

S.C. H'ART

Victoriei nr. 1, Botoșani 07/528/2004

tel. 0745 544 761 CUI 16877143

STUDIO S.R.L.

PUZ – CONSTRUIRE CONSTRUIRE BLOC LOCUINTE COLECTIVE

MUN. BOTOȘANI – STR. CALEA NAȚIONALĂ NR 31

CONSTRUIRE BLOC LOCUINȚE COLECTIVE D+P+2E+3E RETRAS, ÎMPREJMUIRE TEREN, CONCESIONARE TEREN PENTRU AMENAJARE PARCARE

beneficiar:	ONICIUC GHEORGHE	
elaborator:	S.C. H'ART STUDIO S.R.L.	
număr proiect:	24 / 2023	
faza de proiectare:	PUZ	revizia: 00
perioada de elaborare:	august 2023	

CONSTRUIRE BLOC LOCUINȚE COLECTIVE D+P+2E+3E RETRAS, ÎMPREJMUIRE TEREN, CONCESIONARE TEREN PENTRU AMENAJARE PARCARE

faza proiectare: **PUZ**

beneficiar: **ONICIUC GHEORGHE**

proiectant general **SC H'ART STUDIO SRL**

Șef proiect

arh. MIHAI TULBURE

urbanism

Coordonator de urbanism

arh. MIHAI TULBURE

Instalații

Proiectant edilitare

ing. Anamaria Diaconiță

COLECTIV DE ELABORARE

I.01 PROIECTANT GENERAL

- S.C. H'ART STUDIOSRL
 - ARH. MIHAI TULBURE

I.02 PROIECTANT URBANISM

- S.C. H'ART STUDIO SRL
COORDONATOR URBANISM
 - ARH. MIHAI TULBURE

I.03 PROIECTANT EDILITARE

- ING. ANAMARIA DIACONITA

BORDEROU PIESE SCRISE

Colectiv de elaborare.....	2
I.01 Proiectant general	2
I.02 Proiectant urbanism	2
I.03 Proiectant edilitare.....	2
Borderou piese scrise	3
Borderou piese desenate	4
Memoriu tehnic de arhitectură	5
Capitolul I. Introducere	5
I.01 Date de recunoaștere a documentației.....	5
I.02 Obiectul PUZ.....	5
I.03 Surse de documentare	6
Capitolul II. Stadiul actual al dezvoltării urbanistice	6
II.01 Evoluția zonei	6
II.02 Zona și amplasamentul.....	7
II.03 Analiza geotehnică	8
II.04 Circulația.....	10
II.05 Echiparea edilitară.....	11
II.06 Probleme de mediu	12
II.07 Opțiuni ale populației.....	12
Capitolul III. Stabilirea modului de organizare arhitectural – urbanistică, categorii de intervenție reglementări.....	13
III.01 Elemente de temă	13
III.02 Descrierea soluției de organizare arhitectură - urbanistică	13
III.03 Organizarea circulației.....	15
III.03.1 Căi de comunicație, profiluri transversale și soluții.....	15
III.03.2 Parcaje	16
III.03.3 Sistematizarea verticală.....	16
III.03.4 Spații verzi	16
III.04 Zonificarea teritoriului.....	16
III.05 Regimul de înălțime.....	17
III.06 Regimul de aliniere a construcțiilor	17
III.07 Modul de utilizare a terenului	17
III.08 Echiparea edilitară.....	18
III.08.1 Alimentarea cu apă.....	18
III.08.2 Instalația de canalizare menajeră interioară	19
III.08.3 Instalații de canalizare exterioară	19
III.08.4 Alimentarea cu energie electrică.....	20
III.08.5 Telecomunicații	20
III.08.6 Alimentarea cu gaze naturale, asigurare încălzire.....	20
III.09 Obiective de utilitate publică	20
III.09.1 Obiectivul de utilitate publică propus	20
III.09.2 Circulația terenurilor	21
Capitolul IV. Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu	22
Capitolul V. Concluzii	23

BORDEROU PIESE DESENATE

PUZ 00	Plan de încadrare în PUG Botoșani	sc. -
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

SC H'ART STUDIO SRL

Arh. MIHAI TULBURE

MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURĂ

CAPITOLUL I. INTRODUCERE

I.01 DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

a. Denumirea lucrării:

CONSTRUIRE BLOC LOCUINȚE COLECTIVE, ÎMPREJMUIRE TEREN PRIVAT, ORGANIZARE DE ȘANTIER, CONCESIONARE TEREN PENTRU AMENAJARE PARCARE

b. Inițiator:

ONICIUC GHEORGHE

c. Proiectant general

S.C. H'ART STUDIOSRL

d. Proiectant urbanism

S.C. H'ART STUDIO SRL BOTOȘANI

e. Data elaborării

AUGUST 2023

I.02 OBIECTUL PUZ

Legeanr. 350 din 6 iulie 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul (actualizată), Legeanr.50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții (actualizată), precum și Hotărârea Guvernului României nr. 525/1996 privind aprobarea Regulamentului general de urbanism (actualizată), au creat cadrul legislativ pentru stabilirea obiectivelor, acțiunilor și măsurilordedezvoltare alocalităților, pe bazaanalizei multicriterialea situației existente.

Obiectivul prezentei lucrări îl constituie tocmai studiul condițiilor în care se poate dezvolta urbanistic o suprafață de teren situată în intravilanul municipiului BOTOȘANI, în partea de nord-vesta acestuia, cu deschidere la Calea Națională, situată la SUD-VEST de amplasament, ce face legătura în continuare spre nord-vestcu municipiul Dorohoi– artera principală de comunicare ce face legătura spre sud legătura cu Târgu Frumos, Iași, infiintarea unui bloc de locuințe colective intr-un imobil (teren), cu funcțiune de locuinte uniamiliale stabilită prin documentațiile de urbanism aprobate.

I.03 SURSE DE DOCUMENTARE

În vederea întocmirii Planului urbanistic de zonă - a studiat "Planul urbanistic general al Municipiului Botoșani" și, Regulamentul general de urbanism aferentă acestuia, HGR nr.525/1996, prevederile Codului Civil - titlul IV - despre servituți, Certificatul de Urbanism eliberat de către Primăria Municipiului Botoșani cu nr.339 /29.05.2023, precum și studiile preliminare întocmite pentru acest teritoriu:

- Ridicarea Topografică a zonei,
- Studiul Geotehnic,
- Studiul de circulație

Pe parcursul elaborării Planului Urbanistic Zonal au fost efectuate consultări cu organismele teritorial interesate.

La elaborarea Planului Urbanistic Zonal, s-au avut în vedere prevederile legislației specifice, printre care:

- Legea 50-1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 350-2001, privind amenajarea teritoriului și urbanismului, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism, cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr.213/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia.
- ORDINUL MLPAT nr.21/N/2000, pentru aprobarea "Ghidului privind elaborarea și aprobarea regulamentelor locale de urbanism"
- ORDINUL MLPAT nr.17/N/2000, pentru aprobarea "Ghidului privind metodologia de elaborare și conținutul - cadru al planului urbanistic zonal"
- Certificatul de Urbanism nr.339-29 mai 2023 eliberat de Primăria Municipiului BOTOȘANI.

CAPITOLUL II. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII URBANISTICE

II.01 EVOLUȚIA ZONEI

Teritoriul luat în considerare pentru dezvoltarea unei zone funcționale de locuințe colective a municipiului Botoșani este situat în partea nord-vestică a intravilanului, cu deschidere la Calea Națională - arteră principală de comunicare spre nord-vest cu Dorohoi și spre sud cu Târgu Frumos, Iași. Pe acest imobil există o construcție cu funcțiune locuință unifamilială care se va demola.

Amplasamentul studiat se găsește într-o zonă urbană activă, cu specific industrial, în care foste unități ale unor agenții economice, care și-au încetat activitatea, sunt înlocuite cu noi obiective pentru: locuințe, comerț, prestări servicii.

Conform Planului urbanistic general al municipiului Botoșani, terenul de amplasament ce face obiectul prezentului studiu urbanistic, are următoarele caracteristici:

- Este situat în **intravilan**,
- Este încadrat în **UTR54**-zonă de unități industriale;

- delimitare: SE – Calea Națională, NV – proprietăți private persoane fizice și juridice, SE – proprietăți private persoane fizice și juridice și NE – proprietăți private persoane fizice și juridice;
- RLU aferent PUG, precizează că în zonă funcțiunea dominantă este de specific industrial. Funcțiuni existente la nivel UTR: LMu1, Llu1, Llu2, I1, Pp, CCr. Funcțiuni complementare admise la nivel UTR: LMu1, Llu1, Llu2, Pp, CCr. Funcțiuni interzise la nivel UTR: LMre, LMrf, I2, A, Pcs, CCf, S.

De la data întocmirii și aprobării PUG al municipiului Botoșani, o mare parte a unităților care funcționau în zonă și –au încetat activitatea, deținătorii acestora considerând mai eficientă dezafectarea lor prin demolarea clădirilor existente și eliberarea terenurilor pentru realizarea de construcții noi.

Tema de proiectare prezentată anterior (1.2- Obiectul P.U.Z), precumși limita zonei studiate au fost stabilite de comun acord cu Primăria Municipiului Botoșani.

Studierea zonei include și vecinătățile terenului pe care se dorește realizarea imobilului de locuințe colective.

II.02 ZONA ȘI AMPLASAMENTUL

Terenul supus studiului în cadrul planului urbanistic zonal, localizat în partea nord-vestică a intravilanului municipiului Botoșani, în imediata vecinătate a Căii Naționale, artera principală de circulație ce asigură spre nord-vest, legătura cu Dorohoi, iar spre sud, cu Târgu Frumos, Iași.

Conform "Planului Urbanistic General al municipiului Botoșani", acest teren se află într-o zonă de unități industriale, cu regim mic de înălțime, cu funcțiuni complementare admise pentru: LMu1, Llu1, Llu2, Pp, CCr.

Suprafața totală a terenului studiat este de 854mp, din care 671mp teren proprietate a inițiatorului documentației de urbanism, și 183 mp teren aparținând domeniului privat al Municipiului Botoșani, închiriat de către inițiatorul documentației și propus pentru concesionare în scopul amenajării de locuri de parcare.

Vecinătățile terenului sunt:

(Limitele parcelei și vecinătățile sunt prezentate detaliat în planșa U02):

VECINATATE LA NORD-VEST

- proprietate privată - nr. cad. 57307

VECINATATE LA SUD-VEST

- proprietate privată –

VECINATATE LA SUD-EST

- Calea Națională – nr. cad. 65327 – arteră principală de circulație rutieră

VECINATATE LA NORD-EST

- proprietate privată

Terenul este împrejmuit, este liber de construcții și fără obligații de mediu.

Caracteristici geomorfologice, geologice, hidrografice și 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.

Din punct de vedere al reliefului, municipiul Botoșani prezintă un aspect larg vălurit, cu interfluvii colinare, deluroase sau sub forma de platouri joase, toate acestea lăsând impresia că provin dintr-o suprafață unică tăiată în râuri.

Județul Botoșani prezintă o succesiune de culmi orientate NV-SE, despărțite de văi largi consecvente, care se diferențiază prin energii de relief variabile: peste 200m în vest de-a lungul Siretului, unde și altitudinile sunt mai mari depășind 400m în NV și 500m în SV, 100-150m în cea mai mare parte a județului, cu excepția părții centrale Cozancea, cu o energie mai accentuată (150-175m), și a unei zone cuprinsă între Dorohoi, Botoșani și Cristești, cu energie de relief sub 100m, evidențiind astfel aspectele cele mai apropiate de câmpie.

Orientarea și înclinarea generală a reliefului de la NV spre SE reflectă o altă caracteristică și anume structura monoclină: dealurile sunt de obicei asimetrice, cu versanți mai abrupti spre N și NV (relief de custe) și cu coline domoale spre S și SE. Acest relief de custe evidențiază povârnișuri în panta abruptă către nord (respectiv NV), de exemplu: Coasta Ibăneștilor povârniță spre valea Prutului de la hotarul de nord al țării, Coasta Jijiei dintre Corlăteni și Dângeni, Coasta Sitnei la sud de Sulița-Hlipiceni. Reversul custe este alcătuit din planuri prelungi în panta lină spre S,SE: crestele sunt bine înșorite, ca și podurile largi ale culmilor care conferă terenurilor însușiri favorabile pentru cultura plantelor.

Văile care brăzdează Câmpia Jijiei Superioare, pe direcția generală NV-SE, sunt puternic adâncite (60-100m), prezentând șesuri aluviale și 3-4 nivele de terase.

O altă caracteristică a reliefului este imprimată de cuvertura formațiunilor loessoide care acoperă culmile dealurilor joase din bazinul Jijiei și al Bașeului până la Prut, prezentând deosebiri față de cele din sudul țării. Aceasta cuvertură a fost definită ca fiind alcătuită din luturi loessoide dezvoltate prin procese diagenetice.

În general acestor formațiuni li se atribuie o origine eluvială, fiind mai subțiri decât cele aluvio - coluviale de 10-12m grosime. Formațiunile loessoide lipsesc pe dealurile mai înalte din lungul Siretului, apărând întâmplător în Șaua Bucecii.

Însă privit în ansamblu, teritoriul județului se caracterizează în cea mai mare parte printr-un relief larg vălurat cu interfluvii colinare, deluroase, dezvoltate pe depozite miocene monoclinale (înclinate spre SE), cu interfluvii paralele, orientate NV, SE, separate prin văi cu lunci largi și pline de iazuri.

Ca altitudini absolute, relieful variază între 587m în Dealul Mare – Tudora și 54m în Lunca Prutului.

Având în vedere deosebirile litologice și aspectul general mai coborât al dealurilor din est decât al celor din imediata apropiere a văii Siretului, în cadrul reliefului județului Botoșani s-au individualizat două unități distincte:

-Dealurile Siretului, mai înalte la vest.

-Câmpia Jijiei (Câmpia Moldovei), cu dealuri mai scunde la est.

-Dealurile Siretului, care sunt considerate ca făcând parte din Podișul Sucevei, alcătuiesc o adevărată catenă pe stânga văii Siretului. Este o zonă de dealuri înalte, cu altitudini cuprinse între 350 și 587m, cu formațiuni sedimentare sarmațiene, dar având un facies petrografic rezistent (gresii, calcare oolitice, argile) s-au putut dezvolta forme de relief semețe și bine împădurită cu celebrii Codrii ai Baisei și Voronei.

-Câmpia Moldovei ocupă cea mai mare parte a teritoriului județului Botoșani, este o zonă joasă cu altitudinea medie de 200-220m, iar denumirea de câmpie este legată atât de înălțimea redusă cât și de specificul predominant agricol. Din punct de vedere litologic, câmpia se caracterizează prin prezența argilelor cu intercalații de nisipuri sarmațiene.

Caracteristic este relieful cu pante slabe, cu văi foarte largi, cu interfluvii netede ca niște platouri și cu energie de relief redusă (60-70m), ceea ce imprimă de altfel acest aspect de câmpie. Altitudinea scăzută în raport cu unitățile de relief limitrofe care o domină cu 100-300m, fac din Câmpia Moldovei o unitate depresionară denumită adesea Depresiunea Jijia-Bahlui; dar densitatea fragmentării (0,7-1,1km) se apropie de valorile specifice unei câmpii propriu-zise, în schimb, energia medie de relief menționată anterior (100-150m) depășește valorile de câmpie. De asemenea, rețeaua hidrografică cu orientare preponderentă consecventă (NNV-SSE), dă naștere unei fragmentări tipic colinare, motiv pentru care Câmpia Moldovei mai este cunoscută și sub numele de Câmpia colinara a Jijiei, având o suprafață de 8000km, adică $\frac{3}{4}$ din teritoriul județului Botoșani.

Totuși numele de Câmpia Jijiei sau Depresiunea Jijiei este justificat de faptul că mare parte din acest teritoriu este drenat de Jijia și de afluenții săi, iar o treime din suprafață este drenată de Bașeu și de alte râuri mai mici, tributare Prutului.

Subunități de relief principale ale Câmpiei Moldovei din cuprinsul județului Botoșani, pe lângă luncile și văile Prutului, Siretului, Jijiei și Sitnei, sunt:

Depresiunea Botoșani-Dorohoi reprezintă partea cea mai joasă a câmpiei, care se desfășoară pe 10-15km lungime, rar depășind 200m altitudine, cu cea mai redusă energie medie de relief (30-40m), prezentând astfel cele mai caracteristici aspecte de câmpie. Sub aspect genetic este o subunitate tectono-erozivă.

Dealurile Copălău-Cozancea-Guranda ocupă cea mai mare întindere din Câmpia Moldovei de la sud de Sulița pe valea Sitnei până la valea Jijiei pe care o depășește în dealul Guranda. Aceasta este o zonă puțin mai înaltă cu altitudinea maximă în dealul Cozancea (265m), cu o energie de relief dublă față de zona precedentă (60-70m), cu interfluvii dezvoltate și versanți cu pante accentuate.

Câmpia Bașeului, la est de Depresiunea Botoșani-Dorohoi și la nord de Dealurile Cozancei, se caracterizează prin altitudini mari (269m în dealul Bodron, în apropiere de Coțușca), deși ca relief prezintă culmi netede care contribuie la aspectul de câmpie.

Câmpia Jijia-Miletin, la sud de Dealurile Cozancei, continuă spre sud în județul Iași cu altitudini sub 200m, dar spre Prut se înalță ușor prezentând un relief mai proeminent cu văi adâncite.

Bine reprezentate în cuprinsul Câmpiei Moldovei sunt și Dealurile Prutului, ale căror înălțimi scad de la vest la est, intrând direct în contact cu Lunca Prutului.

Condiții climatice

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

Amplasamentul se caracterizează prin apartenența ei la unitatea tectonică denumită Platforma Ruso-Moldovenească.

Arealul județului Botoșani se află sub incidența cutremurelor de tip moldavi, cu epicentrul în regiunea Vrancei.

CONSIDERAȚII HIDROLOGICE

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.

În ceea ce privește orașul Botoșani, acesta este încadrat de două râuri principale: Sitna (principalul afluent al Jijiei - 65 km) și Dresleuca, un afluent al Sitnei. În zona județului Botoșani, dominante sunt vânturile de nord-vest (23,6 %) sud-est (18,7 %), nord (10,7 %), vest (2,1 %), est (1,7 %) și cele dinspre nord – est (6,4 %), ca urmare roza vânturilor are o formă alungită, de fus.

II.04 CIRCULAȚIA

Amplasamentul imobilului studiat, este situat în partea nord-vestică a intravilanului municipiului Botoșani, delimitat la sud-vest de Calea Națională și la nord-vest, sud-est și nord-est de proprietăți private. Terenul supus studiului în cadrul planului urbanistic zonal, este cu deschidere directă la Calea Națională, arteră principală de circulație rutieră ce face legătura cu Dorohoi în direcția nord-vest, cu Târgu Frumos și Iași spre sud.

Traficul greu ce traversează municipiul (dinspre Dorohoi) intrând pe Calea Națională, apoi se ajunge, prin viraj dreapta direct pe amplasament.

Arterele de circulație existente în zona studiată, drumuri modernizate, au următoarele profile transversale:

-Calea Națională 4 benzi de circulație carosabilă (două pe sensul către ieșirea spre Dorohoi, iar celelalte două benzi în sensul

către centrul municipiului, apoi ieșirea spre Târgu Frumos, Iași)

Trotuare pietonale laterale: (pavele autoblocante) de cca 2 m lățime adiacent carosabilului

benzi de spații verzi și plantate la limita parcelelor riverane cu lățime variabilă de până la 3 m

- Ocuparea terenurilor / analiza fondului construit existent

Terenul deținut de către dl Oniciuc Gh. În zona studiată, provine de la o clădire cu funcțiune de locuință unifamilială, desființată.

Suprafața de teren de 671 mp din măsurători, categoria de folosință *curti constructii*, este constituită dintr-un imobil:

Str. Calea Națională nr. 31, nr. cad. 59233 :

- Categorie folosință teren - curți construcții 671 mp din măsurători (695,0 mp din acte)

- Suprafață teren - total parcela 671 mp din măsurători (695,0 mp din acte)

Terenul este construit, pe acesta existând o construcție locuință unifamilială aflată în stare avansată de degradare ce se va desființa.

Bilantul teritorial al imobilului în zona studiată, în situația existentă se prezintă după cum urmează:

BILANT TERITORIAL		EXISTENT			
NR.	DETINATORI TEREN / NUMAR CADASTRAL / CATEGORIE DE FOLOSINTA	SUPRAFATA		PROCENT	
	parcela	drum	mp		
	Oniciuc Ghe.	671	curti / constructii	671	100,00
	TOTAL SUPRAFATA STUDIATA			854	100
	din care	constructii		102	15,20
		drum, platforme, circulatii pietonale		100	14,90
		spatii verzi si plantate		469	69,00

II.05 ECHIPAREA EDILITARĂ

Alimentarea cu energie electrică a consumatorilor din incinta imobilului este asigurată din postul de transformare propus în partea de nord a amplasamentului.

Pe amplasament nu există rețele urbane de distribuție energie electrică care să necesite deviere ori dezafectare.

Alimentarea cu apă este asigurată din rețelele urbane de distribuție apă potabilă existente în profilul transversal al Căii Naționale ce delimitează amplasamentul pe latura de nord-vest.

Pe amplasament nu există rețele urbane de distribuție apă potabilă care să necesite deviere ori dezafectare.

Canalizarea tuturor funcțiilor este asigurată de rețeaua de canalizare din incinta (camine, conducte), care este racordată la rețelele urbane existente în vecinătatea zonei studiate.

Alimentarea cu *gaze naturale*– este asigurată din rețeaua existentă adiacent amplasamentului.

Energia termică necesară încălzirii și preparării apei calde menajere, este asigurată de o centrală termică proprie.

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

II.06 PROBLEME DE MEDIU

RELAȚIA CADRUL NATURAL–CADRUL CONSTRUIT

În acest moment și în viitorul apropiat, necesitatea de a se asigura zone rezidențiale de tip urban este în continuă creștere.

Ținând cont de poziția construcției propuse pe teren, se va asigura în consecință, un echilibru optim între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi.

EVIDENȚIEREA RISCURILOR NATURALE ȘI ANTROPICE

Nu e cazul.

MARCAREA PUNCTELOR ȘI TRAȘEELE DIN SISTEMUL CĂILOR DE COMUNICAȚII ȘI DIN CATEGORIILE ECHIPĂRII EDILITARE, CE PREZINTĂ RISCURI PENTRU ZONĂ

Nu e cazul.

EVIDENȚIEREA VALORILOR DE PATRIMONIU CE NECESITĂ PROTECȚIE

Nu e cazul.

EVIDENȚIEREA POTENȚIALULUI BALNEAR ȘI TURISTIC

Nu e cazul.

II.07 OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

Cerințele beneficiarului, precum și punctele de vedere ale factorilor interesați cu privire la organizarea viitoare a zonei luate în studiu au fost următoarele:

- înființarea în zona urbanistică parțial rezidențială și parțial industrială a unei subzone exclusiv rezidențiale cu clădiri de tip urban (*Llu1*), *bloc locuințe colective*.
- Configurarea funcțiunii rezidențiale adaptată la caracteristicile terenului de amplasament și aspecificul zonei;
- Asigurarea necesarului de spații verzi și plantate în concordanță cu funcțiunea propusă;
- Asigurarea accesurilor auto și realizarea de spațiilor de parcare necesare în zonă conform cerințelor R.L.U.
- cooperarea proprietarilor din zonă în ideea generării unei zone dezvoltate armonios,
- asigurarea utilităților necesare dezvoltării zonei într-o variantă de echipare centralizată.

CAPITOLUL III. STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE ARHITECTURAL – URBANISTICĂ, CATEGORII DE INTERVENȚIE REGLEMENTĂRI

III.01 ELEMENTE DE TEMĂ

Tema de proiectare stabilită de comun acord cu beneficiarul răspunde necesităților și oportunităților prezentate în capitolul anterior.

În esența tema urmărește analiza condițiilor în care se poate dezvolta urbanistic o suprafață de teren situată în intravilanul municipiului BOTOȘANI, în zona nord-vestică a acestuia, pe o suprafață de teren de 854 mp, cu acces direct din Calea Națională, definirea condițiilor urbanistice necesare pentru **construirea unui bloc locuințe colective (garsoniere)**, într-un perimetru în care a existat o construcție cu funcțiune rezidențială, dar care se dezafectează.

Planul urbanistic general încadrează zona de studio în **UTR nr 54–parțial Llu2 – subzonă predominant rezidențială cu clădiri de tip urban și parțial I1–zonă de unități industriale, depozite și transport.**

- funcțiuni complementare admise în UTR 54: LMu1, LI, Pp, CCr,
- funcțiuni interzise în UTR 54: LMre, I2, A, Pcs, CCf, S.

În urma analizei din punct de vedere urbanistic a zonei, corelat cu prevederile Planului Urbanistic General, prezentul studiu trebuie să clarifice:

- funcțiunile teritoriului, activități permise în zonă, activități interzise;
- condiții de conformare a funcțiunii rezidențiale de tip colectiv
- condiții de amplasare, regim înălțime
- traseele de drumuri, circulația carosabilă;
- circulația pietonală;
- accesuri auto și pietonale;
- traseele rețelelor tehnico-edilitare, asigurarea utilităților.

Din analiza și concluziile studiilor de fundamentare elaborate anterior cât și concomitent cu PUZ-ul în lucru, a rezultat oportunitatea înființării unei zone funcționale rezidențiale (deficitară în partea nord-vestică a municipiului), în baza unor reglementări urbanistice care sunt propuse prin prezenta documentație.

Se preconizează realizarea unui imobil rezidențial de tip colectiv modern, complet echipat, care să corespundă exigențelor actuale și să corespundă legislației specifice în vigoare.

III.02 DESCRIEREA SOLUȚIEI DE ORGANIZARE ARHITECTURĂ - URBANISTICĂ

Modul de organizare al terenului a avut în vedere următoarele cerințe:

- Respectarea cu strictețe a regimului juridic existent al terenului
- Asigurarea condițiilor optime de constructibilitate pentru noul obiectiv
- Amplasarea construcției propuse astfel încât principalele funcțiuni să poată beneficia de deschidere spre cadrul urban cu orientare favorabilă
- POT maxim 40% (existent 15,20%).
- Asigurarea unor circuite carosabile și pietonale care să asigure accesul spre amplasament din Calea Națională.
- Asigurarea unei sistematizări verticale a terenului care să favorizeze circulația pietonală precum și scurgerea apelor pluviale.

- spațiile plantate vor asigura o perdea verde de protecție contra poluării sonore și a prafului
- se va prevedea dotarea cu: mobilier urban, bănci, coșuri de gunoi și corpuri de iluminat.
- Organizarea colectării selective a deșeurilor generate în zonă, în pubele ecologice, urmărind o eficientă reciclarea acestora.
- Se va ține cont de potențialul economic al zonei.

Din punct de vedere al trame stradale, s-au păstrat traseul actual al arterei existente (Calea Națională), aceasta fiind completată cu accesuri (modernizate) în perimetrul zonei studiate, cu alei și platforme carosabile și spații de parcare care să deservească funcțiunile propuse.

Având în vedere tema program, concluziile rezultate în urma analizei situației existente, principiile organizatorice și compoziționale, în vederea întocmirii PUZ perimetrul studiat a avut în vedere atât suprafața de teren 854 mp, compus din 671 mp teren proprietate și 183 mp teren concesionat, ce constituie amplasamentul efectiv al imobilului de locuințe colective dar și, teritoriul aferent arterei carosabile adiacente, care constituie *zona de intervenție urbanistică pentru asigurarea accesibilității la obiectivul propus*.

Principiul de organizare urbanistică a zonei studiate a pornit de la premiza realizării unei zone rezidențiale de tip colectiv moderne în zona nord-vestică a municipiului.

Criteriile principale de organizare arhitectural urbanistică a zonei au fost în principal următoarele:

- Zonificarea funcțională a terenului aferent PUZ, cu stabilirea de subzone funcționale ca parte a zonei funcționale în care activitățile umane prezintă caracteristici comune și care se desfășoară în spații amenajate și construite care au caracteristici comune (construcții comerciale, căde comunicație rutiera și construcții aferente, circulații, spații verzi);
- sistematizarea incintei propuse, având în vedere funcțiunile ce urmează a se realiza, deservirea funcțiunilor cu drumuri de acces modernizate
- stabilirea regulilor de construire pe aceste terenuri în așa fel încât să se respecte prevederile Codului Civil și legislația specifică în domeniu;
- stabilirea unor criterii urbanistice clare, pentru a putea formula dezvoltările viitoare prin definirea indicatorilor urbanistici "*procent de ocupare a terenului*", respectiv "*coeficient de utilizare a terenului*", *regim de înălțime*, sistem de inelitori etc., detaliate pe planșele cu propuneri cât și în "*Regulamentul de aplicare aferent PUZ*";
- prevederea unei infrastructuri tehnico-edilitare corespunzătoare funcțiunilor preconizate;

Pentru atingerea premizelor menționate mai sus, coroborate cu datele de temă, pentru aceasta suprafață de teren, se propune realizarea unei zone funcționale, definite în PUG Botoșani și RLU aferent, astfel:

LI-ZONA REZIDENȚIALĂ CU CLĂDIRI CU MAI MULT DE 3 NIVELURI (PESTE 10M), subzona Llu1 – subzonă exclusiv rezidențială cu clădiri de tip urban (locuințe și funcțiuni rezidențiale), cu următoarele subzone funcționale:

- *construcții rezidențiale*
- *căi de comunicație rutieră și construcții aferente,*
- *amenajări peisagistice de tip parc/loc de joacă,*
- *rețele tehnico-edilitare aferente* (alimentare cu apă, canalizare menajeră, canalizare pluvială, alimentare cu gaz metan, energie electrică, climatizare și telefonizare)

III.03 ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI

III.03.1 CĂI DE COMUNICAȚIE, PROFILURI TRANSVERSALE ȘI SOLUȚII

Accesurile carosabile necesare noului obiectiv sunt pentru:

- Autoturisme consumatori și personal, acces la locurile de parcare și
- aprovizionare, acces la curtea de serviciu.

Principala cale de comunicație ce delimitează la sud-vest zona studiată este Calea Națională.

Având în vedere circulațiile majore existente în zona de amplasament, pentru noul obiectiv se are în vedere asigurarea accesurilor carosabile și pietonale (autoturisme rezidenți) din Calea Națională.

Profilul transversal al Căii Naționale este determinant în concordanță cu prevederile Ordonanței Guvernului nr. 43/1997- privind regimul juridic al drumurilor și a prevederilor Hotărârii Guvernului nr.525/1996 privind aprobarea Regulamentului general de urbanism.

La analiza drumurilor existente și la propunerile de intervenție asupra acestora s-a avut în vedere respectarea Ordonanței Guvernului României nr.43/1997, aprobată cu Legea nr. 82/1997, Ordonanța pentru modificarea și completarea Ordonanței nr. 43/1997, precum și a noilor normative:

- Ordinul nr.44/1998 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediului înconjurător
- Ordinul nr.45/1998 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor
- Ordinul nr.46/1998 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice
- Ordinul nr.47/1998 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalații și a pomilor în localitățile urbane și rurale
- Ordinul nr.49/ 1998 Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane

Au fost avute în vedere și reglementările tehnice următoare:

- Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor (aprobată cu Ordin MTnr.45/1988)
- Norme tehnice privind amplasarea lucrărilor ediliare, a stâlpilor și a pomilor în localități urbane (aprobată cu Ordin MT nr.47/1988)
- Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localități urbane (aprobată cu Ordin MTnr.48/1988);
- Canalizare și apă
 - STAS1346/90.
 - STAS1342/2-89
 - STAS1478/9
 - STAS8591/1-91
- Drumuri
 - STAS10009/90 - Niveluri de zgomoturban
 - STAS4032/2-92 –tehnica traficului rutier
 - STAS 7348/8-86- echivalarea vehiculelor

- STAS10144/1-90- Străzi profiluritransversale
- STAS10144/2-92 -Străzi–trotuare
- STAS10144/3-92- Străzi–Elementegeometrice
- STAS10144/5-95- Amenajareaintersecțiilor de străzi

III.03.2 PARCAJE

PARCAREA MAȘINILOR se va face EXCLUSIV pe terenul aflat în proprietate prin realizarea de parcări la nivelul solului:

Locuri de parcare: 19 locuri de parcare, din care 2 pentru persoane cu dizabilitati

Total circulatii + suprafata parcaje: cca.481,59 mp.

III.03.3 SISTEMATIZAREA VERTICALĂ

În zona studiată, configurația topografică a terenului este un platou orizontal, cu pante mici pentru dirijarea apelor pluviale spre punctele de colectare.

Pentru realizarea obiectivului studiat sunt necesare lucrări în vederea asigurării unei declivități acceptabile pentru:

- Asigurarea accesurilor în clădire, inclusiv a persoanelor cu dizabilități funcționale;
- Realizarea parcajelor
- Scurgerea apelor de suprafață.

La amplasarea noilor construcții precum și la amenajarea drumurilor, platformelor se va avea în vedere rezolvarea unitară a colectării apelor pluviale și dirijarea lor spre sistemul de colectare unitar al zonei, prin racordare la bazinul (bazinele) de retenție a apelor pluviale.

Cota+/-0.00 a construcțiilor proiectate va fi de 180.50 m, deasupra cotei axului străzii adiacente.

III.03.4 SPAȚII VERZI

Spațiile verzi amenajate la realizarea obiectivului comercial vor reprezenta cca. 10,28% din suprafața terenului de referință. Acestea vor fi folosite și pentru realizarea rețelelor subterane, amplasarea stâlpilor pentru iluminat și pentru plantații ornamentale.

III.04 ZONIFICAREA TERITORIULUI

Terenul care face obiectul prezentului plan urbanistic zonal se zonifică într-o zonă funcțională (încadrare funcțională conform definiției din PUG Botoșani și a RLU aferent):

Llu1 – subzonă exclusiv rezidențială cu clădiri de tip urban, cu următoarele subzone:

- *edificabil (construcții comerciale)*
-537,27mp, pentru realizarea de imobilului de locuințe colective,
- *căi de comunicație rutieră și construcții aferente*,
- 481.59 mp, pentru realizarea de alei și platforme carosabile, parcare și circulații pietonale
- *amenajari spații verzi*,

- 87,75 mp, pentru amenajările de spații verzi și plantate (perdele verzi și spații verzi amenajate urban, plantații de aliniament stradal, spații verzi de agrementare a zonei).
- rețele tehnico-edilitare aferente (alimentare cu apă, canalizare menajeră, canalizare pluvială, alimentare cu gaz metan, energie electrică, climatizare și telefonizare)

III.05 REGIMUL DE ÎNĂLȚIME

Respectand regimul de înălțime al construcțiilor existente, regimul de înălțime propus pentru zona studiată este de parter înalt cu specific industrial, înălțimea maxima a construcției propuse fiind de 14.00 m.

III.06 REGIMUL DE ALINIERE A CONSTRUCȚIILOR

Criteriile care au stat la baza determinării regimului de aliniere al construcțiilor au fost următoarele:

- Profilele transversale ale străzilor la care se aliniază parcela propusă
- regimul de înălțime al construcțiilor (existente și propuse)
- distanțe adecvate, de bună vecinătate față de vecinătăți
- zone de protecție a rețelilor tehnico-edilitare din zonă
- efecte compoziționale (unitate, scara zonei etc.)
- prevederile Codului Civil

Regimul de aliniere stabilit prin "limita zonei de construire" (limita edificabilului) indică limita maximă admisibilă de construire pe toate direcțiile coroborat cu prevederile din Codul Civil pentru situațiile rezultate concret la construire.

Regimul de aliniere al construcțiilor este corelat cu aliniamentele existente la arterele de circulație principale, în cazul de față Calea Națională.

La amplasarea construcțiilor se vor asigura următoarele retrageri minime față de limitele de proprietate:

SV: - minim 5.00 m de la limita de proprietate ce se învecinează cu calea Națională

SE: - minim 0.60 m de la limita de proprietate ce se învecinează cu proprietati private

NV: - minim 0.60 m de la limita de proprietate ce se învecinează cu proprietati private

NE: - minim 0.60 m de la limita de proprietate ce se învecinează cu proprietati private.

III.07 MODUL DE UTILIZARE A TERENULUI

Pentru caracterizarea modului de utilizare a terenului se stabilesc valori maxime privind procentul de ocuparea terenului (POT) și coeficientului de utilizare a acestuia (CUT) pentru toate zonele și subzonele teritoriului considerat.

Procentul de ocuparea terenului (POT) exprimă raportul dintre suprafața ocupată la sol de clădiri și suprafața terenului considerat.

Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) exprimă raportul dintre suprafața construită desfășurată a clădirilor și suprafața terenului considerat.

Valorile acestor indici se stabilesc în funcție de destinația clădirilor și regimul de înălțime.

Potrivit prevederilor art 7.4.24. stabilite prin PUG și RLU, pentru zonele funcționale LI, la stabilirea densității construirii se va folosi modul de calcul de la 7.3.1.24.a. și 7.3.1.24.b, iar valorile maxime ale indicatorilor urbanistici pot fi: -POT max.40%;

-CUTmax=0.20

Având în vedere cele de mai sus, pentru zona studiată, bilanțul teritorial comparativ (existent și propus) cunoaștem următorii parametri:

Bilant teritorial	existent		propus	
	Mp	%	mp	%
Suprafață totală teren	671.00 mp	100.00	854.00	100.00
Subzona circulație	100.00	14.90	481.59	56.39
Subzonă edificabil	105,00	15.20	290.00	33.96
Subzonă spații verzi plantate	469.00	69.90	87.75	10.28
	POT %	15.00	40.00	
	CUT	0.15	0.20	

Bilanțul teritorial înscris pe planșa “planșa 3 Reglementări” ilustrează coeficientul de utilizare a terenului CUT și procentul de ocupare a terenului POT, indicatori urbanistici care se încadrează în prevederile stabilite prin PUG pentru Unitatea Teritorială de Referință UTR 54.

III.08 ECHIPAREA EDILITARĂ

III.08.1 ALIMENTAREA CU APĂ

Branșamentul se realizează la rețeaua de apă potabilă locală și trebuie să asigure un debit pentru satisfacerea consumului menajer.

În vederea satisfacerii necesarului de debit mai sus menționat, la o viteză medie de circulație a apei de 1.32 m/s și o pierdere liniară de 39,71 m/km, bransamentul se recomandă să se realizeze prin intermediul unei conducte din PE 100 de înaltă densitate, SDR 17 PN = 10 bar, Ø 50 mm.

Sarcina hidrodinamică necesară funcționării instalației interioare de alimentare cu apă, este de 22 mH₂O.

Pentru determinarea consumului de apă propriu pe bransamentul de apă pe rețeaua exterioară, va fi prevăzut un câmin de apometru, echipat cu apometru ce va fi citit de regia de apă. Pentru a monitoriza consumul de apă intern se vor monta două apometre cu citire în sistemul BMS: un apometru ce va deservi instalația interioară de alimentare cu apă și un apometru ce va deservi instalația de umplere a rezervei de apă incendiu.

Câminul este o construcție dreptunghiulară, subterană, cu dimensiunile de 1,0x1,50m cu pereții, radiatorul și placa din beton armat hidroizolat. Câminul va fi carosabil, izolat la exterior împotriva apelor freactice.

Aceste instalații asigură alimentarea armăturilor obiectelor sanitare din grupurile sanitare.

Parametrii de debit și presiune se vor asigura direct de la rețeaua de apă existentă în zona.

Prepararea apei calde se va realiza prin intermediul instantelor de apă caldă.

III.08.2 INSTALAȚIA DE CANALIZARE MENAJERĂ INTERIOARĂ

Instalația de canalizare menajeră asigură colectarea și evacuarea apelor uzate menajere provenite de la obiectele sanitare.

Din cadrul obiectivului se vor evacua în rețeaua de canalizare exterioară din incintă, următoarele categorii de ape uzate:

1. Ape uzate menajere provenite de la unitățile de locuit (garsoniere).

Apele uzate accidentale de pe pardoseală se vor colecta cu ajutorul sifoanelor de pardoseală din inox.

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare sunt evacuate gravitațional, prin curgere liberă, la rețeaua de canalizare care se va executa în incintă. Rețeaua de canalizare nou proiectată se racordează la rețeaua de canalizare existentă din Calea Națională.

III.08.3 INSTALAȚII DE CANALIZARE EXTERIOARĂ

Canalizarea în incintă va fi realizată în sistem de canalizare separativă a apelor uzate menajere, a apelor uzate meteorice de pe terasă și din zona de parcare, amplasate pe proprietate racordate, se vor racorda la conducta de canalizare existentă;

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare sunt evacuate gravitațional, prin curgere liberă, la rețeaua de canalizare care se va executa în incintă. Apele colectate în rețeaua exterioară de canalizare se vor direcționa către rețeaua publică de canalizare.

Apele meteorice, ce provin din ploi sau din topirea zăpezilor, de pe acoperișul clădirii sunt colectate cu ajutorul jgheburilor și evacuate în rețeaua de canalizare exterioară prin burlane. Bulanele vor fi prevăzute cu piese speciale pentru curățire.

Colectarea apelor pluviale se va face cu ajutorul unor rigole ACO V150, D400. Apele colectate de rigolă se vor direcționa către rețeaua de canalizare pluvială existentă în profilul str. Calea Națională.

Instalațiile se executa din:

- pentru conductele de legătură ale obiectelor sanitare: tuburi și piese de legătură din polipropilenă PP;
- pentru coloanele de canalizare menajeră: tuburi și piese de legătură din PP;
- pentru coloanele de canalizare pluvială: tuburi izolate împotriva înghețului și piese de legătură din PP;
- pentru conductele de canalizare înglobate sub cota 0.00 și conductele de canalizare exterioare: tuburi și piese de legătură din PVC – KG ;
- se vor utiliza cămine de canalizare din beton DN800 pentru înălțimi mai mici de 1.5 m și DN1000 pentru înălțimi mai mari de 1.5m.

III.08.4 ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Racordarea noului obiectiv la Sistemul Energetic Național (SEN) se va face prin intermediul unui post de transformare propriu 630 kVA de tip anvelopa. Masura (contorizarea) energiei electrice se va face pe medie tensiune, rezultând costuri eficiente.

Pentru consumatorii de securitate se propune o sursă de curent neîntreruptibilă (USV) grup electrogen automat insonorizat de 250 kVA- 400V/50Hz.

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

Lucrări necesare la alimentare cu energie electrică:

- racord alimentare post transformare propus cu întregirea buclei și manșonare în aval;
- realizare platformă betonată aferentă noului post de transformare,
- procurare post de transformare în anvelopă 630 KVA-20/0,4KV,
- procurare grup electrogen automat insonorizat de 250 kVA- 400V/50Hz.
- Realizare priză de pământ la postul de transformare.

III.08.5 TELECOMUNICAȚII

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

Obiectivul va fi prevăzut cu:

- Instalație voce-date.
- sistem detecție și alarmare la efracție,
- sistem de control acces,
- sistem de supraveghere TVCI.

III.08.6 ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE, ASIGURARE ÎNCĂLZIRE

Acest obiectiv se va alimenta cu gaz metan prin bransament la rețeaua de gaz existentă pe domeniul public adiacent amplasamentului

Prepararea agentului de încălzire va fi realizat prin centrale termice de apartament.

III.09 OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

III.09.1 OBIECTIVUL DE UTILITATE PUBLICĂ PROPUȘ

Pe terenul analizat se propune construirea unui imobil rezidențial de tip locuințe colective și a amenajărilor aferente necesare: amenajare parcare, amenajare accesuri auto.

Imobilul rezidențial va fi deservit de o parcare cu cca.19 locuri/minim 1 loc pentru fiecare unitate de locuit, de un post trafo și de un post conexiuni.

- *Organizarea spațial-funcțională a imobilului:*

Demisol: 9 locuri parcare, casa scării, circulații auto

Parter – Et 3: hol distributie, casa scarii, cca. 4 apartamente cu 1 cameră (garsoniere)/ nivel.

- *Sistem constructiv*

Fundații la peretii deînchidere sub formă de grinzi de fundare rezemate pe pahare (fundații izolate tip pahar) și ancorate cu piese metalice de legătură.

Suprastructura este de tip cadre de beton armat realizate cu stalpi ce sunt încastrate în fundații.

Grinzile acoperișului sunt realizate din beton precomprimat și sunt dispuse pe direcție transversală. Grinzile precomprimite se vor contravantui în planul acoperișului cu diagonale realizate din țevă rotundă sau pane prefabricate din beton armat.

Acoperișul este într-o apă cu înclinare de 3%, cu contrapante (minim 5%) în lungul streșinii spre gurile de scurgere pentru ape pluviale.

- *Închideri exterioare și compartimentări interioare*

Închideri exterioare:

- Zidărie din cărămidă / blocuri BCA de 40 cm grosime
- Fațadă vitrată, perete cortină, construcție stâlp - blocaj cu protecția contra radiațiilor solare, dispusă la exterior.

Compartimentări interioare:

- zidării din cărămidă cu goluri 25/17.5 cm grosime;
- sisteme de închideri ușoare cu pereți de gips carton;

- *Finisaje interioare*

Pardoseli + plinte:

- plăci ceramice, parchet;

- *Finisaje exterioare*

- soclu din beton monolit termoizolat cu polistiren extrudat, tencuială decorativă.
- Fațadă termoizolată cu vată minerală, tencuială decorativă;
- atic din tablă cu grosimea de cel puțin 2 mm cu părțile vizibile vopsite în câmp electrostatic, culoare RAL9006;
- amenajări, alei și platforme, carosabile și pietonale;
- amenajări spații verzi;
- rețele alimentare cu apă, canalizare, gaze, electrice, telecomunicații;

III.09.2 CIRCULAȚIA TERENURILOR

Necesitățile de amplasare a obiectivului de investiție, nu impun alte intervenții asupra situației juridice ale terenurilor:

- Regimul juridic al terenului aflat în domeniul privat al persoanelor fizice sau juridice rămâne neschimbat.
- Terenul aflate în domeniul privat al municipiului va fi concesionat și amenajat ca parcare ce va deservi exclusiv imobilul rezidențial.

- Terenurile aflate în domeniul public rămân cu aceeași formă de proprietate.

CAPITOLUL IV. SURSE DE POLUANȚI ȘI PROTECȚIA FACTORILOR DE MEDIU

Igiena aerului

- În spațiile propuse trebuie asigurat un volum de aer de minim 4 mc/persoană.
- Datorită ventilației naturale realizate prin ochiurile mobile ale ferestrelor, concentrația dioxidului de carbon provenit din respirație nu va depăși 0.01 % din volum.
- În cadrul clădirilor propuse, nu se vor folosi material de construcții care să degajeze formaldehide. De asemenea, nu se vor folosi materiale care au în compoziție azbest.

Ventilarea spațiilor

Toate spațiile vor fi ventilate natural organizat, dimensionarea ochiurilor mobile făcându-se astfel încât să fie asigurate 3 schimburi pe oră, viteza curenților de aer nedepășind 0.3m/s.

Igiena apei

Localitatea dispune de un sistem centralizat de alimentare cu apă, sistem dispus și în amplasamentul propus. Conform S.R.1478. debitul necesarului de apă va fi asigurat printr-un bransament la rețeaua publică din zonă.

Apele uzate colectate vor fi evacuate în rețeaua de canalizare publică din zonă prin intermediul unui bransament realizat din tuburi de KGEM.

Apele uzate menajere vor fi preluate de la consumatori prin canale închise și trimise la stația de epurare. În felul acesta solul și subsolul din zonă vor fi protejate împotriva acestor poluanți.

Etanșeitatea la aer, gaze și vapori.

Dimensiunile elementelor de construcție exterioare, caracteristicile tehnice ale materialelor folosite pentru pereți exteriori, planșee de pod se vor încadra în prevederile SR6472/7 privind rezistența minimă necesară la permeabilitate la aer.

În ceea ce privește etanșeitatea la vapori a închiderilor exterioare, dimensionarea elementelor de construcție se va face în scopul asigurării unui regim de umiditate normal a elementelor de construcție, pe perioada explorării acestora, conform prevederilor SR 6472/4.

De asemenea, caracteristicile tehnice ale materialelor folosite vor asigura neacumularea apei provenite din condensul vaporilor, iar umiditatea acestora, în timpul perioadei reci a anului nu depășește valorile maxime admisibile prevăzute în SR6472/4.

Evacuarea deșeurilor solide

Deșeurile solide se vor depune în pubele de gunoi cu capacitate de 110l fiind evacuate la cel mult 3 zile.

Pentru zona de comerț, pubelele vor fi amplasate pe platforme betonate în suprafața de 5mp, dotate cu alimentare cu apă și canalizare.

Distanța platformei de gunoi față de clădirea propusă va fi cel puțin 6m. Și aceste deșeuri vor fi colectate pe baza unui contract cu întreprinderea specializată.

Iluminatul

Iluminatul natural. Încăperile clădirilor proiectate vor beneficia de iluminatul natural, înălțime parapetului ferestrelor va fi de 90 cm, iar distanța de la tavan la partea superioară a ferestrei va fi de 35 cm.

Iluminatul artificial

În cadrul unităților de locuit se va asigura un iluminat de minim 3000 lux. În cazul celorlalte funcțiuni prezentate în zonă, se va asigura un iluminat artificial conform normelor specific acestora.

Izolația termică, hidrofugă și economică de energie

Clădirile proiectate se încadrează în grupa II, cu regim normal de umiditate și temperatură.

Protecția termică necesară pe timp friguros a elementelor de închidere asigurate în toate cazurile temperaturii pe suprafața elementului mai mari decât temperatura punctului de rouă.

Protecția împotriva zgomotului

Izolarea acustică a unităților funcționale împotriva zgomotului din spațiile adiacente se asigură prin elemente de construcție. Astfel, pereții, planșeele și pardoselile vor asigura indici de izolare la zgomot aerian și de impact superioare valorilor de 51dB (atenuate) și de 60 dB (impact).

Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.

Nu este cazul.

Lucrările de reconstituire ecologică

Prin lucrările de amenajare propuse: construcții, platforme, spații verzi de protecție, vor aduce acest teren, printr-o exploatare normală, în limitele admise privind protecția mediului.

Prevederile pentru monitorizarea mediului.

Nu este cazul pentru acest tip de funcțiuni.

CAPITOLUL V. CONCLUZII

Elaborarea Planului Urbanistic Zonal "CONSTRUIRE BLOC LOCUINTE COLECTIVE D+P+2E+3E retras, ÎMPREJMUIRE TEREN ȘI CONCESIONARE TEREN"- BOTOȘANI, Calea Națională nr. 31, s-a făcut în condițiile prevederilor Legii 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții și a prevederilor prevederile Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, procedura de autorizare și conținutul documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului, a "Hotărârii pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism", adică HGR525-96.

Detaliile tehnice de aplicare a prezentului PUZ sunt specificate în "Regulamentul aferent PUZ", care se utilizează însă corelat și completat cu prevederile din prezentul volum de piese scrise și respectiv desenate.

Planul Urbanistic Zonal împreună cu Reglementările aferente devin, odată cu aprobarea lor, acte de autoritate ale administrației publice locale, pe baza cărora se eliberează certificatele de urbanism și autorizații de construire.

În vederea stabilirii categoriilor de investiții, a reglementărilor și restricțiilor impuse au fost efectuate analize aprofundate cu privire la:

- Încadrarea în Planul urbanistic general;
- Fondul construit existent (starea clădirilor, materiale de construcții);
- Circulație și echipare edilitară;
- tipul de proprietate a terenurilor.

Prin aprobarea PUZ, la organizarea viitoare a zonei luate în studiu se prevede:

- **inființarea unei subzone rezidențiale**, pe o suprafața de teren de **854 mp**, compus din 671mp teren proprietate și 183 mp teren proprietate privată a municipiului Botoșani concesionat;
- Autorizarea lucrărilor de construire se va putea face doar cu retragerea corespunzătoare a aliniamentului stradal al parcelei cu 5.00 m față de limita de proprietate actuală.
- **Configurarea funcțiunii rezidențiale** adaptata la caracteristicile terenului de amplasament și a specificului zonei;
- **Asigurarea necesarului de spații verzi și plantate** în concordanță cu funcțiunea propusă;
- **Asigurarea accesurilor auto** și realizarea spațiilor de parcare necesare în zonă în concordanță cu reglementările stabilite prin PUG aprobat și RLU aferent;
- cooperarea proprietarilor din zonă în ideea generării unei **zone urbane dezvoltate armonios**,
- **asigurarea utilităților** necesare dezvoltării zonei.

Costul lucrărilor de construire ori de amenajare a teritoriului, pe toate suprafețele de teren necesare realizării obiectivului, precum și pentru organizarea accesurilor, va fi suportat de către investitor.

Costul lucrărilor de configurare a acceselor în incintă, a racordurilor rutiere și refacerea trotuarelor din imediata vecinătate a amplasamentului vor fi de asemenea suportate de investitor.

S.C. H'ART STUDIO S.R.L.

Șef proiect	arh. MIHAI TULBURE
Coordonator urbanism	arh. MIHAI TULBURE