



MEMORIU DE PREZENTARE

1 INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

Denumirea lucrării	PLAN URBANISTIC ZONAL " LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE"
Amplasament	TIMISOARA, str. CHISODEI nr. 41, 43 JUDEȚUL TIMIȘ CF 406737, Nr.cadastral 406737; CF 427117, Nr.cadastral 427117
Nr. proiect	406/2020
Inițiatori	JURCA MARCEL DAN și JURCA SIMONA-AURICA COVASINTAN IOAN-IOȘIF-NICOLAE
Elaborator(Proiectant)	TECTONICS HOUSE S.R.L
Data elaborării	02.2021
Faza de proiectare	PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.)

1.2 OBIECTUL LUCRĂRII

Prezenta documentație are ca obiect realizarea pe terenul situat în intravilanul localității Timisoara, str. Chisodei, în partea de sud a municipiului, a studiului urbanistic în vederea dezvoltării unei zone pentru construcții de locuințe colective și funcțiuni complementare locuirii.

Obiectivele principale propuse pentru aceasta lucrare sunt:

- Utilizarea funcțională a terenului, în corelare cu PUG Timisoara;
- Reglementarea caracterului terenului;
- Modul de ocupare al terenului și condițiile de realizare a construcțiilor;
- Realizarea lucrărilor rutiere și tehnico-edilitare necesare creării unei infrastructuri adecvate;
- Amenajarea teritoriului în corelare cu cadrul natural și cadrul construit existent.

Obiectul P.U.Z.-ului constă în analiza, evaluarea și reanalizarea problemelor funcționale, tehnice și estetice din zona, ținându-se cont de recomandările PUG Timisoara aprobat, a Planului de Amenajare a Teritoriului și de noua strategie de dezvoltare urbană a administrației locale analizată în propunerile noului PUG Timisoara, în lucru.

Această documentație stabilește condițiile strict necesare dezvoltării urbanistice a zonei, aceste prevederi realizându-se etapizat în funcție de investitor –beneficiar, dar înscrise coordonat în prevederile de P.U.Z.

Suportul topografic, întocmit de Geocad&Asociații SRL, este în sistem STEREO 70 iar planul de situație are viza OCPI Timis.

1.3 SURSE DE DOCUMENTARE

Documentația este întocmită în conformitate cu :

- Legea nr.50/1991 republicată privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri realizarea locuințelor cu modificările ulterioare .
- H.G.R. 525/1996 modificat pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism cu modificările ulterioare
- G.N.009-2000-Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al Planului Urbanistic Zonal aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 175/N/16.08.2000 și cu Ordinul MLPAT nr.176/N/16.08.2000.
- PUG Timisoara aprobat și prevederile propunerilor preliminare ce vor fi supuse spre avizare - Etapa a 3-a elaborare P.U.G. Timisoara", aprobate prin H.C.L. nr.428/30.07.2013;
- studii urbanistice întocmite anterior prezentei documentații, în vecinătate.
- Legea 350/2001 actualizată, privind amenajarea teritoriului și urbanismul
- Ordin 233/2016 de aprobare a normelor de aplicare a legii 350/2001

2 STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII.

2.1 EVOLUTIA ZONEI

Vecinătatea cu zona de locuire individuală și colectivă determină dezvoltarea zonei aflate în intravilanul municipiului Timisoara pe o tipologie urbanistică similară.

2.2 ÎNCADRAREA ÎN ZONA

POZITIA ZONEI FATA DE INTRAVILANUL LOCALITATII

Terenul ce urmeaza a fi reglementata în P.U.Z. are o suprafata de 5390 mp si este situat intravilanul municipiului Timisoara str.Chisodei nr. 41, 43.

RELATIONAREA ZONEI CU LOCALITATEA sub aspectul pozitiei, accesibilitatii, cooperarii în domeniul edilitar, servirea cu instituti de interes general, etc.;

Terenul studiat in vederea intocmirii "PUZ –LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE" in suprafata de 5390mp, se afla în intravilanul municipiului Timisoara, in partea sudica acestuia,

Accesul pe teren se face dinspre str. Chisodei.

Terenul se învecineaza cu:

- la Nord: proprietate privata locuinta P la 0.00 m
- la Est: terenuri proprietate privata cu locuinte la 100 m
- la Vest: str. Chisodei si locuinta P+1E la 23.15 m
- la Sud: proprietate privata locuinta P la 0.00 m

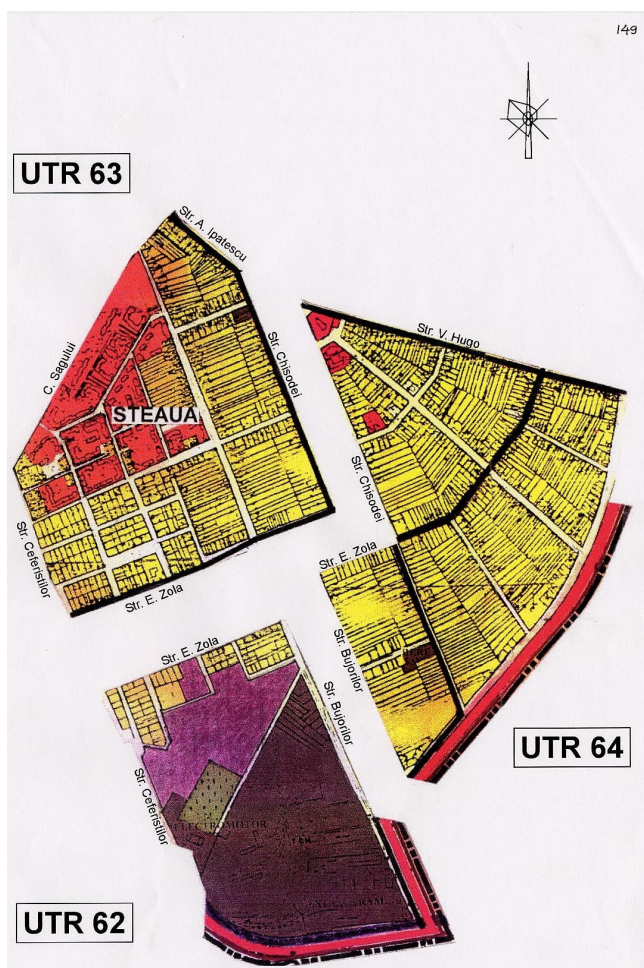
Terenul se află într-o zonă rezidențială de case parter, parter si 3 etaje cu mansarda, in zona sudica a Municipiului Timisoara. Parcela de teren studiată are latura vestică ca si front stradal pe o lungime de 41.71 m.

In urma analizarii situatiei de pe teren s-a constata ca pe o distanta de 1500 m nu exista nici o zona cu protectie sanitara, respectandu-se astfel prevederile OMS 119/2014, art. 2 alin. 5 si art. 11, cu modificarile si completarile ulterioare.

Prevederile PUG-lui aprobat , destinatia stabilita prin PUG-ul aprobat pentru amplasamentul analizat care face obiectul studiului:

Conform PUG Timisoara aprobat prin HCL157/2002 prelungit prin HCL 105/2012 terenul studiat este situat in intravilanul municipiului Timisoara in cadrul zonei de locuinte si functiuni complementare cu regim de inaltime P- P+2E

Conform Regulamentului Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic General al municipiului Timisoara, terenul de fata este inclus in **UTR 64 in subzone destinate locuintelor individuale.**



Suprafata de teren ce face obiectul P.U.Z.-lui se învecineaza cu terenuri si constructii cu functiuni de locuire si functiuni complementare.

Prevederile studiilor urbanistice aferente noului PUG Timisoara.

Conform studiului noului P.U.G. publicat, Etapa 3, care urmeaza sa intre în vigoare, terenul studiat in PUZ se afla intr-o zona de locuinte cu regim redus de inaltime Liu in vecinatatea zonei de locuinte colective Lc.

Conform Masterplanului, Etapa 2 - Concept general de dezvoltare urbana(ianuarie 2012), propunerea se incadreaza in :

Politica 1 - Dezvoltarea unei structuri economice urbane competitive.

Zona studiată face parte dintr-un tesut urban structurat, rețeaua de strazi fiind definita de prospecte de 19m (str Emil Zola), 18m (str. Izlaz), 22 m(str. Herculane), respectiv 23m(str. Chisodei), strada care este in conexiune indirecta cu Calea Sagului.

Parcelele învecinate au funcțiuni de locuire individuală, cu accese din str. Chisodei.

Pe teren se afla o construcție P și o construcție P+1E.

Situația juridică a terenului :

Tipul de proprietate asupra terenului ce include zona studiată este cel de proprietate privată.

Nu sunt înscrise sarcini asupra imobilului studiat.

Nr. crt.	Proprietari	Nr. CF	Nr. top	Suprafața totală din CF
1.	JURCA MARCEL DAN și JURCA SIMONA-AURICA	406737	406737	3723 mp
2.	COVASINTAN IOAN-IOSIF-NICOLAE	427117	427117	1667 mp

Zona studiată în cadrul Planului Urbanistic Zonal, are următoarele caracteristici dominante:

- situarea terenului într-o zonă destinată, prin propunerile de reglementare a PUG Timisoara în vigoare, ca fiind o zonă destinată locuirii ;
- situarea terenului într-o zonă definită urbanistic atât ca și trame stradale cât și parcelar, având toate dotările pentru utilități publice.

2.3 ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

1. ASPECTE GENERALE

Pe amplasamentul precizat mai sus, definit prin CF 406737, CF 427117, beneficiarii doresc să dezvolte o zonă rezidențială, de locuințe cu funcțiuni complementare, cu regim de înălțime de până la S+P+1E+Er/M .

Terenul este plan și are stabilitatea generală asigurată.

Pe teren se afla construcții P și P+1E.

În conformitate cu Codul P100-1/2013, perioada de colt $T_c=0,7s$. Factorul de amplificare dinamică maximă a accelerației orizontale a terenului de către structura $\beta_0=3$. Spectrul nominalizat de răspuns elastic $S_e(T) = a_g \beta(T)$ se consideră pentru zona Banat iar accelerația orizontală a terenului pentru proiectare $a_g=0,20g$.

Geomorfologic, amplasamentul se află în zona de Vest a țării.

Geologic, zona se caracterizează prin existența în partea superioară a formațiunilor cuaternare, reprezentate de un complex alcătuit din argile, prafuri și nisipuri, cu extindere la peste 200 m adâncime. Fundamentul cristalin – granitic se află la circa 1400÷1700 m adâncime și este străbătut de o rețea densă de microfalii dintre care prezintă interes cea cunoscută sub numele de « Falia Timisoara Vest ».

Datele climatice ce pot fi luate în considerare cu caracter informativ, luate din Atlasul climatologic al României, din care se menționează cele mai importante pentru amplasamentul în cauză, sunt :

Temperatura aerului :

minim absolută : -29,3 0C ;

maxim absolută : +40 0C ;

media lunară maximă : +(21...22)0C ;

media lunară minimă – (1...2)0C.

Precipitații :

media lunară maximă : 70...80 mm ;

cantitatea maximă: 100 mm/24 ore ;

media anuală: 600...700 mm.

Vânt, direcții predominante :

Nord-Sud : 16% ;

Est-Vest :13 %.

Categoria geotehnică : 2(risc geotehnic moderat).

Metoda de cercetare aleasă este cea prin foraje sau sondaje deschise în pământuri, STAS 1242-76.

Pentru stabilirea caracteristicilor geotehnice concrete ale terenului de fundare, pe amplasament, s-au realizat 2 foraje geotehnic F1, F2 cu adâncimea de 5,00 m..

FORAJUL F 1

±0,00 m...-0,30 m – Sol vegetal;

- 0,30 m...-2,00 m – Argilă prăfoasă nisipoasă, maro - cenușie, tare;

- 2,00 m...-2,80 m – Nisip prăfos, maro - gălbui;

- 2,80 m...-5,00 m – Nisip mijlociu și fin, cenușiu;

- 5,00 m...în jos – Stratul continuă.

FORAJUL F 2

±0,00 m...-0,30 m – Sol vegetal;

- 0,30 m...-2,00 m – Argilă prăfoasă nisipoasă, maro - cenușie, tare;

- 2,00 m...-2,80 m – Nisip prăfos, maro - gălbui;

- 2,80 m...-5,00 m – Nisip mijlociu și fin, cenușiu;

- 5,00 m...în jos – Stratul continuă.

Apa subterană a fost interceptată la adâncimea de -2,80 m.

În baza celor de mai sus afirmate precum și din datele tehnice inserate în fișa stratigrafică, se pot trage următoarele concluzii și recomandări:

- Stabilitatea terenului este asigurată iar lucrările de prospectare geotehnică au scos în evidență o omogenitate relativ bună în ceea ce privește stratificarea terenului de pe amplasament.

Terenul de fundare din amplasamentul cercetat este alcătuit din pachete de pământuri coezive și necoezive.

Pământurile coezive, între cotele -0,30 m...-2,00 m, sunt formate din argile prăfoase nisipoase, aflate în stare de consistență tare, cu plasticitate mică.

Pământurile necoezive din amplasament sunt formate din nisipuri prăfoase și nisipuri mijlocii și fine, aflate în stare de îndesare medie.

Cota de fundare minimă recomandată este $D_f = -0,90$ m de la suprafața actuală a terenului sistematizat.

2.4 CIRCULATIA

Parcelele care fac obiectul studiului au accesul auto și pietonal asigurat dinspre str. Chisodei, pe drum asfaltat.

2.5 OCUPAREA TERENURILOR

Amplasamentul totalizează o suprafață de 5390 mp.

Folosința actuală a parcelei studiate –teren intravilan cu construcții P și P+1E.

Zona nu prezintă riscuri naturale.

Principalele disfuncționalități semnificate sunt următoarele:

- terenul studiat necesită reamenajarea acceselor, a circulațiilor și spațiilor verzi de incintă
- nu există reglementări urbanistice privind locuirea colectivă și funcțiuni complementare locuirii.

2.6 ECHIPAREA EDILITARA EXISTENTĂ

Cai de comunicație

Circulația auto principală în zona se desfășoară pe str. Chisodei, drum cu 2(două) benzi de circulație.

Alimentare cu apă și canalizare – situația existentă

În zona studiată alimentarea cu apă se va face de la rețeaua orasului.

Racordul de apă este din teava de polietilenă de înaltă densitate $D_n 150$ mm.

Există rețea pentru preluarea apelor uzate pe str. Chisodei.

Alimentarea cu gaze naturale

În zona există rețea de gaze naturale conform aviz amplasament.

Alimentarea cu energie electrică

Conform aviz favorabil eliberat de S.C. Enel Distribuție BANAT” S.A , amplasamentul nu este afectat de instalații electrice de distribuție și furnizare energie electrică. Există racord electric pe parcelă.

Telefonizare

Conform aviz tehnic favorabil fără condiții, eliberat de Telekom SA, amplasamentul nu este traversat de instalații de telecomunicații.

2.7 PROBLEME DE MEDIU

Relația cadrul natural – cadrul construit

În zona nu sunt prezente surse semnificative de poluare a mediului.

În acest moment și în viitorul apropiat, necesitatea de a se asigura terenuri pregătite pentru densificare, în acord cu funcțiunile urbane, este în continuă creștere. Ținând cont de poziția terenului, se va asigura un echilibru între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi.

Evidențierea riscurilor naturale și antropice

Nu sunt riscuri naturale sau artificiale în zona studiată sau în vecinătăți.

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

Nu este cazul.

Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție

Pe teren există construcții P și P+1E cu funcțiune de locuință.

Evidențierea potențialului balnear și turistic

Nu este cazul.

2.8 OPTIUNI ALE POPULATIEI

Zona a fost luată în studiu la comanda proprietarilor ce doresc dezvoltarea unei zone de locuire cu funcțiuni complementare.

Prin CERTIFICATUL DE URBANISM nr. 496/17.02.2020– eliberat de Primăria Municipiului Timisoara se specifică elaborarea Planului Urbanistic Zonal.

Terenul din zona studiată este proprietate privată.

Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică facilitează accesul populației la luarea deciziilor din administrația publică, la consultarea documentațiilor de amenajare a teritoriului și urbanism, propunerilor acestora fiind analizate, iar cele viabile preluate și integrate în aceste documentații.

Consultarea populației se realizează prin anunțuri publice, consultare în diferitele faze de elaborare și dezbateri publice.

3 PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

Planul urbanistic zonal este instrumentul de planificare urbană și de reglementare prin care se coordonează dezvoltarea urbanistică integrată a unor zone din localitate caracterizate prin grad ridicat de complexitate sau prin dinamică urbană accentuată.

Terenul studiat situat în Timisoara, nr.cad 406737, nr. cad. 427117 str. Chisodei nr.41, 43 se află într-o zonă favorabilă dezvoltării din punct de vedere urbanistic ca locuire și funcțiuni complementare locuirii, în vecinătate existând și astfel de locuințe.

Proiectul propus urmărește:

- stabilirea teritoriilor care urmează să fie reglementate prin Planul Urbanistic Zonal
- stabilirea indicatorilor urbanistici obligatorii , de utilizare a terenului
- stabilirea categoriilor funcționale ale dezvoltării și eventualele servituiți;
- dezvoltarea infrastructurii dedicate traficului staționar prin parcuri colective în scopul degrevării rețelei stradale de vehicule staționate și îmbunătățirii aspectului general urban;
- asigurarea suprafețelor necesare pentru spații verzi în incintă

- protejarea de poluarea fonica si capacități de transport admise
- protejarea vegetației stradale
- crearea de spatii publice/semipublice si parcaje
- îmbunătățirea condițiilor climatice prin utilizarea de combustibilii neconventionali obtinuti prin instalatii de productie de energie solara
- crearea condițiilor pentru satisfacerea cerințelor speciale ale copiilor, vârstnicilor și ale persoanelor cu handicap în utilizarea spațiilor publice
- stabilirea dotărilor de interes public necesare : accese, parcaje , utilități;
- conectarea la celelalte zone de locuire, institutii si servicii din zona

Clădirile principale se vor amplasa în retragere cu 3.00 m de la frontalul stradal pe artera nou creata, respectiv 5.00 retragere de la artera existenta rezultata în urma documentatiilor PUZ aprobate prin HCL 399/2008 si 290/2020.

Cladirile anexe , inclusiv garaje sau carporturi se pot amplasa pe limita cu conditia sa nu depaseasca 3.00m inaltime maxima

Obiectivele se vor realiza in incinta imprejmuita si amenajata. SPRE ALEEA PIETONALA CU ACCES OCAZIONAL AUTO NU SE VA REALIZA IMPREJMUIRE. DELIMITAREA PROPRIETATII SE VA REALIZA DOAR CU VEGETATIE(GARD VIU)

Staționarea autovehiculelor se va realiza, de regulă, în garaje, carporturi sau parcaje, pe proprietate.

Numărul de parcare amplasate în incinta se va stabili în corelare cu funcțiunile propuse, respectând legislația specifică, dar nu mai puțin de un loc de parcare pentru fiecare apartament pentru zona de locuire.

În cadrul parcelei se vor respecta prevederile Codului civil cu privire la distanțele față de vecinătăți. Clădirea principală se va amplasa în retragere cu min.6.00 m pentru P+1E+M.

Atat materialele utilizate la realizarea obiectivelor, cât și volumetria și imaginea lor vor fi cele specifice zonei.

3.1 Utilizări admise:

- Structură funcțională incluzând locuire individuală, semicolectivă cu max. o locuință /100 mp de teren, colectivă cu max .1 ap./100 mp teren.

În zona destinată serviciilor și la parterul imobilelor colective se admit activități administrative, de administrarea afacerilor, financiar-bancare, comerciale (terțiare), culturale, de învățământ, de sănătate cu caracter ambulatoriu, de turism etc.

Funcțiunile complementare admise ale zonei sunt următoarele :

- servicii complementare cu funcțiunea de locuire, cu caracter public și privat ;
- dotări de interes public necesare: accese pietonale; accese carosabile, parcaje, garaje; spații verzi amenajate, rețele tehnico – edilitare și construcțiile aferente.

3.2 Utilizări admise cu condiții:

Garaje publice sau private sub și supraterane în clădiri dedicate cu următoarele condiții:
să nu ocupe frontalul spre spațiul public (să fie amplasate în interiorul parcelei)

3.3 Utilizări interzise:

- Activități / servicii de tip industrial sau cvasiindustrial, poluante de orice natură, cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat.
- Depozitare en gros.
- Depozitare de materiale re folosibile.
- Comerț en gros.
- Comerț en detail în clădiri independente de tip supermarket, hypermarket, mall etc.
- Stații de întreținere auto;
- Lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile de pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor pluviale;

3.4 LUCRARI NECESARE DE SISTEMATIZARE VERTICALA

În cadrul studiului se prezintă analiza lucrărilor de sistematizare verticală.

La elaborarea soluțiilor de sistematizare verticală s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- stabilirea unor cote verticale convenabile corelate cu amenajările terenului studiat;
- asigurarea pantelor necesare evacuării apelor de suprafață și subterane;
- reducerea la maximum a volumului de terasamente pentru nivelarea terenului.

Analiza sistematizării verticale a zonei cuprinse în viitor P.U.Z. fundamentează soluția de amenajare a parcelei.

3.5 REGIMUL DE CONSTRUIRE

Din punct de vedere al alinierii, construcțiile propuse vor respecta prevederile Regulamentului Local de Urbanism, ale Codului Civil și morfologia urbanistică a zonei.

Data fiind destinația actuală a terenului, orientarea față de punctele cardinale, densitatea construcțiilor din zonă, s-a propus definirea unei zone cu reglementări urbanistice pentru realizarea de construcții de **locuințe individuale, colective (maxim 2 apartamente) cu spații comerciale la parter** și se propun următorii **indici de ocupare și utilizare a terenului:**

Pentru **Zona Li de locuire individuală** se prevede un procent de ocupare a terenului (POT) maxim de 35 %.

Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) este de maxim **0,7**

Regimul de înălțime al clădirilor de locuințe individuale va fi **S+P+1E+M**

H maxim la cornisa 7.00 m

Pentru **Zona Ls zona de locuințe cu dotări și servicii la parter** se prevede un procent de ocupare a terenului (POT) maxim de **40%**.

Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) este de maxim **1.2**

Regimul de înălțime al clădirilor de servicii și locuire colectivă va fi **S+P+1E+M.**

H maxim la cornisa 7.00 m.

Propunerea planului urbanistic se încadrează în funcțiunea propusă prin studiul noului P.U.G. al Municipiului Timisoara, Etapa 3 .

BILANT TERITORIAL

BILANT TERITORIAL -TOTAL				
Suprafata totala a zonei studiate	Existent -mp-	%	Propus -mp-	%
		5390	100.00	5390
Zona de locuinte individuale	344	6.38	3557	35.99
Zona de locuinte colective mici cu spatii comerciale la parter	-	-	526	9.76
Spatii verzi amenajate pe parcela	-	-	-	30,00
Circulatii auto si pietonale	-	-	1307	24.25

Numărul maxim de apartamente va fi de 1(unu) pentru parcelele de locuinte, respectiv 2 apartamente+SAD pentru parcela de funcțiuni complementare

Se vor asigura locuri de parcare conform Avizului Comisiei de Circulație a Primăriei Mun.Timisoara. Locurile de parcare aferente zonei de locuit colective pot fi amplasate la subsolul imobilelor sau pe teren la o distanță de minim 5.00 m față de ferestre.

Se va amenaja un loc de joacă pe parcela nr. 15

Platformele pentru depozitarea pubelelor cu deseuri menajere vor fi amplasate la subsolul imobilelor.

Conform OMS 119/2014 art.3, sunt respectate, respectiv "amplasarea clădirilor destinate locuințelor trebuie să asigure însoțirea acestora pe o durată de minim 1 ½ ore la solstițiul de iarnă". Încalzirea imobilelor se va face cu centrale termice pe baza de combustibil gazos.

Se vor respecta dimensiunile minimale ale încăperilor, respectiv 12 mp pentru camere și 5 mp pentru bucătării.

3.6 DEZVOLTARE ECHIPARII EDILITARE

Lucrări edilitare existente

Conform avizului SC AQUATIM SA exista:

-rețea de apă: pe str. Chisodei, fonta Dn.150 mm.

-rețea de canalizare: pe str. Chisodei, PVC, D= 50/75, 400 mm, 400 mm.

Lucrări necesare pentru asigurarea necesarului de apă potabilă, canalizare menajeră și pluvială:

Pentru alimentarea cu apă a parcelelor din planul urbanistic zonal se propune extinderea rețelei de apă din rețeaua existentă DN 150 de pe strada Chisodei. Se propune amplasarea unui câmin de vane CV1 la intersecția celor 2 străzi și a unui câmin de vane pe capatul rețelei.

Rețeaua de apă propusă va fi din PE-HD DN110, PN10, PE100, va avea o lungime de 144 metri și va conține 2 hidranți DN80 (al doilea fiind amplasat pe capatul rețelei conform planșei).

Rețeaua de apă va avea 14 bransamente deservind clădirile propuse în zona.

Conducta de distribuție se va poziționa în teren la o adâncime conform detaliu de pozare conductă alimentare cu apă, iar în puncte obligate precum și zona unde sunt necesare interconectări la rețeaua existentă, adaptat cotei acestora. Traseul de conducte noi va fi prevăzut cu conductor metallic, continuu între cămine, având capetele înădite în fiecare cămin intermediar, pentru depistarea aliniamentelor, adâncimii de montaj și amplasamentelor lucrărilor nou executate, panglica de avertizare la 30 cm deasupra conductei.

Rețeaua este de joasă presiune, asigurându-se o presiune minimă de 7 m H₂O pentru racordul utilajelor sau mașinilor de intervenție ale pompierilor.

Pe conducta de serviciu se vor monta hidranți de incendiu echipați și marcați corespunzător. De asemenea se vor marca și căminele de vane. Distanța între hidranți va fi cea stabilită prin normativele în vigoare, măsurarea acesteia făcându-se de la primul hidrant existent pe rețeaua ce va rămâne în funcțiune, aflat în apropierea unui capăt al conductei proiectate. Numerotarea hidranților va fi făcută cu începerea de la primul hidrant proiectat Hp1.

Pentru canalizarea menajeră a parcelelor din planul urbanistic zonal se propune extinderea rețelei de canalizare din rețeaua existentă DN400 de pe strada Chisodei. Se propune amplasarea unui câmin de vizitare CM1 la intersecția celor 2 străzi.

Rețeaua de canal propusă va fi din PVC-KG DN250 SN8, va avea o lungime de 126 metri, un număr de 4 camine de vizitare amplasate la 50 metri unul de celălalt și 14 camine de racord canal.

Pentru canalizarea pluvială a parcelelor din planul urbanistic zonal se propune colectarea apelor pluviale pe parcelele beneficiarilor în bazine de retenție. Apa colectată în bazinele de retenție ale fiecărei construcții se va folosi pentru udarea spațiilor verzi.

Pentru canalizarea pluvială a drumurilor din planul urbanistic zonal se propune extinderea rețelei de canalizare pluvială care va conține 9 guri de scurgere. Apa colectată cu ajutorul gurilor de scurgere se va trece printr-un separator de hidrocarburi, iar aceasta fiind convențional curată se va introduce în canalizarea menajeră în câminul CM1 propus a fi realizat pentru extinderea rețelei de canalizare menajeră.

Apele pluviale de pe suprafața drumurilor vor fi colectate prin intermediul unei rețele de canalizare pluvială propusă care va conține guri de scurgere, urmând a fi trecute prin separatorul de hidrocarburi și stocate în bazinul de retenție, apoi evacuate controlat după 45 minute după terminarea intemperțiilor, prin pompare la rețeaua de canalizare.

Rețeaua de canalizare pluvială propusă va fi din PVC-KG DN250 SN8, va avea o lungime de 121 metri, un număr de 5 camine de vizitare amplasate conform planșei 01ED.

BREVIAR DE CALCUL

NECESARUL DE APĂ

Număr de locuitori în prezent: 42

Conform SR 1343/1-06 pentru zone cu instalații de apă interioare de apă și canalizare cu preparare locală a apei calde:

$$N = N_g(i) + N_p(i) + N_s(i) + N_{ind}(i)$$

unde:

- $N_g(i)$ - necesarul de apă pentru nevoi gospodărești;
- $N_p(i)$ - necesarul de apă pentru nevoi publice;
- $N_s(i)$ - necesarul de apă pentru spălat și stropit străzile;
- $N_{ind}(i)$ - necesarul de apă industrial;

Situația de perspectivă în 30 ani:

În localitatea Timisoara, pe baza recensămintelor anterioare avem $N_{2021} = 42$ locuitori, iar pentru situația în perspectivă se consideră o creștere a populației de 1%, ducând la creșterea necesarului de apă prin ridicarea gradului de dotare a locuitorilor.

$$N_{2051} = N_{2021} * (1 + 0.01 * p)^n = 42 * (1 + 0.01 * 1.4)^{30} = 64 \text{ locuitori};$$

N_{2021} - numărul de locuitori stabili la data întocmirii documentației

P - procentul mediu de creștere al populației care se poate stabili pe baza recensămintelor anterioare, prin echivalența cu alte localități similare, sau în lipsa acestor date se poate alege cu valori între (1 – 1,40);

$$p=1.40;$$

$$n = 30 ;$$

N_{2051} - numărul de locuitori în perspectivă în 30 de ani (la nivel de an 2051).

Necesarul de apă pentru nevoi gospodărești:

$$N_g(i) = \frac{1}{1000} \times N(i) \times q_g(i)$$

unde:

- $N(i)$ - număr de locuitori;
- $q_g(i)$ - debit specific, cantitatea medie zilnică de apă pentru nevoi gospodărești;

$$q_g(i) = 100l / om * zi - \text{conform SR 1343/1-06};$$

$$N_g(i) = \frac{1}{1000} * 64 * 100 = 6,4 \frac{mc}{zi} = 0,074l/s;$$

Necesarul de apă pentru spălat și stropit străzile:

$$N_s(i) = \frac{1}{1000} \times N(i) \times q_s(i)$$

unde:

- $N(i)$ - număr de locuitori;
- $q_s(i)$ - debit specific, cantitatea medie zilnică pentru spălat și stropit străzile;

$$q_s(i) = 1,5l / om * zi - \text{conform SR 1343/1-06};$$

$$N_s(i) = \frac{1}{1000} * 64 * 1,50 = 0,096 mc / zi = 0,00111 l / s$$

DETERMINAREA DEBITELOR DE CALCUL

$Q_{zi.med}$ - debitul zilnic mediu, calculat în regim normal de funcționare;

$$Q_{zi.med} = k_p \times k_s \times N \text{ (mc/zi)}$$

unde:

- $k_p = 1,15$ - coeficient ce ține seama de pierderile de apă tehnic admisibile în aducătoare și rețelele de distribuție - conform SR 1343/1-06.

- $k_s = 1,06$ - coeficient ce ține seama de nevoile tehnice ale sistemului de alimentare cu apă conform SR 1343/1-06.

$$Q_{zi.med} = 1,15 * 1,06 * 6,4 = 7,801 \text{ mc /zi} = 0,0902 \text{ l/s}$$

$Q_{zi.max}$ - debitul zilnic maxim;

$$Q_{zi.max} = k_{zi} \times Q_{zi.med} \text{ (mc/zi)}$$

unde:

- k_{zi} - coeficient de neuniformitate a debitului zilnic maxim;

$$k_{zi} = 1,30 \text{ - conform SR 1343/1-06;}$$

$$Q_{zi.max} = 1,30 * 7,801 = 10,1413 \frac{\text{mc}}{\text{zi}} = 0,1173 \frac{\text{l}}{\text{s}}$$

$Q_{orara.max}$ - debitul orar maxim ;

$$Q_{orara.max} = k_o \times Q_{zi.max} \text{ (mc/h)}$$

unde:

- k_o - coeficient de neuniformitate a debitului orar;

$$k_o = 2,8 \text{ - conform SR 1343/1-06;}$$

$$Q_{orara.max} = 2,8 * 10,1413 = 28,3956 \frac{\text{mc}}{\text{zi}} = 1,1831 \text{ mc /h} = 0,328 \text{ l/s}$$

Debitele de calcul pentru alimentarea cu apa pentru zona proiectata sunt:

$$Q_{zi.med} = 7,801 \text{ mc /zi} = 0,0902 \text{ l/s}$$

$$Q_{zi.max} = 10,1413 \frac{\text{mc}}{\text{zi}} = 0,1173 \frac{\text{l}}{\text{s}}$$

$$Q_{orara.max} = 28,3956 \frac{\text{mc}}{\text{zi}} = 1,1831 \text{ mc /h} = 0,328 \text{ l/s}$$

DEBITUL PENTRU COMBATAREA INCENDIILOR

Necesar de apă pentru incendiu:

$$N_{inc}(i) = n_1 \times 3,6 \times Q_{ie} \times T_{ie}$$

unde:

- $n_1 = 1$ - număr de incendii simultan;

$$Q_{ie} = 5 \text{ l/s}$$

$$T_{ie} = 3 \text{ h}$$

$$N_{inc}(i) = 1 \times 3,6 \times 5 \times 3; N_{inc}(i) = 54 \text{ mc}$$

Alimentarea cu energie electrica

În zona propusa vor apărea noi consumatori de energie electrica, după cum urmează: locuințe, servicii, utilități comune pt. zona, iluminat exterior de incinta.

Distribuția energiei electrice de la postul de transformare la consumatori se propune să fie făcută în cablu (linii electrice subterane – LES JT) la tablourile generale ale consumatorilor industriali și tablourile aferente utilitatilor comune. Toți consumatorii aferenți utilitatilor comune vor fi contorizati individual.

Toate lucrările se vor realiza de către firme specializate.

Rețelele electrice se vor realiza respectând distanțele față de celelalte instalații, impuse de normativele aflate în vigoare.

▪ **Reteaua de telefonie**

Reteaua de telefonie se va realiza prin extinderea retelelor existente ale furnizorilor de servicii de telefonie. S-a prevazut realizarea unor DISTRIBUITOARE DE TELEFONIE de la care se vor realiza bransamentele de telefonie pentru consumatorii noi aparuti.

▪ **Reteaua de TV prin cablu**

Se va realiza prin extinderea retelelor existente ale prestatorilor de servicii de TV in cablu. Se vor realiza bransamentele de TV in cablu pentru apartamente si spatiile comerciale.

La proiectare si executie se vor respecta prevederile tuturor normativelor si legislatia in vigoare.

▪ **Alimentarea cu gaze naturale** Alimentarea cu gaze naturale a obiectivului se va realiza prin modificarea bransamentului existent la gaze naturale. Solutia de alimentare cu gaze naturale va fi stabilita de catre Del Gaz Grid care va elibera si cota de gaz aferenta obiectivului.

▪ **Gospodarie comunală**

Colectarea si depozitarea deseurilor menajere se va face pe fiecare parcela, selectiv, în containere speciale, urmând a fi efectuate periodic prin colectarea de catre o firma specializata, în baza unui contract si transportate la deponeul municipiului Timisoara.

3.7 PROTECTIA MEDIULUI

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.

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 problematii mediului .

Prin regulamentul de urbanism se prevede asigurarea de min.15% din suprafata studiata ocupata de spatii verzi.

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

1. Caracteristicile planurilor si programelor cu privire, in special la:

a. Gradul in care planul creaza un cadru pentru proiecte si alte activitati viitoare fie in ceea ce priveste amplasamentul, natura, marimea si conditiile de functionare, fie in privinta alocarii resurselor

Pe terenul studiat vor fi amplasate imobile destinate locuirii si functiunilor complementare, ceea ce determina realizarea unor proiecte tehnice in ceea ce priveste:

- adaptarea terenului la noua functiune
- adaptarea la conditiile fizice ale terenului, cu resursele existente

Proprietatea are 5390 mp. Terenul proprietate privata este amplasat in intravilanul Municipiului Timisoara avand urmatoarele vecinatati:

- la Nord: proprietate privata
- la Est: proprietate privata
- la Vest: str. Chisodei
- la Sud: proprietate privata

• TEMA PROGRAM PRINCIPALA SE CONSTITUIE DIN NECESITATELE DE DEZVOLTARE A UNEI ZONE DE LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE

Pe terenul studiat se doreste construirea de cladiri destinate locuirii si functiunilor complementare.

Zona va cuprinde urmatoarele :

- spatii destinate locuirii si functiunilor complementare
- alee si parcare in incinta
- racordarea la utilitatile existente in zona pentru noii utilizatori

Pentru toate aceste dotari necesare se vor realiza proiecte specifice.

b. Gradul in care planul influenteaza alte planuri si programe, inclusiv pe cele in care se integreaza sau care deriva din ele

Propunerile **P.U.Z. " LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE "** se vor integra in PUG Timisoara

Din punct de vedere al Protectiei Mediului se respecta urmatoarele:

- depozitarea controlata a deseurilor menajere
- captarea si tratarea apelor uzate
- diminuarea, pana la eliminare a surselor de poluare majora
- utilizarea rationala a resurselor solului si subsolului

c. Relevanta planului in/pentru integrarea consideratiilor de mediu, mai ales din perspective promovarii dezvoltarii durabile

Dezvoltarea durabila inseamna, in linii mari, integrarea obiectivului in raport cu situatia existenta a zonei, cu utilizarea rationala a elementelor naturale apa-aer-sol-asezari umane, deci si cu respectarea specificului zonei.

Viitoarele constructii se vor incadra in specificul teritoriului, se va pune accentul pe integrarea urbanistica intr-un mod corect a constructiilor, dar si a dezvoltarilor urbanistice viitoare:

- **Asigurarea de spatii verzi min 30% din suprafata terenului**
- Asigurarea locurilor de parcare pentru locatari, angajati si vizitatori
- Asigurarea utilizarii fondului construit existent

d. Probleme de mediu relevante pentru P.U.Z.

Zona studiata in cadrul P.U.Z. este situata in intravilanul Municipiului Timisoara.

In cadrul Reglementarilor propuse s-a avut in vedere protectia mediului prin urmatoarele propuneri:

- se propune mentinerea alimentarii cu apa din reseaua orasului;
- evacuare apelor uzate rezultate in reseaua orasului

- realizarea rețelei de circulație propuse cu respectarea normelor de protecția mediului
- prevederea de spații verzi amenajate

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

- **GESTIUNEA DESEURILOR**

Deseurile de ambalaje din carton și hirtie neimpurificate se colectează și se vor trimite periodic, pentru valorificare, la unități specializate și autorizate pentru colectare.

Gunoii menajer se pastrează în europubele și va fi ridicat săptămânal de către firme specializate.

Principalele deșeurii generate în perioada de construcție și funcționare a obiectivului, sunt materiale rezultate din săpături și resturi materiale de construcții utilizate, ambalaje din hartie și carton care se constituie ca deșeurii se colectează și se predau la o unitate de colectare autorizată.

Cu privire la gestiunea ambalajelor se vor respecta prevederile H.G. nr. 349 / 2001.

Deseurile din materiale de construcții :

La construirea imobilului se folosesc ca materiale de construcție, fundații din balast, sarma, lemn, prefabricate din beton, caramida etc. Cele care sunt clasate ca deșeurii sunt valorificate sau sunt transportate la o rampă autorizată.

Evidența gestiunii deșeurilor pe perioada șantierului va fi ținută de către personalul de la punctul de lucru (șeful de șantier).

Măsuri:

- Reducerea la minimum a cantităților de deșeurii rezultate din activitățile existente ;
- Colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării sau eliminării acestora ;
- Luarea măsurilor necesare astfel încât eliminarea deșeurilor să se facă în condițiile de respectare a reglementărilor privind protecția populației și a mediului ;
- Luarea de măsuri pentru împiedicarea abandonării, înlăturării sau eliminării necontrolate a deșeurilor, precum și orice alte operațiuni neautorizate, efectuate cu acestea ;
- Instituirea unui program de instruire a personalului angajat pentru respectarea normelor PSI și a legislației UE privind protecția mediului.

Pe perioada de funcționare gunoii menajer se colectează selectiv în cosurile amplasate în parc, pe categorii de deșeurii și va fi ridicat săptămânal de către societatea locală de salubritate.

- **PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR**

Pentru a evita deversarea necontrolată la viitoarea canalizarea a localității Timișoara a apei, colectarea apei de pe platforma aferentă parcarii se va face prin intermediu unui separator de hidrocarburi iar apa potențial curată de pe acoperiș se va deversa în rețeaua de canalizare prin intermediu unui bazin de retenție parțial și parțial în zona verde. Apa din bazin va fi folosită pentru udatul spațiilor verzi din incintă.

- **PROTECȚIA AERULUI**

Prin natura proceselor nu au loc degajări de noxe gazoase sau pulberi în atmosferă.

- **PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR**

Nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție

În faza de execuție a lucrărilor de construcții, sursele de zgomot și vibrații sunt generate de utilajele de, încărcare și transport greu care funcționează pe amplasament.

Măsurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot și vibrații asociate, vor consta în implementarea de tehnici și proceduri de control adecvate și în programe de întreținere pentru echipamentele folosite, pentru încadrarea emisiilor acustice în limite normale

- încadrarea duratei de execuție a proiectului în termenul stabilit, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie limitat la această perioadă.
- respectarea prevederilor H.G. nr. 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.
- Se admite punerea în funcțiune numai a echipamentelor care poartă marcajul C.E. și indicația nivelului de putere acustică garantat.

Nivelul de zgomot în perioada de realizare a proiectului nu va depăși nivelul prevăzut de SR 10009:2017 – Acustica, limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiental.

- **PROTECȚIA SOLULUI ȘI SUBSOLULUI**

Utilajele utilizate pe durata de realizare a lucrărilor, precum și mijloacele de transport, vor avea o stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să fie exclusă orice posibilitate de poluare a solului și apei cu combustibil ori material lubrifiant direct sau indirect. În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipienti adecvați, și tratarea de către firme specializate

- **PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIATIILOR**

În cadrul activității desfășurate nu există surse de radiații și nu au loc emisii de radiații în mediu.

- **PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER**

Prin amplasarea lui geografică imobilul proiectat, nu afectează în nici un mod fondul forestier, datorită lipsei acestuia în împrejurimile obiectivului.

- **PROTECȚIA ECOSISTEMELOR, BIODIVERSITĂȚII ȘI OCROTIREA NATURII**

Imobilul propus nu reprezintă o sursă posibilă de afectare a ecosistemelor acvatice și terestre, a monumentelor naturii, a parcurilor naționale și a rezervațiilor naturale, datorită modului de amplasare a obiectivului la adăpost de toate aceste ecosisteme.

- **PROTECȚIA PEISAJULUI ȘI A ZONELOR DE INTERES TRADITIONAL**

Prin modul de amplasare și încadrare a obiectivului în peisaj nu are loc o afectare de natură să necesite o protecție a peisajului și a zonelor de interes tradițional.

- **GESTIUNEA SUBSTANTELOR TOXICE ȘI PERICULOASE**

Nu este cazul.

- **GESTIUNEA AMBALAJELOR**

Ambalaje din carton si hirtie neimpurificate se colecteaza si se vor trimite periodic, pentru valorificare, la societati specializate.

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

2.a. probabilitatea, durata, frecventa si reversibilitatea efectelor

Propunerile din documentatia de urbanism prezenta produc efecte cu caracter ireversibil prin schimbarea destinatiei terenului in zona locuinte individuale in zona pentru constructii de locuire colectiva si functiuni complementare.

Interventile cu efect negativ asupra peisajului ce se vor produce odata cu efectuarea lucrarilor de constructii, caracterizate prin distrugerea elementelor de vegetatie se vor remedia prin luarea unor masuri de amenajarea spatiului verde in proportie de min. 15 % din suprafata terenului,

2.b. Natura cumulativa a efectelor

Pe terenul studiat in PUZ se vor realiza urmatoorii indici urbanistici pentru constructii de locuinte:

Pentru **Zona Li de locuire individuala** se prevede un procent de ocupare a terenului (POT) maxim de 35 %.

Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) este de maxim **0,7**

Regimul de inaltime al cladirilor de locuinte individuale va fi **S+P+1E+M**

H maxim la cornisa 7.00 m ; H maxim coama 9.00m

Pentru **Zona Ls zona de locuinte colective cu dotari si servicii la parter** se prevede un procent de ocupare a terenului (POT) maxim de **40%**.

Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) este de maxim **1.2**

Regimul de inaltime al cladirilor de servicii si locuire colectiva va fi **S+P+1E+M**.

H maxim la cornisa 7.00 m. H maxim coama 9.00m

2.c. Natura transfrontaliera a efectelor - Nu se produc efecte transfrontaliere.

2.d. Riscul pentru sanatatea umana

In vederea asigurarii protectiei mediului si a sanatatii oamenilor, in cadrul prezentei documentatii se prevad toate masurile ce se impun a fi luate pentru faza de implantare a planului propus:

- prevederea de spatii verzi amenajate in proportie 30%

-alimentarea cu apa din reseaua orasului; apele uzate rezultate urmand a fi evacuate in reseaua orasului

- realizarea zonei de parcare auto cu respectarea normelor de protectia mediului : apele de pe platforma vor fi evacuate in reseaua orasului prin intermediu unui separator de hidrocarburi

-apa potential curata de pe acoperis se va colecta in bazin de retentie si va fi folorita pentru udarea spatiilor verzi

Lucrarile proiectate nu influenteaza negativ mediul in ansamblul sau.

De asemenea, in zona nu exista obiective de interes public care ar trebui sa fie protejate.

2.e. Marimea si spatialitatea efectelor - Nu este cazul.

2.f. Valoarea si vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat de:

Caracteristicile naturale speciale sau de patrimoniu cultural

In conformitate cu " Planul de amenajare a teritoriului, sectiunea III – zone protejate" si anexele sale publicate in MO 152/12.04.2000, nu exista zone ecologice de interes, desemnate in vecinatatea amplasamentului.

In apropierea perimetrului studiat nu se afla nici o arie de protectie avifaunistica sau arii speciale de conservare reglementate conform OUG nr.236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, pana la Legea 345/2006.

Depasirea standardelor sau a valorilor limita de calitate a mediului – nu se vor depasi valorile limita.

Folosirea terenului in mod intensiv

Este prevazut ca minim 30 % din totalul parcelor pentru locuinte sa fie amenajat ca spatii verzi, respectiv 20% din suprafata parcelei de functiuni complementare sa fie amenajat ca spatii verzi .

Regimul de inaltime maxim propus este **S+P+1E+M**.

2.g. Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan national, comunitar sau international - Nu este cazul.

Se formuleaza urmatoarele propuneri si masuri de interventie urbanistica :

- Diminuarea pana la eliminare a surselor de poluare

Va fi acordată o atentie mare respectării normelor legale privind depozitarea, schimbul si transportul produselor petroliere (combustibili si uleiuri), precum si a vopselurilor si a materialelor utilizate la finisarea clădirilor. Uleiurile uzate si celelalte deseuri provenite in timpul lucrarilor vor fi stocate corespunzător si transportate la depozitele specializate din zona.

Aceleasi măsuri stricte vor fi aplicate si în legătură cu stocarea si transportul deseurilor menajere. In acest sens, pe perioada executiei, constructorul va incheia contract de preluare deseuri cu o firma de salubritate, autorizata.

De asemenea se impune:

- respectarea cailor de acces pentru utilaje;

- respectarea locului de parcare si de reparatii pentru utilajele terasiere si de transport;

- manipularea volumelor de pamant excavat numai in spatiul destinat lucrarilor.

- Prevenirea producerii riscurilor naturale

Ca măsuri ce se pot lua încă din faza de proiectare legat de riscurile naturale care pot să apară, sunt:

- prevederi privind modul de realizare a construcțiilor astfel încât să reziste la gradul de cutremur preconizat în zonă;

- prevederi privind modul de realizare a construcțiilor astfel încât să reziste la furtuni puternice; verficatorul de proiect va lua în calcul și acest aspect;

- amplasamentul proiectului nu este situat în zona inundabilă, totuși la proiectarea clădirilor se va ține cont de faptul că în zona pot să apară zone cu apă până la 0.5 m; clădirile vor fi proiectate cu fundații corespunzătoare, astfel încât să fie evitat riscul intrării apei în clădiri;

În ceea ce privește influenta proiectului asupra schimbărilor climatice care pot să apară, din activitatea desfășurată propusă prin proiect nu rezultă emisii de gaze cu efect de seră.

- Epurarea si preepurarea apelor uzate

Canalizarea menajera propusa in zona studiata se va racorda la systemul centralizat de canalizare menajera al municipiului Timisoara (aflat in administrarea AQUATIM s.a.) de pe str. Chisodei, PVC, D=400 mm.

Apele menajere de la constructia propusa se vor descarca in caminul de racord menajer, amplasat la cca 1,5 m fata de limita de proprietate. De aici, printr-o conducta de racord menajer, apele colectate se deverseaza in retea de canalizare stradala existenta.

Racordul de canalizare este constituit din conducta de PVC-KG, SN4, D= 200 mm, care pleacă din căminul de racord CR si se descarcă direct in conducta de canalizare existenta. Lungimea racordului este de L = 3 m. Canalizarea propusă va functiona gravitational.

Aceasta canalizare menajera preia si debitul de apa pluviala pre-epurata, printr-o conducta de refulare, avand o lungime de 36 m, din bazinul de retentie. Acest debit pluvial este descarcat treptat, dupa momentul ploii, pentru a nu incarca debitul in conducta menajera.

Apele uzate mixte sunt descarcate in final la statia de epurare a municipiului Timisoara. Apele de ploaie cazute in zona verde se infiltreaza in teren liber sistematizat, fiind considerate conventional curate.

- **Depozitarea controlata a deseurilor**

Gospodarirea deseurilor va urmarii urmatoarele directii:

- deseurile vor fi colectate separat in functie de categorie, in containere speciale, etichetate;
- zonele pentru depozitarea deseurilor vor fi atent delimitate si ferite de scurgeri sau pentru a preveni accesul persoanelor neautorizate;
- deseurile reciclabile vor fi valorificate integral;
- deseurile din incinta vor fi eliminate si/sau valorificate, dupa caz, prin societati autorizate; deseurile din constructii se depun obligatoriu in zone autorizate de administratia publica locala si de autoritatea de mediu;
- se va urmari trasabilitatea tuturor categoriilor de deseuri; se vor pastra actele de trasabilitate pentru toate cantitatile si categoriile de deseuri evacuate de pe amplasament;
- se vor incheia contracte cu societati autorizate pentru ridicarea tuturor categoriile de deseuri rezultate in scopul eliminarii sau valorificarii lor, dupa caz.

- **Recuperarea terenurilor degradate, consolidari de maluri, plantari de zone verzi, etc**

Nu este cazul

- **Organizarea sistemelor de spatii verzi**

Prevederea de spatii verzi amenjate in proportie 15%

Protejarea bunurilor dde patrimoniul, prin instituirea de zone protejate -Nu este cazul

- **Refacerea peisagistica si reabilitarea urbana**

Viitoarea constructie se va incadra in specificul teritoriului si se va pune accentual pe integrarea urbanistica intr-un mod corect constructiilor, dar si a dezvoltarilor urbanistice viitoare:

- Asigurarea de spatii verzi 30% min
- Asigurarea locurilor de parcare pentru locatari, angajati si vizitatori
- Asigurarea utilizarii fondului construit existent

- **Valorificarea potentialului turistic si balnear** : Nu este cazul

- **Eliminarea disfunctionalitatilor din domeniul cailor de comunicatie si al retelelor majore** : Nu este cazul

3.8 OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

A fost analizat regimul juridic al terenurilor in zona studiata precum si modul de circulatie al terenurilor in functie de destinatia propusa.

Tipurile de proprietate identificate : terenul este proprietate privata a persoanelor fizice

Funcție de necesitățile de amplasare a obiectivelor de utilitate publică a fost determinat modul de circulație a terenurilor între detinatori.

4 CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE

Elaborarea Planului Urbanistic Zonal s-a efectuat in concordanta cu cadrul continut al documentatiilor de urbanism si amenajarea teritoriului in avizare (prevederile noului PUG Timisoara) zona studiata fiind destinata locuirii.

La baza stabilirii categoriilor de interventie, reglementari si restrictii impuse au stat urmatoarele obiective principale:

- a) corelarea cu prevederile noului Planul Urbanistic General Timisoara in vederea unei dezvoltarii durabile;
- b) asigurarea amplasamentelor si a amenajarilor neceare pentru obiectivele prevazute prin tema;
- c) consolidarea localitatii prin compensarea cu noile capacitati de cazare si dotari propuse.

Solutia urbanistica aprobata se va inscrie in prevederile PUG Timisoara in vigoare.

Întocmit,
arh.urb. Marius NICORICI-CALANCE



MEMORIU DE PREZENTARE

1 INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

Denumirea lucrării	PLAN URBANISTIC ZONAL " LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE"
Amplasament	TIMISOARA, str. CHISODEI nr. 41, 43 JUDEȚUL TIMIȘ CF 406737, Nr.cadastral 406737; CF 427117, Nr.cadastral 427117
Nr. proiect	406/2020
Inițiatori	JURCA MARCEL DAN și JURCA SIMONA-AURICA COVASINTAN IOAN-IOSIF-NICOLAE
Elaborator(Proiectant)	TECTONICS HOUSE S.R.L
Data elaborării	02.2021
Faza de proiectare	PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.)

1.2 OBIECTUL LUCRARIII

Prezenta documentație are ca obiect realizarea pe terenul situat în intravilanul localitatii Timisoara, str. Chisodei, in partea de sud a municipiului, a studiului urbanistic in vederea dezvoltarii unei zone pentru constructii de locuinte colective si functiuni complementare locuirii.

Obiectivele principale propuse pentru aceasta lucrare sunt:

- Utilizarea functionala a terenului, in corelare cu PUG Timisoara;
- Reglementarea caracterului terenului;
- Modul de ocupare al terenului si conditiile de realizare a constructiilor;
- Realizarea lucrarilor rutiere si tehnico-edilitare necesare crearii unei infrastructuri adecvate;
- Amenajarea teritoriului in corelare cu cadrul natural si cadrul construit existent.

Obiectul P.U.Z.-ului consta în analiza, evaluarea si reanalizarea problemelor functionale, tehnice si estetice din zona, tinându-se cont de recomandarile PUG Timisoara aprobat, a Planul de Amenajare a Teritoriului si de noua strategie de dezvoltare urbana a administratiei locale analizata in propunerile noului PUG Timisoara , in lucru.

Aceasta documentatie stabileste conditiile strict necesare dezvoltarii urbanistice a zonei, aceste prevederi realizandu-se etapizat in functie de investitor –beneficiar, dar inscrise coordonat in prevederile de P.U.Z.

Suportul topografic, intocmit de Geocad&Asociatii SRL, este in sistem STEREO 70 iar planul de situatie are viza OCPI Timis.

1.3 SURSE DE DOCUMENTARE

Documentatia este intocmita in conformitate cu :

- Legea nr.50/1991 republicata privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri realizarea locuintelor cu modificarile ulterioare .
- H.G.R. 525/1996 modificat pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism cu modificarile ulterioare
- G.N.009-2000-Ghid privind metodologia de elaborare si continutul cadru al Planului Urbanistic Zonal aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 175/N/16.08.2000 si cu Ordinul MLPAT nr.176/N/16.08.2000.
- PUG Timisoara aprobat si prevederile propunerilor preliminare ce vor fi supuse spre avizare - Etapa a 3-a elaborare P.U.G. Timioara", aprobate prin H.C.L. nr.428/30.07.2013;
- studii urbanistice intocmite anterior prezentei documentatii, in vecinatate.
- Legea 350/2001 actualizata, privind amenajarea teritoriului și urbanismul
- Ordin 233/2016 de aprobare a normelor de aplicare a legii 350/2001

2 STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII.

2.1 EVOLUTIA ZONEI

Vecinatatea cu zona de locuire individuala si colectiva determina dezvoltare zonei aflate in intravilanul municipiului Timisoara pe o tipologie urbanistica similara.

2.2 ÎNCADRAREA ÎN ZONA

POZITIA ZONEI FATA DE INTRAVILANUL LOCALITATII

Terenul ce urmeaza a fi reglementata în P.U.Z. are o suprafata de 5390 mp si este situat intravilanul municipiului Timisoara str.Chisodei nr. 41, 43.

RELATIONAREA ZONEI CU LOCALITATEA sub aspectul pozitiei, accesibilitatii, cooperarii în domeniul edilitar, servirea cu instituti de interes general, etc.;

Terenul studiat in vederea intocmirii "PUZ –LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE" in suprafata de 5390mp, se afla în intravilanul municipiului Timisoara, in partea sudica acestuia,

Accesul pe teren se face dinspre str. Chisodei.

Terenul se învecineaza cu:

- la Nord: proprietate privata locuinta P la 0.00 m
- la Est: terenuri proprietate privata cu locuinte la 100 m
- la Vest: str. Chisodei si locuinta P+1E la 23.15 m
- la Sud: proprietate privata locuinta P la 0.00 m

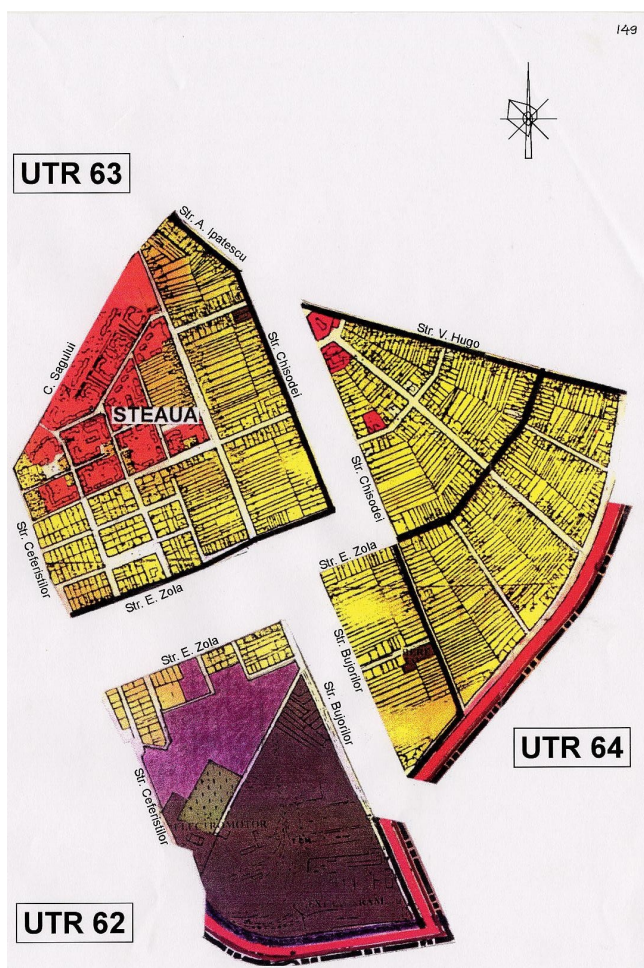
Terenul se află într-o zonă rezidențială de case parter, parter si 3 etaje cu mansarda, in zona sudica a Municipiului Timisoara. Parcela de teren studiată are latura vestică ca si front stradal pe o lungime de 41.71 m.

In urma analizarii situatiei de pe teren s-a constata ca pe o distanta de 1500 m nu exista nici o zona cu protectie sanitara, respectandu-se astfel prevederile OMS 119/2014, art. 2 alin. 5 si art. 11, cu modificarile si completarile ulterioare.

Prevederile PUG-lui aprobat , destinatia stabilita prin PUG-ul aprobat pentru amplasamentul analizat care face obiectul studiului:

Conform PUG Timisoara aprobat prin HCL157/2002 prelungit prin HCL 105/2012 terenul studiat este situat in intravilanul municipiului Timisoara in cadrul zonei de locuinte si functiuni complementare cu regim de inaltime P- P+2E

Conform Regulamentului Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic General al municipiului Timisoara, terenul de fata este inclus in **UTR 64 in subzone destinate locuintelor individuale.**



Suprafata de teren ce face obiectul P.U.Z.-lui se învecineaza cu terenuri si constructii cu functiuni de locuire si functiuni complementare.

Prevederile studiilor urbanistice aferente noului PUG Timisoara.

Conform studiului noului P.U.G. publicat, Etapa 3, care urmeaza sa intre în vigoare, terenul studiat in PUZ se afla intr-o zona de locuinte cu regim redus de inaltime Liu in vecinatatea zonei de locuinte colective Lc.

Conform Masterplanului, Etapa 2 - Concept general de dezvoltare urbana(ianuarie 2012), propunerea se incadreaza in :

Politica 1 - Dezvoltarea unei structuri economice urbane competitive.

Zona studiata face parte dintr-un tesut urban structurat, reseaua de strazi fiind definita de prospecte de 19m (str Emil Zola), 18m (str. Izlaz), 22 m(str. Herculane), respectiv 23m(str. Chisodei), strada care este in conexiune indirecta cu Calea Sagului.

Parcelele învecinate au funcțiuni de locuire individuală, cu accese din str. Chisodei.

Pe teren se afla o construcție P și o construcție P+1E.

Situația juridică a terenului :

Tipul de proprietate asupra terenului ce include zona studiată este cel de proprietate privată.

Nu sunt înscrise sarcini asupra imobilului studiat.

Nr. crt.	Proprietari	Nr. CF	Nr. top	Suprafața totală din CF
1.	JURCA MARCEL DAN și JURCA SIMONA-AURICA	406737	406737	3723 mp
2.	COVASINTAN IOAN-IOSIF-NICOLAE	427117	427117	1667 mp

Zona studiată în cadrul Planului Urbanistic Zonal, are următoarele caracteristici dominante:

- situarea terenului într-o zonă destinată, prin propunerile de reglementare a PUG Timisoara în vigoare, ca fiind o zonă destinată locuirii ;

- situarea terenului într-o zonă definită urbanistic atât ca și trame stradale cât și parcelar, având toate dotările pentru utilități publice.

2.3 ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

1. ASPECTE GENERALE

Pe amplasamentul precizat mai sus, definit prin CF 406737, CF 427117, beneficiarii doresc să dezvolte o zonă rezidențială, de locuințe cu funcțiuni complementare, cu regim de înălțime de până la S+P+1E+Er/M .

Terenul este plan și are stabilitatea generală asigurată.

Pe teren se afla construcții P și P+1E.

În conformitate cu Codul P100-1/2013, perioada de colt $T_c=0,7s$. Factorul de amplificare dinamică maximă a accelerației orizontale a terenului de către structura $\beta_0=3$. Spectrul nominalizat de răspuns elastic $S_e(T) = a_g \beta(T)$ se consideră pentru zona Banat iar accelerația orizontală a terenului pentru proiectare $a_g=0,20g$.

Geomorfologic, amplasamentul se află în zona de Vest a țării.

Geologic, zona se caracterizează prin existența în partea superioară a formațiunilor cuaternare, reprezentate de un complex alcătuit din argile, prafuri și nisipuri, cu extindere la peste 200 m adâncime. Fundamentul cristalin – granitic se află la circa 1400÷1700 m adâncime și este străbatut de o rețea densă de microfalii dintre care prezintă interes cea cunoscută sub numele de « Falia Timisoara Vest ».

Datele climatice ce pot fi luate în considerare cu caracter informativ, luate din Atlasul climatologic al României, din care se menționează cele mai importante pentru amplasamentul în cauză, sunt :

Temperatura aerului :

minim absolută : -29,3 0C ;

maxim absolută : +40 0C ;

media lunară maximă : +(21...22)0C ;

media lunară minimă – (1...2)0C.

Precipitații :

media lunară maximă : 70...80 mm ;

cantitatea maximă: 100 mm/24 ore ;

media anuală: 600...700 mm.

Vânt, direcții predominante :

Nord-Sud : 16% ;

Est-Vest :13 %.

Categoria geotehnică : 2(risc geotehnic moderat).

Metoda de cercetare aleasă este cea prin foraje sau sondaje deschise în pământuri, STAS 1242-76.

Pentru stabilirea caracteristicilor geotehnice concrete ale terenului de fundare, pe amplasament, s-au realizat 2 foraje geotehnic F1, F2 cu adâncimea de 5,00 m..

FORAJUL F 1

±0,00 m...-0,30 m – Sol vegetal;

- 0,30 m...-2,00 m – Argilă prăfoasă nisipoasă, maro - cenușie, tare;

- 2,00 m...-2,80 m – Nisip prăfos, maro - gălbui;

- 2,80 m...-5,00 m – Nisip mijlociu și fin, cenușiu;

- 5,00 m...în jos – Stratul continuă.

FORAJUL F 2

±0,00 m...-0,30 m – Sol vegetal;

- 0,30 m...-2,00 m – Argilă prăfoasă nisipoasă, maro - cenușie, tare;

- 2,00 m...-2,80 m – Nisip prăfos, maro - gălbui;

- 2,80 m...-5,00 m – Nisip mijlociu și fin, cenușiu;

- 5,00 m...în jos – Stratul continuă.

Apa subterană a fost interceptată la adâncimea de -2,80 m.

În baza celor de mai sus afirmate precum și din datele tehnice inserate în fișa stratigrafică, se pot trage următoarele concluzii și recomandări:

- Stabilitatea terenului este asigurată iar lucrările de prospectare geotehnică au scos în evidență o omogenitate relativ bună în ceea ce privește stratificarea terenului de pe amplasament.

Terenul de fundare din amplasamentul cercetat este alcătuit din pachete de pământuri coezive și necoezive.

Pământurile coezive, între cotele -0,30 m...-2,00 m, sunt formate din argile prăfoase nisipoase, aflate în stare de consistență tare, cu plasticitate mică.

Pământurile necoezive din amplasament sunt formate din nisipuri prăfoase și nisipuri mijlocii și fine, aflate în stare de îndesare medie.

Cota de fundare minimă recomandată este $D_f = -0,90$ m de la suprafața actuală a terenului sistematizat.

2.4 CIRCULATIA

Parcelele care fac obiectul studiului au accesul auto și pietonal asigurat dinspre str. Chisodei, pe drum asfaltat.

2.5 OCUPAREA TERENURILOR

Amplasamentul totalizează o suprafață de 5390 mp.

Folosința actuală a parcelei studiate –teren intravilan cu construcții P și P+1E.

Zona nu prezintă riscuri naturale.

Principalele disfuncționalități semnificate sunt următoarele:

- terenul studiat necesită reamenajarea acceselor, a circulațiilor și spațiilor verzi de incintă
- nu există reglementări urbanistice privind locuirea colectivă și funcțiuni complementare locuirii.

2.6 ECHIPAREA EDILITARA EXISTENTĂ

Cai de comunicație

Circulația auto principală în zona se desfășoară pe str. Chisodei, drum cu 2(două) benzi de circulație.

Alimentare cu apă și canalizare – situația existentă

În zona studiată alimentarea cu apă se va face de la rețeaua orasului.

Racordul de apă este din teava de polietilenă de înaltă densitate $D_n 150$ mm.

Există rețea pentru preluarea apelor uzate pe str. Chisodei.

Alimentarea cu gaze naturale

În zona există rețea de gaze naturale conform aviz amplasament.

Alimentarea cu energie electrică

Conform aviz favorabil eliberat de S.C. Enel Distribuție BANAT” S.A , amplasamentul nu este afectat de instalații electrice de distribuție și furnizare energie electrică. Există racord electric pe parcelă.

Telefonizare

Conform aviz tehnic favorabil fără condiții, eliberat de Telekom SA, amplasamentul nu este traversat de instalații de telecomunicații.

2.7 PROBLEME DE MEDIU

Relația cadrul natural – cadrul construit

În zona nu sunt prezente surse semnificative de poluare a mediului.

În acest moment și în viitorul apropiat, necesitatea de a se asigura terenuri pregătite pentru densificare, în acord cu funcțiunile urbane, este în continuă creștere. Ținând cont de poziția terenului, se va asigura un echilibru între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi.

Evidențierea riscurilor naturale și antropice

Nu sunt riscuri naturale sau artificiale în zona studiată sau în vecinătăți.

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

Nu este cazul.

Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție

Pe teren există construcții P și P+1E cu funcțiune de locuință.

Evidențierea potențialului balnear și turistic

Nu este cazul.

2.8 OPTIUNI ALE POPULATIEI

Zona a fost luată în studiu la comanda proprietarilor ce doresc dezvoltarea unei zone de locuire cu funcțiuni complementare.

Prin CERTIFICATUL DE URBANISM nr. 496/17.02.2020– eliberat de Primăria Municipiului Timisoara se specifică elaborarea Planului Urbanistic Zonal.

Terenul din zona studiată este proprietate privată.

Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică facilitează accesul populației la luarea deciziilor din administrația publică, la consultarea documentațiilor de amenajare a teritoriului și urbanism, propunerilor acestora fiind analizate, iar cele viabile preluate și integrate în aceste documentații.

Consultarea populației se realizează prin anunțuri publice, consultare în diferitele faze de elaborare și dezbateri publice.

3 PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

Planul urbanistic zonal este instrumentul de planificare urbană și de reglementare prin care se coordonează dezvoltarea urbanistică integrată a unor zone din localitate caracterizate prin grad ridicat de complexitate sau prin dinamică urbană accentuată.

Terenul studiat situat în Timisoara, nr.cad 406737, nr. cad. 427117 str. Chisodei nr.41, 43 se află într-o zonă favorabilă dezvoltării din punct de vedere urbanistic ca locuire și funcțiuni complementare locuirii, în vecinătate existând și astfel de locuințe.

Proiectul propus urmărește:

- stabilirea teritoriilor care urmează să fie reglementate prin Planul Urbanistic Zonal
- stabilirea indicatorilor urbanistici obligatorii , de utilizare a terenului
- stabilirea categoriilor funcționale ale dezvoltării și eventualele servituiți;
- dezvoltarea infrastructurii dedicate traficului staționar prin parcuri colective în scopul degrevării rețelei stradale de vehicule staționate și îmbunătățirii aspectului general urban;
- asigurarea suprafețelor necesare pentru spații verzi în incintă

- protejarea de poluarea fonica si capacități de transport admise
- protejarea vegetației stradale
- crearea de spatii publice/semipublice si parcaje
- îmbunătățirea condițiilor climatice prin utilizarea de combustibili neconventionali obtinuti prin instalatii de productie de energie solara
- crearea condițiilor pentru satisfacerea cerințelor speciale ale copiilor, vârstnicilor și ale persoanelor cu handicap în utilizarea spațiilor publice
- stabilirea dotărilor de interes public necesare : accese, parcaje , utilități;
- conectarea la celelalte zone de locuire, institutii si servicii din zona

Clădirile principale se vor amplasa în retragere cu 3.00 m de la frontalul stradal pe artera nou creata, respectiv 5.00 retragere de la artera existenta rezultata în urma documentatiilor PUZ aprobate prin HCL 399/2008 si 290/2020.

Cladirile anexe , inclusiv garaje sau carporturi se pot amplasa pe limita cu conditia sa nu depaseasca 3.00m inaltime maxima

Obiectivele se vor realiza in incinta imprejmuita si amenajata. SPRE ALEEA PIETONALA CU ACCES OCAZIONAL AUTO NU SE VA REALIZA IMPREJMUIRE. DELIMITAREA PROPRIETATII SE VA REALIZA DOAR CU VEGETATIE(GARD VIU)

Staționarea autovehiculelor se va realiza, de regulă, în garaje, carporturi sau parcaje, pe proprietate.

Numărul de parcare amplasate în incinta se va stabili în corelare cu funcțiunile propuse, respectând legislația specifică, dar nu mai puțin de un loc de parcare pentru fiecare apartament pentru zona de locuire.

În cadrul parcelei se vor respecta prevederile Codului civil cu privire la distanțele față de vecinătăți. Clădirea principală se va amplasa în retragere cu min.6.00 m pentru P+1E+M.

Atat materialele utilizate la realizarea obiectivelor, cât și volumetria și imaginea lor vor fi cele specifice zonei.

3.1 Utilizări admise:

- Structură funcțională incluzând locuire individuală, semicolectivă cu max. o locuință /100 mp de teren, colectivă cu max .1 ap./100 mp teren.

În zona destinată serviciilor și la parterul imobilelor colective se admit activități administrative, de administrarea afacerilor, financiar-bancare, comerciale (terțiare), culturale, de învățământ, de sănătate cu caracter ambulatoriu, de turism etc.

Funcțiunile complementare admise ale zonei sunt următoarele :

- servicii complementare cu funcțiunea de locuire, cu caracter public și privat ;
- dotări de interes public necesare: accese pietonale; accese carosabile, parcaje, garaje; spații verzi amenajate, rețele tehnico – edilitare și construcțiile aferente.

3.2 Utilizări admise cu condiții:

Garaje publice sau private sub și supraterane în clădiri dedicate cu următoarele condiții:
să nu ocupe frontalul spre spațiul public (să fie amplasate în interiorul parcelei)

3.3 Utilizări interzise:

-Activități / servicii de tip industrial sau cvasiindustrial, poluante de orice natură, cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat.

-Depozitare en gros.

-Depozitare de materiale re folosibile.

-Comerț en gros.

-Comerț en detail în clădiri independente de tip supermarket, hypermarket, mall etc.

-Stații de întreținere auto;

-Lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile de pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor pluviale;

3.4 LUCRARI NECESARE DE SISTEMATIZARE VERTICALA

În cadrul studiului se prezintă analiza lucrărilor de sistematizare verticală.

La elaborarea soluțiilor de sistematizare verticală s-au avut în vedere următoarele aspecte:

-stabilirea unor cote verticale convenabile corelate cu amenajările terenului studiat;

-asigurarea pantelor necesare evacuării apelor de suprafață și subterane;

-reducerea la maximum a volumului de terasamente pentru nivelarea terenului.

Analiza sistematizării verticale a zonei cuprinse în viitor P.U.Z. fundamentează soluția de amenajare a parcelei.

3.5 REGIMUL DE CONSTRUIRE

Din punct de vedere al alinierii, construcțiile propuse vor respecta prevederile Regulamentului Local de Urbanism, ale Codului Civil și morfologia urbanistică a zonei.

Data fiind destinația actuală a terenului, orientarea față de punctele cardinale, densitatea construcțiilor din zonă, s-a propus definirea unei zone cu reglementări urbanistice pentru realizarea de construcții de **locuințe individuale, colective (maxim 2 apartamente) cu spații comerciale la parter** și se propun următorii **indici de ocupare și utilizare a terenului:**

Pentru **Zona Li de locuire individuală** se prevede un procent de ocupare a terenului (POT) maxim de 35 %.

Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) este de maxim **0,7**

Regimul de înălțime al clădirilor de locuințe individuale va fi **S+P+1E+M**

H maxim la cornisa 7.00 m

Pentru **Zona Ls zona de locuințe cu dotări și servicii la parter** se prevede un procent de ocupare a terenului (POT) maxim de **40%**.

Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) este de maxim **1.2**

Regimul de înălțime al clădirilor de servicii și locuire colectivă va fi **S+P+1E+M.**

H maxim la cornisa 7.00 m.

Propunerea planului urbanistic se încadrează în funcțiunea propusă prin studiul noului P.U.G. al Municipiului Timisoara, Etapa 3 .

BILANT TERITORIAL

BILANT TERITORIAL -TOTAL				
Suprafata totala a zonei studiate	Existent -mp-	%	Propus -mp-	%
	5390	100.00	5390	100.00
Zona de locuinte individuale	344	6.38	3557	35.99
Zona de locuinte colective mici cu spatii comerciale la parter	-	-	526	9.76
Spatii verzi amenajate pe parcela	-	-	-	30,00
Circulatii auto si pietonale	-	-	1307	24.25

Numărul maxim de apartamente va fi de 1(unu) pentru parcelele de locuinte, respectiv 2 apartamente+SAD pentru parcela de funcțiuni complementare

Se vor asigura locuri de parcare conform Avizului Comisiei de Circulație a Primăriei Mun.Timisoara. Locurile de parcare aferente zonei de locuinte colective pot fi amplasate la subsolul imobilelor sau pe teren la o distanță de minim 5.00 m față de ferestre.

Se va amenaja un loc de joacă pe parcela nr. 15

Platformele pentru depozitarea pubelelor cu deseuri menajere vor fi amplasate la subsolul imobilelor.

Conform OMS 119/2014 art.3, sunt respectate, respectiv "amplasarea clădirilor destinate locuințelor trebuie să asigure însoțirea acestora pe o durată de minim 1 ½ ore la solstițiul de iarnă". Încalzirea imobilelor se va face cu centrale termice pe baza de combustibil gazos.

Se vor respecta dimensiunile minimale ale încăperilor, respectiv 12 mp pentru camere și 5 mp pentru bucătării.

3.6 DEZVOLTARE ECHIPARII EDILITARE

Lucrări edilitare existente

Conform avizului SC AQUATIM SA există:

-rețea de apă: pe str. Chisodei, fonta Dn.150 mm.

-rețea de canalizare: pe str. Chisodei, PVC, D= 50/75, 400 mm, 400 mm.

Lucrări necesare pentru asigurarea necesarului de apă potabilă, canalizare menajeră și pluvială:

Pentru alimentarea cu apă a parcelelor din planul urbanistic zonal se propune extinderea rețelei de apă din rețeaua existentă DN 150 de pe strada Chisodei. Se propune amplasarea unui câmin de vane CV1 la intersecția celor 2 străzi și a unui câmin de vane pe capatul rețelei.

Rețeaua de apă propusă va fi din PE-HD DN110, PN10, PE100, va avea o lungime de 144 metri și va conține 2 hidranți DN80 (al doilea fiind amplasat pe capatul rețelei conform planșei).

Rețeaua de apă va avea 14 bransamente deservind clădirile propuse în zonă.

Conducta de distribuție se va poziționa în teren la o adâncime conform detaliu de pozare conductă alimentare cu apă, iar în puncte obligate precum și zona unde sunt necesare interconectări la rețeaua existentă, adaptat cotei acestora. Traseul de conducte noi va fi prevăzut cu conductor metallic, continuu între cămine, având capetele înădite în fiecare cămin intermediar, pentru depistarea aliniamentelor, adâncimii de montaj și amplasamentelor lucrărilor nou executate, panglica de avertizare la 30 cm deasupra conductei.

Rețeaua este de joasă presiune, asigurându-se o presiune minimă de 7 m H₂O pentru racordul utilajelor sau mașinilor de intervenție ale pompierilor.

Pe conducta de serviciu se vor monta hidranți de incendiu echipați și marcați corespunzător. De asemenea se vor marca și căminele de vane. Distanța între hidranți va fi cea stabilită prin normativele în vigoare, măsurarea acesteia făcându-se de la primul hidrant existent pe rețeaua ce va rămâne în funcțiune, aflat în apropierea unui capăt al conductei proiectate. Numerotarea hidranților va fi făcută cu începerea de la primul hidrant proiectat Hp1.

Pentru canalizarea menajeră a parcelelor din planul urbanistic zonal se propune extinderea rețelei de canalizare din rețeaua existentă DN400 de pe strada Chisodei. Se propune amplasarea unui câmin de vizitare CM1 la intersecția celor 2 străzi.

Rețeaua de canal propusă va fi din PVC-KG DN250 SN8, va avea o lungime de 126 metri, un număr de 4 camine de vizitare amplasate la 50 metri unul de celălalt și 14 camine de racord canal.

Pentru canalizarea pluvială a parcelelor din planul urbanistic zonal se propune colectarea apelor pluviale pe parcelele beneficiarilor în bazine de retenție. Apa colectată în bazinele de retenție ale fiecărei construcții se va folosi pentru udarea spațiilor verzi.

Pentru canalizarea pluvială a drumurilor din planul urbanistic zonal se propune extinderea rețelei de canalizare pluvială care va conține 9 guri de scurgere. Apa colectată cu ajutorul gurilor de scurgere se va trece printr-un separator de hidrocarburi, iar aceasta fiind convențional curată se va introduce în canalizarea menajeră în câminul CM1 propus a fi realizat pentru extinderea rețelei de canalizare menajeră.

Apele pluviale de pe suprafața drumurilor vor fi colectate prin intermediul unei rețele de canalizare pluvială propusă care va conține guri de scurgere, urmând a fi trecute prin separatorul de hidrocarburi și stocate în bazinul de retenție, apoi evacuate controlat după 45 minute după terminarea intemperțiilor, prin pompă la rețeaua de canalizare.

Rețeaua de canalizare pluvială propusă va fi din PVC-KG DN250 SN8, va avea o lungime de 121 metri, un număr de 5 camine de vizitare amplasate conform planșei 01ED.

BREVIAR DE CALCUL

NECESARUL DE APĂ

Număr de locuitori în prezent: 42

Conform SR 1343/1-06 pentru zone cu instalații de apă interioare de apă și canalizare cu preparare locală a apei calde:

$$N = N_g(i) + N_p(i) + N_s(i) + N_{ind}(i)$$

unde:

- $N_g(i)$ - necesarul de apă pentru nevoi gospodărești;
- $N_p(i)$ - necesarul de apă pentru nevoi publice;
- $N_s(i)$ - necesarul de apă pentru spălat și stropit străzile;
- $N_{ind}(i)$ - necesarul de apă industrial;

Situația de perspectivă în 30 ani:

În localitatea Timisoara, pe baza recensămintelor anterioare avem $N_{2021} = 42$ locuitori, iar pentru situația în perspectivă se consideră o creștere a populației de 1%, ducând la creșterea necesarului de apă prin ridicarea gradului de dotare a locuitorilor.

$$N_{2051} = N_{2021} * (1 + 0.01 * p)^n = 42 * (1 + 0.01 * 1.4)^{30} = 64 \text{ locuitori};$$

N_{2021} - numărul de locuitori stabili la data întocmirii documentației

P - procentul mediu de creștere al populației care se poate stabili pe baza recensămintelor anterioare, prin echivalența cu alte localități similare, sau în lipsa acestor date se poate alege cu valori între (1 – 1,40);

$$p=1.40;$$

$$n = 30 ;$$

N_{2051} - numărul de locuitori în perspectivă în 30 de ani (la nivel de an 2051).

Necesarul de apă pentru nevoi gospodărești:

$$N_g(i) = \frac{1}{1000} \times N(i) \times q_g(i)$$

unde:

- $N(i)$ - număr de locuitori;
- $q_g(i)$ - debit specific, cantitatea medie zilnică de apă pentru nevoi gospodărești;

$$q_g(i) = 100 \text{ l/om*zi} - \text{conform SR 1343/1-06};$$

$$N_g(i) = \frac{1}{1000} * 64 * 100 = 6,4 \frac{\text{mc}}{\text{zi}} = 0,074 \text{ l/s};$$

Necesarul de apă pentru spălat și stropit străzile:

$$N_s(i) = \frac{1}{1000} \times N(i) \times q_s(i)$$

unde:

- $N(i)$ - număr de locuitori;
- $q_s(i)$ - debit specific, cantitatea medie zilnică pentru spălat și stropit străzile;

$$q_s(i) = 1,5 \text{ l/om*zi} - \text{conform SR 1343/1-06};$$

$$N_s(i) = \frac{1}{1000} * 64 * 1,50 = 0,096 \text{ mc /zi} = 0,00111 \text{ l/s}$$

DETERMINAREA DEBITELOR DE CALCUL

$Q_{zi.med}$ - debitul zilnic mediu, calculat în regim normal de funcționare;

$$Q_{zi.med} = k_p \times k_s \times N \text{ (mc/zi)}$$

unde:

- $k_p = 1,15$ - coeficient ce ține seama de pierderile de apă tehnic admisibile în aducătoare și rețelele de distribuție - conform SR 1343/1-06.

- $k_s = 1,06$ - coeficient ce ține seama de nevoile tehnice ale sistemului de alimentare cu apă conform SR 1343/1-06.

$$Q_{zi.med} = 1,15 * 1,06 * 6,4 = 7,801 \text{ mc /zi} = 0,0902 \text{ l/s}$$

$Q_{zi.max}$ - debitul zilnic maxim;

$$Q_{zi.max} = k_{zi} \times Q_{zi.med} \text{ (mc/zi)}$$

unde:

- k_{zi} - coeficient de neuniformitate a debitului zilnic maxim;

$$k_{zi} = 1,30 \text{ - conform SR 1343/1-06;}$$

$$Q_{zi.max} = 1,30 * 7,801 = 10,1413 \frac{\text{mc}}{\text{zi}} = 0,1173 \frac{\text{l}}{\text{s}}$$

$Q_{orara.max}$ - debitul orar maxim ;

$$Q_{orara.max} = k_o \times Q_{zi.max} \text{ (mc/h)}$$

unde:

- k_o - coeficient de neuniformitate a debitului orar;

$$k_o = 2,8 \text{ - conform SR 1343/1-06;}$$

$$Q_{orara.max} = 2,8 * 10,1413 = 28,3956 \frac{\text{mc}}{\text{zi}} = 1,1831 \text{ mc /h} = 0,328 \text{ l/s}$$

Debitele de calcul pentru alimentarea cu apa pentru zona proiectata sunt:

$$Q_{zi.med} = 7,801 \text{ mc /zi} = 0,0902 \text{ l/s}$$

$$Q_{zi.max} = 10,1413 \frac{\text{mc}}{\text{zi}} = 0,1173 \frac{\text{l}}{\text{s}}$$

$$Q_{orara.max} = 28,3956 \frac{\text{mc}}{\text{zi}} = 1,1831 \text{ mc /h} = 0,328 \text{ l/s}$$

DEBITUL PENTRU COMBATAREA INCENDIILOR

Necesar de apă pentru incendiu:

$$N_{inc}(i) = n_1 \times 3,6 \times Q_{ie} \times T_{ie}$$

unde:

- $n_1 = 1$ - număr de incendii simultan;

$$- Q_{ie} = 5 \text{ l/s}$$

$$- T_{ie} = 3 \text{ h}$$

$$N_{inc}(i) = 1 \times 3,6 \times 5 \times 3; N_{inc}(i) = 54 \text{ mc}$$

Alimentarea cu energie electrica

In zona propusa vor aparea noi consumatori de energie electrica, dupa cum urmeaza: locuinte, servicii, utilitati comune pt. zona, iluminat exterior de incinta.

Distributia energiei electrice de la postul de transformare la consumatori se propune sa fie facuta in cablu (linii electrice subterane – LES JT) la tablourile generale ale consumatorilor industriali si tablourile aferente utilitatilor comune. Toti consumatorii aferenti utilitatilor comune vor fi contorizati individual.

Toate lucrarile se vor realiza de catre firme specializate.

Rețelele electrice se vor realiza respectand distantele fata de celelalte instalatii, impuse de normativele aflate in vigoare.

▪ **Reteaua de telefonie**

Reteaua de telefonie se va realiza prin extinderea retelelor existente ale furnizorilor de servicii de telefonie. S-a prevazut realizarea unor DISTRIBUITOARE DE TELEFONIE de la care se vor realiza bransamentele de telefonie pentru consumatorii noi aparuti.

▪ **Reteaua de TV prin cablu**

Se va realiza prin extinderea retelelor existente ale prestatorilor de servicii de TV in cablu. Se vor realiza bransamentele de TV in cablu pentru apartamente si spatiile comerciale.

La proiectare si executie se vor respecta prevederile tuturor normativelor si legislatia in vigoare.

▪ **Alimentarea cu gaze naturale** Alimentarea cu gaze naturale a obiectivului se va realiza prin modificarea bransamentului existent la gaze naturale. Solutia de alimentare cu gaze naturale va fi stabilita de catre Del Gaz Grid care va elibera si cota de gaz aferenta obiectivului.

▪ **Gospodarie comunală**

Colectarea si depozitarea deseurilor menajere se va face pe fiecare parcela, selectiv, în containere speciale, urmând a fi efectuate periodic prin colectarea de catre o firma specializata, în baza unui contract si transportate la deponeul municipiului Timisoara.

3.7 PROTECTIA MEDIULUI

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.

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 problematii mediului .

Prin regulamentul de urbanism se prevede asigurarea de min.15% din suprafata studiata ocupata de spatii verzi.

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

1. Caracteristicile planurilor si programelor cu privire, in special la:

a. Gradul in care planul creaza un cadru pentru proiecte si alte activitati viitoare fie in ceea ce priveste amplasamentul, natura, marimea si conditiile de functionare, fie in privinta alocarii resurselor

Pe terenul studiat vor fi amplasate imobile destinate locuirii si functiunilor complementare, ceea ce determina realizarea unor proiecte tehnice in ceea ce priveste:

- adaptarea terenului la noua functiune
- adaptarea la conditiile fizice ale terenului, cu resursele existente

Proprietatea are 5390 mp. Terenul proprietate privata este amplasat in intravilanul Municipiului Timisoara avand urmatoarele vecinatati:

- la Nord: proprietate privata
- la Est: proprietate privata
- la Vest: str. Chisodei
- la Sud: proprietate privata

• TEMA PROGRAM PRINCIPALA SE CONSTITUIE DIN NECESITATELE DE DEZVOLTARE A UNEI ZONE DE LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE

Pe terenul studiat se doreste construirea de cladiri destinate locuirii si functiunilor complementare.

Zona va cuprinde urmatoarele :

- spatii destinate locuirii si functiunilor complementare
- alee si parcare in incinta
- racordarea la utilitatile existente in zona pentru noii utilizatori

Pentru toate aceste dotari necesare se vor realiza proiecte specifice.

b. Gradul in care planul influenteaza alte planuri si programe, inclusiv pe cele in care se integreaza sau care deriva din ele

Propunerile **P.U.Z. " LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE "** se vor integra in PUG Timisoara

Din punct de vedere al Protectiei Mediului se respecta urmatoarele:

- depozitarea controlata a deseurilor menajere
- captarea si tratarea apelor uzate
- diminuarea, pana la eliminare a surselor de poluare majora
- utilizarea rationala a resurselor solului si subsolului

c. Relevanta planului in/pentru integrarea consideratiilor de mediu, mai ales din perspective promovarii dezvoltarii durabile

Dezvoltarea durabila inseamna, in linii mari, integrarea obiectivului in raport cu situatia existenta a zonei, cu utilizarea rationala a elementelor naturale apa-aer-sol-asezari umane, deci si cu respectarea specificului zonei.

Viitoarele constructii se vor incadra in specificul teritoriului, se va pune accentul pe integrarea urbanistica intr-un mod corect a constructiilor, dar si a dezvoltarilor urbanistice viitoare:

- **Asigurarea de spatii verzi min 30% din suprafata terenului**
- Asigurarea locurilor de parcare pentru locatari, angajati si vizitatori
- Asigurarea utilizarii fondului construit existent

d. Probleme de mediu relevante pentru P.U.Z.

Zona studiata in cadrul P.U.Z. este situata in intravilanul Municipiului Timisoara.

In cadrul Reglementarilor propuse s-a avut in vedere protectia mediului prin urmatoarele propuneri:

- se propune mentinerea alimentarii cu apa din reseaua orasului;
- evacuare apelor uzate rezultate in reseaua orasului

- realizarea rețelei de circulație propuse cu respectarea normelor de protecția mediului
- prevederea de spații verzi amenajate

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

• **GESTIUNEA DESEURILOR**

Deseurile de ambalaje din carton și hirtie neimpurificate se colectează și se vor trimite periodic, pentru valorificare, la unități specializate și autorizate pentru colectare.

Gunoii menajer se pastrează în europubele și va fi ridicat săptămânal de către firme specializate.

Principalele deșeurii generate în perioada de construcție și funcționare a obiectivului, sunt materiale rezultate din săpături și resturi materiale de construcții utilizate, ambalaje din hartie și carton care se constituie ca deșeurii se colectează și se predau la o unitate de colectare autorizată.

Cu privire la gestiunea ambalajelor se vor respecta prevederile H.G. nr. 349 / 2001.

Deseurile din materiale de construcții :

La construirea imobilului se folosesc ca materiale de construcție, fundații din balast, sarma, lemn, prefabricate din beton, caramida etc. Cele care sunt clasate ca deșeurii sunt valorificate sau sunt transportate la o rampă autorizată.

Evidența gestiunii deșeurilor pe perioada șantierului va fi ținută de către personalul de la punctul de lucru (șeful de șantier).

Măsuri:

- Reducerea la minimum a cantităților de deșeurii rezultate din activitățile existente ;
- Colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării sau eliminării acestora ;
- Luarea măsurilor necesare astfel încât eliminarea deșeurilor să se facă în condițiile de respectare a reglementărilor privind protecția populației și a mediului ;
- Luarea de măsuri pentru împiedicarea abandonării, înlăturării sau eliminării necontrolate a deșeurilor, precum și orice alte operațiuni neautorizate, efectuate cu acestea ;
- Instituirea unui program de instruire a personalului angajat pentru respectarea normelor PSI și a legislației UE privind protecția mediului.

Pe perioada de funcționare gunoii menajer se colectează selectiv în cosurile amplasate în parc, pe categorii de deșeurii și va fi ridicat săptămânal de către societatea locală de salubritate.

• **PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR**

Pentru a evita deversarea necontrolată la viitoarea canalizarea a localității Timișoara a apei, colectarea apei de pe platforma aferentă parcarilor se va face prin intermediu unui separator de hidrocarburi iar apa potențial curată de pe acoperiș se va deversa în rețeaua de canalizare prin intermediu unui bazin de retenție parțial și parțial în zona verde. Apa din bazin va fi folosită pentru udarea spațiilor verzi din incintă.

• **PROTECȚIA AERULUI**

Prin natura proceselor nu au loc degajări de noxe gazoase sau pulberi în atmosferă.

• **PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR**

Nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție

În faza de execuție a lucrărilor de construcție, sursele de zgomot și vibrații sunt generate de utilajele de, încărcare și transport greu care funcționează pe amplasament.

Măsurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot și vibrații asociate, vor consta în implementarea de tehnici și proceduri de control adecvate și în programe de întreținere pentru echipamentele folosite, pentru încadrarea emisiilor acustice în limite normale

- încadrarea duratei de execuție a proiectului în termenul stabilit, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie limitat la această perioadă.
- respectarea prevederilor H.G. nr. 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.
- Se admite punerea în funcțiune numai a echipamentelor care poartă marcajul C.E. și indicația nivelului de putere acustică garantat.

Nivelul de zgomot în perioada de realizare a proiectului nu va depăși nivelul prevăzut de SR 10009:2017 – Acustică, limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiental.

• **PROTECȚIA SOLULUI ȘI SUBSOLULUI**

Utilajele utilizate pe durata de realizare a lucrărilor, precum și mijloacele de transport, vor avea o stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să fie exclusă orice posibilitate de poluare a solului și apei cu combustibil ori material lubrifiant direct sau indirect. În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipienti adecvați, și tratarea de către firme specializate

• **PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIATIILOR**

În cadrul activității desfășurate nu există surse de radiații și nu au loc emisii de radiații în mediu.

• **PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER**

Prin amplasarea lui geografică imobilul proiectat, nu afectează în nici un mod fondul forestier, datorită lipsei acestuia în împrejurimile obiectivului.

• **PROTECȚIA ECOSISTEMELOR, BIODIVERSITĂȚII ȘI OCROTIREA NATURII**

Imobilul propus nu reprezintă o sursă posibilă de afectare a ecosistemelor acvatice și terestre, a monumentelor naturii, a parcurilor naționale și a rezervațiilor naturale, datorită modului de amplasare a obiectivului la adăpost de toate aceste ecosisteme.

• **PROTECȚIA PEISAJULUI ȘI A ZONELOR DE INTERES TRADITIONAL**

Prin modul de amplasare și încadrarea obiectivului în peisaj nu are loc o afectare de natură să necesite o protecție a peisajului și a zonelor de interes tradițional.

• **GESTIUNEA SUBSTANTELOR TOXICE ȘI PERICULOASE**

Nu este cazul.

• **GESTIUNEA AMBALAJELOR**

Ambalaje din carton si hirtie neimpurificate se colecteaza si se vor trimite periodic, pentru valorificare, la societati specializate.

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

2.a. probabilitatea, durata, frecventa si reversibilitatea efectelor

Propunerile din documentatia de urbanism prezenta produc efecte cu caracter ireversibil prin schimbarea destinatiei terenului in zona locuinte individuale in zona pentru constructii de locuire colectiva si functiuni complementare.

Interventile cu efect negativ asupra peisajului ce se vor produce odata cu efectuarea lucrarilor de constructii, caracterizate prin distrugerea elementelor de vegetatie se vor remedia prin luarea unor masuri de amenajarea spatiului verde in proportie de min. 15 % din suprafata terenului,

2.b. Natura cumulativa a efectelor

Pe terenul studiat in PUZ se vor realiza urmatoorii indici urbanistici pentru constructii de locuinte:

Pentru **Zona Li de locuire individuala** se prevede un procent de ocupare a terenului (POT) maxim de 35 %.

Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) este de maxim 0,7

Regimul de inaltime al cladirilor de locuinte individuale va fi **S+P+1E+M**

H maxim la cornisa 7.00 m ; H maxim coama 9.00m

Pentru **Zona Ls zona de locuinte colective cu dotari si servicii la parter** se prevede un procent de ocupare a terenului (POT) maxim de 40%.

Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) este de maxim 1.2

Regimul de inaltime al cladirilor de servicii si locuire colectiva va fi **S+P+1E+M**.

H maxim la cornisa 7.00 m. H maxim coama 9.00m

2.c. Natura transfrontaliera a efectelor - Nu se produc efecte transfrontaliere.

2.d. Riscul pentru sanatatea umana

In vederea asigurarii protectiei mediului si a sanatatii oamenilor, in cadrul prezentei documentatii se prevad toate masurile ce se impun a fi luate pentru faza de implantare a planului propus:

- prevederea de spatii verzi amenajate in proportie 30%

- alimentarea cu apa din reseaua orasului; apele uzate rezultate urmand a fi evacuate in reseaua orasului

- realizarea zonei de parcare auto cu respectarea normelor de protectia mediului : apele de pe platforma vor fi evacuate in reseaua orasului prin intermediu unui separator de hidrocarburi

- apa potential curata de pe acoperis se va colecta in bazin de retentie si va fi folorita pentru udarea spatiilor verzi

Lucrarile proiectate nu influenteaza negativ mediul in ansamblul sau.

De asemenea, in zona nu exista obiective de interes public care ar trebui sa fie protejate.

2.e. Marimea si spatialitatea efectelor - Nu este cazul.

2.f. Valoarea si vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat de:

Caracteristicile naturale speciale sau de patrimoniu cultural

In conformitate cu " Planul de amenajare a teritoriului, sectiunea III – zone protejate" si anexele sale publicate in MO 152/12.04.2000, nu exista zone ecologice de interes, desemnate in vecinatatea amplasamentului.

In apropierea perimetrului studiat nu se afla nici o arie de protectie avifaunistica sau arii speciale de conservare reglementate conform OUG nr.236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, pana la Legea 345/2006.

Depasirea standardelor sau a valorilor limita de calitate a mediului – nu se vor depasi valorile limita.

Folosirea terenului in mod intensiv

Este prevazut ca minim 30 % din totalul parcelor pentru locuinte sa fie amenajat ca spatii verzi, respectiv 20% din suprafata parcelei de functiuni complementare sa fie amenajat ca spatii verzi .

Regimul de inaltime maxim propus este S+P+1E+M.

2.g. Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan national, comunitar sau international - Nu este cazul.

Se formuleaza urmatoarele propuneri si masuri de interventie urbanistica :

- **Diminuarea pana la eliminare a surselor de poluare**

Va fi acordată o atentie mare respectării normelor legale privind depozitarea, schimbul si transportul produselor petroliere (combustibili si uleiuri), precum si a vopselurilor si a materialelor utilizate la finisarea clădirilor. Uleiurile uzate si celelalte deseuri provenite in timpul lucrarilor vor fi stocate corespunzător si transportate la depozitele specializate din zona.

Aceleasi măsuri stricte vor fi aplicate si în legătură cu stocarea si transportul deseurilor menajere. In acest sens, pe perioada executiei, constructorul va incheia contract de preluare deseuri cu o firma de salubritate, autorizata.

De asemenea se impune:

- respectarea cailor de acces pentru utilaje;

- respectarea locului de parcare si de reparatii pentru utilajele terasiere si de transport;

- manipularea volumelor de pamant excavat numai in spatiul destinat lucrarilor.

- **Prevenirea producerii riscurilor naturale**

Ca măsuri ce se pot lua încă din faza de proiectare legat de riscurile naturale care pot să apară, sunt:

- prevederi privind modul de realizare a construcțiilor astfel încât să reziste la gradul de cutremur preconizat în zonă;

- prevederi privind modul de realizare a construcțiilor astfel încât să reziste la furtuni puternice; verficatorul de proiect va lua în calcul și acest aspect;

- amplasamentul proiectului nu este situat în zona inundabilă, totuși la proiectarea clădirilor se va ține cont de faptul că în zona pot să apară zone cu apă până la 0.5 m; clădirile vor fi proiectate cu fundații corespunzătoare, astfel încât să fie evitat riscul intrării apei în clădiri;

În ceea ce privește influenta proiectului asupra schimbărilor climatice care pot să apară, din activitatea desfășurată propusă prin proiect nu rezultă emisii de gaze cu efect de seră.

- **Epurarea si preepurarea apelor uzate**

Canalizarea menajera propusa in zona studiata se va racorda la sistemul centralizat de canalizare menajera al municipiului Timisoara (aflat in administrarea AQUATIM s.a.) de pe str. Chisodei, PVC, D=400 mm.

Apele menajere de la constructia propusa se vor descarca in caminul de racord menajer, amplasat la cca 1,5 m fata de limita de proprietate. De aici, printr-o conducta de racord menajer, apele colectate se deverseaza in retea de canalizare stradala existenta.

Racordul de canalizare este constituit din conducta de PVC-KG, SN4, D= 200 mm, care pleacă din căminul de racord CR si se descarcă direct in conducta de canalizare existenta. Lungimea racordului este de L = 3 m. Canalizarea propusă va functiona gravitational.

Aceasta canalizare menajera preia si debitul de apa pluviala pre-epurata, printr-o conducta de refulare, avand o lungime de 36 m, din bazinul de retentie. Acest debit pluvial este descarcat treptat, dupa momentul ploii, pentru a nu incarca debitul in conducta menajera.

Apele uzate mixte sunt descarcate in final la statia de epurare a municipiului Timisoara. Apele de ploaie cazute in zona verde se infiltreaza in teren liber sistematizat, fiind considerate conventional curate.

- **Depozitarea controlata a deseurilor**

Gospodarirea deseurilor va urmarii urmatoarele directii:

- deseurile vor fi colectate separat in functie de categorie, in containere speciale, etichetate;
- zonele pentru depozitarea deseurilor vor fi atent delimitate si ferite de scurgeri sau pentru a preveni accesul persoanelor neautorizate;
- deseurile reciclabile vor fi valorificate integral;
- deseurile din incinta vor fi eliminate si/sau valorificate, dupa caz, prin societati autorizate; deseurile din constructii se depun obligatoriu in zone autorizate de administratia publica locala si de autoritatea de mediu;
- se va urmari trasabilitatea tuturor categoriilor de deseuri; se vor pastra actele de trasabilitate pentru toate cantitatile si categoriile de deseuri evacuate de pe amplasament;
- se vor incheia contracte cu societati autorizate pentru ridicarea tuturor categoriile de deseuri rezultate in scopul eliminarii sau valorificarii lor, dupa caz.

- **Recuperarea terenurilor degradate, consolidari de maluri, plantari de zone verzi, etc**

Nu este cazul

- **Organizarea sistemelor de spatii verzi**

Prevederea de spatii verzi amenjate in proportie 15%

Protejarea bunurilor dde patrimoniu, prin instituirea de zone protejate -Nu este cazul

- **Refacerea peisagistica si reabilitarea urbana**

Viitoarea constructie se va incadra in specificul teritoriului si se va pune accentual pe integrarea urbanistica intr-un mod corect constructiilor, dar si a dezvoltarilor urbanistice viitoare:

- Asigurarea de spatii verzi 30% min
- Asigurarea locurilor de parcare pentru locatari, angajati si vizitatori
- Asigurarea utilizarii fondului construit existent

- **Valorificarea potentialului turistic si balnear** : Nu este cazul

- **Eliminarea disfunctionalitatilor din domeniul cailor de comunicatie si al retelelor majore** : Nu este cazul

3.8 OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

A fost analizat regimul juridic al terenurilor in zona studiata precum si modul de circulatie al terenurilor in functie de destinatia propusa.

Tipurile de proprietate identificate : terenul este proprietate privata a persoanelor fizice

Funcție de necesitățile de amplasare a obiectivelor de utilitate publică a fost determinat modul de circulație a terenurilor între detinatori.

4 CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE

Elaborarea Planului Urbanistic Zonal s-a efectuat in concordanta cu cadrul continut al documentatiilor de urbanism si amenajarea teritoriului in avizare (prevederile noului PUG Timisoara) zona studiata fiind destinata locuirii.

La baza stabilirii categoriilor de interventie, reglementari si restrictii impuse au stat urmatoarele obiective principale:

- a) corelarea cu prevederile noului Planul Urbanistic General Timisoara in vederea unei dezvoltarii durabile;
- b) asigurarea amplasamentelor si a amenajarilor neceare pentru obiectivele prevazute prin tema;
- c) consolidarea localitatii prin compensarea cu noile capacitati de cazare si dotari propuse.

Solutia urbanistica aprobata se va inscrie in prevederile PUG Timisoara in vigoare.

Întocmit,
arh.urb. Marius NICORICI-CALANCE