



MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoaștere a documentatiei

NR. PROIECT :	09/2013 - FAZA P.U.D.
DENUMIRE PROIECT :	CONSTRUIRE LOCUINȚĂ, ANEXE GOSPODĂREȘTI ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN
AMPLASAMENT :	strada EROILOR nr. 1, mun. BOTOȘANI
BENEFICIAR :	SCARLAT CONSTANTIN OVIDIU
PROIECTANT GENERAL :	s.c. HART STUDIO s.r.l. Botoșani
DATA ELABORĂRII :	aprilie 2013

1.2. Obiectul studiului

Obiectul proiectului este elaborarea soluției urbanistice pentru construire locuință P+M, garaj, anexă gospodărească și împrejmuire teren, 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 strada Eroilor nr. 1, mun. BOTOȘANI, județul BOTOȘANI. Terenul intravilan pe care se va ridica construcția este proprietatea beneficiarului – SCARLAN CONSTANTIN OVIDIU ȘI ALEXANDRA (soți).

Proiectul s-a întocmit în conformitate cu contractul încheiat între beneficiar și proiectant având ca obiect CONSTRUIRE LOCUINȚĂ P+M, GARAJ, ANEXĂ GOSPODĂREASCĂ și ÎMPREJMUIRE TEREN.

Proiectul are la bază Certificatul de Urbanism nr. 50 din 31.01.2013 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 strada Eroilor nr. 1, mun. Botoșani, județul Botoșani.

Terenul în forma neregulată, are un front de 69,25 m la strada Eroilor (spre **NORD**) și 32,97 m la strada Izvoarelor (spre **EST**) se învecinează la **VEST** cu teren proprietate privată Valasniuc Viorel iar la **SUD** cu teren proprietate privată Scarlat Aurica și Ciobanu Corneliu. Terenul face parte din teritoriul intravilan al Municipiului BOTOȘANI, folosința actuală trecută în certificatul de urbanism fiind teren arabil și vie.

Situația juridică a terenului în cauză este: intravilan proprietate privată SCARLAN CONSTANTIN OVIDIU și ALEXANDRA.

2.1.2. Concluziile studiilor de fundamentare

Investiția nu a necesitat întocmirea de studii de fundamentare în afara studiului geotehnic și a ridicării topografice. Concluziile studiului geotehnic sunt tratate la pct. 3.7.

Studiul geotehnic și 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 8 – conform P.U.G. - BOTOȘANI – zonă rezidențială cu clădiri P, P+1, P+2 (până la 10 m) - Subzona exclusiv rezidențială cu clădiri de tip rural fără echipare edilitară de tip urban.

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

Propunerile pe care le înaintează beneficiarul SCARLAT CONSTANTIN OVIDIU sunt în concordanță cu funcțiunile existente din zonă UTR 8 – 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 strada Eroilor nr. 1, BOTOȘANI, județul BOTOȘANI.

Accesul principal spre zona amplasamentului (aflat pe direcția NORD și EST), se realizează din strada Eroilor și Izvoarelor.

În prezent strazile menționate au lățimea carosabilului de 2,75 m și 6,80 m între proprietăți la strada Eroilor, 4,70 m și 8,35 m între proprietăți la strada Izvoarelor, și nu prezintă îmbrăcăminte rutieră.

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 **69,25 m** la strada Eroilor (spre NORD) și **32,97 m** la strada Izvoarelor (spre EST), latura posterioară de **71,47 m** (spre SUD) și cu o adâncime de **31,00 m** pe latura VEST, având suprafața totală de **2 279,00 mp**.

Zonele de amplasament și vecinătățile în cadrul zonei studiate sunt:

- strada Eroilor și Izvoarelor (NORD și EST)
- proprietate privată Valasniuc Costel (VEST) - strada Eroilor nr.3
- proprietate privată Ciobanu Corneliu (SUD) - strada Izvoarelor nr. 24
- proprietate privată Scarlat Aurica (SUD) – strada Eroilor nr. 1

Zona studiată este ocupată de locuințe, respectiv curți construcții, străzi. Incintele sunt delimitate de împrejurimi (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 este liber de construcții.

3.4. Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic

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

3.5. Destinația clădirilor

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

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

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

- Zona străzilor - domeniu public de interes local (Strada Eroilor și Izvoarelor)
 - Terenuri private - proprietate a persoanelor fizice sau juridice
 - Terenul destinat unității propuse - proprietate privată persoană fizică
- Acesta din urmă se regăsește în NC 59622 și CF 59622.

3.7. Concluziile studiului geotehnic privind condițiile de fundare

Din analiza studiului geotehnic rezulta următoarele: Geomorfologic zona amplasamentului se încadrează în:

Regiunea - Campia Moldovei
Subregiunea - Jijia Superioara

Terenul prezintă o pantă spre sud-vest.

Stratificarea terenului este:

- Umplutură de pământ.
- Sol vegetal.
- Argilă prăfoasă galbenă consistent vârtosă.
- La forajul executat apa subterană a fost interceptată la adâncimea de 0,70 m și are caracter fluctuant. În perioadele de precipitații apa poate urca până la 0,10m.
- Adâncimea de îngheț - dezaghet conf. STAS 6054-77 este de 1;10 m.

RISC GEOTEHNIC MODERAT - CATEGORIE GEOTEHNICĂ 2

Intrucât amplasamentul este situat la baza unui versant, pentru realizarea construcțiilor sunt necesare importante mișcări de terasamente. În această situație la proiectare și execuție se vor lua măsuri pentru asigurarea taluzelor (periere, înnerbare, plantare) etc.

La sistematizarea verticală a zonei se vor lua măsuri pentru eliminarea efectelor provocate de împingerile din amonte.

În acest sens se propune:

- Realizarea unui zid de sprijin dimensionat corespunzător și încastrat în stratul viu;
- Realizarea de barbacane dimensionate și poziționate corespunzător;
- Măsuri de armare suplimentară a infrastructurii pentru preluarea împingerilor provocate de umpluturile din amonte;
- Lucrări de terasamente adecvate.

3.8. Accidente de teren cu precizarea poziției acestora

Terenul propus pentru amplasarea investiției nu este supus pericolului inundațiilor. Amplasamentul propus pentru realizarea construcțiilor este situat la baza unui versant cu energie mare de relief..

3.9. Adâncimea apei subterane

La forajul executat apa subterană a fost interceptată la adâncimea de 0,70 m și are caracter fluctuant. În perioadele de precipitații apa poate urca până la 0,10 m.

3.10. 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:

Ks - coeficient de seismicitate = 0,16
Tc - perioada de colț = 0,7
Msk - grad seismic asimilat = VIII

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

3.11. Analiza fondului construit existent

Pe terenul propus pentru amplasarea imobilului nu există nicio construcție:
În zonă s-au construit locuințe cu regimul de înălțime P+M.

3.12. Echiparea existentă

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

Alimentare cu apă

În zona amplasamentului nu există dotare cu rețele tehnico - edilitare. Alimentarea cu apă rece se face prin surse proprii (fântâni).

Canalizarea menajeră și pluvială

Canalizarea a fost prevăzută în bazin vidanjabil impermeabil, 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 bazin vidanjabil impermeabil.

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 va fi racordată la centrala telefonică ce deservește zona. Soluția de racordare va fi dată de proiectantul de specialitate al Direcției de Telecomunicații (ROMTELECOM) prin lucrarea care-i va fi comandată.

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 solid sau energie electrică.

Cea mai importantă disfuncționalitate o constituie lipsa rețelei de gaze naturale și apă canal în zonă.

4. REGLEMENTĂRI

4.1. Obiectivele noi solicitate prin tema-program

Tema program propusă de beneficiar, este realizarea unei locuințe P+M, garaj P, anexă gospodărească P și împrejmuire teren având următoarele capacități funcționale:

Proiectul prevede realizarea următoarelor obiecte-clădiri:

a. LOCUINȚA P+M cuprinzând:

$A_c = 146,50$ mp;

$A_d = 251,50$ mp;

Dimensiuni maxime : în plan 15,05 m x 11,25 m

H cornișă = 5,50 m;

H max (coamă) = 7,50 m

b. GARAJ P cuprinzând:

$A_c = 24,50$ mp;

$A_d = 24,50$ mp;

Dimensiuni : în plan 6,25 m x 3,85 m

H cornișă = 3,00 m;

H max (coamă) = 5,00 m

c. ANEXĂ GOSPODĂREASCĂ P cuprinzând:

$A_c = 50,10$ mp;

$A_d = 50,10$ mp;

Dimensiuni : în plan 8,35 m x 6,00 m

H cornișă = 3,00 m;

H max (coamă) = 5,00 m

TOTAL $A_c = 221,10$ mp

TOTAL $A_{cd} = 326,10$ mp

d. ÎMPREJMUIRE

H = 2,00 m

e. RACORDURI EDILITARE, REȚELE DE INCINTĂ: alimentare cu apă, energie electrică, canalizare menajeră și pluvială.

f. SPAȚII VERZI - AMENAJĂRI EXTERIOARE ocupă o suprafață de 1685,20 mp

g. PLATFORME, ACCESE, PARCĂRI acces carosabil și pietonal de incintă din pavele autoblocante din calea de acces $S = 300,00$ mp

h. ZID DE SPRIJIN se va realiza în apropierea limitei de proprietate cu proprietate Scarlat Aurica și Ciobanu Corneliu.

i. EXTINDERE CALE ACCES conform Anexa 4 din R.G.U. (H.G. nr. 525/1996) cu trotuar și extindere carosabil. Parcela distinctă necesară extinderii căii de acces va avea funcțiunea **Cc – căi de comunicație rutieră** și dimensiunile:

- la strada Izvoarelor – în suprafața de 31,66 mp

- la strada Eroilor – în suprafața de 41,04 mp

Total suprafață = 72,70 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 fi cea de locuință (100%).

A constr. = 221,10 mp

A desf. = 326,10 mp

clasa de importanta III

categoria de importanta D

Clădirile propuse vor avea structura pe zidărie autoportantă solidarizată cu sâmburi din beton armat cu închideri exterioare de zidărie din BCA. Planșeul peste parter și etaj 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

Construcțiile propuse vor fi amplasată pe următoarele aliniamente: în partea frontală (la strada Eroilor), locuința P+M este situată la distanța de **7,00 m**, anexa gospodărească este situată la distanța de **3,50 m** față de limita de proprietate cu strada Eroilor (NORD), în partea posterioară locuința P+M este situată la **8,95 m**, garajul la **3,50 m** și anexa gospodărească la **20,90 m** față de limita de proprietate cu proprietate privată Scarlat Aurica și Ciobanu Corneliu (SUD), laterală dreapta locuința P+M este situată la **54,30 m**, anexa gospodărească la **3,80 m** față de limita de proprietate cu strada Izvoarelor iar garajul este situat la **10,15 m** față de limita de proprietate cu Ciobanu Corneliu (EST) și laterală stânga locuința P+M este situată la **2,80 m**, garajul la **15,30 m** și anexa gospodărească la **55,90 m** față de limita proprietății cu proprietate privată Valasniuc Costel (VEST).

ACCESE PIETONALE ȘI AUTO

Accesul pietonal și auto se face din rețeaua stradală existentă, strada Izvoarelor.

În prezent strazile menționate au lățimea carosabilului de 2,75 m și 6,80 m între proprietăți la strada Eroilor, 4,70 m și 8,35 m între proprietăți la strada Izvoarelor, nu prezintă îmbrăcăminte rutieră și nici nu corespunde anexei 4.11 din Regulamentul General de Urbanism. Prin prezentul Plan Urbanistic de Detaliu se prevede lărgirea străzii Eroilor și Izvoarelor de o parte și de cealaltă a străzii. Parcela distinctă necesară extinderii căii de acces va avea funcțiunea CCr – căi de comunicație rutieră și dimensiunile:

- *la strada Izvoarelor lățimea carosabilului va fi de 10,00 m alcătuit din trotuar de 1,50 m pe ambele sensuri și carosabil auto de 7,00 m asigurând circulația auto pe ambele sensuri – suprafața extinderii carosabilului pe parcela proprietate Scarlat C-tin Ovidiu este de 31,66 mp*
- *la strada Eroilor lățimea carosabilului va fi de 7,00 m alcătuit din trotuar de 1,50 m pe o latură și carosabil auto de 5,50 m asigurând circulația auto pe ambele sensuri – suprafața extinderii carosabilului pe parcela proprietate Scarlat C-tin Ovidiu este de 41,04 mp*

Suprafața parcelei ce va constitui zona funcțională Cc va fi de $S = 72,70$ mp.

ACCESE UTILAJE PENTRU STINGEREA INCENDIILOR

Accesul utilajelor de stingere a posibilelor incendii, se poate face din rețeaua stradală existentă, respectiv din strada Eroilor și strada Izvoarelor.

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+M).

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 realizarea gardului în interiorul limitei de proprietate pe cele 3 laturi (laterale dreapta, stânga și posterior). Pe frontul stradal accesul va avea porți din structură metalică.

4.11. Profiluri transversale caracteristice + circulație.

Terenul în cadrul zonei studiate este înclinat cu panta spre nord. 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 (aliniera și înălțimea construcțiilor, POT, CUT)

Construcțiile propuse vor fi amplasate pe următoarele aliniamente: în partea frontală (la strada Eroilor), locuința P+M este situată la distanța de **7,00 m**, anexa gospodărească este situată la distanța de **3,50 m** față de limita de proprietate cu strada Eroilor (NORD), în partea posterioară locuința P+M este situată la **8,95 m**, garajul la **3,50 m** și anexa gospodărească la **20,90 m** față de limita de proprietate cu proprietate privată Scarlat Aurica și Ciobanu Corneliu (SUD), laterală dreapta locuința P+M este situată la **54,30 m**, anexa gospodărească la **3,80 m** față de limita de proprietate cu strada Izvoarelor iar garajul este situat la **10,15 m** față de limita de proprietate cu Ciobanu Corneliu (EST) și laterală stânga locuința P+M este situată la **2,80 m**, garajul la **15,30 m** și anexa gospodărească la **55,90 m** față de limita proprietății cu proprietate privată Valasniuc Costel (VEST).

ALINIAREA CONSTRUCȚIILOR

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

ALINIAMENT OBLIGATORIU PENTRU CONSTRUCȚII:

Construcțiile propuse vor fi amplasată pe următoarele aliniamente: în partea frontală (la strada Eroilor), locuința P+M este situată la distanța de **7,00 m**, anexa gospodărească este situată la distanța de **3,50 m** față de limita de proprietate cu strada Eroilor (NORD), în partea posterioară locuința P+M este situată la **8,95 m**, garajul la **3,50 m** și anexa gospodărească la **20,90 m** față de limita de proprietate cu proprietate privată Scarlat Aurica și Ciobanu Corneliu (SUD), laterală dreapta locuința P+M este situată la **54,30 m**, anexa gospodărească la **3,80 m** față de limita de proprietate cu strada Izvoarelor iar garajul este situat la **10,15 m** față de limita de proprietate cu Ciobanu Corneliu (EST) și laterală stânga locuința P+M este situată la **2,80 m**, garajul la **15,30 m** și anexa gospodărească la **55,90 m** față de limita proprietății cu proprietate privată Valasniuc Costel (VEST).

ÎNĂLȚIMEA CONSTRUCȚIILOR

Obiectivele propuse sunt : o clădire P+M cu **înălțimea la cornișă Hcornișă = 5,50 m**; și **înălțimea maximă la coamă Hmax (coama) = 7,50 m** și două clădirei P cu **înălțimea la cornișă Hcornișă = 3,00 m**; și **înălțimea maximă la coamă Hmax (coama) = 5,00 m**

Folosința principală propusă a terenului este: locuință

Suprafață teren = 2279,00 mp.

PROCENTUL DE OCUPARE A TERENURILOR

Procent de ocupare P.O.T.= 9,7 %

COEFICIENTUL DE UTILIZARE A TERENURILOR

Coeficientul de utilizare a terenului C.U.T. = 0,143

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 dintr-o fântână propusă a se realiza. 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, de la fântână (hidrofor) 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 bazin vidanjabil.

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 420 mc

Necesarul termic estimat pentru încălzire și preparare apă caldă $Q_{nec} = 34 \text{ Kw}$

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 34 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. Randamentul cazanelor pentru încălzire, funcționând cu combustibil solid trebuie să fie mai mare de 91%.
3. Folosirea robinetelor termostactice de radiator sau a sondelor de ambianță interior/exterior, permite încălzirea diferențiată a camerelor în funcție de nevoile de moment.
4. 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,

- clădirea va fi dotată cu receptoare electrocasnice pentru iluminat, conservarea hranei, încălzire ; 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: $P_i=18$ kw; $P_a=12$ 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, garaj și anexă gospodărească;**

- 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	2279,00 mp	100%
S. parcelă cu funcțiunea Cc	72,70 mp	3,2%
S. construită la sol	221,10 mp	9,7%
S. circulații pietonale și carosabile	300,00 mp	13,2%
S. spații verzi	1685,2 mp	73,9%

INDICI DE CONTROL INCINTA:

Etapa 1. POT = 9,7%, CUT=0,143

CONCLUZII

Consecințele realizării obiectivelor propuse

Realizarea investiției propuse crează spații pentru locuit.

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

Investiția se va realiza integral de către beneficiar:

- Eliberare amplasament
- Echipare
- Construire locuință P+M, garaj și anexă gospodărească
- Platforme și trotuare incintă
- Accese carosabile
- Spații verzi, amenajări exterioare, împrejuriri

Propunerile din cadrul PUD vor sta la baza fazelor urmatoare 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
c.arh. Mihai Mihăilescu