare, dotari si servicii publice, in care terenul este superior exploatat din punct de vedere economic. Se aminteste si incadrarea teritoriului studiat in cadrul vecinatatilor imediate care cuprind sau vor cuprinde deasemena zone rezidentiale cu functiuni complementare, dotari si servicii publice aferente.

Prin regulamentul de urbanism se prevede:

- Plantarea pe parcela proprie a cel putin un arbore la o suprafata de 200 mp de parcela construibila.
- Pentru a crea un cadru ambiental coerent si personalizat se propune plantarea in zona de retragere de 5.00m de la strada, a cel putin 2 mesteceni - Betula Pendula – de lot.
- De asemenea spatiul plantat pe fiecare parcela nu va fi mai mic de 20% din suprafata lotului. Aceste spatii vor fi asigurate sub forma de spatii verzi amenajate
- Spațiile verzi propuse sunt prevazute ca spatii verzi compacte si spatii verzi de aliniament. Pe spatiile verzi sunt interzise amplasarea de parcări sau alte constructii definitive. Conform art. 18 , alin. 7 din Legea 24/2007 actualizata, se pot amplasa pe un spațiu verde: alei pietonale, mobilier urban, grupuri sanitare, spații pentru întreținere, dar numai în baza unei documentații de urbanism pentru întreaga suprafață a spațiului verde și cu obligația ca suprafața cumulată a acestor obiective să nu depășească 10% din suprafața totală a spațiului verde.

TRATAREA CRITERIILOR PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR POTENTIALE NEGATIVE ASUPRA MEDIULUI (conform HOTARARII 1076 din 08/07/2004)

- Diminuarea pana la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversari, etc.)

Propunerile documentatiei de urbanism de extindere a zonei de locuire cu functiuni complementare, dotari si servicii publice, nu afecteaza mediul.

- Prevenirea producerii riscurilor naturale

Nu e cazul

- Epurarea si preepurarea apelor uzate

Apele uzate vor fi preluate de reseaua de canalizare a localitatii Dumbravita si transportate la statia de epurare care urmeaza a se executa.

- Depozitarea controlata a deseurilor

Colectarea si depozitarea deseurilor menajere se va face controlat, in containere speciale, urmand a fi evacuate periodic prin colectarea de catre o firma specializata, in baza unui contract si transportate la o groapa de gunoi autorizata.

- Recuperarea terenurilor degradate, consolidari de maluri, plantari de zone verzi.

Prin regulamentul de urbanism se prevede asigurarea unei suprafete de spatii verzi de minim 20% din suprafata totala a unei parcele pentru zona rezidentiala si min. 10% din suprafata totala a unei parcele cu functiunea de servicii.

- Organizarea sistemelor de spatii verzi

Spatiile verzi vor fi de mai multe tipuri: gazon, peluze, pomi(arbori), plante decorative si parcuri inierbate.

- Protejarea bunurilor de patrimoniu, prin instituirea de zone protejate

Nu e cazul

- Refacerea peisagistica si reabilitarea urbana

Nu e cazul

- Valorificarea potentialului turistic si balnear – dupa caz

Nu e cazul

- Eliminarea disfunctionalitatilor din domeniul cailor de comunicatii si al retelelor edilitare majore

Zona aflata in studiu este caracterizata de existenta terenurilor ce au avut pana in prezent caracter arabil, accesul facandu-se prin intermediul drumurilor de exploatare existente. Trecerea acestor terenuri la o alta functionalitate, cea de zona de locuit cu functiuni complementare, presupune si asigurarea unor altor criterii de accesibilitate a terenurilor, din punct de vedere al circulatiei rutiere.

3.7.1. Protectia calitatii apelor

Lucrarile de alimentare cu apa potabila si canalizare sunt concepute in sensul incadrarii in limitele admise de Inspectia pentru Protectia Mediului, Legea Mediului nr.137/1995 si conform prevederilor din STAS 1342/91, NTPA 002/97.

Prin solutiile tehnice adoptate pentru colectarea si evacuarea apelor uzate menajere, adica canalizare subterana din tuburi PVC se elimina posibilitatea exfiltratiilor in sol, prevenind astfel impurificarea apelor subterane.

3.7.2. Protectia aerului

Lucrarile de alimentare cu apa si canalizare preconizate a se realiza pe amplasamentul propus nu constituie sursa de poluare asupra calitatii aerului din mediul invecinat.

Zona nu are specific industrial poluant, motiv pentru care nu rezulta emisii de gaze, vapori sau alte surse de poluanti.

3.7.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Intregul proces tehnologic care se desfasoara cu ocazia realizarii sistemului centralizat de alimentare cu apa si canalizare aferent zonelor de locuinte si servicii, este conceput in sensul incadrarii in limitele admise de Agentia pentru Protectia Mediului, Legea Mediului nr. 137/1995 si conform prevederilor din STAS 10009/88. Utilajele prevazute sunt silentioase, cu un grad ridicat de fiabilitate, randament ridicat si usor de exploatat.

Lucrarea in ansamblu s-a conceput in ideea realizarii unui nivel minim de zgomot transmis prin elementele constructiilor, precum si a unui nivel de zgomot de fond cat mai redus.

Pentru aceasta s-au prevazut materiale si elemente de constructii cu indici de izolare acustica la zgomot aerian, corespunzatori, iar utilajele tehnologice alese au un grad ridicat de silentiozitate, asigurand un nivel al zgomotului de sub 60 dB., masurat la limita incintei, conform STAS 10009/88.

3.7.4. Protectia impotriva radiatiilor

Lucrarile propuse nu produc, respectiv nu folosesc materiale care produc radiatii, deci nu necesita luare de masuri impotriva radiatiilor.

3.7.5. Protectia solului si subsolului

Tehnologia desfasurata pentru lucrarile de alimentare cu apa si canalizare se realizeaza in conditiile prevenirii poluarii solului cu exfiltratii de apa uzata, care este vehiculata in special prin instalatiile de canalizare.

In acest sens retelele de canalizare s-au prevazut a se executa din conducte din PVC, cu camine din polietilena.

3.7.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Functionarea lucrarilor propuse a se executa, nu pericliteaza si nu intervin in echilibrul ecosistemelor terestre si a ecosistemului acvatic.

3.7.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

In vederea asigurarii protectiei mediului si a sanatatii oamenilor, in cadrul prezentei documentatii se prevad toate masurile ce se impun a fi luate pentru lucrarile de alimentare cu apa si canalizare.

Aceste masuri sunt in concordanta cu prevederile din Legea Mediului 265/2006, OUG 195/2005 si a Ordinului nr. 860, 863/2002 privind impactul asupra mediului.

La toate lucrarile propuse se va respecta H.G.101/1997 "Norme speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara", cap. I, art. 5, asigurandu-se zona de protectie sanitara in jurul forajului si a gospodariei de apa .

Lucrarile proiectate nu influenteaza asezarile umane; De asemenea in zona nu exista obiective de interes public care ar trebui sa fie protejate.

3.7.8. Gospodarirea deseurilor

Din procesul tehnologic privind alimentarea cu apa, canalizarea menajera si pluviala nu rezulta deseuri care ar necesita o gospodarire speciala.

De la rețeaua de canalizare apă uzată este colectată și transportată la canalizarea localității Dumbrăvița, apoi ajunge în stația de epurare a localității.

Deseurile solide vor fi colectate și transportate la o groapă de gunoi autorizată.

3.7.7. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

În prezentul P.U.Z. sunt prevăzute zone de locuințe cu funcțiuni complementare dotări și servicii publice, prin urmare nu rezultă deseuri de natură toxică. Atât lucrările de alimentare cu apă cât și cele de canalizare sunt destinate folosinței umane, nu rezultă nici un fel de substanțe toxice sau periculoase, deci nu necesită prevederea unor măsuri speciale în acest scop.

3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

Pentru toate lucrările rutiere propuse, se impune rezervarea suprafețelor de teren necesare, în zonele unde profilul strădal nu este asigurat.

Pentru etapa următoare de dezvoltare a zonei, se vor realiza, corelat cu evoluția viitoare a localității, drumurile pentru care s-au făcut rezervări de suprafețe de teren în etapa actuală.

Modul de administrare preconizat va asigura folosirea în mod privat a suprafețelor de teren rezervate pentru zone verzi.

4. Concluzii – măsuri în continuare

4.1. ÎNSCRIEREA AMENAJĂRII ȘI DEZVOLTĂRII URBANISTICE PROPUSE A ZONEI ÎN PREVEDERILE P.U.Z. DIRECTOR

Zona studiată se înscrie din punct de vedere al zonificării funcționale și reglementărilor propuse, în propunerile avizate în Plan Urbanistic Zonal cu caracter Director Dumbrăvița.

Eforturile proiectantului au fost îndreptate către realizarea în condiții normale a funcțiunilor cerute de temă, încadrarea în normele sanitare, de mediu precum, asigurarea unei folosiri a terenului la parametri contemporani, și valorificarea potențialului peisager al zonei.

4.2. CATEGORII PRINCIPALE DE INTERVENȚII CARE SĂ SUSTINĂ MATERIALIZAREA PROGRAMULUI DE DEZVOLTARE

Principalele categorii de intervenție vor fi cele legate de modernizarea circulației și extinderea infrastructurii tehnico - edilitare.

4.3. APRECIERI ALE ELABORATORULUI P.U.Z. ASUPRA PROPUNERILOR AVANSATE

Ca măsură prioritară legată de evoluția zonei, se propune corelarea stadiului actual de construcție al zonei cu strategia de dezvoltare a teritoriului situat la limita teritoriilor administrative Dumbrăvița și Timișoara.

Operatiunile viitoare din zona, vor tine seama de schema majora a circulatiilor propuse, in vederea evitarii situatiilor de obstructionare a traseelor cu constructii.

Prezentul P.U.Z. ” DEZVOLTARE ZONA LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE” parcelele cu C.F. nr.: 406751(3156), 410791(3447), 410677(3125); 411523(2067); cad: A251/1/5/a; A 251/1/5/b/2; A251/1/5/b/1, A251/1/4 extravilan Dumbravita, Judetul Timis are un caracter de reglementare ce expliciteaza si detaliaza prevederile referitoare la modul de utilizare a terenurilor, de amplasare, realizare si conformare a constructiilor pe intreaga zona studiata.

Intocmit,
Arh. Romeo Szorad