

**BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA**  
**Ana Cristina Tarnauceanu**  
**CIF 47078200**

**PUD – CONSTRUIRE LOCUINȚĂ P+M, ANEXĂ ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN**

**MUN. BOTOȘANI, JUD. BOTOSANI, CF 53105**

**CONSTRUIRE LOCUINȚĂ P+M, ANEXĂ ȘI ÎMPREJMUIRE  
TEREN**

beneficiar:	<b>NICHIFOR VASILE și NICHIFOR RALUCA</b>	
elaborator:	<b>BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA TARNAUCEANU ANA CRISTINA</b>	
contract:	<b>03.2023</b>	
număr proiect:	<b>03/2023</b>	
faza de proiectare:	<b>PUD</b>	revizia: <b>00</b>
perioada de elaborare:	<b>august 2023</b>	

# CONSTRUIRE LOCUINȚĂ P+M, ANEXĂ ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN

faza proiectare:	<b>PUD</b>
beneficiar:	<b>NICHIFOR VASILE</b> Mun. Botoșani, jud. Botoșani, str. Împărat Traian, nr. 68, sc. A, et.3, ap. 14
proiectant general	<b>BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA TARNAUCEANU ANA CRISTINA</b> jud. Iași, Mun. Iași, Aleea Mihail Sadoveanu, Nr. 61D, Bl. C2, Et.6, Ap.44 Tel +40 744320382 Șef proiect arh. Ionuț MATEIUC
urbanism	<b>SC CONCEPT SRL Botoșani</b> Botoșani, str. Gen. Gheorghe Avrămescu nr. 28B J07/886/92; CIF 3199286; tel +40 744 527 303 email <a href="mailto:dbotez@gmail.com">dbotez@gmail.com</a> Coordonator de urbanism arh. Dan Octavian BOTEZ Drept de semnătură D 1235 / 20 11 2008
Instalații	<b>SC INGRID DESIGN SRL</b> București, str. Arhiereul Calist nr. 6, Sector 2 J40/12597/2019; CIF 41671798; tel +40 723 550 395 Proiectant edilitare ing. Marian ENE

**BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA ANA CRISTINA TARNAUCEANU**

Arh. Ana Cristina Tarnauceanu

AUGUST 2023

## COLECTIV DE ELABORARE

### I.01 PROIECTANT GENERAL

---

- BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA ANA CRISTINA TARNAUCEANU
  - ARH. ANA CRISTINA TARNAUCEANU

### I.02 PROIECTANT URBANISM

---

- S.C. CONCEPT SRL  
COORDONATOR URBANISM
  - ARH. DAN OCTAVIAN BOTEZ

### I.03 PROIECTANT EDILITARE

---

- S.C. INGRID DESIGN SRL
  - ING. MARIAN ENE

# BORDEROU PIESE SCRISE

## Cuprins

PUD – CONSTRUIRE LOCUINȚĂ P+1E, ÎMPREJMUIRE TEREN ȘI BRANȘAMENTE UTILITĂȚI .....	0
I.01 Proiectant general .....	2
I.02 Proiectant urbanism .....	2
I.03 Proiectant edilitare .....	2
<b>Capitolul I. Introducere .....</b>	<b>5</b>
I.01 Date de recunoaștere a documentației .....	5
I.02 Obiectul lucrării – tema program .....	5
I.03 Structura planului urbanistic de detaliu .....	6
I.04 VALOAREA TEHNICĂ ȘI JURIDICĂ A PUD .....	7
I.05 MOD DE PREZENTARE .....	7
<b>Capitolul II. Stadiul actual al dezvoltării urbanistice .....</b>	<b>7</b>
II.01 CARTEA FONDULUI CONSTRUIT .....	7
II.02 REGIMUL JURIDIC – ECONOMIC – TEHNIC .....	8
II.03 Analiza geotehnică .....	9
II.04 ANALIZA FONDULUI CONSTRUIT .....	14
II.05 CĂI DE COMUNICAȚII .....	15
II.06 Echiparea edilitară .....	16
<b>Capitolul III. REGLEMENTĂRI – PROPUNERE DE INTERVENȚIE URBANISTICĂ .....</b>	<b>17</b>
III.01 Elemente de temă .....	17
III.02 Descrierea soluției de organizare arhitectură - urbanistică .....	18
III.03 ORGANIZAREA CIRCULAȚIILOR .....	21
<b>III.04</b> regimul juridic și circulația terenurilor .....	<b>22</b>
III.05 REGIMUL DE ALINIERE .....	23
III.06 REGIMUL DE ÎNĂLȚIME .....	24
III.07 UTILIZAREA TERENULUI .....	25
III.08 SPAȚII VERZI ȘI PLANTATE .....	25
III.09 BILANȚ TERITORIAL .....	25
III.10 Echiparea edilitară .....	26
III.10.1 Alimentarea cu apă .....	26
III.10.2 Instalația de canalizare menajeră interioară .....	26
III.10.3 Alimentarea cu energie electrică .....	27
III.10.4 Telecomunicații .....	27
III.10.5 Alimentarea cu gaze naturale, asigurare încălzire .....	27
III.10.6 Gospodărie comunală .....	27
<b>Capitolul IV. Concluzii .....</b>	<b>27</b>

## **BORDEROU PIESE DESENATE**

PUZ 01	Plan de încadrare în zonă	sc. 1 : 2000
PUZ 02	Situație existentă	sc. 1 : 200
PUZ 03	Reglementări urbanistice	sc. 1 : 200
PUZ 04	Reglementări – echipare edilitară	sc. 1 : 200
PUZ 05	Reglementări – circulația terenurilor	sc. 1 : 200

**BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA  
ANA CRISTINA TARNAUCEANU**

Arh. Ana Cristina Tarnauceau

# PLAN URBANISTIC DE DETALIU

## CAPITOLUL I. INTRODUCERE

### I.01 DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

---

a. Denumirea lucrării:

**CONSTRUIRE LOCUINȚĂ P+M, ANEXĂ ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN**

b. Inițiator:

**NICHIFOR VASILE și NICHIFOR RALUCA**

c. Proiectant general

**BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA ANA CRISTINA TARNAUCEANU**

d. Proiectant urbanism

**S.C. CONCEPT SRL BOTOȘANI**

e. Data elaborării

**AUGUST 2023**

### I.02 OBIECTUL LUCRĂRII – TEMA PROGRAM

---

Planul Urbanistic de Detaliu reprezintă documentația prin care se asigură condițiile de amplasare, dimensionare, conformare și deservire edilitară a unuia sau mai multor obiective, pe o parcela de teren, în corelare cu funcția predominantă și vecinătățile imediate.

Documentația are caracter de reglementare specific urbanistică și se elaborează pentru aprofundarea prevederilor din Planul Urbanistic General, corelat cu condiționările din Certificatul de Urbanism nr. 301 / 12.05.2023 eliberat de către Primăria Municipiului BOTOȘANI.

Obiectul prezentului PLAN URBANISTIC DE DETALIU (PUD), îl constituie studierea și stabilirea condițiilor urbanistice necesare promovării în vederea realizării lucrărilor de construire pentru „CONSTRUIRE LOCUINȚĂ P+M, ANEXĂ ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN”, în imobilul proprietate privată, deținut de Nichifor Vasile și Nichifor Raluca, în intravilanul Municipiului BOTOȘANI, jud. Botoșani, nr. cad. 53105.

Acest studiu are în vedere identificarea soluțiilor optime pentru următoarele obiective:

- organizarea / zonificarea funcțională a terenului de amplasament studiat, localizat în **UTR nr. 59** și, propunerea soluției optime pentru dezvoltarea funcțiunii urbanistice **LMu1** (funcțiune dominantă în UTR) - exclusiv rezidențială (locuințe și funcțiuni complementare) de tip urban, P, P+1, P+2, înălțimi până la 10 m
- stabilirea de amplasamente pentru construcțiile propuse și a condițiilor necesare realizării obiectivului propus.

La elaborarea PUD se urmărește și optimizarea circulațiilor carosabile/pietonale în perimetrul studiat și, armonizarea acestora cu funcționalitățile existente și propuse pentru aceasta zonă.

Prin acest studiu urbanistic, elaborat în concordanță cu reglementările specifice aferente documentațiilor PUD, se materializează strategia, prioritățile și reglementările și servituțile de urbanism, aplicate în utilizarea terenurilor și construcțiilor în parcela de teren ce aparține de teritoriul intravilan al Municipiului Botoșani.

Elaborarea Planului Urbanistic de Detaliu a fost solicitată prin Certificatul de Urbanism eliberat de către Primăria Municipiului BOTOSANI cu nr.301/ 12.05.2023.

La elaborarea acestui PUD, au fost luate în considerare și corelate atât opțiunile inițiatorului de a promova obiectul de investiție, cât și condiționările urbanistice rezultate din particularitățile specifice amplasamentului.

Prin această documentație se propun reglementări urbanistice ce vor sta la baza întocmirii documentației tehnice necesară eliberării Autorizației de Construire, după cum urmează:

- amplasarea, dimensionarea, funcționalitatea și aspectul arhitectural al construcțiilor;
- modul de asigurare a accesurilor la obiectiv, precum și, corelat cu circulațiile existente în zona de amplasament, soluționarea circulațiilor carosabile respectiv pietonale în incinta imobilului;
- integrarea optimă a noilor construcții în sit, cât și eventualele amenajări propuse în acest scop;
- echiparea cu utilități edilitare;
- circulația juridică a terenurilor.

### I.03 STRUCTURA PLANULUI URBANISTIC DE DETALIU

Planul Urbanistic de Detaliu, este elaborat pentru suprafața de teren existentă pe amplasament și are următoarea structură - conținut:

- piese scrise memoriu general PUD
- piese desenate (planșe, cartograme, scheme, grafice, etc.)

**Memoriul general PUD** cuprinde tratarea în detaliu, sub aspect cantitativ și calitativ, a principalelor probleme ce au rezultat din analiza evoluției zonei în corelație cu evoluția localității și a situației existente, cu evidențierea disfuncționalităților, a opțiunilor inițiatorilor, cât și a reglementărilor ce se impun pentru realizarea acestor opțiuni.

**Reglementările de Urbanism** enunțate sub forma unor permisiuni și/sau restricții, explică și detaliază Planul Urbanistic de Detaliu în vederea urmăririi aplicării acestuia.

**Piese desenate**, constituite pe suport topografic la scara 1 / 500, 1/200 cartograme, scheme, urmăresc ilustrarea următoarelor aspecte:

- situația existentă și disfuncționalitățile, cu determinarea priorităților ce sunt rezultate pentru teritoriul studiat;
- reglementări urbanistice stabilite pentru acest teritoriu.

## I.04 VALOAREA TEHNICĂ ȘI JURIDICĂ A PUD

---

Planul Urbanistic de Detaliu, după aprobarea în condițiile legii de către Consiliul Local al Municipiului BOTOȘANI, devine instrumentul tehnic de lucru în activitatea administrației locale pentru problemele legate de gestiunea acestui teritoriu de intravilan, precum și de dezvoltare urbanistică a unității teritoriale de referință de care aparține.

Pe baza PUD aprobat și în condițiile reglementărilor aferente acestuia, administrația locală în activitatea curentă poate elibera Certificate de Urbanism, Autorizații de Construire ori Autorizații de Desființare pentru construcții de orice fel.

De asemenea, pe baza PUD aprobat în condițiile legii poate fi justificată respingerea unor cereri de construire care se constată a fi neconforme cu prevederile PUD și a reglementărilor aferente acestuia.

Odată cu aprobarea Consiliului Local, PUD capătă și valoare juridică, constituindu-se în act de autoritate al administrației locale. Din acest motiv, PUD este opozabil în justiție, în clarificarea conflictelor ce pot apare între persoane fizice/juridice, între administrația locală și persoane fizice/juridice sau în alte situații.

## I.05 MOD DE PREZENTARE

---

Planul urbanistic de Detaliu, a fost întocmit într-un număr de două exemplare, acestea fiind necesare atât inițiatorului în procesul de avizare / aprobare, cât și după aprobarea în condițiile legii, desfășurării activității curente a autorităților administrației locale interesate.

# CAPITOLUL II. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII URBANISTICE

## II.01 CARTEA FONDULUI CONSTRUIT

---

Teritoriul luat în considerare pentru construirea unei locuințe unifamiliale, cu amplasament independent pe lot, având regim de înălțime de Parter+M, cât și a anexelor aferente: magazie, împrejmuirea terenului și puț forat este constituit din imobilul identificat cu CAD/CF 53105.

Potrivit Planului Urbanistic General al Municipiului BOTOSANI (elaborat și aprobat în anul 1999), prin HCL nr. 180/25 11 1999 si 184 / 26 05 2021, imobilul studiat este încadrat în **UTR nr. 59**, în subzona cu funcționalitatea:

**LMu1**—subzona exclusiv rezidențială (locuințe si funcțiuni complementare) de tip urban, P, P+1, P+2, înălțimi pana la 10 m.

Evoluția urbanistică a zonei în care este localizat amplasamentul studiat, după anul în care a fost elaborat și aprobat Planul Urbanistic General al Municipiului BOTOȘANI, evidențiază extinderea în UTR a funcționalității dominante. Zona în care se află imobilul beneficiază de o dezvoltare a funcțiunii principale dominante, terenurile vecine dețin în mare parte construcții, iar utilitățile identificate în zona sunt: energie electrică, gaze naturale, telefonie, apă și canalizare. În situația existentă, imobilul studiat beneficiază de o cale de acces, cu rețele edilitare de distribuție în profilul transversal.



Imobilul analizat este situat pe latura nord-vestică a Strada Tulbureni, arteră de circulație din care este asigurat în prezent accesul carosabil și pietonal la amplasament.

Acest teritoriu de intravilan - zona studiată din vecinătatea amplasamentului – cunoaște în ultima perioadă un proces activ de propunere de edificare urbanistică manifestat preponderent prin dezvoltarea fondului construit și modernizarea / completarea echipării edilitare de tip urban.

Intervențiile urbanistice efectuate în zonă, în ultimii ani au avut ca obiect realizarea construcțiilor locuit, cu clădiri edificate în condițiile exigențelor actuale cu materiale construcție moderne, durabile.

Amplasamentul studiat, este constituit din parcela cadastrală CAD 53105 (teren 2466 mp măsurată și 2500 mp din acte, în prezent neconstruit și neîmprejmuit, fiind accesibil din calea de acces ce delimitează terenul la nord-vest.

Studiul topografic efectuat pentru acest amplasament, evidențiază diferențe ale cotelor de nivel de aproximativ 2 m, cu descreștere pe direcția vest-est, pe distanța de 124 m, având valori de 170,91 la limita de proprietate din vest, respectiv de 168,39 la limita de proprietate est.

Zona de amplasament dispune în prezent de echipare cu rețele publice de energie electrică, gaze naturale, apă, canalizare și telefonizare.

## II.02 REGIMUL JURIDIC – ECONOMIC – TEHNIC

Juridic imobilul care face obiectul prezentului PUD (teren neconstruit în suprafața totală de teren 2466 mp măsurată și 2500 mp din acte), este situat în intravilanul Municipiului BOTOȘANI, jud. Botoșani, intravilan, identificat prin:

- CAD nr. 53105;
- suprafața de teren 2466 mp măsurată și 2500 mp din acte, teren cu categoria de folosință arabil;
- proprietate privată NICHIFOR VASILE și NICHIFOR RALUCA.

Imobilul proprietate privată a beneficiarului (CAD nr. 53105), a fost dobândit de către acesta ca urmare Actului Notarial autentificat cu nr. 1002 /2022.

Planul Urbanistic General al Municipiului BOTOȘANI încadrează acest perimetru în **UTR nr. UTR 59**, cu funcțiunea dominantă **LMu1 – subzonă exclusiv rezidențială (locuințe și funcțiuni complementare) de tip urban, P, P+1, P+2, înălțimi până la 10 m.**

Pentru aceasta UTR, respectiv pentru imobilul studiat, prin Certificatul de Urbanism este stabilit regimul special impus terenului: **interdicția temporară de construire până la întocmirea Planului Urbanistic de Detaliu și aprobarea acestuia de către Consiliul Local.**

Din punct de vedere *economic* terenul aferent imobilului studiat are folosință actuală de **arabil**.

Pentru această zonă sunt stabilite **reglementări fiscale** specifice, aferente **zonei de impozitare D**.

*Regimul tehnic* care caracterizează amplasamentul studiat, pentru funcționalitatea **LMu1** reglementata prin PUG, are următorii indicatori:

procent de ocupare teren	Existent propus	Cca. 0,00% Max. 35%
Coeficient de utilizare teren	Existent propus	Cca. 0,00% Max. 1,00
Suprafața parcelă constructibilă	minim	200 mp

- regim de înălțime                      existent                      0
  - propus                                      max 10m
- aliniament parcelă
  - stradal            str. Tulbureni
  - lateral            proprietăți private private persoane fizice și/sau juridice
  - posterior        proprietăți private private persoane fizice și/sau juridice
- alinierea construcțiilor            - stradal
- retrageri obligatorii
  - stradal    retras min. 5 m de la limita de proprietate, se vor reglementa prin PUD
  - lateral retras min. 3,00 m pe o latura cu respectarea Codului Civil, se    va reglementa prin PUD
  - posterior    cu respectarea Codului Civil, se va reglementa prin PUD
- accesuri carosabile si pietonale - se vor dimensiona si configura conf. anexei nr. 4 la regulament din HG 525/1996 pentru aprobarea RGU
- parcaje
  - în interiorul parcelei, conf. anexei nr. 5 la regulament din HG 525/1996 pentru aprobarea RGU;
- echipare cu utilități                      - telefonie, energie electrică

## II.03 ANALIZA GEOTEHNICĂ

Conform studiului geotehnic întocmit de S.C. GEOFORAJ S.R.L Botoșani în august 2023, amplasamentul are următoarele caracteristici:

### **Caracteristici geomorfologice, geologice, hidrografice si hidrogeologice**

Din punct de vedere geomorfologic, municipiul Botoșani se încadrează în unitatea „Câmpia Moldovei”, subdiviziunea Jijia Superioară și a Bașeului ce apare ca o zonă deluroasă, fragmentată prin văi de eroziune ce s-au dezvoltat de-a lungul rețelei hidrografice a Jijiei.

Municipiul Botoșani este cuprins între Siret și Prut, în extremitatea de nord - est a țării, la granița cu Ucraina (la nord) și Republica Moldova (la est). La vest și sud se învecinează cu județele

Suceava și Iași. Orașul Botoșani este situat în zona de contact dintre regiunea dealurilor înalte de pe stânga văii Siretului, în vest, și cea a dealurilor joase a Câmpiei Moldovei ce se întinde către est. Dealurile din partea de vest a orașului fac parte din Podișul Sucevei – sectorul Bucecea-Vorona cu altitudini maxime de 250 metri (Dealul Sulița), și cu altitudini minime - 150 metri - în partea de sud-vest și nord-est. Între relieful înalt din vest, cu caracter de coastă și cel de câmpie colinară din est, există un culoar depresionar (uluc) în care este așezat municipiul Botoșani.

### **Condiții climatice**

Municipiul Botoșani se găsește în depresiunea Botoșani – Darabani, la contact cu dealurile vestice, situație care îi imprimă astfel un climat continental excesiv (continentaism specific).

Tipul de climat menționat este caracterizat prin producerea unor geruri mari iarna și a unor călduri tropicale vara, frecvente viscole violente și secete prelungite în unii ani.

Temperatura medie multianuală a aerului este de 8,6 ° C, cu temperatura lunară minimă de – 4,1 ° C (ianuarie) și temperatura lunară maximă de + 20,1 ° C (iulie).

Precipitațiile medii anuale sunt de cca 570 mm cu medii anuale maxime de 950 mm și medii anuale minime de 340 mm.

Precipitațiile care cad în zonă sunt direct proporționale cu temperatura aerului, originea maselor de aer, dinamica acestora, fiind influențate și de orografia și localizarea geografică a județului Botoșani. Astfel că, aceste cauze impun ca 2/3 din cantitatea de precipitații să cadă în intervalul aprilie – august, după care scad în intervalul decembrie-aprilie.

### **DATE GEOLOGICE SI HIDROLOGICE**

Din punct de vedere geologic, zona studiată este situată pe platforma moldovenească ce are fundament format din șisturi cristaline magmatice și roci eruptive, care alcătuiesc un soclu rigid, soclu ce a suferit mișcări de coborâre (transgresiuni marine) și este cutat și metamorfozat în timpul proterozoicului mediu. În perioadele de transgresiuni marine s-au acumulat sedimente de depuneri ce au format cuvertura.

Formațiunile întâlnite în zona studiată aparțin cuaternarului și sarmațianului. Sarmațianul formează fundamentul întregii zone și este puternic degradat la suprafață de acțiunea apelor subterane care descompun argila marnoasă, schimbându-i caracterul inițial.

Județul Botoșani se întinde între Siret și Prut, în extremitatea de nord - est a țării. Municipiul Botoșani este situat în zona de contact dintre regiunea dealurilor înalte de pe stânga văii Siretului. Apele curgătoare au majoritatea direcția de curgere nord-vest – sud-est și sunt formate din râurile Siret, Prut și Jijia, cu afluenții lor. Râurile, pârâirile, bălțile și iazurile sunt puternic influențate de caracteristicile climei temperat-continentale.

Cursurile de apă sunt formate din Prut la est și Siret la Vest, Bașeu și Jijia în centru, cu afluenții importanți: Sitna, Miletin, Dresleuca ce formează culoare depresionare largi cu lunci extinse ce brezdează județul, determinând crearea artificială a peste 150 de iazuri, utilizate pentru echiparea debitelor, irigații, alimentare cu apă, piscicultură.

Municipiul Botoșani este încadrat de două râuri principale: Sitna – principalul afluent al Jijiei și Dresleuca – un afluent al Sitei.

Adâncimea maxima de îngheț, conform STAS 6054-77 este considerată 100-110 cm

## ZONA SEISMICĂ DE CALCUL

Conform normativului P100/1 – 2013, Municipiul Botoșani se încadrează în următorii parametri seismici:

- $a_g=0,20$  g
- $T_c=0,7$  sec

## ÎNCADRAREA OBIECTIVULUI ÎN ZONE DE RISC

Conform planului de amenajare a teritoriului național Secțiunea a V-a, zone de risc natural, amplasamentul se încadrează în următoarele zone de risc.

ZONA 7<sub>1</sub> de intensitate seismică pe scara MSK, cu o perioadă de revenire de cca. 50 de ani.

Zonă cu cantități de precipitații peste 100-150 mm în 24 de ore cu arii afectate e inundații datorate revărsării unui curs de apă și a scurgerilor pe torenți.

**-Zonă cu potențial mediu de producere a alunecărilor de teren și probabilitatea de alunecare intermediară, majoritatea alunecărilor care apar sunt alunecări primare.**

Localitate	Cutremure de pământ		Inundații		Alunecări de teren	
	Nr. loc.	Intensitatea seismică MSK	Pe curs de apă	Pe torenți	Potențial de producere	
					primară	reactivată
Botoșani	128,591	7	nu	-	scăzut	scăzut

## STABILITATEA TERENULUI

Amplasamentul analizat este situat sub limita de stabilitate trasată prin PUG al municipiului Botoșani, (conform CU 123 din 25.02.2022) pe un versant potențial activ cu energie de relief mare pe un versant potențial activ cu energie de relief mare neconsumată prin forme naturale. Beneficiarului i s-a adus la cunoștință faptul că amplasamentul este situat sub limita de stabilitate trasată prin PUG al municipiului Botoșani pe un versant cu probabilitate mare de producere a fenomenelor active, a înțeles și a acceptat executarea pe proprie răspundere. De asemeni i s-a solicitat o declarație notarială privind acceptul construirii în aceste condiții. Stabilitatea terenului urmează a fi conservată printr-o serie de măsuri ce se impun ca urmare a preconizatelor intervenții privind amenajarea și realizarea de noi construcții. (măsuri ce sunt prezentate în capitolul 5, Condiții de fundare).

## CATEGORIA GEOTEHNICĂ CONFORM NP074-2014

Condiții de teren	Apa subterană	Catagorie de importanță	Zona seismică	Vecinatăți	Total
Terenuri medii	Fără epuizmente	Normală	$a_g = 0,20$ g	Risc moderat	Moderat
3pct	1pct	3pct	2pct	3pct	12pct

**Încadrarea în categorii geotehnice se face în funcție de punctajul mai sus obținut, conform următorului tabel:**

Nr. crt	Risc geotehnic		Categoria geotehnică
	tip	Limite punctaj	
1	Redus	6.....9	1
2	<b>Moderat</b>	<b>10...14</b>	2
3	Major	15....21	3

**Risc geotehnic: Moderat**

**Categoria geotehnică: 2.**

### STRATIFICATIA TERENULUI

Lucrările de teren s-au desfășurat în luna martie 2023 și corespund categoriei geotehnice rezultate, conform NP074-2014.

Pe baza unui foraj geotehnic, precum și a materialului de arhivă, s-a pus în evidență următoarea stratificație caracteristică:

- 0,00 – 0,90 – Sol vegetal
- 0,90 – Argilă prăfoasă, galbenă, vârtoasă

### APA SUBTERANĂ

În forajul executat apa subterană nu a fost interceptată, fiind cantonată la adâncimi mai mare decât adâncimea forajului executat.

### CONDIȚII DE FUNDARE

Amplasamentul propus pentru investiției nu este supus pericolului inundațiilor. În contextul actual terenul nu ridică probleme de stabilitate. Stabilitatea terenului urmează a fi conservată printr-o serie de măsuri ce se impun ca urmare a preconizărilor intervenției privind amenajarea și realizarea de noi construcții.

La proiectarea și realizarea lucrărilor pe zona analizată sunt obligatorii următoarele măsuri:

- Sistematizarea verticală corespunzătoare zonei, ce va asigura colectarea și scurgerea apelor din versant.
- Se vor elimina zonele de contrapantă care acumulează ape din versant.
- Practicarea de săpături pentru fundații de extindere redusă, urmată imediat de punerea în operă a betoanelor și realizarea umpluturilor.
- Se interzice lăsarea săpăturilor deschise timp îndelungat, care ar permite deteriorarea indicilor geotehnici cu efecte negative asupra stabilității stratului de fundare.
- Pentru reducerea infiltrațiilor de apă din precipitații și diminuarea efectelor acestora se vor planta arbori pe zonele neocupate de construcții.
- Se interzice realizarea de excavații necontrolate în versant cu efecte imprevizibile asupra stabilității acestuia. Orice intervenție asupra versantului (excavații, încărcări) se va face numai sub controlul specialiștilor în domeniu.
- La sistematizarea verticală a zonei se vor lua măsuri pentru eliminarea efectelor provocate de împingerile din amonte și pentru dirijarea apelor de suprafață.

Stratul de undare este alcătuit dintr-un complex argilos prăfos galben vârtos.

Fundarea se va realiza respectându-se condițiile de încastrare în strat viu și adâncimea de fundare conform normativelor în vigoare, funcție de terenul de fundare și caracteristicile obiectului proiectat.

Ca soluție de fundare se propune fundarea directă în complexul argilos prăfos galben vârtos. Presiunea de calcul pentru dimensiunea la limita a fundațiilor se va considera după cum urmează:

- Pentru adâncimea de fundare  $D=1,2\text{ m} - P_{pl} = 150\text{ kPa}$ .
- Pentru adâncimea de fundare  $D=1,5\text{ m} - P_{pl} = 170\text{ kPa}$ .
- Pentru adâncimea de fundare  $D=2,00\text{ m} - P_{pl} = 200\text{ kPa}$

Stratul de argilă prăfoasă se încadrează la categoria pământuri coezive, la tipul de pământ P5, cu modulul de elasticitate dinamic  $E_p=70\text{ Mpa}$  și coeficientul lui Poisson  $\mu = 0,40$ .

În forajul executat apa subterană nu a fost interceptată fiind cantonată la adâncimi mai mari decât adâncimea forajului executat.

Se va ține seama de posibilitatea infiltrării apelor de suprafață în umpluturile din jurul fundațiilor și se vor lua măsuri în consecință.

Pentru construcțiile aferente investiției, foișor, amenajare alei, trotuare, etc, stratul de fundare este construit dintr-un complex argilos prăfos, galben-vârtos.

La realizarea umpluturilor, indiferent de destinația lor și de natura materialului utilizat, se va asigura, la punerea în operă, un grad minim de compactare. În acest sens se vor respecta prevederile normativelor în vigoare.

La proiectare se vor avea în vedere precizările normativelor actuale privind încadrarea amplasamentului referitor la adâncimea de îngheț, seismicitatea și evaluarea acțiunilor din vânt și zăpadă.

Conform normativului P100-1/2013 zona seismică în care se încadrează amplasamentul este caracterizată de

- $A_g = 0,20\text{ g}$
- $T_c = 0,7\text{ sec}$ .

Conform normativului NP074-2014 terenul se încadrează:

- Risc geotehnic - moderat
- Categoria geotehnică - 2.

## RECOMANDĂRI

În proiectare și execuție se vor respecta standardele, normativele și normele în vigoare inclusiv PSI.

La efectuarea săpăturilor pentru fundații, înainte de turnarea betoanelor se va solicita prezența pe teren a inginerului care a efectuat prezentul studiu geotehnic pentru recepționarea terenului de fundare și avizarea turnării betonului. Confirmarea terenului de fundare și avizarea favorabilă pentru turnarea betonului se face prin semnarea procesului verbal de recepție a naturii și calității terenului de fundare.

În proiectare și execuție se vor respecta standardele, normativele și normele în vigoare inclusiv PSI.

Lipsa acestui proces verbal disculpă geotehnicianul de orice răspundere privind construcția nou proiectată.

Se vor respecta prevederile referitoare la normele de protecția muncii în vigoare și în mod deosebit cele din "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții" aprobat de MLPAT cu ordinul 9/N/15.03.1993.

Se va solicita prezența inginerului care a întocmit prezentul studiu geotehnic în următoarele situații:

- Obligativu pentru verificarea și atestarea calității terenului de fundare;
- În cazul apariției unor neconcordanțe între situația din teren și cea descrisă în prezentul studiu geotehnic;
- În cazul depistării unor lucrări dispuse de Inspectoratul de Stat în Construcții.

Clasificarea pământurilor după modul de comportare la săpare.

Conform normativului Ts/1-93, straturile se încadrează după cum urmează:

- Sol vegetal – Categorie de teren mijlocie I, nr. crt. 62.
- Argilă prăfoasă galbenă vârtoasă – Categorie de teren tare II, nr. crt. 21.

## II.04 ANALIZA FONDULUI CONSTRUIT

Imobilul analizat - CAD 53105 - este în prezent neconstruit și neîmprejmuit.

Potrivit evidențelor cadastrale, imobilul studiat, proprietate privată, se găsește în intravilanul Municipiului BOTOȘANI, fiind în prezent constituit din:

- **teren neconstruit** - 2466 mp măsurați și 2500 mp din acte, teren cu categoria de folosință *arabil*

Imobilul studiat, cu o configurație planimetrică rectangulară, are următoarele dimensiuni și vecinătăți.

Nord-Vest	20,45 m	Cale de acces Str. Tulbureni
Nord -Est	123,89 m	CAD 53144, Imobil proprietate privată – Cale de aaces
Sud - Est	19,40 m	CAD 53638, imobil proprietate privată
Sud-Vest	130,63 m	CAD 67669, imobil proprietate privată

Bilanțul teritorial al imobilului analizat, în situația existentă, precum și indicatorii urbanistici aferenți acestuia, este următorul:

BILANT TERITORIAL/EXISTENT			construcții	teren
nr. cad			mp	mp
suprafața teren		arabil		
	din care			
53103	proprietate privată (NICHIFOR VASILE)		0	2466 mp masurata 2500 mp din acte
	TOTAL		0	2466 mp masurata 2500 mp din acte
		POT	%	0
		CUT		0

Imobilul existent nu are racorduri la sistemele publice de utilități, dar beneficiază de posibilitate de racord la sistemele edilitare de distribuție existente în zona: energie electrică, telefonizare.

## II.05 CĂI DE COMUNICAȚII

Amplasamentul imobilului studiat, este situat în partea de sud a intravilanului municipiului Botoșani, la ieșirea din municipiu către Târgu FRUMOS (Iași, București). Terenul supus studiului în cadrul planului urbanistic, este situat pe latura estică a străzii Șoseaua Iașului (arteră principală care leagă amplasamentul de oraș). Accesul de la Șoseaua Iașului spre amplasament se realizează prin Aleea Pajistei, situată la o distanță de aproximativ 170 de m de amplasament, iar apoi pe Strada Tulbureni– Drum pietruit.

Strada Șoseaua Iașului, are profilul transversal alcătuit din:

- Șoseaua Iașului**
  - 4 benzi de circulație carosabilă (două pe sensul către ieșirea spre Târgu Frumos, Iași, iar celelalte două benzi în sensul către centrul municipiului)
  - trotuare pietonale laterale: (pavele autoblocante) de cca 1,5 m lățime adiacent carosabilului
  - pistă pentru biciclete de 1,2 m lățime pe sensul de ieșire din municipiu
  - benzi de spații verzi și plantate la limita parcelor riverane cu lățime variabilă de până la 3 m
- **Aleea Pajistei**
  - în curs de modernizare
  - 2 benzi de circulație carosabilă, câte una pe sens
  - trotuare pietonale laterale: (pavele autoblocante) de cca 1,5 m lățime adiacent carosabilului
  - pistă pentru biciclete de 1,0 m lățime dispusă în partea de sud a străzii
  - benzi de spații verzi și plantate la limita parcelor riverane cu lățime variabilă
- **Strada Tulbureni**
  - 2 benzi de circulație carosabilă (6 m lățime)
  - fără trotuare laterale
  - fără spații verzi amenajate

Calea publică de acces, Strada Tulbureni – Drum pietruit care pornește din Aleea Pajistei, în concordanță cu reglementările în vigoare, poate fi considerată o stradă urbană de categoria a IV-a - de folosință locală, care asigură accesul riveranilor și pentru servicii curente sau ocazionale, în zonele cu trafic foarte redus. (definiție din Ordonanța nr. 43/1997 privind regimul drumurilor actualizat 2018)



Starea fizică în care se prezintă această cale de acces, evidențiază necesitatea efectuării unor lucrări de reabilitare și configurare pentru conformarea în condițiile standardelor specifice actuale.

## II.06 ECHIPAREA EDILITARĂ

Analiza situației existente efectuate asupra zonei de amplasament, privind echiparea tehnico-edilitară evidențiază următoarele aspecte:

- imobilul studiat este echipat cu utilitățile necesare;
- exista posibilități de racord la sistemele edilitare publice pentru: energie electrică, gaze naturale, apă, canalizare și telefonie.

*Alimentarea cu energie electrică* - a consumatorilor din incinta imobilului este asigurată din postul de transformare propus în cadrul amplasamentului. Va exista un aparat de măsură și control amplasat la împrejmuirea stradală. Distanța aproximativă de racord la cel mai apropiat punct este de aproximativ 15 m. Pe amplasament nu există rețele urbane de distribuție energie electrică care să necesite deviere ori dezafectare.

*Alimentarea cu gaze naturale* – pentru încălzirea consumatorilor din incinta imobilului este asigurată racordarea instalațiilor interioare la rețeaua existentă de gaze de la Strada Tulbureni. Pentru încălzirea imobilului se va utiliza o centrală termică pe gaze naturale, se prevede obligatoriu și soluții alternative de producere a agentului termic și a apei calde menajere, în concordanță cu prevederile art. 9 din Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată.

*Alimentarea cu apă* va fi asigurată prin intermediul racordării la rețeaua existentă din Strada Tulbureni. Gospodăria de apă propusă va fi compusă din: cămin de apometru și rețea de apă potabilă. Proiectele de specialitate, cât și execuția lucrărilor interioare vor fi realizate de proiectanți și executanți autorizați. Branșamentul se va executa cu o conductă PEHD cu Dn=160mm, rețele exterioare de distribuție a apei cuprinzând: conducte principale de distribuție, conducte de serviciu care transportă apa de la conductele principale la punctele de branșamente și cămin de branșament. Ca soluție alternativă se propune construcția unui puț forat dispus pe amplasament. Sistemul local de alimentare cu apă este alcătuit din puț forat hidrofor. În cadrul amplasamentului nu există rețele urbane de distribuție apă potabilă care să necesite deviere ori dezafectare.

*Canalizarea.* Apele uzate menajere vor fi colectate prin intermediul conductelor și evacuate spre căminele de canalizare exterioare care se vor monta la o distanță minimă de 1,5 metri față de clădire. Apele uzate menajere colectate vor fi evacuate către rețeaua stradală de canalizare existentă în zonă.

*Telecomunicații.* Se prevede racordarea la rețelele mobile și fixe din zonă.

Se vor asigura condiții optime pentru racordul la rețelele edilitare ce se vor înființa în această zonă.

La amplasarea construcțiilor se va ține seama de avizele eliberate de către deținătorii rețelelor de utilități existente în zona studiată.

## CAPITOLUL III. REGLEMENTĂRI – PROPUNERE DE INTERVENȚIE URBANISTICĂ

Ca urmare a analizelor efectuate cu ocazia întocmirii Planului Urbanistic de Detaliu, prin interpretarea critică a situației existente, a studiilor urbanistice efectuate anterior, a dinamicii intervențiilor urbanistice în teritoriu, în concordanță cu solicitările și opțiunea inițiatorului, au rezultat următoarele propuneri de reglementări:

### III.01 ELEMENTE DE TEMĂ

Tema prezentului studiu vizează identificarea și asigurarea condițiilor urbanistice necesare pentru promovarea și realizarea lucrărilor de " *CONSTRUIRE LOCUINȚĂ P+M, ANEXĂ ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN*", în imobilul din intravilanul BOTOȘANI, jud. Botoșani, CAD 53105.

Inițiatorul, dorește ca prin realizarea acestui obiectiv de investiție să-și asigure condiții optime de locuire, în construcții realizate în concordanță cu exigențele actuale.

Pentru îndeplinirea acestui obiectiv, în concordanță cu reglementările specifice aferente documentațiilor urbanistice anterior aprobate și a condiționărilor din Certificatul de Urbanism eliberat de către Primaria Municipiului BOTOSANI cu nr. 301/ 12.05.2023 pentru parcela de teren deținută în proprietate, luând în considerare și evoluția dezvoltării urbanistice a zonei, prin această intervenție urbanistică asupra imobilului existent, se au în vedere:

- *asigurarea condițiilor de construibilitate și optimizarea funcțională în zona studiată;*
- *optimizarea circulațiilor carosabile și pietonale în perimetrul studiat și armonizarea acestora cu funcționalitățile existente, cât și cele de perspectivă pentru această zonă.*
- *organizarea / zonificarea funcțională a suprafeței de teren ce aparține imobilului studiat și adoptarea soluției optime pentru construirea obiectivelor propuse;*
- *stabilirea de amplasamente pentru construcții și pentru amenajările aferente activității desfășurate în acest imobil.*

Funcționalitatea propusă a fi realizată în imobilul studiat sunt în concordanță cu reglementările privind funcționalitatea dominantă în **UTR nr. 59 - LMu1** – subzonă exclusiv rezidențială de tip urban, P, P+1, P+2, înălțimi de până la 10 m.

Reglementările urbanistice propuse prin prezentul PUD, care vor sta la baza întocmirii unor viitoare documentații tehnice prin care se va putea solicita eliberarea Autorizațiilor de Construire, au în vedere:

- *amplasarea, dimensionarea planimetrică și volumetrică, funcționalitatea și aspectul arhitectural al construcțiilor;*
- *corelat cu circulațiile existente în zona de amplasament (existente și de perspectivă), stabilirea modul de asigurare a accesurilor la obiectiv precum și soluționarea circulațiilor carosabile, respectiv pietonale, precum și a parcărilor din incintă;*
- *integrarea optimă a noilor construcții în sit, cât și eventualele amenajări propuse în acest scop;*
- *echiparea cu utilități edilitare;*

- eventuale necesități de circulație juridică a terenurilor.

### III.02 DESCRIEREA SOLUȚIEI DE ORGANIZARE ARHITECTURĂ - URBANISTICĂ

Respectând obiectivele propuse pentru acest obiect de investiții, a opțiunilor privitor la structura funcțională, alcătuirea constructivă și expresia arhitecturală, dar ținând seama și de particularitățile amplasamentului, a fondului construit existent, prin soluția propusă se urmărește asigurarea condițiilor optime de desfășurare a funcțiilor propuse, precum și încadrarea armonioasă în ansamblul construit existent.

Pentru realizarea obiectivului de investiție – **CONSTRUIRE LOCUINȚĂ P+M, ANEXĂ ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN** -, se propune următoarea zonificare funcțională:

#### A SUBZONĂ EDIFICABILĂ – clădire de locuit

##### RETRAGERI MINIME

Având în vedere configurația planimetrică și topografia terenului, orientarea solară și poziționarea față de calea de acces din str. Tulbureni, soluția adoptată pentru amplasarea construcției de locuit are în vedere retrageri de la limitele de proprietate stradale, soluție în care se vor asigura următoarele retrageri minime față de limitele de proprietate:

nord-est minim	4,00 m	față de limita proprietate, imobil proprietate privat, cale de acces;
sud-est minim	74,64 m	față de limita proprietate la CAD 53638, imobil proprietate privată;
sud-vest minim	3,00 m	față de limita proprietate la CAD 67669, imobil proprietate privată;
nord-vest minim	27,00 m 25,62 m	față de limita proprietate la calea de acces; față de aliniamentul propus pentru împrejmuirea stradală, retras cu o distanță variabilă de la 2,95 m până la 3,51 m

#### DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ - Principalele caracteristici ale construcției

Construcția de locuit propusă se încadrează în următorii indicatori:

- locuință unifamilială cu amplasament independent pe lot, configurată în concordanță cu topografia amplasamentului și orientarea solară, cu 4 camere de locuit (camera de zi și 3 dormitoare), bucătărie, 2 băi, 1 grup sanitar, dressing, beci, garaj;
- regim de înălțime:
  - beci, parter și etaj
  - înălțime maximă de 6,50 m la streșină, respectiv 10,00 m la coamă (raportat la CTS, în zona accesului principal);
- funcțional și dimensionare a încăperilor în concordanță cu reglementările legii locuințelor;
- dimensiuni planimetrice 12,35 x 21,95 m (inclusiv terasele acoperite)
- suprafață construită 271,55 mp

- suprafață desfășurată 593,10 mp

## SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ

Sistem constructiv:

Infrastructura:

- fundații continue din beton

Suprastructura:

- zidărie portantă din cărămidă de 30 cm grosime, cu asigurarea protecției termice la pereții exteriori (termoizolație vată minerală - 10 cm grosime); compartimentări interioare cu zidărie din cărămidă cu goluri de 15 cm grosime;
- planșeu, stâlpișori și centuri (grinzi din beton armat); închideri superioare cu acoperiș șarpantă cu 2 ape;
- învelitoare din țiglă ceramică (ori metalică, protejată anticoroziv), culoare maro mat sau antracit;

Finisaje interioare:

- pardoseli + plinte din placi ceramice în încăperi umed (grupuri sanitare, bucătărie și spălătorie); pardoseală din parchet în încăperile de locuit;
- tencuieli cu mortar de var ciment la pereți și tavane; vopsitorii lavabile pentru pereți din zidărie și tavane; zone placate cu faianță (grupuri sanitare, bucătărie);

Tâmplărie:

- interioară din lemn;
- exterioară din profile PVC cu geam termopan, culoare gri antracit;

Finisaje exterioare: tencuieli granulate, placaje de piatră naturală în culori pastelate.

Instalații: obiectivul va fi beneficia de instalații interioare de apă, canal, energie electrică, termice; agentul termic va fi asigurat cu centrală termică pe gaz.

## B – ANEXE GOSPODĂREȘTI (magazie unelte)

### RETRAGERI MINIME

Având în vedere configurația planimetrică și topografia terenului, orientarea solară și poziționarea față de calea de acces către Str. Tulbureni, soluția adoptată pentru amplasarea construcției magaziei de unelte are în vedere retrageri de la limitele de proprietate:

### MAGAZIE UNELTE

nord-est minim	11,41 m	față de limita proprietate, imobil proprietate privat, cale de acces;
sud-est minim	5,00 m	față de limita proprietate la CAD 53638, imobil proprietate privată;
sud-vest minim	3,00m	față de limita proprietate la CAD 67669, imobil proprietate privată;

nord-vest minim 118,71 m față de limita proprietate la calea de acces, Strada Tulbureni

## DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ - Principalele caracteristici ale construcției

Construcția anexă a locuinței (ampl. propus), se încadrează în următorii indicatori:

- anexă gospodărească cu amplasament independent pe lot, cu un spațiu util: magazie unelte
- regim de înălțime: un nivel (parter);
- înălțime maximă (raportat la CTS, în zona accesului principal): 2,70 m la streșina, respectiv 5,00 la coamă
- dimensiuni planimetrice - 5,00 x 6,00 m
- suprafață construită = suprafață desfășurată: 30,00 mp

## SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ

Sistem constructiv

Infrastructura:

- fundații continue din beton,

Suprastructura:

- din zidărie portantă și lemn;
- închideri superioare cu acoperiș șarpantă cu patru ape;
- învelitoare din țiglă ceramică (ori metalică, protejată anticoroziv), culoare maro mat sau antracit;

Finisaje interioare:

- pardoseli și plinte din plăci ceramice;
- tencuieli cu mortar de var ciment la pereți și vopsitorii lavabile;

Tâmplărie exterioară din profile PVC cu geam termopan, culoare gri antracit sau maro.

Finisaje exterioare: tencuieli granulate, în câmpuri separate cu nuturi, culori pastelate, soclu placat cu piatra naturală;

Instalații: se prevăd instalații energie electrică, alte tipuri de instalații nefiind necesare

## C – SPAȚII VERZI ȘI PLANTATE – AMENAJARE INCINTĂ, SISTEMATIZARE

Având în vedere configurația topografică a terenului din zona studiată, pentru realizarea construcției de locuit și a platformelor drumurilor, cu asigurarea pantelor necesare scurgerii și dirijării apelor meteorice la rigolele stradale, în soluția propusă nu se impun lucrări de sistematizare pe verticală speciale.

Pământul rezultat urmare a lucrărilor de terasamente (săpături fundații) va fi folosit pentru configurarea aleilor carosabile din incintă.

Prin regulamentul de urbanism se va propune asigurarea unei suprafețe de minim 10% pentru spații verzi amenajate pe parcelă: plantări de arbori fructiferi și decorativi, arbuști,

înființarea de covoare florale, suprafețe înierbate, plantații de protecție în proximitatea limitelor de proprietate.

Suprafața de teren amenajat cu spații verzi și plantate (gazon/arbuști/arbori) este estimată la 1809,00 mp, reprezentând o pondere de 73,36% din suprafața terenului de amplasament a locuinței.

Pentru realizarea *ÎMPREJMUIRII TERENULUI*, cu amplasament în interiorul limitelor de proprietate se prevede realizarea unui gard în lungime totală de 294,37 m, pentru care în soluția adoptată se au în vedere următoarele sisteme constructive:

-împrejmuire stradală de 20,45 m la calea de acces, cu amplasament retras față de limita de proprietate cu aprox 3,5 m pe o lungime de 20,45 m (din care poarta auto batantă de 4,00 m și poarta pietonală de 1,20 m), gard transparent, cu înălțime maximă de 2,10 m, alcătuit din: fundație continuă de beton, elevație de cca 40 cm înălțime, stâlpi metalici și panouri confecționate din profile metalice, vopsitorii culoare negru mat;

-împrejmuire laterală (273,92 m lungime la limitele de proprietate), cu gard transparent, cu înălțime maximă de 2,10 m, alcătuit din: fundație continuă de beton, elevație de cca 40 cm înălțime, stâlpi metalici și panouri din plasă bordurată.

Detalierea categoriilor de lucrări necesare pentru realizarea acestui obiectiv se va face la următoarele faze de proiectare: SF / PTh / DTAC.

La elaborarea următoarelor etape de proiectare se va avea în vedere conformarea la reglementările Ordinului nr. 119 / 2014 - pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

Indicatorii urbanistici preconizați pentru realizarea construcțiilor propuse sunt prevăzuți în planșa PUD 03 – REGLEMENTARI URBANISTICE.

### III.03 ORGANIZAREA CIRCULAȚIILOR

În cadrul PUD, s-au analizat relațiile amplasamentului cu rețeaua de drumuri a zonei (existent și propus în perspectivă), precum și problemele de sistematizare verticală legate de acestea.

Pentru calea de acces, Strada Tulbureni, Drum pietruit, în analiza situației existente au fost menționate următoarele caracteristici:

- strada de categoria a IV-a, de deservire locală, nemodernizată,
- are profilul transversal neconfigurat, cu lățime între limitele de proprietate, în zona amplasamentului de 6,00 m, pentru două benzi de circulație;
- are platforma carosabilă pietruită,
- accesul din Strada Tulbureni, nu este amenajat.

Având în vedere situația existentă a acestei căi de circulație, cu scopul de a asigura configurarea în condițiile reglementate a străzilor urbane de *categoria a III-a, de deservire locală*, cu un profil transversal în perspectivă de 9 m, cu un carosabil de 6 m (două benzi, câte una pe sens) și trotuare laterale de câte 1,50 m, prin soluția adoptată se propun:

- retragere față de limita de proprietate a aliniamentului împrejuririi stradale propus pentru calea de acces, cu o distanță variabilă de la 2,95 m până la 3,51 m respectiv trecerea în circulație publică a suprafeței aferente de 60,30 mp pentru realizarea profilului transversal al căii de acces;
- configurarea străzii (profil stradal propus de 9,00 m lățime) cu două benzi de circulație semi/carosabilă și cu trotuare adiacente;
- amenajarea zonei de acces a căii de acces la Str. Tulbureni, cu asigurarea razelor de racordare de 3.00 m pe ambele părți.

Luând în considerare analiza preliminară elaborării PUD, soluția adoptată pentru organizarea circulațiilor în zona studiată are în vedere:

- crearea accesurilor, pietonal și carosabil, din Str. Tulbureni;
- crearea platformei de parcare în incinta imobilului pentru minim un autoturism;

#### **CIRCULAȚII ÎN INCINTA IMOBILULUI - platforme carosabile / parcaje / alei pietonale**

Pentru accesurile la locuința propusă, soluția adoptată prevede:

- *acces pietonal* (1,20 m lățime) cu poartă în zona Nord-Vestică a împrejuririi stradale (cu aliniament retras cu o distanță variabilă de la 2,95 m până la 3,51 m respectiv de la limita de proprietate), continuat apoi de o alee pietonală (1,50 m lățime) către intrarea principală a locuinței;
- *acces carosabil* (4,00 m lățime) cu poartă batantă în zona Nord-Vestică a împrejuririi stradale, continuat de o platformă carosabilă de 5,00 m lățime și o lungime de 25,62 m. Aleea carosabilă asigură și spațiul de parcare pentru minim un autoturism în incinta imobilului.

Pentru aleile carosabile și pietonale se prevede realizarea cu pavele autoblocante pozate pe un pat de nisip.

Suprafața subzonei de circulații în incintă (alei și platforme pietonale, platforma de parcare) este estimată la maxim 355,45 mp, reprezentând o pondere de 14,41% din suprafața terenului de amplasament (funcțiune LMu1), din care:

- Alei și platforme carosabile – 219,05 mp
- Alei și platforme pietonale – 136,40 mp

Planul Urbanistic de Detaliu nu propune alte intervenții asupra configurației arterelor carosabile existente.

### **III.04 REGIMUL JURIDIC ȘI CIRCULAȚIA TERENURILOR**

Juridic imobilul care face obiectul prezentului PUD (teren în suprafață totală de 2466 mp măsurată și 2500 m din acte, neconstruit), este situat în intravilanul Municipiului BOTOSANI, județul Botoșani, este identificat prin:

- CAD nr. 53105, 2466 mp măsurată și 2500 m din acte, teren cu categoria de folosință arabil;
- proprietate privată, Nichifor Vasile și Nichifor Raluca, dobândit de către aceștia ca urmare a Actului notarial nr. 1003/2022.

Planul Urbanistic General al Municipiului BOTOȘANI încadrează acest perimetru în **UTR** nr. **UTR 59**, cu funcțiunea dominantă **LMu1**, subzonă exclusiv rezidențială (locuințe și funcțiuni complementare) de tip urban, P,P+1, P+2, înălțimi de până la 10 m.

Pentru imobilul studiat funcțiunea propusă este în concordanță cu funcțiunea urbanistică a amplasamentului.

Pentru configurarea profilului transversal al căii de acces din Str. Tulbureni, în zona aferentă imobilului, în condițiile reglementate pentru o *stradă de categoria a IV-a, de deservire locală*, cu două benzi de circulație semi/carosabilă de 6,00 m lățime, prin retragerea cu o distanță variabilă de la 2,95 m până la 3,51 m, respectiv a aliniamentului împrejuririi stradale față de limita de proprietate, **se propune trecerea în circulație publică a suprafeței necesare de 60,30 mp.**

Realizarea obiectivului dorit de către incitatori, respectiv efectuarea lucrărilor de construire pentru " *CONSTRUIRE LOCUINTA P+M, ANEXĂ ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN*", în imobilul existent, în BOTOȘANI, **nu implică alte modificări ale regimului juridic al terenului.**

### III.05 REGIMUL DE ALINIERE

Criteriile care au stat la baza determinării condițiilor urbanistice ale amplasamentului propus au fost următoarele:

#### a. Criterii compoziționale

- zonificarea clară a funcțiunilor dezvoltate pe această parcelă de teren;
- realizarea unui front reprezentativ către artera de circulație adiacentă amplasamentului;
- păstrarea unor relații neconflictuale cu construcțiile existente din vecinătăți;
- marcarea volumelor construcției ca răspuns la tema de proiectare precum și a acceselor principale în clădire;

#### b. Criterii funcționale

- asigurarea suprafețelor construite necesare satisfacerii așteptărilor inițiatorului, corespunzătoare în același timp cu procentul de ocupare la sol recomandat în zonă;
- adaptarea construcțiilor la teren, prin adoptarea soluțiilor de sistematizare verticală care să permită accese ușoare în clădire, dar și evacuarea naturală a apelor pluviale;
- limite impuse de necesitatea rezervării de teren pentru accese carosabile și pietonale, etc.

*Aliniamentul obligatoriu* a fost determinat de relația rezultată între construcțiile existente în vecinătate și clădirile propuse pe amplasament.

La baza determinării aliniamentelor propuse au fost avute în vedere următoarele:

- evitarea generării de disfuncționalități pentru construcțiile existente în vecinătatea amplasamentului;
- asigurarea suprafețelor construite maxime necesare noului obiectiv în concordantă cu procentul de ocupare la sol specific zonei;
- necesitatea adaptării la particularitățile terenului de amplasament.



Soluția de amplasament propusă, are în vedere asigurarea unor aliniamente retrase față de limitele de proprietate de minim:

- Împrejmuire: - la limitele de proprietate, în interiorul acestora și, cu respectarea aliniamentului propus la calea de acces;

- **LOCUIȚĂ:**

nord-est minim 4,00 m față de limita proprietate, imobil proprietate privat, cale de acces;

sud-est minim 74,64 m față de limita proprietate la CAD 53638, imobil proprietate privată;

sud-vest minim 3,00 m față de limita proprietate la CAD 67669, imobil proprietate privată;

nord-vest minim 27,00 m față de limita proprietate la calea de acces;

**ANEXĂ**

nord-est minim 11,41 m față de limita proprietate, imobil proprietate privat, cale de acces;

sud-est minim 5,00 m față de limita proprietate la CAD 53638, imobil proprietate privată;

sud-vest minim 3,00m față de limita proprietate la CAD 67669, imobil proprietate privată;

nord-vest minim 118,71 m față de limita proprietate la calea de acces, Strada Tulbureni

Aliniamentele propuse reprezintă limite admisibile de construire și sunt ilustrate în planșa PUD 03 – Reglementări Urbanistice.

### III.06 REGIMUL DE ÎNĂLȚIME

Regimul de înălțime propus a fost stabilit în funcție de:

- necesitățile funcționale rezultate din destinația clădirii solicitate prin temă de către inițiator;
- necesitățile compozițional arhitecturale care vizează realizarea unui ansamblu construit armonios în zona în care se regăsește amplasamentul studiat, acestea fiind corelate cu înălțimile clădirilor din zonă.

Pentru investiția propusă a se realiza pe acest amplasament - construire **LOCUIȚĂ P+M și ANEXĂ**, sunt stabiliți următorii indicatori:

- **LOCUIȚĂ**

-regim de înălțime beci, parter și etaj (3 niveluri)  
cota +/-0,00 - 170,25

- înălțime maximă de 6,50 m la streșină, respectiv 10,00 m la coamă (raportat la CTS, în zona accesului principal);

## ➤ ANEXĂ

-regim de înălțime

parter (1 nivel)

cota +/-0,00 - 169,00

-înălțime maximă (raportat la CTS, în zona accesului principal): 2,70 m la streășina, respectiv 5,00 la coamă

### III.07 UTILIZAREA TERENULUI

Pentru realizarea obiectivului *CONSTRUIRE LOCUINTA P+M, ANEXĂ ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN* în BOTOȘANI, au fost stabilite valorile maxime ale indicatorilor urbanistici - procentul de ocupare a terenului (POT) și coeficientul de utilizare a terenului (CUT), raportând suprafețele construite la sol, respectiv desfășurat construite la suprafața de 2466mp măsurată.

Indicatorii urbanistici (POT / CUT) existenți cât și cei propuși pentru acest amplasament se regăsesc pe planșele PUD 02 – plan amplasament situație existentă, respectiv PUD 03 – reglementari urbanistice.

### III.08 SPAȚII VERZI ȘI PLANTATE

La adoptarea soluției urbanistice de amplasare construcțiilor propuse, s-a avut în vedere categoria de folosință a suprafețelor de teren aferente imobilului existent –arabil.

Prin realizarea noului obiectiv se propune schimbarea utilizării existente a unor suprafețe de teren, urmărind obținerea unei ponderi satisfăcătoare a suprafețelor destinate spațiilor verzi și plantate.

În soluția propusă (PUD 03 – reglementari urbanistice) se prevede ca după terminarea lucrărilor de construire (clădiri și circulații), în zona aferentă obiectivului să fie amenajate prin plantare suprafețele de teren rezultate, ce totalizează 1809,00 mp (73,36% din suprafața terenului de amplasament).

Pe aceste suprafețe de teren sunt prevăzute înființări de plantație arboricolă la limitele de proprietate, completata cu gard viu, peluze înierbate și covoare florale.

### III.09 BILANȚ TERITORIAL

Bilanțul teritorial aferent zonei studiate privind prezenta intervenție urbanistică, atât pentru situația existentă cât și pentru cea propusa este detaliat pe planșele PUD 02 – plan amplasament situație existentă, respectiv PUD 03 – reglementari urbanistice.

BILANT TERITORIAL	EXISTENT		PROBUS	
	POT = 0.00%	CUT = 0.00	POT = 11,01% POT max = 15%	CUT =0,24 CUT max = 0.25
<b>Suprafata teren</b>	<b>2466 mp masurata/2500 mp din acte (nr. cad. 53105)</b>			
Arie construita existenta	0	0.00%		
Arie desfasurata existenta	0	0		
Arie construita propusa(inclusiv anexa)			301,55 mp	12,22%
Suprafata construita totala(fara anexa)			271,55 mp	11,01%

Arie desfasurata propusa(inclusiv anexa)			623,10 mp	0.25
Suprafata construita totala(fara anexa)			593,10 mp	0.24
Volum constructie propusa			cca. 1870,00 mc	
Regim de inaltime			P+M	
Inaltimea maxima propusa			10 m	
Suprafata circulatii pietonale	0.00 mp	0.00%	136,40 mp	5,53%
Suprafata circulatii carosabile/parcare	0.00 mp	0.00%	219,05 mp	8,88%
Suprafata spatii verzi	0.00 mp	0	1809,00 mp	73,36%
<b>TOTAL</b>		<b>0%</b>		<b>100%</b>

### III.10 ECHIPAREA EDILITARĂ

#### III.10.1 ALIMENTAREA CU APĂ

*Alimentarea cu apă* va fi asigurată prin intermediul racordării la rețeaua existentă din Strada Tulbureni. Gospodaria de apă propusa va fi compusa din: cămin de apometru și rețea de apă potabilă. Proiectele de specialitate, cât și execuția lucrărilor interioare vor fi realizate de proiectanți și executanți autorizați. Bransamentul se va executa cu o conductă PEHD cu Dn=160mm, rețele exterioara de distributie a apei cuprinzând: conducte principale de distributie, conducte de serviciu care transportă apa de la conductele principale la punctele de bransamente și cămin de bransament. Ca soluție alternativa se propune construcția unui puț forat dispus pe amplasament. Sistemul local de alimentare cu apă este alcătuit din puț forat hidrofor. În cadrul amplasamentului nu există rețele urbane de distribuție apă potabilă care să necesite deviere ori dezafectare.

#### III.10.2 INSTALAȚIA DE CANALIZARE MENAJERĂ INTERIOARĂ

*Canalizarea.* Apele uzate menajere vor fi colectate prin intermediul conductelor și evacuate spre căminele de canalizare exterioare care se vor monta la o distanță minimă de 1,5 metri față de clădire. Apele uzate menajere colectate vor fi evacuate către rețeaua stradală de canalizare existentă în zonă.

La dimensionarea și verificarea elementelor ce compun schema de alimentare cu apă, evacuare ape uzate s-au avut în vedere prevederile Normativului P66/2001, precum și prevederile STAS-urile colaterale(SR 1343, 4165, 4163/1,2,3).

Racordurile obiectelor sanitare se fac aparent, urmând a fi mascate după efectuarea probei de etanșitate și de eficacitate. Se vor respecta pantele normale de racordare a obiectelor sanitare la coloane, conform prevederilor STAS 1795. Este interzisă racordarea oricărui obiect sanitar la canalizare fără un sifon intermediar cu gardă hidraulică.

Rețeaua de canalizare interioară se realizează din conducte din țevă PVC-KG, montate îngropat în pardoseală.

Rețeaua de canalizare nou proiectată se racordează la fosă septică.

### III.10.3 ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

*Alimentarea cu energie electrică* - a consumatorilor din incinta imobilului este asigurată din postul de transformare propus în cadrul amplasamentului. Va exista un aparat de măsură și control amplasat la împrejmuirea stradală. Distanța aproximativă de racord la cel mai apropiat punct este de aproximativ 15 m. Pe amplasament nu există rețele urbane de distribuție energie electrică care să necesite deviere ori dezafectare.

Se va face racord în cel mai apropiat stâlp existent în vecinătatea amplasamentului, respectiv la rețeaua urbană de distribuție energie electrică. Branșamentul va fi contorizat la limita de proprietate și va asigura alimentarea consumatorilor cu o rețea de racord pozată subteran.

Distribuția energiei electrice în clădire se va realiza prin intermediul tabloului general de distribuție TEG și a tablourilor de distribuție secundare.

### III.10.4 TELECOMUNICAȚII

Obiectivul propus va fi branșat la rețeaua din zona de servicii de telecomunicații. Se vor asigura conexiuni, cablaje la telecomunicații și la internet.

### III.10.5 ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE, ASIGURARE ÎNCĂLZIRE

*Alimentarea cu gaze naturale* – pentru încălzirea consumatorilor din incinta imobilului este asigurată racordarea instalațiilor interioare la rețeaua existentă de gaze de la Strada Tulbureni. Pentru încălzirea imobilului se va utiliza o centrală termică pe gaze naturale, se prevad obligatoriu și soluții alternative de producere a agentului termic și a apei calde menajere, în concordanță cu prevederile art. 9 din Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată.

### III.10.6 GOSPODĂRIE COMUNALĂ

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face controlat, selectiv în containere speciale, urmând a fi evacuate periodic, în baza unui contract de către un operator specializat.

## CAPITOLUL IV. CONCLUZII

Propunerea de intervenție urbanistic precum și reglementările urbanistice aferente, pentru realizarea obiectivului "CONSTRUIRE LOCUINȚĂ P+M, ANEXĂ ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN" în municipiul BOTOȘANI, Intravilan, jud. Botoșani, este rezultată ca urmare a unei analize multicriteriale care a avut în vedere atât situația existentă, cât și tendințele de perspectivă previzibile a se dezvolta în zona de intravilan a municipiului în care se găsește localizat amplasamentul.

Obiectivul de investiție propus este o investiție privată, finanțată integral din surse proprii ori constituite în acest scop.

Funcționalitatea obiectivului propus a fi realizat pe acest amplasament, este admisă în caracterul funcțional al zonei, așa cum este cerut prin PUG municipiul BOTOȘANI aprobat pentru **UTR nr. 59**.

Soluția adoptată pentru realizarea acestui obiectiv de investiție necesită:

**-menținerea funcționalității urbanistice** pentru suprafața de teren de **2466 mp măsurată și 2500 mp din acte**, localizată în **UTR 59**, reglementată prin PUZ pentru **LMu1 - subzona exclusiv rezidențială cu clădiri de tip urban, cu echipare de tip urban, având regim mic de înălțime: - P, P+1, P+2 (pana la 10 m)**.

**-trecerea în circulație publică a suprafeței de teren de 60,30 mp**, necesară pentru configurarea profilului transversal al căii de acces, în zona aferentă imobilului, în condițiile reglementate pentru o *stradă de categoria a IV-a, de deservire locală*, cu două benzi de circulație semi/carosabila, cu un total de 6,00 m lățime, prin retragerea cu o distanță variabilă de la 2,95 m pana la 3,95 m a aliniamentului împrejuririi stradale față de limita de proprietate.

În condițiile reglementărilor propuse prin prezentului Plan Urbanistic de Detaliu, zona de amplasament va câștiga în calitate, atât prin valorificarea unei suprafețe de intravilan neconstruite, prin sporirea ponderii activităților economice în acest perimetru, cât și datorită îmbunătățirii fondului construit.

BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA ANA CRISTINA TARNAUCEANU

Șef proiect

arh. Ana Cristina Tarnauceanu

S.C. CONCEPT SRL Botoșani

Coordonator urbanism

arh. Dan Octavian BOTEZ

luni, 2 octombrie 2023