



Straight Project & More S.R.L

Strada Poștei nr. 9, cam. 415A-416A, Botoșani

office@str8project.ro

+40 743 756 595

PUZ – CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E

MUN. BOTOȘANI – STR. CALEA NAȚIONALĂ NR 24F

CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE

beneficiar:	S.C. SIRAJ PROD S.R.L.	
elaborator:	S.C. STRAIGHT PROJECT & MORE S.R.L.	
contract:	183 / 04.01.2021	
număr proiect:	29 / 2020	
faza de proiectare:	PUZ	revizia: 00
perioada de elaborare:	mai 2022	



CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE

faza proiectare:	PUZ
beneficiar:	S.C. SIRAJ PROD S.R.L. Municipiul Iași, Bulevardul POITIERS nr. 14, C1, biroul 6, etaj I, jud. Iași, J22/696/15.04.2013, CIF: RO 31507080
proiectant general	SC STRAIGHT PROJECT & MORE SRL Mun. Botoșani, str. Poștei nr. 9, cam. 415A și cam. 416A, J07/285/2016, CIF RO 36169265, Tel +40 743 756 595, email office@str8project.ro Șef proiect arh. Ionuț MATEIUC
urbanism	SC CONCEPT SRL Botoșani Botoșani, str. Gen. Gheorghe Avrămescu nr. 28B J07/886/92; CIF 3199286; tel +40 744 527 303 email dbotez@gmail.com Coordonator de urbanism arh. Dan Octavian BOTEZ Drept de semnătură D 1235 / 20 11 2008
Instalații	SC INGRID DESIGN SRL București, str. Arhiereul Calist nr. 6, Sector 2 J40/12597/2019; CIF 41671798; tel +40 723 550 395 Proiectant edilitare ing. Marian ENE

SC STRAIGHT PROJECT & MORE SRL

Arh. Ionuț MATEIUC

MAI 2022



COLECTIV DE ELABORARE

I.01 PROIECTANT GENERAL

- S.C. STRAIGHT PROJECT & MORE SRL
 - ARH. IONUȚ MATEIUC

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

PUZ – CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E	0
I.01 Proiectant general	2
I.02 Proiectant urbanism	2
I.03 Proiectant edilitare	2
Capitolul I. Introducere	5
I.01 Date de recunoaștere a documentației	5
I.02 Obiectul PUZ	5
I.03 Surse de documentare	5
Capitolul II. Stadiul actual al dezvoltării urbanistice	6
II.01 Evoluția zonei	6
II.02 Zona și amplasamentul	7
II.03 Analiza geotehnică	7
II.04 Circulația	10
II.05 Echiparea edilitară	12
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	14
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	17
III.04 Zonificarea teritoriului	17
III.05 Regimul de înălțime	17
III.06 Regimul de aliniere a construcțiilor	17
III.07 Modul de utilizare a terenului	18
III.08 Echiparea edilitară	19
III.08.1 Alimentarea cu apă	19
III.08.2 Instalația de canalizare menajeră interioară	19
III.08.3 Instalații de canalizare exterioară	20
III.08.4 Alimentarea cu energie electrică	20
III.08.5 Telecomunicații	20
III.08.6 Alimentarea cu gaze naturale, asigurare încălzire	21
III.09 Obiective de utilitate publică	21
III.09.1 Obiectivul de utilitate publică propus	21
III.09.2 Circulația terenurilor	23
Capitolul IV. Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu	23
Capitolul V. Concluzii	25



BORDEROU PIESE DESENATE

PUZ 01	Plan de încadrare în zonă	sc. 1 : 2000
PUZ 02	Situație existentă	sc. 1 : 500
PUZ 03	Reglementări urbanistice	sc. 1 : 500
PUZ 04	Reglementări – echipare edilitară	sc. 1 : 500
PUZ 05	Reglementări – circulația terenurilor	sc. 1 : 500
PUZ 06	Volumetrie	

SC STRAIGHT PROJECT & MORE SRL

Arh. Ionuț MATEIUC

MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURĂ

CAPITOLUL I. INTRODUCERE

I.01 DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

a. Denumirea lucrării:

CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE

b. Inițiator:

S.C. SIRAJ PROD S.R.L.

c. Proiectant general

S.C. STRAIGHT PROJECT & MORE SRL

d. Proiectant urbanism

S.C. CONCEPT SRL BOTOȘANI

e. Data elaborării

IUNIE 2021

I.02 OBIECTUL PUZ

Legea nr. 350 din 6 iulie 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul (actualizată), Legea nr. 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 măsurilor de dezvoltare a localităților, pe baza analizei multicriteriale a 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-vest a acestuia, cu deschidere la Aleea Sfântu Gheorghe. Situată la sud-est de amplasament, Aleea Sfântu Gheorghe face legătura în continuare spre nord-est Calea Națională – artera principală de comunicare rutieră ce face legătura spre nord-vest cu municipiul Dorohoi, iar spre sud face legătura cu Târgu Frumos, Iași. Se dorește înființarea unui ANSAMBLU DE LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E într-un imobil (teren) liber de construcții, cu funcțiune industrială stabilită prin documentațiile de urbanism aprobate.

I.03 SURSE DE DOCUMENTARE

În vederea întocmirii Planului Urbanistic Zonal s-a studiat "Planul urbanistic general al Municipiului Botoșani" și, Regulamentul general de urbanism aferent acestuia, HGR nr. 525/1996, prevederile Codului Civil - titlul IV – despre servituți, Certificatul de Urbanism eliberat de către Primaria Municipiului Botoșani cu nr. 347 / 28.04.2021, precum și studiile preliminare întocmite pentru acest teritoriu:

- Ridicarea Topografică a zonei,

- Studiul Geotehnic,
- Studiul de Trafic.

Pe parcursul elaborării Planului Urbanistic Zonal au fost efectuate consultări cu organismele teritoriale 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 348 – 28 aprilie 2021 eliberat de Primaria Municipiului BOTOSANI.

CAPITOLUL II. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII URBANISTICE

II.01 EVOLUȚIA ZONEI

Teritoriul luat în considerare pentru dezvoltarea unei zone funcționale industriale a municipiului Botoșani este situat în partea nord-vestică a intravilanului, cu deschidere la Aleea Sfântu Gheorghe, din care se ajunge în Calea Națională – arteră principală de comunicare spre nord-vest cu Dorohoi și spre sud cu Târgu Frumos, Iași. Pe acest imobil a existat o construcție cu funcțiune industrială care a fost demolată, iar la ora actuală, imobilul este liber de construcții.

Amplasamentul studiat se găsește într-o zonă urbană inactivă, cu specific industrial, în care foste unități ale unor agenți economici, care și-au încetat activitatea, sunt înlocuite cu noi obiective pentru: 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 **UTR 53** – zonă de unități industriale;
- delimitare: NE – Calea Națională, NV – Strada Manolești Deal, SV – Strada Pacea și SE – Strada Sucevei;
- RLU aferent PUG, precizează că în zonă funcțiunea dominantă este de specific industrial. Funcțiuni existente la nivel UTR: GC+TE – zonă de gospodărie comunală, cimitire și echipamente tehnico-edilitare, IS – zonă pentru instituții și servicii publice de interes general, P – zonă de parcuri, complexe sportive, recreere.

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. În această situație se află și terenul ce face obiectul studiului de față.

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

Studierea zonei include și vecinătățile terenului pe care se dorește realizarea ansamblului 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 vecinătatea 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: IS - instituții publice și servicii, LMu2 - , Llu1, Llu2, I2, Pp, GC+TE, Ccr.

Suprafața totală a terenului studiat este de 14000 mp și, are ca deținători: societatea SIRAJ PROD SRL și este compusă dintr-o parcelă identificată prin numărul cadastral (CAD 68552).

Vecinătățile terenului sunt:

(Limitele parcelei și vecinătățile sunt prezentate detaliat în plansa A01):

VECINATATE LA NORD-VEST

- BRICO DEPOT SRL – proprietate privată - nr. cad. 51757

VECINATATE LA SUD-VEST

- cale de acces identificată prin număr cadastral 66033

VECINATATE LA SUD-EST

- cale de acces identificată prin număr cadastral 66033

VECINATATE LA NORD-EST

- SIRAJ PROD SRL – proprietate privată – nr. Cad. 68550

- SIRAJ PROD SRL – proprietate privată – nr. Cad. 68551

Terenul nu este împrejmuit, este liber de construcții.

II.03 ANALIZA GEOTEHNICĂ

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 Sitei 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 (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.

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 nord-est de proprietate privată SIRAJ PROD SRL, identificată prin numerele cadastrale 68550 și 68551, la nord-vest de proprietate privată Brico Depot, la sud-est și sud-vest, delimitat de cale de acces identificată prin numărul cadastral 66033. Terenul supus studiului în cadrul planului urbanistic zonal, este cu deschidere directă la Aleea Sfântu Gheorghe ce iese direct în 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 pe Aleea Sfântu Gheorghe, din care, prin viraj dreapta, se ajunge direct pe amplasament.

Traficul greu ce traversează municipiul (dinspre Suceava) intrând pe strada Pacea, din sensul giratoriu de pe strada Sucevei continuă până la intersecția Străzii Sucevei cu Calea Națională, conform indicatoarelor rutiere existente în zonă, apoi virează stânga pe Aleea Sfântu Gheorghe, din care, prin viraj dreapta, spre amplasamentul studiat.

O variantă alternativă este ca din intersecția Străzii Sucevei cu Strada Pacea se virează stânga, se continuă pe Strada Pacea până la intersecția cu strada Manolești Deal, apoi se virează dreapta pe Calea Națională conform indicatoarelor rutiere existente în zonă, apoi virează stânga pe Aleea Sfântu Gheorghe, din care, prin viraj dreapta, spre amplasamentul studiat.

Traficul greu ce traversează municipiul (dinspre Iași) intrând pe Șoseaua Iașului, apoi din sensul giratoriu de lângă Lukoil se continuă pe Calea Națională, apoi în intersecția cu strada Petru Rareș, se virează dreapta pe strada Petru Rareș, apoi continuă până la intersecția cu strada I. C. Brătianu, apoi se virează stânga pe strada I. C. Brătianu, continuă pe strada Tudor Vladimirescu până la intersecția cu strada Împărat Traian, pe care se continuă până la intersecția cu Calea Națională, de pe care se ajunge pe Aleea Sfântu Gheorghe, apoi, prin viraj dreapta, 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

- **Strada Sfântu Gheorghe**
 - 2 benzi de circulație carosabilă, câte una pe sens
 - trotuare pietonale laterale:
 - cu dale din beton, de cca 1 m lățime la limita parcelelor riverane
 - benzi de spații verzi și plantate cu lățime de până la 1 m

- Ocuparea terenurilor / analiza fondului construit existent

Terenul deținut de către SC SIRAJ PROD SRL în zona studiată, provine de la o clădire cu funcțiune industrială.

Suprafața de teren de 14 000 mp, categoria de folosință *curți construcții*, este constituită dintr-un imobil:

Str. Calea Națională nr. 24F, nr. cad. 68552 - proprietar SIRAJ PROD SRL:

- Categorie folosință teren - curți construcții 14 000 mp
- Suprafață teren - total parcela 14 000 mp

Terenul este liber de construcții.

Bilantul teritorial al imobilului deținut de către SIRAJ PROD SRL în zona studiată, în proprietate ori în administrare, în situația existentă se prezintă după cum urmează:

BILANT TERITORIAL		EXISTENT			
NR.	DETINATORI TEREN / CATEGORIE DE FOLOSINTA	NUMAR CADASTRAL	SUPRAFATA	PROCENT	
	parcela		drum	mp	
	SIRAJ PROD SRL	68552	curți / construcții	14 000	100,00
	TOTAL SUPRAFATA STUDIATA			14 000	100
	din care		construcții	0	0,00
			drum, platforme	0	0,00
			spații verzi și plantate	0	0,00
			trotuare, circulații pietonale	0	0,00

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 arterelor carosabile ce delimitează amplasamentul.

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

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

Alimentarea cu *gaze naturale* a consumatorilor din zonă, este asigurată prin racordare la rețelele existente în vecinătatea amplasamentului.

Energia termică necesară încălzirii și preparării apei calde menajere, este asigurată de centrale proprii pe fiecare apartament în parte.

La amplasarea construcțiilor se va ține seama de avizele eliberate de către deținătorii rețelilor 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 locuințe 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 TRAȘEELELOR 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 de *funcțiuni industriale* a unei subzone pentru locuințe

colective LMu2, cu spații comerciale / spații administrative pe parter, *instituții publice și servicii de interes general (IS)*.

- configurarea funcțiunii comerciale și de locuite, adaptate la caracteristicile terenului de amplasament și a specificul 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 14000 mp, cu acces direct din Aleea Sfântu Gheorghe, definirea condițiilor urbanistice necesare pentru **înființarea unui ANSAMBLU DE LOCUINȚE COLECTIVE**, într-un perimetru în care a existat o construcție cu funcțiune industrială, dar care a fost dezafectată.

Planul urbanistic general încadrează zona de studiu în **UTR nr 53 – zonă de unități industriale, depozitare și transport**. În aceasta zonă sunt admise și funcțiuni de instituții publice și servicii de interes general (spații comerciale, prestări servicii, etc.).

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 de spațiu comercial
- 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 de locuințe colective (deficitară în partea nord-vestică a municipiului), în baza unor reglementări urbanistice care sunt propuse prin prezenta documentație.

Se preconizează realizarea unui ansamblu de locuințe colective, 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 construibilitate pentru noul obiectiv
- amplasarea construcțiilor propuse astfel încât principalele funcțiuni să poată beneficia de deschidere spre cadrul urban cu orientare favorabilă
- POT maxim 35% (existent 0,00%).
- asigurarea unor circuite carosabile și pietonale care să asigure accesul spre amplasament din Aleea Sfântu Gheorghe.
- 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 eficiență reciclare a acestora.
- se va ține cont de potențialul economic al zonei.

Din punct de vedere al tramei 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 (14 000 mp), ce constituie amplasamentul efectiv al ansamblului de locuințe colective, cu spații comerciale / spații administrative pe parter 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 reprezentative 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, căi de comunicație rutieră 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 invelitori 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:

Funcțiunea dominantă

Llu2 – Zonă predominant rezidențială

Funcțiunea secundară

IS – zona de instituții publice și servicii de interes general (spații comerciale, prestări servicii, etc.), cu următoarele subzone funcționale:

- *construcții comerciale*
- *căi de comunicație rutieră și construcții aferente,*
- *amenajări peisagistice de tip parc,*
- *rețele tehnico-edilitare aferente (alimentare cu apă, canalizare menajeră, canalizare pluvială, alimentare cu gaz metan, energie electrica, 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 ale celor ce vor locui în locuințele colective propuse
- autoturisme consumatori și personal, acces la locurile de parcare și
- aprovizionare, acces la curtea de serviciu.

Principala cale de comunicație ce delimitează la sud-est zona studiată este Aleea Sfântu Gheorghe, arteră carosabilă care se intersectează cu Calea Națională din vecinătatea amplasamentului.

Având în vedere circulațiile majore existente în zona de amplasament, pentru noul obiectiv se are în vedere asigurarea accesurilor carosabile și pietonale (autoturisme consumatori și personal) din Aleea Sfântu Gheorghe.

Profilul transversal al Aleii Sfântu Gheorghe este determinat 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 MT nr.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 MT nr.48/1988);
- Canalizare și apă
 - STAS 1346/90.
 - STAS 1342/2-89
 - STAS 1478/9
 - STAS 8591/1-91
- Drumuri
 - STAS 10009/90- Niveluri de zgomot urban
 - STAS 4032/2-92 –tehnica traficului rutier
 - STAS 7348/8-86 echivalarea vehiculelor
 - STAS 10144/1-90- Străzi profiluri transversale
 - STAS 10144/2-92 Străzi – trotuare
 - STAS 10144/3-92- Străzi – Elemente geometrice
 - STAS 10144/5-95- Amenajarea intersecțiilor de străzi

III.03.2 PARCAJE

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

Locuri de parcare: 307 locuri de parcare din care 140 locuri suprateran și 167 locuri subteran

Suprafața parcărilor destinate clienților în incinta lotului: cca. 1879,82 mp

Suprafața circulațiilor auto în incinta: cca. 3589,10 mp

Total circulații + suprafața parcaje: cca. 6000,00 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.

Apele meteorice, după colectarea lor și epurarea prin sisteme de separatoare de nisip și uleiuri petroliere "Separator de nisip și ulei mineral", asigurându-se încadrarea în Normele NTPA-001/97, se vor racorda la rețelele de incintă și vor fi colectate într-un bazin de retenție care se va realiza în incinta aferentă investiției.

Apa colectată se folosește pentru nevoi igienico-sanitare, menajere, pentru necesar PSI, stropit spații verzi.

Cota +/-0.00 a construcțiilor proiectate va fi de 183.03 m, deasupra cotei axului strazii adiacente.

III.03.4 SPAȚII VERZI

Spațiile verzi amenajate la realizarea obiectivului comercial vor reprezenta cca. 28,05% din suprafața terenului. Acestea vor fi folosite și pentru realizarea rețelilor subterane, amplasarea stâlpilor pentru iluminatul public și pentru plantarea pomilor.

III.04 ZONIFICAREA TERITORIULUI

Terenul care face obiectul prezentului plan urbanistic zonal se zonifică într-o unitate teritorială de referință (încadrare funcțională conform definirii din PUG Botoșani și a RLU aferent):

Llu2 – zonă predominant rezidențială

IS – zonă de instituții publice și servicii de interes general (spații comerciale, prestări servicii, etc.), cu următoarele subzone:

- *edificabil (construcții locuințe colective)*
 - 4290 mp construit, pentru realizarea locuințelor colective,
- *căi de comunicație rutieră și construcții aferente,*
 - 3589,10 mp, pentru realizarea de alei și platforme carosabile, parcare și 2195,95 mp pentru realizare circulații pietonale
- *amenajari peisagistice de tip parc,*
 - 3924,95 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 S+P+7E, înălțimea maxima a construcției propuse fiind de 25.00 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 și asigurarea vizibilității în intersecții

- regimul de înălțime al construcțiilor (existente și propuse)
- distanțe adecvate, de bună vecinătate față de vecinătăți
- zone de protecție a rețelelor 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 Aleea Sfântu Gheorghe.

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

NE: - minim 17.5 m de la limita de proprietate ce se învecinează cu imobilele proprietate SIRAJ PROD SRL, identificate prin numerele cadastrale 68550 și 68551

SE: - minim 10.0 m de la limita de proprietate ce se învecinează cu Aleea Sf. Gheorghe, identificată prin nr. Cad. 66033

SV: - minim 10.0 m de la limita de proprietate ce se învecinează cu Aleea Sf. Gheorghe, identificată prin nr. Cad. 66033

NV: - minim 16.3 m de la limita de proprietate ce se învecinează cu imobilul identificat prin nr. Cad. 51757 – proprietate privată a SC BRICO DEPOT SRL.

III.07 MODUL DE UTILIZARE A TERENULUI

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

Procentul de ocupare a 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 stabilite prin PUG și RLU, pentru zonele funcționale Lmu2, «în funcție de necesitățile funcțiunii, de contextul urban precum și de aspecte estetice și compoziționale, POT și CUT se stabilesc prin PUZ+RLU aprobat» în condițiile legii.

Zona studiată având un caracter dominant de zonă de unități industriale, depozitare și transport, valorile maxime ale indicatorilor urbanistici pot fi:

- POT max. 35%;
- CUT max = 2.5

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	14 000.00 mp	100.00	14 000.00	100.00
Subzona circulație	0.00	0.00	3 589.10	25.63
Subzonă edificabil	0	0.00	4 290.00	30.64
Subzonă spații verzi plantate	0.00	0.00	3 924.95	28.03
Trotuare, circulații pietonale	0.00	0.00	2 195.95	15.70
POT %	0.00		31.00	
CUT	0.00		2.5	

Bilanțul teritorial înscris pe planșa “planșa 2 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 Teritoriale de Referință UTR 53.

Procentul de ocupare a terenului propus va fi de maxim 35%.

III.08 ECHIPAREA EDILITARĂ

III.08.1 ALIMENTAREA CU APĂ

Alimentarea cu apă rece a obiectivului va fi realizată prin branșament subteran, din rețeaua stradala existentă.

Branșamentul propus va fi compus dintr-o conductă de racord și un cămin de branșament ce se va amplasa pe proprietate, la limita acesteia.

Dupa căminul de branșament, printr-o conductă montată subteran va fi alimentat rezervorul pentru incendiu, ce se va monta subteran, în incintă, lângă corpul de clădire propus, în partea de sud-est a amplasamentului studiat.

Contorizarea consumului total de apă va fi realizată în căminul de branșament, care va fi amplasat la limita proprietății. Căminul este o construcție dreptunghiulară, subterană, cu dimensiunile de 1, 0 x 1,50 m cu pereții, radierul și placa din beton armat hidroizolat. Căminul va fi carosabil, izolat la exterior împotriva apelor freactice.

III.08.2 INSTALAȚIA DE CANALIZARE MENAJERĂ INTERIOARĂ

Pentru fiecare consumator de apă s-au prevăzut racorduri de canalizare aferente obiectelor sanitare. 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 hidrolică.

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

Rețeaua de canalizare nou proiectată se racordează la rețeaua de canalizare exterioară.

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, ele continuând până la cele 2 cămine de racord (CR1 și CR2) amplasate pe proprietate racordate la conductele existente astfel:

- caminul de racord 1 (CR1) amplasat în zona de acces auto aprovizionare, se va racorda la conducta de canalizare existentă;
- caminul de racord 2 (CR2) amplasat în zona de acces auto clienți, se va racorda la conducta de canalizare existentă.

Apele uzate amestecate cu grăsimi se evacuează prin separatoare de grăsimi corespunzătoare, cu dispozitiv suficient de mare pentru reținerea nămolului.

Canalizarea pluvială de pe zona de parcare și de pe invelitoare va fi racordată tot la canalizarea de incintă.

Apele meteorice colectate de pe suprafața parcerii vor fi evacuate către caminul de racord prin intermediul unui separator de hidrocarburi amplasat în zona de acces auto clienți.

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 10000 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 250kVA - 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 10000KVA - 20/0,4KV,
- procurare grup electrogen automat insonorizat de 250kVA - 400V/50Hz.
- realizare priză de pământ la postul de transformare.

III.08.5 TELECOMUNICAȚII

Obiectivul propus va fi branșat 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

Pentru acest obiectiv este necesara alimentarea cu gaz metan.

Prepararea agentului de încălzire va fi realizat prin intermediul centralelor termice murale, montate în fiecare apartament.

III.09 OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

III.09.1 OBIECTIVUL DE UTILITATE PUBLICĂ PROPUȘ

Pe terenul analizat se propune construirea unui ANSAMBLU DE LOCUINȚE COLECTIVE, CU SPAȚII COMERCIALE / ADMINISTRATIVE PE PARTER și a amenajărilor aferente necesare: amenajare parcare, amplasare mijloace publicitare, amenajare accesuri auto.

- *Principalele caracteristici ale construcțiilor propuse*

Investiția propusă reprezintă construirea unui ansamblu de locuințe colective, cu regim de înălțime S+P+7E, cu spații comerciale și administrative pe nivelul parter, apartamente de locuit pe nivelurile 1-7, pe ultimul etaj 7, retras, amenajare parcare pe nivelurile subsol și parter

Ansamblul de locuințe colective propus va fi alcătuit din 8 blocuri, cu regimul de înălțime S+P+7E, dispuse pe amplasament în trei șiruri de câte 2 sau 3 blocuri, pe direcția NV-SE. Fiecare dintre blocurile menționate va avea câte o scară de bloc, cu un număr variabil de apartamente pe nivel, de la un minim de 5 până la un număr maxim de 6 apartamente. Apartamentele vor avea configurații diferite, cu 1, 2, 3 și 4 camere, fiecare având deschidere către cel puțin un balcon, cu suprafețe utile cuprinse între 40 și până la peste 90 mp.

Camerele de locuit ale apartamentelor vor fi orientate NV și SE, astfel fiecare dintre acestea va beneficia de însorire.

Nivelul parter al blocurilor va fi înalt, până la 3,6 m, astfel că vor putea găzdui spații comerciale, spații de închiriat, spații birouri, bănci.

Construcțiile ce compun ansamblul de locuințe colective se vor realiza pe structură din cadre de beton armat monolit, cu închideri din zidărie de cărămidă, pereți cortină pe nivelul parter, la spațiile comerciale, acoperiș de tip terasă.

Propunerea de amplasare a clădirilor respectă prevederile ordinului nr. 119/2014, articolul 3, alineatele (1) și (2), astfel distanța minimă dintre clădiri nu este mai mică decât înălțimea maximă a acestora, adică 25 m. Astfel la solstițiul de iarnă, amplasarea clădirilor asigură însorirea încăperilor de locuit, pe o durată minimă de 1 ½ ore.

Organizarea spațial-funcțională a ansamblului:

Parter: Pe nivelul parter se vor organiza spațiile comerciale și spațiile administrative;

Etaje 1-7: Pe etajele 1-7 se vor realiza apartamente de locuit cu diferite configurații de la 1 la 4 camere

Investiția propusă reprezintă construirea unui ansamblu de locuințe colective, compus din 8 corpuri, cu regim de înălțime S+P+7E. Pe nivelul parter se propun spații comerciale, spații de închiriat, spații birouri, bănci, pe etajele 1-6 se propun apartamente cu diferite configurații, de la 1 până la 3 camere, iar pe etajul 7, retras, se propun câte două penthouse cu 4 camere.

Fiecare bloc va avea câte o scară de bloc, un acces pietonal. Blocurile vor fi de 3 tipuri, denumite tronsoane – A1, A2 și A3.

Tronsoanele de tip A1 vor fi patru la număr, dispuse pe colțurile amplasamentului.

Pe fiecare nivel curent se propun 5 apartamente, din care două apartamente cu câte o cameră, două apartamente cu câte două camere și un apartament cu 3 camere, iar pe ultimul nivel retras, se propun 2 penthouse, fiecare cu câte 4 camere. Acest tip tronson este prevăzut cu un număr total de 32 de apartamente. Cumulat, cele 4 tronsoane de tip A1 vor găzdui un număr total de 128 de apartamente.

Tronsoanele de tip A2 vor fi două la număr, și vor fi dispuse între cele două apartamente de tip A1.

Pe fiecare nivel curent se propun 6 apartamente, din care un apartament cu câte o cameră, patru apartamente cu câte două camere și un apartament cu 3 camere, iar pe ultimul nivel retras, se propun 2 penthouse, fiecare cu câte 4 camere. Acest tip tronson este prevăzut cu un număr total de 38 de apartamente. Cumulat, cele 2 tronsoane de tip A2 vor găzdui un număr total de 76 de apartamente.

Tronsoanele de tip A3 vor fi două la număr, dispuse central, pe latura orientată NE-SV a amplasamentului.

Pe fiecare nivel curent se propun 6 apartamente, din care un apartament cu câte o cameră, patru apartamente cu câte două camere și un apartament cu 3 camere, iar pe ultimul nivel retras, se propun 2 penthouse, fiecare cu câte 4 camere. Acest tip tronson este prevăzut cu un număr total de 38 de apartamente. Cumulat, cele 2 tronsoane de tip A3 vor găzdui un număr total de 76 de apartamente.

Întregul ansamblu, alcătuit din cele 8 blocuri, va avea suprafață construită la sol de aproximativ 4290 mp, iar suprafața desfășurată de cca 34.320 mp, un total de 280 de apartamente, 307 de locuri de parcare, aproximativ 4000 mp de spații verzi amenajate.

Parcajele auto se vor realiza la nivelul solului și subsolului.

- *Sistem constructiv*

Infrastructura se va realiza din fundații izolate sub stâlpi, din beton armat.

Sistemul constructiv optim pentru astfel de locuințe colective este pe cadre din beton armat, monolit, alcătuit din stâlpi, grinzi și planșee din beton armat monolit.

Acoperișul va fi de tip terasă necirculabilă.

- *Închideri exterioare și compartimentări interioare*

Închideri exterioare:

- Zidărie din cărămidă / blocuri BCA de 30 cm grosime
- fațadă vitrată, perete cortină, construcție stâlp-blocaj cu protecția contra radiațiilor solare, dispusă la exterior. Profile din aluminiu vopsite;

Compartimentări interioare:

- zidării din cărămidă cu goluri 25 / 17.5 cm grosime;
- sisteme de închideri ușoare cu pereți de gipscarton;
- partiții cu panouri fixe și uși din hpl 13 mm, culoare gri deschis (la grupurile sanitare);

- *Finisaje interioare*

Pardoseli + plinte:

- plăci ceramice antiderapante în spațiile de vânzare, în grupuri sanitare;

- pardoseală epoxidică în spațiile tehnice;
- pardoseală PVC în spațiile social-administrative;
- Pereți:
- vopsitorii lavabile pentru pereti;
- zone placate cu faianță (grupuri sanitare, băi);
- vopsitorii antizgariere din rășini epoxidice h = 1m în spațiile tehnice;
-
- Tavane / plafoane:
- în apartamente, tavanele vor fi intradosul planșeelor structurale, finisate, gletuite, vopsite cu vopsea lavabilă albă RAL 9010;
- tavan vopsitorie lavabilă în spațiile tehnice RAL 9010;
- sisteme de tavan casetat 60x60 cm în spațiile comerciale și administrative;
- planșeu din beton armat – vopsitorie lavabilă RAL 9010 – în spațiile cu destinații speciale;
- Tâmplărie interioară:
- uși din MDF în apartamente;
- uși metalice la accesele în apartamente
- uși rezistente la foc conform scenariu de securitate la incendiu;
- *Finisaje exterioare*
- soclu din beton monolit termoizolat cu polistiren extrudat, tencuială decorativă culoare gri.
- fațadă cu inveliș de protecție din plăci compozite din aluminiu similar RAL 7016;
- Atic din tablă cu grosimea de cel puțin 2 mm cu părțile vizibile vopsite în câmp electrostatic;
- amenajări, alei și platforme, carosabile și pietonale;
- amenajări spații verzi;
- rețele alimentare cu apă, canalizare, gaze, electrice, telecomunicații;

III.09.2 CIRCULAȚIA TERENURIILOR

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.
- 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 materiale 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 0.3 m/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.

Sursele de poluanți pentru ape provin de la elaborarea obiectivelor de interes public.

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 SR 6472/7 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 SR 6472/4.

Evacuarea deșeurilor solide

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

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

Distanța platformei de gunoi față de clădiri va fi cel puțin 10 m. Și aceste deșeuri vor fi colectate pe baza unui contract cu întreprinderea specializată.

Iluminatul

Iluminatul natural. Încăperile clădirilor proiectate vor beneficia de iluminatul natural, înălțimea 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 spațiilor comerciale precum și a 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 51 dB (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 ANSAMBLU LOCUINȚE COLECTIVE S+P+7E, AMENAJARE PARCARE ȘI ACCESE**" - BOTOȘANI, Calea Națională nr. 24F, s-a făcut în condițiile prevederilor Legii 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor - actualizată, a ordinului MLPAT Nr. 91/1991 privind formularele, procedura de autorizare și conținutul documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului, a "Hotărârii pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism", adica HGR 525-96.

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 pentru locuințe colective (Lmu2), cu funcțiuni complementare de instituții publice și servicii de interes general (IS), pe o suprafața de teren de 14000 mp, teren privat aflat în proprietatea SIRAJ PROD SRL;**
- Autorizarea lucrărilor de construire se va putea face doar cu retragerea corespunzătoare a aliniamentului stradal al parcelei cu 10.00 m față de limita de proprietate actuală.



- **configurarea funcțiunii comerciale** adaptata la caracteristicile terenului de amplasament și a specificului zonei;
- **asigurarea necesarului de spații verzi si 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 într-o variantă de echipare centralizată.

Costul lucrărilor de construire ori de amenajare a teritoriului, pe suprafețele de teren ce sunt deținute de către investitor, precum și pentru organizarea accesurilor, va fi suportat de către acesta.

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. STRAIGHT PROJECT & MORE S.R.L.

Șef proiect arh. Ionuț MATEIUC

S.C. CONCEPT SRL Botoșani

Coordonator urbanism arh. Dan Octavian BOTEZ

marți, 10 mai 2022