

**S.C. H'ART**Strada Victoriei nr. 1, Botoșani  
tel. 0745 646 734

J07/528/2004

C.U.I. 16877143

**STUDIO S.R.L.**

## MEMORIU GENERAL

### 1. INTRODUCERE

#### 1.1. Date de recunoaștere a documentatiei

<b>NR. PROIECT :</b>	32/2012 - FAZA <b>P.U.D.</b>
<b>DENUMIRE PROIECT :</b>	CONSTRUIRE LOCUINȚĂ D+P+M
<b>AMPLASAMENT :</b>	B-DUL MIHAI EMINESCU NR.149, mun. BOTOSANI
<b>BENEFICIAR :</b>	HARAS ȘTEFAN ALIOȘA
<b>PROIECTANT GENERAL :</b>	<b>s.c. HART STUDIO s.r.l. Botoșani</b>
<b>DATA ELABORĂRII :</b>	iunie 2012

#### 1.2. Obiectul studiului

Obiectul proiectului este elaborarea soluției urbanistice pentru construire locuință D+P+M, în vederea obținerii aprobării Consiliului Local al Municipiului BOTOȘANI. Planul urbanistic aprobat este necesar pentru trecerea la elaborarea documentației tehnico-economice, în baza căreia beneficiarul urmează să solicite eliberarea autorizației de construire.

Amplasamentul lucrării este situat în b-dul Mihai Eminescu nr. 149, mun. BOTOȘANI, județul BOTOȘANI. Terenul intravilan pe care se va ridica construcția este proprietatea soților – HARAS ȘTEFAN ALIOȘA și HARAS ALINA.

Proiectul s-a întocmit în conformitate cu contractul încheiat între beneficiar și proiectant având ca obiect CONSTRUIRE LOCUINȚĂ D+P+M.

Proiectul are la bază Certificatul de Urbanism nr. 213 din 04.04.2012 eliberat de Primăria Municipiului BOTOȘANI.

### 2. ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE ȘI ÎN ZONĂ

#### 2.1. Concluzii din documentații deja elaborate

##### 2.1.1. Situatia obiectivului în cadrul localității

Investiția se va realiza pe terenul intravilan proprietatea beneficiarului, situat în b-dul Mihai Eminescu nr. 149, mun. Botoșani, județul Botoșani.

Terenul în forma neregulată, are un front de 14,98 m la b-dul Mihai Eminescu (spre **VEST**) se învecinează la **NORD** cu teren proprietate privată **COLESCU**, la **EST** cu teren proprietate privată, iar la **VEST** cu teren proprietate privată **APETREI M.**. Terenul face parte din teritoriul intravilan al Municipiului BOTOSANI, folosința actuală trecută în certificatul de urbanism fiind teren curți construcții și arabil.

Situația juridică a terenului în cauză este: intravilan proprietate privată HARAS ȘTEFAN ALIOȘA și HARAS ALINA (soți).

##### 2.1.2. Concluziile studiilor de fundamentare

Investiția nu a necesitat întocmirea de studii de fundamentare în afara ridicării topografice.

Ridicarea topografică cu avizul Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară Botoșani figurează la **anexe**.

### 2.1.3. Prescripții și reglementări din documentații de urbanism elaborate

Amplasamentul se situează în UTR 30 - LMu1 - subzona exclusiv (locuințe și funcțiuni complementare) cu clădiri de tip urban, cu clădiri P, P+1, P+2 (până la 10 m)

### 2.2. Concluzii din documentații elaborate concomitent cu P.U.D.

Propunerile pe care le înaintează beneficiarul HARAS ȘTEFAN ALIOȘA sunt în concordanță cu funcțiunile existente din zonă UTR 30 – stabilite prin P.U.G. - BOTOȘANI.

## 3. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE

### 3.1. Accesibilitatea la căile de comunicații

Terenul destinat obiectivului ce face obiectul prezentei documentații, este amplasat în b-dul Mihai Eminescu nr. 149, mun. BOTOȘANI, județul BOTOȘANI.

Accesul principal spre zona amplasamentului (aflat pe direcția VEST), se realizează de pe b-dul Mihai Eminescu.

În prezent strada menționată are lățimea carosabilului de 9,00 m, trotuare și spațiu verde pe ambele laturi de 5,00 m lățime și prezintă îmbrăcăminte rutieră rigidă.

Parcarea autovehiculelor ce vor avea legătură cu imobilul este asigurată în incintă.

### 3.2. Suprafața ocupată, limite și vecinătăți

Soluția de organizare funcțională a terenului este condiționată de forma terenului disponibil, cu front de **14,98 m** la b-dul Mihai Eminescu (spre Vest), latura posterioară de **15,00 m** (spre EST) și cu o adâncime de **27,00 m** pe latura SUDICĂ și **21,50 m+5,50 m** pe latura NORDICĂ, suprafața totală a terenului este de **420,00 mp** din acte și **386 mp** din măsurători.

#### Zonele de amplasament și vecinătățile în cadrul zonei studiate sunt:

- B-dul Mihai Eminescu (VEST)
- proprietate privată Colescu (NORD) – cu acces din b-dul Mihai Eminescu
- proprietate privată Apetrei M. (SUD) – cu acces din b-dul Mihai Eminescu
- proprietate privată (EST) – cu acces din b-dul Mihai Eminescu.

Zona studiată este ocupată de locuințe, respectiv curți construcții, străzi. Incintele sunt delimitate de împrejmuiri (garduri din metal sau lemn, porți la accese).

### 3.3. Suprafețe de teren construite și suprafețe de teren libere

Terenul ce face obiectul prezentului studiu nu este liber de construcții. Pe amplasament o construcție; o locuință parter în suprafață construită de 107,00 mp. Construcția este propusă pentru demolare.

### 3.4. Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic

Zona actualmente are un caracter exclusiv rezidențial cu clădiri de tip urban.

### 3.5. Destinația clădirilor

Zona studiată este ocupată de construcții cu regim de înălțime P, P+M, P+1E.

### 3.6. Titlul de proprietate asupra terenurilor, cu precizarea suprafețelor ocupate

În cadrul zonei studiate există terenuri ce se încadrează în două categorii de proprietate:

- Zona străzilor - domeniu public de interes local (b-dul Mihai Eminescu)
- Terenuri private - proprietate a persoanelor fizice sau juridice
- Terenul destinat unității propuse - proprietate privată persoană fizică

Acesta din urmă se regăsește în NC 56498, 56498-C1 și CF 56498.

### 3.7. Parametri seismici caracteristici zonei

Seismicitate - adâncime de îngheț

Conform STAS 11100/1-77 corelat cu Normativ P 100-1/96 rezultă pentru zona amplasamentului, zona de seismicitate: C cu următoarele caracteristici:

$K_s$  - coeficient de seismicitate = 0,16

$T_c$  - perioada de colț = 0.7

$M_{sk}$  - grad seismic asimilat = VIII

Adâncimea de îngheț a amplasamentului este de 1,10 m de la suprafața terenului, conform STAS 6054/77.

### 3.8. Analiza fondului construit existent

Pe terenul propus pentru amplasarea există o construcție:

- o locuință în suprafață construită de 107,00 mp. Construcția este realizată din chirpici, șarpantă din lemn, fundații continue și este propusă pentru demolare.

În zonă s-au construit locuințe cu regimul de înălțime P, P+M, P+1E.

### 3.9. Echiparea existentă

În zona amplasamentului situația echipării edilitare se prezintă după cum urmează:

#### Alimentare cu apă

În zona amplasamentului există dotare cu rețele tehnico - edilitare. Alimentarea cu apă rece se va face din rețeaua publică de apă amplasată în zona b-dul Mihai Eminescu.

#### Canalizarea menajeră și pluvială

Canalizarea a fost prevăzută în rețeaua publică de canalizare amplasată în zona b-dul Mihai Eminescu, cu colectarea și evacuarea apelor din precipitații prin lucrările de sistematizare verticală către exteriorul incintei.

Apele uzate menajere vor fi evacuate gravitațional printr-o rețea de incintă realizată din tuburi de PVC Dn 110 mm, cu descărcare în rețeaua publică de canalizare.

Racordurile care vor trece pe sub pardoseală se vor monta cu panta de 2%, 3%, conducta plecând de la - 0,50.

#### Alimentare cu energie electrică

În prezent în zonă, în vecinătatea amplasamentului există rețele de energie electrică și de telecomunicații:

- rețea electrică aeriană, de joasă tensiune, inclusiv iluminat public;

#### Telefonie

Imobilele aflate în prezent în zona studiată sunt racordate la rețeaua telefonică aeriană sau în canalizare ce deservește această parte a municipiului Botoșani.

Construcția ce face obiectul actualului PUD poate fi racordată (la cerința beneficiarului) la centrala telefonică ce deservește zona.

#### Alimentarea cu căldură și gaze naturale

Alimentarea cu căldură în general în municipiul Botoșani se face centralizat la locuințele colective (blocuri) și cu gaze naturale la centrale termice sau la sobe pentru locuințele individuale.

Sistemul centralizat de alimentare cu căldură nu este prezent în imediata apropiere a amplasamentului studiat.

Soluția optimă pentru încălzire, o constituie centralele termice care funcționează cu combustibil gazos, solid sau energie electrică.

## 4. REGLEMENTĂRI

### 4.1. Obiectivele noi solicitate prin tema-program

Tema program propusă de beneficiar, este realizarea unei locuințe D+P+M având următoarele capacități funcționale:

Proiectul prevede realizarea următoarelor obiecte-clădiri:

**a. LOCUINȚĂ D+P+M** cuprinzând:

Ac = 100,10 mp;

Acd = 300,30 mp;

Dimensiuni : în plan 12,20 m x 8,20 m

H cornișă = 6,00 m;

H max (coamă) = 9,00 m

**b. RACORDURI EDILITARE, REȚELE DE INCINTĂ:** alimentare cu apă, energie electrică, gaze naturale, canalizare menajeră și pluvială.

**c. SPAȚII VERZI - AMENAJĂRI EXTERIOARE** ocupă o suprafață de 260,10 mp

**d. PLATFORME, ACESE, PARCĂRI** acces carosabil și pietonal de incintă din pavele autoblocante din b-dul Mihai Eminescu S = 51,40 mp

### 4.2. Funcționalitatea, amplasarea și conformarea construcției

Amplasarea și funcționalitatea construcției propuse sunt în concordanță cu tema de proiectare și nevoile locale de derulare a investiției. Funcțiunea principală a parcelei va rămâne cea de locuire (100%).

A constr. = 100,10 mp

clasa de importanta III

A desf. = 300,30 mp

categoria de importanta C

Clădirea propusă va avea structura pe cadre din beton armat cu închideri exterioare de zidărie din cărămidă. Planșeul peste demisol și parter va fi din beton armat, învelitoare din tablă profilată cu pantă, cu scurgere la jgheaburi și burlane exterioare. Golurile sunt prevazute cu uși și ferestre din tâmplarie PVC.

### 4.3. Principii de compoziție pentru realizarea obiectivelor noi

#### DISTANȚE

Construcția propusă va fi amplasată pe următoarele aliniamente: în partea frontală (la b-dul Mihai Eminescu), situată la distanța de **05,00 m** față de limita de proprietate cu b-dul Mihai Eminescu (VEST); în partea stânga a proprietății la **1,72 m** față de limita de proprietate cu COLESCU. (NORD), în laterală dreapta a proprietății la **1,00 m** față de limita de proprietate cu APETREI M (SUD), în partea posterioară a proprietății la **7,40 m** față de limita de proprietate cea mai apropiată cu teren proprietate privată (EST).

#### ACESE PIETONALE ȘI AUTO

Accesul pietonal și auto se face din rețeaua stradală existentă, b-dul Mihai Eminescu.

#### ACESE UTILAJE PENTRU STINGEREA INCENDIILOR

Accesul utilajelor de stingere a posibilelor incendii, se poate face din rețeaua stradală existentă, respectiv din b-dul Mihai Eminescu.

### 4.4. Integrarea și amenajarea noilor construcții și armonizarea cu cele existente

Integrarea și amenajarea noii construcții și armonizarea cu cele existente în zonă,

se va realiza prin materialele utilizate și prin regimul de înălțime propus, înălțimea tuturor construcțiilor din imediata apropiere având de la **5,00 m** la **10,00 m**.

#### **4.5. Modalități de organizare și armonizare cu cele existente**

Datorită caracterului zonei, armonizarea cu construcțiile existente în zonă, este asigurată prin regimul de înălțime redus (P, P+M, P+1E).

#### **4.6. Principii și modalități de integrare și valorificare a cadrului natural și de adaptare a soluțiilor de organizare la relieful zonei**

Amplasarea obiectivelor în cadrul terenului, s-a realizat luând în calcul, forma terenului, amplasarea terenului în raport cu clădirile existente, poziția acestuia față de stradă.

#### **4.7. Condiții de instituire a regimului de zona protejată și condiționări impuse de acesta**

Zona studiată nu prezintă un caracter special din punct de vedere al faunei, vegetației, sau a construcțiilor existente pentru a fi impuse condiții speciale de protecție.

#### **4.8. Soluții pentru reabilitarea ecologică și diminuarea poluării**

Imobilul ce face obiectul acestei lucrări nu va influența semnificativ poluarea din zonă și nu va influența zona din punct de vedere ecologic. Îndepărtarea deșeurilor se va realiza periodic, în baza unui contract de salubritate dintre beneficiar și o firmă abilitată de a efectua astfel de servicii. Vor fi respectate Normele de igienă privind mediul de viață al populației.

#### **4.9. Prevederea unor obiective publice în vecinătatea amplasamentului**

În P.U.D. prezent nu au fost propuse spre a fi realizate alte obiective decât cele propuse în zona studiată.

#### **4.10. Soluții pentru reabilitarea și dezvoltarea spațiilor verzi, amenajări exterioare**

Aceste lucrări constau în amenajarea spațiilor verzi în interiorul limitei de proprietate.

#### **4.11. Profiluri transversale caracteristice + circulație.**

Terenul în cadrul zonei studiate este înclinat, cu panta spre est. Imobilul propus nu va influența semnificativ traficul auto și pietonal din zonă.

#### **4.12. Lucrări necesare de sistematizare verticală**

Platforma incintei existente nu necesită lucrări de sistematizare verticală importante.

#### **4.13. Regimul de construire (alinierea și înălțimea construcțiilor, POT, CUT)**

Construcția propusă va fi amplasată pe următoarele aliniamente: în partea frontală (la b-dul Mihai Eminescu), situată la distanța de **05,00 m** față de limita de proprietate cu b-dul Mihai Eminescu (VEST); în partea stânga a proprietății la **1,72 m** față de limita de proprietate cu COLESCU. (NORD), în laterală dreapta a proprietății la **1,00 m** față de limita de proprietate cu APETREI M (SUD), în partea posterioară a proprietății la **7,40 m** față de limita de proprietate cea mai apropiată cu teren proprietate privată (EST).

### **ALINIAREA CONSTRUCȚIILOR**

Limitele terenului propus pentru realizarea investiției sunt limitele proprietății, conf. extras C.F. Se păstrează alinierea împrejurimii existente în interiorul limitei de proprietate pe cele 4 laturi, principală (la stradă), laterală dreapta, stânga și posterior,.

## ALINIAMENT OBLIGATORIU PENTRU CONSTRUCȚII:

Construcția propusă va fi amplasată pe următoarele aliniamente: în partea frontală (la b-dul Mihai Eminescu), situată la distanța de **05,00 m** față de limita de proprietate cu b-dul Mihai Eminescu (VEST); în partea stânga a proprietății la **1,72 m** față de limita de proprietate cu COLESCU. (NORD), în laterală dreapta a proprietății la **1,00 m** față de limita de proprietate cu APETREI M (SUD), în partea posterioară a proprietății la **7,40 m** față de limita de proprietate cea mai apropiată cu teren proprietate privată (EST).

## ÎNĂLȚIMEA CONSTRUCȚIILOR

Obiectivele propuse sunt clădiri P cu **înălțimea la cornișă Hcornișă = 4,30 m**; și **înălțimea maximă la coamă Hmax (coama) = 6,50 m**

## Folosința principală propusă a terenului este: locuință

Suprafață teren = 420,00 mp din acte și 386,00 mp din măsurători.

## PROCENTUL DE OCUPARE A TERENURILOR

Procent de ocupare	existent	- P.O.T. 25,84%
	propus	- P.O.T.= 23,84 %

## COEFICIENTUL DE UTILIZARE A TERENURILOR

Coeficientul de utilizare a terenului	existent	- C.U.T. = 0,254
	propus	- C.U.T. = 0,715

## 4.14. Asigurarea utilităților (surse, rețele, racorduri)

### Alimentare cu apă

Alimentarea cu apă rece se face printr-o conductă cu Dn 50 mm asigurând debitul pentru consum menajer și prepararea apei calde de consum din rețeaua publică de apă potabilă stradală. Corespunzător funcțiunilor deservite, în conformitate cu STAS 1478/90 debitul de calcul pentru apă rece va fi:

Necesarul de apă rece pentru consum menajer va fi:

$$Q_{ari} = 1,00 \text{ l/s} = 3,60 \text{ mc/h} \rightarrow \text{Dn } 50\text{mm}$$

Racordul exterior de apă s-a prevăzut în montaj subteran pe un pat de nisip de 10 cm grosime la adâncime de 1,10 m.

Lucrările de săpătură pentru șanțuri vor fi executate manual, spre clădire, cu sprijinirea malurilor.

Astuparea șanțului cu pământ se va face lăsând liberă zona îmbinării țevilor.

După efectuarea probei de etanșeitate și de rezistență hidraulică și numai după remedierea eventualelor defectiuni, șanțul va fi astupat integral, pământul fiind compactat cu maiul de mână, în straturi succesive de 20 cm.

### Alimentarea cu apă caldă

Necesarul de apă caldă se va prepara local prin intermediul centralei termice, Necesarul de apă caldă va fi:

$$Q_c = 0,70 \text{ l/s} = 2,52 \text{ mc/h} > \text{Dn } 32 \text{ mm}$$

### Canalizare ape uzate

#### Canalizarea

Apele uzate menajere vor fi evacuate gravitațional printr-o rețea de incintă realizată din tuburi de PVC Dn 210 mm, cu descărcare în rețeaua public de canalizare.

Racordurile care vor trece pe sub pardoseală se vor monta cu pantă de 2%, 3%, conducta plecând de la - 0,50.

Lucrările de săpătură se vor executa manual.

Umplerea la cotă a șanțurilor se va face în straturi uniforme de 10 cm grosime.

Căminele de vizitare se vor executa din beton, cu secțiune rectangulară (monolit) cu respectarea condițiilor standardizate.

Fundațiile căminelor de vizitare se vor executa din beton C8/10 și vor fi amenajate cu rigole corespunzătoare dimensiunilor de canal proiectat.

Căminele de vizitare vor fi acoperite cu rame și capace din fontă, conform STAS 2308/83, tip necarosabil. Execuția traseelor de canalizare se va face conform planului de situație la cotele prevăzute în acesta.

## CONCLUZII

Soluțiile definitive privind alimentarea cu apă și canalizarea apelor uzate vor fi stabilite în cadrul fazelor ulterioare de proiectare (PTh, DTAC, DE), în baza planului topografic cu rețelele existente, a avizelor de la deținătorii de utilități și a celorlate avize cerute prin Certificatul de Urbanism.

### Alimentarea cu caldură a imobilului

Soluția optimă pentru încălzire - este cea cu centrală termică proprie, funcționând cu combustibil gazos sau solid. Centralele termice individuale țin seama de diversitatea gradului de confort termic cerut de fiecare beneficiar, de dorința acestora de contorizare a consumului de energie și combustibil și de posibilitatea de acționare asupra acestor consumuri, precum și de etapizarea construcțiilor și de posibilitățile financiare de investire.

Necesarul de energie termică estimat pentru încălzirea locuințelor individuale este:

Pentru încălzirea unui volum construit de 640 mc

Necesarul termic estimat pentru încălzire și preparare apă caldă  $Q_{nec} = 42 \text{ Kw}$

Centrala termică va fi unică și va deservi întregul ansamblu.

Centrala termică se va monta într-un spațiu cu respectarea reglementărilor, ANRGN, ISCIR, 113, norme și standarde conexe.

În centrala termică se vor monta 1 cazan de 42 kW.

## CONCLUZII

1. Elementele constructive ale anvelopei se recomanda a fi realizat din termosistem, tâmplarie, etc, cu o conductivitate termica cel puțin echivalentă cu cele indicate în normele de eficiență energetică actualizate.
2. La elaborarea celorlalte faze de proiectare (PTh; DTAC, DE), soluțiile vor ține seama și de etapizarea construcțiilor și a resurselor financiare alocate; precum și de spațiile disponibile în fiecare clădire.

### Alimentarea cu energie electrica

Pentru alimentarea cu energie electrică s-a avut în vedere următoarele criterii de bază:

- alimentarea cu energie electrică trebuie să corespundă nivelurilor de exigență impuse de normele europene,
- la proiectarea și executarea alimentării cu energie electrică vor fi respectate prescripțiile tehnice în vigoare : PE 132, PE155, PE136

Pentru calculul necesarului de putere la nivelul postului de transformare se va stabili puterea de calcul pentru fiecare linie care alimentează grupurile de consumatori :

### Puterile necesare: $P_i=24 \text{ kw}$ ; $P_a=16 \text{ kw}$

Se prevede realizarea unui racord electric de joasa tensiune din cel mai apropiat stâlp electric.

### Instalații de telecomunicații

Clădirea va fi racordată la rețelele telefonice ale municipiului Botoșani.

## CONCLUZII

1. Stabilirea soluției de racordare la rețeaua de joasă tensiune și medie tensiune, precum și amplasarea postului de transformare, se va face în conformitate cu proiectul de specialitate, ce va fi întocmit de SC E-ON – ELECTRICA - SA, la comanda investitorilor.
2. Stabilirea soluției de racordare la rețelele telefonice existente se va face în conformitate cu proiectul de specialitate, ce va fi întocmit de ROMTELECOM, la comanda investitorului.

## BILANȚ TERITORIAL, ÎN LIMITA AMPLASAMENTULUI STUDIAT

Zone funcționale care alcătuiesc amplasamentul studiat sunt: - perimetrul propriu-zis al construcțiilor: **locuinta**;

- zona cu spații verzi și spații plantate de aliniament;
- zona pentru echipare edilitară - căi de comunicație și amenajărilor aferente (parcaj);

Propunerile ce se instituie în zonă sunt prezentate în planșa 3 - "PLAN DE REGLEMENTARI URBANISTICE".

### Bilanț teritorial incintă

	PROPUS	
S. parcelă proprietate	420,00 mp	100,00%
S. construită la sol	100,10 mp	23,84%
S. terasă	8,40 mp	2,00%
S. circulații pietonale și carosabile	51,40 mp	12,24%
S. spații verzi	260,10 mp	61,92%

### INDICI DE CONTROL INCINTA:

Etape 1. POT = 23,84%, CUT=0,715

## CONCLUZII

### Consecințele realizării obiectivelor propuse

Realizarea investiției propuse crează spații pentru locuit.

### Măsurile (sarcini) ce decurg în continuarea P.U.D.-ului

Investiția se va realiza integral de către beneficiar:

- Eliberare amplasament
- Echipare
- Construire locuință D+P+M
- Platforme și trotuare incintă
- Spații verzi, amenajări exterioare, împrejurimi

Propunerile din cadrul PUD vor sta la baza fazelor următoare de proiectare (PTh - DE) După obținerea aprobării PUD prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Botoșani, investitorul pe baza C.U. emis de primăria Botoșani va putea trece la fazele PT, DE de proiectare.

Proiectant general  
s.c. H'ART STUDIO s.r.l. Botoșani  
arh. Paul Hrușcă

Șef proiect  
arh. Irina Garet