

**S.C. H'ART***Str. Victoriei nr. 1, Botoșani**J07/528/2004**tel. 0745 544 761**C.U.I. 16877143***STUDIO S.R.L.**

# PROIECT NR. 57/2018

---

## PLAN URBANISTIC DE DETALIU

pentru

**CONSTRUIRE AȘEZĂMÎNT SOCIAL P+1E ȘI GRUP SANITAR**  
**strada Primăverii nr. 20, mun. Botoșani, jud. Botoșani**

---

Beneficiar : CONSILIUL LOCAL al MUNICIPIULUI BOTOȘANI

Proiectant : S.C. H'ART STUDIO S.R.L. Botoșani  
Strada Victoriei nr. 1, tel.: 0745/544.761  
J07/528/2004 CUI 16877143

Inițiator : Parohia „Buna Vestire” prin preot paroh Afloarei Dănuț-Vasile  
Str. O. Onicescu, nr. 4, mun. Botoșani, jud. Botoșani

**S.G.H'ART**Strada Victoriei nr. 1, Botoșani  
tel. 0745 544 761

J07/528/2004

C.U.I. 16877143

**STUDIO S.R.L.****BORDEROU****1. PIESE SCRISE**

- FOAIE DE CAPAT
- LISTA DE RESPONSABILITATI
- MEMORIU GENERAL

**1. INTRODUCERE**

- 1.1. Datele de recunoastere a documentatiei
- 1.2. Obiectul studiului

**2. INCADRAREA IN LOCALITATE SI IN ZONA**

- 2.1. Concluzii din documentatii deja elaborate
  - 2.1.1. Situarea obiectivului in cadrul localitatii
  - 2.1.2. Concluziile studiilor de fundamentare
  - 2.1.3. Prescriptii si reglementari din documentatii de urbanism elaborate
- 2.2. Concluzii din documentatii elaborate concomitent cu P.U.D.

**3. ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE**

- 3.1. Accesibilitatea la caile de comunicatii
- 3.2. Suprafata ocupata, limite si vecinatati
- 3.3. Suprafete de teren construite si suprafete de teren libere
- 3.4. Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic
- 3.5. Destinatia cladirilor
- 3.6. Titlul de proprietate asupra terenurilor, cu precizarea suprafetelor ocupate
- 3.7. Concluziile studiului geotehnic privind conditiile de fundare
- 3.8. Accidente de teren cu precizarea pozitiei acestora
- 3.9. Adancimea apei subterane
- 3.10. Parametri seismici caracteristici zonei
- 3.11. Analiza fondului construit existent
- 3.12. Echiparea existenta

**4. REGLEMENTARI**

- 4.1. Obiectivele noi solicitate prin tema-program
- 4.2. Functionalitatea, amplasarea si conformarea constructiei
- 4.3. Principii de compozitie pentru realizarea obiectivelor noi
- 4.4. Integrarea si amenajarea noilor constructii si armonizarea cu cele existente
- 4.5. Modalitati de organizare si armonizare cu cele existente
- 4.6. Principii si modalitati de integrare si valorificare a cadrului natural si de adaptare organizare la relieful zonei
- 4.7. Conditii de instituire a regimului de zona protejata si conditionari impuse de acesta
- 4.8. Solutii pentru reabilitarea ecologica si diminuarea poluarii
- 4.9. Prevederea unor obiective publice in vecinatatea amplasamentului

- 4.10. Soluții pentru reabilitarea și dezvoltarea spațiilor verzi, amenajări exterioare
- 4.11. Profile transversale caracteristice
- 4.12. Lucrări necesare de sistematizare verticală
- 4.13. Regimul de construire (aliniera și înălțimea construcțiilor; POT, CUT)
- 4.14. Asigurarea utilitatilor (surse, rețele, racorduri)

## **5. BILANT TERITORIAL, IN LIMITA AMPLASANENTULUI STUDIAT**

## **6. CONCLUZII**

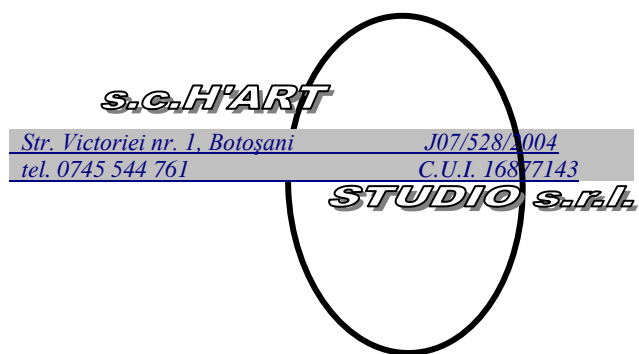
- 6.1. Consecințele realizării obiectivelor propuse
- 6.2. Măsurile (sarcini) ce decurg în continuarea P.U.D.-ului

## **2. PIESE DESENATE**

- U1 INCADRARE IN TERITORIU
- U2 ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE, DISFUNCȚIONALITĂȚI
- U3 REGLEMENTĂRI URBANISTICE
- U4 REGLEMENTĂRI EDILITARE
- U5 REGIMUL JURIDIC ȘI OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

Proiectant general  
s.c. H'ART STUDIO s.r.l. Botoșani  
c.arh. Mihai Mihăilescu

Șef proiect  
c.arh. Mihai Mihăilescu



## LISTA DE RESPONSABILITĂȚI

Proiectant general :

s.c. H'ART STUDIO s.r.l. Botoșani

Șef proiect :

c.arh. Mihai MIHĂILESCU

Proiectat:

c.arh. Mihai MIHĂILESCU

Proiectant rețele edilitare:

Ing.pr. Butnariu Narcis

Ridicare topografică:

s.c. TOP PROIECT s.r.l.

Maleș Geoge Cătălin

**S.C. H'ART**Strada Victoriei nr. 1, Botoșani  
tel. 0745 544 761

J07/528/2004

C.U. 16877143

**STUDIO S.R.L.**

## MEMORIU GENERAL

- INTRODUCERE**

- .1. Date de recunoaștere a documentatiei**

<b>NR. PROIECT :</b>	<b>11/2018 - FAZA P.U.D.</b>
<b>DENUMIRE PROIECT :</b>	<b>CONSTRUIRE AȘEZĂMÂNT SOCIAL P+1E ȘI GRUP SANITAR</b>
<b>AMPLASAMENT :</b>	strada Primăverii nr. 20, mun. Botoșani, jud. Botoșani
<b>BENEFICIAR :</b>	Parohia „Buna Vestire” prin preot paroh Afloarei Dănuț-Vasile
<b>PROIECTANT GENERAL :</b>	<b>s.c. HART STUDIO s.r.l. Botoșani</b>
<b>DATA ELABORĂRII :</b>	Februarie 2018

- .2. Obiectul studiului**

Obiectul proiectului este elaborarea soluției urbanistice pentru construirea unui așezământ social P+1 și grup sanitar, 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 Primăverii, nr.20, mun. BOTOȘANI, județul BOTOȘANI. Terenul intravilan în suprafață de 1150mp, pe care se va ridica construcția, este proprietatea privată a municipiului Botoșani, și administrat de Consiliul Local al municipiului Botoșani.

Proiectul s-a întocmit în conformitate cu contractul încheiat între beneficiar și proiectant având ca obiect ”**CONSTRUIRE AȘEZĂMÂNT SOCIAL P+1E ȘI GRUP SANITAR**”.

Proiectul are la bază *Certificatul de Urbanism nr. 926 din 28.12.2018* – beneficiar Parohia „Buna Vestire” prin preot paroh Afloarei Dănuț-Vasile - eliberat de Primăria Municipiului BOTOȘANI.

- ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE ȘI ÎN ZONĂ**

- .1. Concluzii din documentații deja elaborate**

- .1.1. Situația obiectivului în cadrul localității**

Investiția se va realiza pe terenul intravilan, proprietatea privată a municipiului Botoșani, situat în strada Primăverii nr. 20, mun. Botoșani, județul Botoșani.

Parcela cu numărul cadastral CAD 53626 și înscris în C.F. nr. 53626, beneficiar beneficiar Parohia „Buna Vestire” prin preot paroh Afloarei Dănuț-Vasile, de formă neregulată, are un front de 19,145m la strada Primăverii (spre Nord-Vest), se învecinează pe celelalte laturi cu teren domeniu public și privat al municipiului Botoșani. Terenul face parte din teritoriul intravilan al Municipiului BOTOȘANI, folosința actuală a acestuia conform actelor este de teren curți construcții S = 1150,0 mp.

Situația juridică a terenului în cauză este: intravilan proprietatea privată a municipiului Botoșani, și administrat de Consiliul Local al municipiului Botoșani.

### **.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**.

### **.1.3. Prescripții și reglementări din documentații de urbanism elaborate**

Amplasamentul parcelei se situează în **UTR 40** – conform P.U.G. - BOTOȘANI

– parcela proprietatea privată a municipiului Botoșani este situată în **UTR 40** – zonă de instituții publice și servicii de interes general; IScu – construcții de cult.

### **.2. Concluzii din documentații elaborate concomitent cu P.U.D.**

Propunerile pe care le înaintează beneficiarul Parohia „Buna Vestire” prin preot paroh Afloarei Dănuț-Vasile sunt în concordanță cu funcțiunile existente din zonă UTR 40 – stabilite prin P.U.G. - BOTOȘANI.

## **• ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE**

### **.1. Accesibilitatea la căile de comunicații**

Terenul destinat obiectivului ce face obiectul prezentei documentații, este amplasat la adresa: Strada Primăverii nr. 20, mun. BOTOȘANI, județul BOTOȘANI.

Accesul principal spre zona amplasamentului (aflat pe direcția Nord-Vest), se realizează din Strada Primăverii nr. 20.

În prezent aleile de acces au lățimea carosabilului variabilă de ~ 4,00 m ce asigură circulația pe ambele sensuri și prezintă îmbrăcăminte rutieră rigidă.

Parcarea autovehiculelor ce va avea legătură cu imobilul va fi asigurată în interiorul parcelei (min. 5 loc/parcelă).

### **.2. Suprafața ocupată, limite și vecinătăți**

Soluția de organizare funcțională a parcelei, cu numărul cadastral CAD 53626 și înscrisă în C.F. nr. 53626, având suprafața totală de **1150.00 mp**, beneficiar parohia „Buna Vestire” prin preot paroh Afloarei Dănuț-Vasile, de formă neregulată, este condiționată de forma terenului disponibil care are un front de 19,145m la strada Primăverii (spre Nord-Vest), se învecinează pe celelalte laturi cu teren domeniu public și privat al municipiului Botoșani..

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

Zona studiată este ocupată de locuințe, respectiv curți construcții, străzi. Incinta este delimitată de împrejmuire (gard compus din stâlpi beton și panouri de gard din metal , porți la accese).

### **.3. Suprafețe de teren construite și suprafețe de teren libere**

Terenul ce face obiectul prezentului studiu este liber de construcții.

### **.4. Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic**

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

### **.5. Destinația clădirilor**

Zona studiată este ocupată de construcții colective (locuințe și funcțiuni complementare) cu regim de înălțime P+4 .

**.6. Titlul de proprietate asupra terenurilor, cu precizarea suprafețelor ocupate**

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

- Terenuri private - proprietate a persoanelor fizice sau juridice
- Terenul destinat unității propuse - proprietate privată a municipiului Botoșani, acesta din urmă se regăsește în CAD 53626și CF 53626.

**.7. Concluziile studiului geotehnic privind condițiile de fundare**

Din analiza studiului geotehnic rezulta urmatoarele: Geomorfologic zona amplasamentului se incadreaza in:

Regiunea - Campia Moldovei

Subregiunea - Jijia Superioara

Terenul prezinta o panta de la nord est spre sud vest.

Stratificatia terenului este:

- sol vegetal;
- argilă prăfoasa galbenă consistent vârtoasă;
- argilă nisipoasa galbenă plastic vârtoasă;
- la forajul executat apa subterana a fost interceptată la adâncimea de 2.50 m si are caracter fluctuant.
- adâncimea de inghet - dezghet conf. STAS 6054-77 este de 1;10 m.

RISC GEOTEHNIC MODERAT - CATEGORIE GEOTEHNICA 2

**.8. Accidente de teren cu precizarea pozitiei acestora**

Terenul propus pentru amplasarea investiției nu este supus pericolului inundațiilor și nu ridică probleme de stabilitate permițând amplasarea construcției propuse.

**.9. Adancimea apei subterane**

La forajul executat apa subterana nu a fost interceptată, fiind cantonată la adâncime mai mare decât adâncimea forajului executat.

**.10. Parametri seismici caracteristici zonei**

Seismicitate - adâncime de îngheț

Conform STAS 11100/1-77 corelat cu Normativ P 100-1/2013 rezultă pentru zona amplasamentului, zona de seismicitate: C cu următoarele caracteristici:

Ks - coeficient de seismicitate = 0,20

Tc - perioada de colț = 0.7

Msk - grad seismic asimilat = VIII

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

**.11. Analiza fondului construit existent**

Terenul propus pentru amplasarea imobilului este liber de constructii.

În zonă s-au construit locuințe colective cu regimul de înălțime P+4E, iar zona este dens construită.

**.12. Echiparea existenta**

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

**Alimentare cu apă**

În zona amplasamentului există dotare cu rețele tehnico - edilitare. Alimentarea cu apă rece se face din rețeaua urbană existentă.

### **Canalizarea menajeră și pluvială**

Canalizarea a fost prevăzută în rețeaua de canalizare pluvială a municipiului, 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 existentă a municipiului.

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 joasa tensiune;

### **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 centrala telefonică ce deservește zona la cererea beneficiarului. Soluția de racordare va fi dată de proiectantul de specialitate al Direcției de Telecomunicații (TELEKOM) 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 este prezent în imediata apropiere a amplasamentului studiat.

Soluția optimă pentru încălzire, la o locuință individuală, o constituie centralele termice care funcționează cu combustibil solid sau gaze naturale.

## **• REGLEMENTĂRI**

### **.1. Obiectivele noi solicitate prin tema-program**

Tema program propusă de beneficiar este elaborarea soluției urbanistice pentru construirea unui așezământ social P+1E și grup sanitar, având următoarele capacități funcționale:

Proiectul prevede realizarea următoarelor obiecte-clădiri:

Pe parcela, cu numărul cadastral 53626 și înscris în C.F. nr. 53626, **parohia „Buna Vestire” prin preot paroh Afloarei Dănuț-Vasile :**

#### **Construcții existente:**

- a. **Construcție C1** – capelă mortuară, oficiere pomeniri, birou preot paroh  
Ac = 157,00 mp;  
Acd = 157,00 mp;
- b. **Construcție Biserică** – A.C.335/24.09.2012  
Ac = 204,80 mp;  
Acd = 204,80 mp;

#### **Construcții propuse:**

- c. **Construcție P+1E - așezământ social :**  
Ac = 137,25 mp;  
Acd = 274,50 mp;  
Dimensiuni maxime : în plan 22.50 m x 6.10 m ;  
H cornișă = 6.50 m; (6,00m față de cota ±0.00);  
H max (coamă) = 9,00 m (8,50m față de cota ±0.00);



d. **Construcție P - grup sanitar :**

Ac = 4,30 mp;

Acd = 4,30 mp;

Dimensiuni maxime : în plan 22.50 m x 6.10 m ;

H cornișă = 2.50 m;

H max (coamă) = 5,00 m;

**Total construcții propuse :**

**Ac = 141,55 mp;**

**Acd = 283,10 mp;**

## ÎMPREJMUIRE

Terenul studiat este împrejmuit. Nu se propun modificări la nivelul împrejmuirii existente.

Împrejmuirea la stradă este executată din stâlpi din beton, elevație din beton și panouri din fier forjat pe toate laturile terenului.

- d. **RACORDURI EDILITARE, REȚELE DE INCINTĂ:** alimentare cu apă - canal, energie electrică.
- e. **SPAȚII VERZI - AMENAJĂRI EXTERIOARE** se propune o suprafață de 117.26mp, reprezentând cca.10,20% din suprafața terenului studiat.
- f. **PLATFORME, ACCESE, PARCĂRI** acces carosabil și pietonal de incintă din pavele autoblocante alea de acces - S = 529,39mp
- g. Accesul principal spre zona amplasamentului (aflat pe direcția NORD-VEST), se realizează din strada Primăverii.

### .2. Funcționalitatea, amplasarea și conformarea construcțiilor

Amplasarea și funcționalitatea construcției propuse este în concordanță cu tema de proiectare și nevoile locale de derulare a investiției. Funcțiunea principală a parcelei va fi cea de construcții de cult (100%).

A constr. la sol = 141,55 mp

clasa de importanta IV

A desf. = 283,10 mp

categoria de importanta D

Așezământul social P+M va avea structura pe cadre din beton armat cu închideri exterioare de zidărie din BCA.. Planșeul peste 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.

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

#### DISTANȚE

- la cca. 31,25 m față de aliniamentul parcelei, limita de proprietate din care se realizează accesul - strada Primăverii nr.20 (spre Nord-Vest)
- la 1,00 m față de limita de proprietate din dreapta,
- la 1,00 m față de limita de de proprietate posterioară,
- la 6.00 m față de limita de proprietate din stânga.

#### ACCESSE PIETONALE ȘI AUTO

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

În prezent strada are lățimea carosabilului de ~ 4.00 m și asigură circulația pe ambele sensuri în interiorul cartierului de locuințe colective, cât și la parcarile amenajate. Strada prezintă îmbrăcăminte rutieră rigidă.

## ACCESSE UTILAJE PENTRU STINGEREA INCENDIILOR

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

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

Integrarea și amenajarea noilor 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 **cca.12m**.

### .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+1E).

### .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 terenurilor, s-a realizat luând în calcul, forma terenurilor, amplasarea parcelelor în raport cu clădirile existente, poziția acestora față de stradă.

### .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.

### .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.

### .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.

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

Aceste lucrări constau în realizarea unui spațiu verde cu o densitate a vegetației propuse mai consistentă.

### .11. Profiluri transversale caracteristice + circulație.

Terenul în cadrul zonei studiate este plan. Imobilul propus nu va influența semnificativ traficul auto și pietonal din zonă.

### .12. Lucrări necesare de sistematizare verticală

Platforma incintelor existente nu necesită lucrări importante de sistematizare verticală.

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

- la cca. 31,25 m față de aliniamentul parcelei, limita de proprietate din care se realizează accesul - strada Primăverii nr.20 (spre Nord-Vest)
- la 1,00 m față de limita de proprietate din dreapta,
- la 1,00 m față de limita de proprietate posterioară,
- la 6.00 m față de limita de proprietate din stânga.

## ALINIAREA CONSTRUCȚIILOR

Limita terenului propus pentru realizarea investiției sunt limitele proprietății, conf. extras C.F

**ALINIAMENT OBLIGATORIU PENTRU CONSTRUCȚII:**

- la cca. 31,25 m față de aliniamentul parcelei, limita de proprietate din care se realizează accesul - strada Primăverii nr.20 (spre Nord-Vest)
- la 1,00 m față de limita de proprietate din dreapta,
- la 1,00 m față de limita de de proprietate posterioară,
- la 6.00 m față de limita de proprietate din stânga.

**ÎNĂLȚIMEA CONSTRUCȚIILOR**

Obiectivele propuse pe parcela, cu N.C. 53626 și înscris în C.F. nr. 53626, beneficiar parohia „Buna Vestire” prin preot paroh Afloarei Dănuț-Vasile este :

- o clădire P+1E cu înălțimea la cornișă **H cornișă = 6,50 m**; și **înălțimea maximă la coamă Hmax (coama) = 9,00 m** .

**Folosința principală propusă a terenului este: așezământ social**

Suprafață teren = 1150,00 mp

**PROCENTUL DE OCUPARE A TERENURILOR**

P.O.T. propus = 44,00 %

**COEFICIENTUL DE UTILIZARE A TERENURILOR**

C.U.T. propus = 0,600

**.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-un puț forat propus 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 puț (hidrofor) spre clădire, cu sprijinirea malurilor.

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

După efectuarea probei de etanșitate 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 unui boiler, 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 de canalizare menajeră municipală.

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. 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 este:

Pentru încălzirea unui volum construit de 280 mc

Necesarul termic estimat pentru încălzire și preparare apă caldă  $Q_{nec} = 24 \text{ Kw}$

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 24 kW.

## CONCLUZII

1. Elementele constructive ale anvelopei se recomandă a fi realizat din termosistem, tâmplarie, etc, cu o conductivitate termică 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 termostatică 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 electrică

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:  $P_i=18 \text{ kw}$ ;  $P_a=12 \text{ kw}$**

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

## CONCLUZII

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 DELGAZ GRID SA, la comanda investitorilor.

## BILANȚ TERITORIAL, ÎN LIMITA AMPLASAMENTULUI STUDIAT

Zone funcționale care alcătuiesc amplasamentul studiat sunt: - perimetrul propriu-zis al construcției: **ășezământ social P+1E și grup sanitar**

- 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

	EXISTENT	PROPUS	TOTAL
S. parcelă	1150,00 mp		
S. construită la sol	361,80 mp	141,55 mp	503,35 mp
S. circulației pietonale și carosabile	529,34 mp	529,39 mp	529,39 mp
S. spații verzi	258,86 mp	-141,60 mp	117,26 mp

## INDICI DE CONTROL INCINTA:

### Etapa 1.

POT = 43,76% -max. 44%,

CUT= 0,560 – max. 0,60

## CONCLUZII

### Consecințele realizării obiectivelor propuse

Realizarea investiției propuse crează spații pentru desfășurarea de programe sociale.

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

Investiția se va realiza integral de către beneficiar:

- Eliberare amplasament
- Echipare
- Construire ășezământ social P+1E
- Construire grup sanitar P
- Platforme și trotuare incintă
- Spații verzi, amenajări exterioare

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  
c.arh. Mihai Mihăilescu

Șef proiect  
c.arh. Mihai Mihăilescu