

S.C. KANDEA EXPERT S.R.L. – Botosani

Botosani, Str. Armeana nr 23, tel/fax: 0755/856136;email: mandea.cristi@yahoo.com
CUI: R 18409181, RC: J07/97/22.02.2006, CONT RO85 BACX 0000 0037 0138 9001;
RO78TREZ11650069XXX0006160 – Trezoreria Botosani

Proiect nr. M15.01 / 2013

PLAN URBANISTIC DE DETALIU

**CONSTRUIRE LOCUINȚĂ „P+M” , BECI Beton Armat „S” si
RACORDARE UTILITATI EDILITARE**

**BENEFICIARI: CASAPU MIHAI si CASAPU MARLENA-ASTRID
ADRESA BENEFICIAR: Str. A.S. PUSKIN nr.16 , mun. BOTOSANI ,
jud. BOTOSANI**

**AMPLASAMENT: Str. Aleea Ion Pillat nr.7 , mun. BOTOSANI , jud.
BOTOSANI**

**PROIECTANT: S.C. „KANDEA EXPERT” S.R.L. - BOTOȘANI
ADRESA PROIECTANT: STR. ARMEANA NR. 23 - BOTOȘANI**

Proiect nr: M 15.01/2013

Exemplar nr.:

Proiectul contine piese scrise si piese desenate

Februarie 2013

S.C. KANDEA EXPERT S.R.L. – Botosani

Botosani, Str. Armeana nr 23, tel/fax: 0755/856136;email: mandea.cristi@yahoo.com
CUI: R 18409181, RC: J07/97/22.02.2006, CONT RO85 BACX 0000 0037 0138 9001;
RO78TREZ11650069XXX0006160 – Trezoreria Botosani

LISTA DE RESPONSABILITATI

Proiectant general: **S.C. „KANDEA EXPERT” S.R.L.**

Sef proiect: **CArh. Mihai Mihăilescu**

Proiectat: **CArh. Mihai Mihăilescu**

Ridicari topografice: **P.F.A. „BUTNARIUC IOAN”- BOTOSANI**

Studiu geotehnic: **S.C. „GEOFORAJ” S.R.L. - BOTOSANI**

Proiect nr: M 15.01/2013

Exemplar nr.:

Proiectul contine piese scrise si piese desenate

Februarie 2013

S.C. KANDEA EXPERT S.R.L. – Botosani

Botosani, Str. Armeana nr 23, tel/fax: 0755/856136;email: mandea.cristi@yahoo.com
CUI: R 18409181, RC: J07/97/22.02.2006, CONT RO85 BACX 0000 0037 0138 9001;
RO78TREZ11650069XXX0006160 – Trezoreria Botosani

BORDEROU

I.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 obiectului 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
- 3.5.Destinatia cladirilor
- 3.6.Titulul 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
- 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.Principii de interventie asupra constructiilor existente
- 4.6.Modalitati de organizare si armonizare cu cele existente
- 4.7.Principii si modalitati de integrare si valorificare a cadrului natural si de adaptare a solutiilor de organizare la relieful zonei.
- 4.8.Conditii de instituire a regimului de zona protejata si conditionari impuse de acesta
- 4.9.Solutii pentru reabilitarea ecologica si diminuarea poluarii

- 4.10.Prevederea unor obiective publice in vecinatatea amplasamentului
- 4.11.Solutii pentru reabilitarea si dezvoltarea spatiilor verzi,amenajari exterioare
- 4.12.Profiluri transversale caracteristice
- 4.13.Lucrari necesare de sistematizare verticala
- 4.14.Regimul de construire (aliniera si inaltimea constructiilor,POT,CUT)
- 4.15.Asigurarea utilitatilor (surse,retele, racorduri)

5.BILANT TERITORIAL IN LIMITA AMPLASAMENTULUI STUDIAT

6.CONCLUZII

- 6.1.Consecintele realizarii obiectivelor propuse
- 6.2.Masuri (sarcini) ce decurg in continuarea P.U.D.-ului

II.PIESE DESENATE

1 INCADRARE IN TERITORIU

2 SITUATIEI EXISTENTĂ

3 REGLEMENTARI URBANISTICE

4 REGLEMENTARI EDILITARE

5 REGIMUL JURIDIC SI OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

Proiectant general
S.C. „KANDEA EXPERT” S.R.L.

Sef proiect
CArh. Mihai Mihăilescu

Proiect nr: M 15.01/2013

Exemplar nr.:

Proiectul contine piese scrise si piese desenate

Februarie 2013

MEMORIU GENERAL

1.INTRODUCERE

1.1.Date de recunoastere a documentatiei

NR. PROIECT: M 15.01

DENUMIRE PROIECT: **CONSTRUIRE LOCUINȚĂ P+M, BECI B.A. SI RACORDARE UTILITATI EDILITARE**

AMPLASAMENT: **Str. Aleea Ion Pillat nr.7 , mun. BOTOSANI , jud. BOTOSANI**

BENEFICIARI: **CASAPU MIHAI si CASAPU MARLENA-ASTRID**

PROIECTANT GENERAL: S.C. „KANDEA EXPERT” S.R.L.

DATA ELABORARII: FEBRUARIE 2013

1.2.Obiectul studiului:

Obiectul proiectului este elaborarea solutiei urbanistice pentru **CONSTRUIRE LOCUINȚĂ P+M, BECI B.A. SI RACORDARE UTILITATI EDILITARE** , in vederea obtinerii aprobarii de la Consiliul Local al Municipiului Botosani. Planul urbanistic aprobat este necesar pentru trecerea la elaborarea documentatiei tehnico economice, in baza careia urmeaza sa solicite eliberarea autorizatiei de construire.

Amplasamentul lucrarii este situat in Str. Aleea Ion Pillat nr.7 , mun. BOTOSANI , jud. BOTOSANI.

Terenul intravilan pe care se va amenaja viitoarea investitie este proprietatea beneficiarilor CASAPU MIHAI si CASAPU MARLENA-ASTRID.

Proiectul s-a intocmit in conformitate cu contractul incheiat intre beneficiari si proiectant avand ca obiect **CONSTRUIRE LOCUINȚĂ P+M, BECI B.A. SI RACORDARE UTILITATI EDILITARE**.

Proiectul are la baza Certificatul de Urbanism nr.837/10.12.2012 eliberat de Primaria Mun. Botosani.

2.INCADRAREA IN LOCALITATE SI IN ZONA

2.1.Concluzii din documentatii deja elaborate

2.1.1.Investitia, se va realiza pe terenul intravilan a municipiului Botosani , proprietatea beneficiarilor, situat in strada Str. Aleea Ion Pillat nr.7.

Lotul in forma de neregulata cu 6 laturi inegale, are un front de 20,00 m (respectiv 18,00 m+7,00m) si adincimea de 15,00m (respectiv 12,00m+7,00m), aliniat la strada Aleea Ion Pillat, se invecineaza la S cu strada Aleea Ion Pillat, la N cu proprietate particulară Manoila M., la V cu proprietate Petrut V., iar la E cu proprietate particulară Savoia Vasile si Bronhilda.

Terenul face parte din teritoriul intravilan al Municipiului Botosani, folosinta actuala fiind curți construcții.

Situatia juridica a terenului in cauza este: intravilan proprietate privată a beneficiarilor.

2.1.2.Concluziile studiilor de fundare

Investitia nu a necesitat intocmirea de studii de fundamente in afara studiului geotehnic si a ridicarii topografice. Concluziile studiului geotehnic sunt tratate la pct. 3.7.

Studiul geotehnic si ridicarea topografica cu avizul Oficiului de Cadastru si Publicitate Imobiliara Botosani figureaza la anexe.

2.1.3.Prescriptii si reglementari dindocumentatii de urbanism elaborate

Amplasamentul se situeaza in UTR 13 -conform P.U.G - BOTOSANI – (LMu1) – Zona rezidentiala cu cladiri P,P+1E,P+2E (inaltimea maxima 10,00m) de tip urban , subzona exclusiv rezidentiala (locuinte si functiuni complementare).

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

Propunerile pe care le inainteaza beneficiarii CASAPU MIHAI si CASAPU MARLENA-ASTRID vin in concordanta cu functiunile existente din zona cu locuinte UTR 13 -stabilite prin P.U.G. - BOTOSANI.

3. ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE

3.1. Accesibilitatea la caile de comunicatii

Terenul destinat obiectivului ce face obiectul prezentei documentatii, este amplasat in Str. Aleea Ion Pillat nr.7- Botoșani

Accesul principal spre zona amplasamentului (din directia Sud) se realizeaza prin aleea carosabila de acces direct din Str. Aleea Ion Pillat nr.7- Botoșani.

In prezent soseaua mentionata are latime a carosabilului de 6,10 m, drumul comun de acces fiind de 4,00 m, asigurand circulatia auto pe un sens si prezenta imbracaminte rutiera de tip rigid in stare buna.

Parcarea este asigurata in incinta fiecărui lot - 2 locuri.

3.2. Suprafata ocupata, limite si vecinatati

Solutia de organizare functionala a terenului este conditionata de forma terenului disponibil: Lotul in forma de neregulata cu 6 laturi inegale, are un front de 20,00 m (respectiv 18,00 m+7,00m) si adincimea de 15,00m (respectiv 12,00m+7,00m), aliniat la strada Aleea Ion Pillat, se invecineaza la S cu strada Aleea Ion Pillat, la N cu proprietate particulară Manoila M., la V cu proprietate Petrut V., iar la E cu proprietate particulară Savoai Vasile si Bronhilda.

Zonele de amplasament si vecinatatile in cadrul zonei studiate sunt :

la NORD - proprietate FAM. MANOILA MIRCEA - str. A. S. PUSKIN nr. 14

LA VEST - FAM. PETRUT VIOREL - str. Aleea Ion Pillat nr. 05

LA EST - proprietate FAM. SAVOAI VASILE - str. A. S. PUSKIN nr. 16

LA SUD - str. Aleea Ion Pillat - asfalt

Zona studiată este ocupată de locuințe și funcțiuni complementare, respectiv curți construcții, strazi domeniu public. Incintele sunt delimitate de imprejuriri (garduri din metal sau lemn, porti la accese.)

3.3. Suprafete de teren construite si suprafete de teren libere.

Terenul este liber de orice construcție. La elaborarea P.U.D. terenul se considera liber de orice construcție

3.4. Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic.

Zona actualmente are un caracter de zona de locuințe și funcțiuni complementare.

3.5. Destinatia cladirilor

Zona studiată este ocupată de construcții cu regim de înaltime P, P+1E, P+2E ; max. 10,00 m.

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

In cadrul zonei studiate exista terenuri ce se incadreaza in trei categorii de proprietate:

- zona strazilor – domeniu public de interes local (Str. Aleea Ion Pillat nr.7), domeniu privat de interes public (aleea de acces constituită din cotele indiviză) ;
- terenuri private - proprietate a persoanelor fizice și juridice
- terenul destinat unitatii propuse – proprietate privata persoana fizică

Acesta din urma se regaseste in cartea funciara la numarul CAD/CF 51395, Contract de Vinzare-Cumparare nr.9483 din 28.11.2009.

3.7. Concluziile studiului geotehnic privind condițiile de fundare

Din analiza studiului geotehnic rezulta urmatoarele:

Geomorfologic zona amplasamentului se incadreaza in:

Regiunea - Câmpia Moldovei

Subregiunea - Jijia Superioară

Terenul prezinta o panta spre Sud

Stratificatia terenului este :

- sol vegetal
- argila prăfoasă galbenă, consistent vârtosă
- apa subterana a fost interceptata la adancime de 5,30 m de la nivelul terenului.
- Adancimea de inghet – dezghet conform STAS 6054-77 este de 1,10 m.

RISC GEOTEHNIC MODERAT – CATEGORIE GEOTEHNICA 2

3.8. Accidente de teren cu precizarea pozitiei acestora.

Zona amplasamentului are stabilitatea generala si locala asigurata. Nu se semnaleaza pe amplasament existenta accidentelor subterane – beciuri.

3.9. Adancimea apei subterane

Apa subterana a fost interceptata la adancime de 5,30 m de la nivelul terenului, fapt ce nu implica acordarea unor masuri deosebite la realizarea hidroizolatiei precum si a protectiei fundatiilor.

3.10. Parametri seismici caracteristici zonei

Seismicitate – adancime de inghet

Conform STAS 11100/1-77 corelat cu Normativul P100/2006 rezulta pentru zona amplasamentului, zona de seismicitate: C cu urmatoarele caracteristici:

- zona seismică de calcul - **ag = 0,16g** (P100 – 1/2006)
- perioada de colt - **Tc=0,7 sec** (P100 - 1/2006)
- grad seismic asimilat - **Msk = VIII**(P100 - 1/2006)

Adancimea de inghet a amplasamentului este de 1,10 m de la suprafata terenului, conform STAS 6054/77.

3.11. Analiza fondului construit existent

In zona propusa pentru amplasarea unitatii nu exista constructii:

3.12. Echiparea existenta

In zona amplasamentului situatia echiparii edilitare se prezinta dupa cum urmeaza:

Alimentare cu apa

In zona amplasamentului exista dotare cu retele tehnico-edilitare. Alimentarea cu apa rece se face printr-o conducta cu Dn 40 mm asigurand debitul pentru consum menajer si prepararea apei calde de consum de la reseaua stradala din zona amplasamentului. Corespunzator functiunilor deservite, in conformitate cu STAS 1478/90 debitul de calcul pentru apa rece va fi:

Necesarul de apa rece pentru consum menajer va fi :

$Q_{ari} = 6,20l/s = 3,6 mc/h$ - Dn 40 mm

Racordul exterior de apa s-a prevazut in montaj subteran pe un pat de nisip de 10 cm grosime la adancime de 1,1m. Inregistrarea consumului de apa se va face cu apometru Dn 25 mm , $Q = 10 mc/h$ montat in caminul apometru proiectat, amplasat la limita proprietatii.

Canalizarea menajera si pluviala

Canalizarea a fost prevazuta in sistem divizor, cu colectarea si evacuarea apelor din precipitatii prin lucrarile de sistematizare verticala catre exteriorul incintei.

Apele uzate menajere vor fi evacuate gravitacional printr-o retea de incinta realizata din tuburi de PVC Dn 110 mm, cu descarcare in caminul existent din zona din reseaua existenta.
Racordurile care vor trece pe sub pardoseala se vor monta cu panta de 2% - 3%, conducta plecand de la -0,5m adincime.

Alimentare cu energie electrica

In prezent in zona, in vecinatatea amplasamentului exista retele de energie electrica si de telecomunicatii:

- retele electrice aeriene de joasa tensiune inclusiv iluminat public;

Telefonie

Imobilele aflate in prezent in zona studiata sunt racordate la reseaua telefonica aeriana sau in canalizare ce deserveste aceasta parte a municipiului Botosani.

Constructiile ce fac obiectul actualului PUD vor fi racordate la centrala telefonica ce deserveste zona. Solutia de racordare va fi data de proiectantul de specialitate al Directiei de Telecomunicatii (ROMTELECOM) prin lucrarea care-i va fi comandata.

Alimentarea cu caldura si gaze naturale

Alimentarea cu caldura in general in municipiul Botosani se face centralizat la locuintele colective (blocuri) si cu gaze naturale la centrale termice sau la sobe pentru locuintele individuale. Sistemul centralizat de alimentare cu caldura nu este prezent in imediata apropiere a amplasamentului studiat.

Solutia optima de incalzire, o constituie centralele termice care utilizeaza drept combustibil solid si/sau gaze naturale.

4. REGLEMENTARI

4.1. Obiectivele noi solicitate prin tema-program

Tema program propusa de beneficiar, este realizarea unei unei constructii „P+M” cu destinatia locuinta, Beci B.A. „S” si racord la utilitati edilitare avand urmatoarele capacitati functionale:

Proiectul prevede realizarea urmatoarelor obiecte – cladiri si utilitati:

- 2 locuri de parcare

Steren = 327.00mp ;

Sc „Casa P+M” =92.00mp ;

Strotuare betonate casa=46.68mp ;

Sterase parter casa=8.72mp ;

Salei carosabile =56.25mp ;

Salei pietonale =5.35mp ;

Sspatii verzi=118.00mp ;

Scd „Beci S” =20.31mp ;

Scd „Casa P+M” =177.50mp ;

Scd „Casa P+M”+ „Beci S” =197.81mp ;

P.O.T.propus = 92.00/327 = 28.14%

C.U.T.propus = 197.81/327 = 0.61

BILANT TERITORIAL - Teren proprietate Fam. CASAPU = 327.00 mp					
Nr. Crt.	Constructii,Utilitati	EXISTENT		PROPUS	
		Sc(mp)	Scd(mp)	Sc(mp)	Scd(mp)
1.	Locuinta P+M	0.00	0.00	92.00	177.50
2.	Beci B.A.	0.00	0.00	20.31	20.31
3.	trotuare betonate	0.00	0.00	46.68	46.68
4.	terase Parter	0.00	0.00	8.72	8.72
5.	Alei pietonale de acces	0.00	0.00	5.35	5.35
6.	Alei carosabile de acces	0.00	0.00	56.25	56.25
7.	spatii verzi	327.00	327.00	118.00	118.00
	TOTAL SUPRAFETE CONSTRUCTII	0.00	0.00	92.00	197.81
	TOTAL SUPRAFETE TEREN	327.00			

POT minim = 28.14% ; CUT minim = 0.61
POT maxim = 35.00% ; CUT maxim = 1.00

Trotuare și terase acces : alei pietonale și terase din dale mici prefabricate 46.68mp

RACORDURI EDILITARE, REțele DE INCINTA: alimentare cu apa si energie electrica, canalizare menajera si pluviala.

SPATII VERZI – AMENAJARI IXTERIOARE ocupa o suprafata de 118.00 mp

PLATFORME,ACCESE,PARCARI acces carosabil betonat din strada.

4.2.Functionalitatea, amplasarea si conformarea constructiei

Amplasarea si functionalitatea constructiilor propuse sunt in concordanta cu tema de proiectare si nevoile locale de derulare a investitiei.

Amplasarea si functionalitatea constructiilor propuse sunt in concordanta cu tema de proiectare si nevoile locale de derulare a investitiei. Functiunea principala a parcelei va fi cea de locuinta.

Ac = 92,00 mp clasa de importanta III

Acđ = 197,81 mp categoria de importanta C

CASA UNIFAMILIALA „P+M”

- FUNDATII DE BETON ARMAT
- ZIDARIE PORTANTA DE CARAMIDA
- SARPANTA LEMN

- INVELITOARE DIN TABLA TIP TIGLA
- TERMOSISTEM DE 10cm
- REZERVOR DE APA RECE POTABILA 500litri ALIMENTAT DE GRUP HIDRFOR DIN FINTINA DIN CURTE si DIN RETEAUA ORASULUI
- CENTRALA TERMICA pe LEMNE
- CENTRALA TERMICA pe GAZ
- SISTEM DE PANOURI SOLARE+BOILER+POMPA pentru PRODUCERE APA CALDA
- ALIMENTARE CU APA RECE DIN RETEAUA ORASULUI

BECI – „SUBSOL”

- FUNDATII DE BETON ARMAT DE TIP RADIER
- PERETI DIN DIAFRAGME DE BETON ARMAT
- PLACA DE BETON ARMAT
- TERMOSISTEM DE 10cm PERETI(h=1.1 adincimea de inghet) si PLACA B.A.
-

FINTINA DIN TUBURI DE BETON

4.3.Principii de compozitie pentru realizarea obiectivelor noi

DISTANTE

Constructia propusă este amplasata pe aliniamentele existente in partea frontal , situate la distanta de 7,85 m fata de axul drumului, respectiv 4,43 m fata de limita de proprietate din Sud aliniamentul drumului, lateral dreapta 3,50 m fata de limita proprietatii din Est , lateral stinga 1,90 m fata de limita proprietatii din Vest si partea posterioara situata la distanta de 1,50m fata de limita din Nord avind o fatada fara suprafete vitrate.

ACCESSE PIETONALE SI AUTO

Accesul auto se face din reseaua stradala existentă, Str. Aleea Ion Pillat nr.7 prin aleea de acces amenajata.

ACCESSE UTILAJE PENTRU STINGEREA INCENDIILOR

Accesul utilajelor de stingere a posibilelor incendii, se poate face din reseaua stradala existent, respectiv Str. Aleea Ion Pillat nr.7 prin aleea de acces amenajata avind acces direct pe 3 fatade.

4.4.Integrarea si amenajarea noilor constructii si armonizarea cu cele existente

Integrarea si amenajarea noilor constructii si armonizarea cu cele existente in zona, se va realiza prin materialele utilizate si prin regimul de inaltime propus, inaltimea tuturor constructiilor din imediata apropiere avand de la 5,06 m la 16,23 m.

4.5.Principii de interventie asupra constructiilor existente

Nu este cazul.

4.6.Modalitati de organizare si armonizare cu cele existente.

Datorita caracterului zonei, armonizarea cu constructiile existente in zona, este asigurata prin regimul de inaltime redus (P,P+1E,P+2E).

4.7.Principii si modalitati de integrare si valorificare a cadrului natural si de adaptare a solutiilor de organizare la relieful zonei.

Amplasarea obiectivelor in cadrul terenului, s-a realizat luand in calcul , forma terenului,amplasarea terenului in raport cu cladirile existente, pozitia acestuia fata de alea de acces.

4.8.Conditii de instituire a regimului de zona protejata si conditionari impuse de acesta

Zona studiata nu prezinta un caracter special din punct de vedere al faunei, vegetatiei sau a constructiilor existente pentru a fi impuse conditii speciale de protectie.

4.9.Solutii pentru reabilitarea ecologica si diminuarea poluarii

Construcțiile ce fac obiectul acestei lucrari nu va influenta semnificativ poluarea din zona si nu va influenta zona din punct de vedere ecologic. Indepartarea deseurilor se va realiza periodic, in baza unui contract de salubritate dintre beneficiar si o firma abilitata de a efectua astfel de servicii. Vor fi respectate Normele de igiena privind mediul de viata al populatiei.

4.10.Prevederea unor obiective publice in vecinatatea amplasamentului corespunzator în P.U.D.

Prezent nu au fost propuse spre a fi realizate alte obiective decat cele propuse in zona studiata.

4.11.Solutii pentru reabilitarea si dezvoltarea spatiilor verzi ,amenajari exterioare

Aceste lucrari constau in realizarea gardului din stâlpi metalici cu elemente decorative din metal pe limita de proprietate si reabilitarea spatiilor verzi. Pe frontul stradal accesul va avea porti din structura metalica placata cu elemente metalice. Se prevad plantari de gazon si arbusti decorativi.

4.12.Profiluri transversale caracteristice+circulatie.

Terenul in cadrul zonei studiate este inclinat, cu panta spre Vest. Construirea locuinței și a beciului nu va influenta semnificativ traficul auto si pietonal din zona, nefiind vorba de schimbarea destinatiei cladirii.

4.13.Lucrari necesare de sistematizare verticala

Platforma incintei existente nu necesita lucrari de sistematizare verticala importanta. Cota terenului din curte se va mentine la nivelul actual.

4.14.Regimul de construire (alinierea si inaltimea constructiilor,POT,CUT).

Construcția propusă este amplasata pe aliniamentele existente in partea frontal , situate la distanta de 7,85 m fata de axul drumului, respectiv 4,43 m fata de limita de proprietate din Sud aliniamentul drumului, lateral dreapta 3,50 m fata de limita proprietatii din Est , lateral stinga 1,90 m fata de limita proprietatii din Vest si partea posterioara situata la distanta de 1,50m fata de limita din Nord avind o fatada fara suprafete vitrate.

BILANT TERITORIAL - Teren proprietate Fam. CASAPU = 327.00 mp					
Nr. Crt.	Constructii,Utilitati	EXISTENT		PROBUS	
		Sc(mp)	Scd(mp)	Sc(mp)	Scd(mp)
1.	Locuinta P+M	0.00	0.00	92.00	177.50
2.	Beci B.A.	0.00	0.00	20.31	20.31
3.	trotuare betonate	0.00	0.00	46.68	46.68
4.	terase Parter	0.00	0.00	8.72	8.72
5.	Alei pietonale de acces	0.00	0.00	5.35	5.35
6.	Alei carosabile de acces	0.00	0.00	56.25	56.25
7.	spatii verzi	327.00	327.00	118.00	118.00
	TOTAL SUPRAFETE CONSTRUCTII	0.00	0.00	92.00	197.81
	TOTAL SUPRAFETE TEREN	327.00			

POT minim = 28.14% ; CUT minim = 0.61
POT maxim = 35.00% ; CUT maxim = 1.00

ALINIAREA CONSTRUCTIILOR

Limitele terenului propus pentru realizarea investitiei sunt limitele proprietatii, conf. Extras C.F. Se pastreaza alinierea imprejuririi la limita de proprietate.

ALINIAMENT OBLIGATORIU PENTRU CONSTRUCTII:

Constructia propusa este amplasata pe aliniamentele existente in partea frontal , situate la distanta de 7,85 m fata de axul drumului, respectiv 4,43 m fata de limita de proprietate din Sud aliniamentul drumului, lateral dreapta 3,50 m fata de limita proprietatii din Est , lateral stinga 1,90 m fata de limita proprietatii din Vest si partea posterioara situata la distanta de 1,50m fata de limita din Nord avind o fatada fara suprafete vitrate.

INALTIMEA CONSTRUCTIILOR

Obiectivul propus este o cladire cu parter și mansarda cu inaltimea la cornisa H_{min} cornisa = 4,05 m si inaltimea maxima la coama H_{max} = 7,85 m.

Folosinta principala propusa a terenului este: locuință și funcțiuni complementare.

Suprafata teren = 327,00 mp (conform actului de proprietate), 327,00 m conform ridicarii topografice.

PROCENTUL DE OCUPARE A TERENURILOR

POT = 28,14%

COEFICIENTUL DE UTILIZARE A TERENULUI

CUT = 0,61

4.15. Asigurarea utilitatilor (surse, retele, racorduri)

Alimentare cu apa

Alimentarea cu apa rece se face printr-o conducta cu Dn 40 mm asigurand debitul pentru consumul menajer si prepararea apei calde de consum de la reseaua stradala din zona amplasamentului.

Corespunzator functiunilor deservite, in conformitate cu STAS 1478/90 debitul de calcul pentru apa rece va fi:

Necesarul de apa rece pentru consumul menajer va fi:

$Q_{art} = 6,20 \text{ l/s} = 3,60 \text{ mc/h}$ --- Dn 40 mm

Racordul exterior de apa s-a prevazut in montaj subteran pe un pat de nisip de 10 cm, grosime la adancime de 1,10 m.

Inregistrarea consumului de apa se va face cu apometru Dn 25 mm, $Q = 10 \text{ mc/h}$ montat in caminul apometru proiectat, amplasat in incinta la limita proprietatii.

Lucrarile de sapatura pentru santuri vor fi executate manual, de la reseaua stradala spre cladire, cu sprijinirea malurilor.

Astuparea santului cu pamant se va face lasand libera zona imbinarii tevilor.

Dupa efectuarea probei de etanseitate si de rezistenta hidraulica si numai dupa remedierea eventualelor defectiuni, santul va fi astupat integral, pamantul fiind compactat cu maiul de mana, in straturi succesive de 20 cm.

Alimentarea cu apa calda

Necesarul de apa calda se va prepara local prin intermediul centralei termice.

Necesarul de apa calda va fi:

$Q_c = 1,2 \text{ l/s} = 2,52 \text{ mc/h}$ -----Dn 32 mm

Canalizarea ape uzate

Canalizarea a fost prevazuta in sistem divizor, cu colectarea si evacuarea apelor din precipitatii prin lucrarile de sistematizare verticala catre exteriorul incintei.

Apele uzate menajere vor fi evacuate gravitational printr-o retea de incinta realizata din tuburi de PVC DN 110 mm, cu descarcare in caminul existent din zona.

Racordurile care vor trece pe sub pardoseala se vor monta cu panta de 2%,3%, conducta plecand de la 0,5(respectiv -3,25 pentru demisol).

Lucrarile de sapatura se vor executa manual.

Umplerea la cota a santurilor se va face in straturi uniforme de 10 cm grosime.

Caminele de vizitare se vor executa din beton Bc15/20 si vor fi amenajate cu rigole corespunzatoare dimensiunilor de canal proiectat.

Caminele de vizitare vor fi acoperite cu rame si capace din fonta, conform STAS 2308/83, tip necarosabil.

Executia traseelor de canalizare se va face conform planului de situatie la cotele prevazute in acesta.

CONCLUZII

Solutiile definitive privind alimentarea cu apa si canalizarea apelor uzate vor fi stabilite in cadrul fazelor ulterioare de proiectare (Pth,DTAC,DE), in baza planului topografic cu retelele existente, a avizelor de la detinatorii de utilitati si a celorlalte avize cerute prin Certificatul de Urbanism.

Alimentarea cu caldura a imobilelor

Solutia optima de incalzire – este cea cu centrala termica proprie, functionand cu combustibil solid si/sau gaz metan. Centralele termice individuale tin seama de diversitatea gradului de confort termic cerut de fiecare beneficiar, de dorinta acestora de contorizare a consumului de energie si combustibil si de posibilitatea de actionare asupra acestor consumuri, precum si de etapizarea constructiilor si de posibilitatile financiare de investire.

Necesarul de energie termica estimat pentru incalzirea locuintelor individuale este:

Pentru incalzirea unui volum construit de 400 mc. Necesarul termic estimat pentru incalzire si

preparare apa calda $Q_{nec} = 27 \text{ KW}$.

Centrala termica va fi unica si va deservi intregul ansamblu.

Centrala termica se va monta intr-un spatiu cu respectarea reglementarilor, ANRGN,ISCIR,I13, norme si standarde conexe.

In centrala se vor monta 1 cazan de 27 KW.

CONCLUZII

1.Elementele constructive ale anvelopei se recomanda a fi realizate din termosistem, tamplarie, cu o conductivitate termica cel putin echivalenta cu cele indicate in normele de eficienta energetica actualizate.

2.Randamentul cazanelor pentru incalzire, functionand cu combustibil solid si/sau gaz metan trebuie sa fie mai mare de 91%.

3.Folosirea robinetelor termostactice de radiator sau a sondelor de ambianta interior/exterior, permite incalzirea diferentiata a camerelor in functie de nevoile de moment, constituind impreuna cu cazanul un mijloc important de reducere a consumului de combustibil.

4.La elaborarea celorlalte faze de proiectare (Pth, DTAC, DE) , solutiile vor tine seama si de etapizarea constructiilor si a resurselor financiare alocate, precum si de spatiile disponibile in fiecare cladire.

DISTANTE MINIME INTRE CONDUCTELE DE GAZE SI ALTE INSTALATII, CONSTRUCTII SAU OBSTACOLE SUBTERANE

Normativ I6-86 si STAS 8591/1-91

INSTALATIA ,CONSTRUCTIA SAU OBSTACOLUL	DISTANTA MINIMA	
	Presiune redusa	Presiune medie
Cladiri cu subsoluri sau terenuri propuse pentru constructii	3.0	3.0
Cladiri fara subsoluri	1.5	2.0
Canale pentru retele termice,canale pentru instalatii telefonice	1.5	2.0
Conducta de apa, cabluri de forta, cabluri telefonice si caminele acestor instalatii	0.6	0.6
Camine pentru retele termice ,canalizare, telefonie	1.0	1.0
Copaci	1.5	1.5
Stalpi	0.5	0.5
Linii de cale ferata - rambleu	2.0	2.0
Debleu	5.5	5.5

CONCLUZII

1. Alimentarea bucatariei+centralei termice cu gaze naturale se realizează cu gaz metan.
2. Solutiile definitive pentru alimentarea cu gaze naturale vor fi stabilite in faza ulterioara de proiectare (Pth, DTAC, DE).

Alimentarea cu energie electrica

Pentru alimentarea cu energie electrica s-a avut in vedere urmatoarele criterii de baza:

- alimentarea cu energie electrica trebuie sa corespunda nivelurilor de exigenta impuse de normele europene;
- cladirea va fi dotata cu receptoare electrocasnice pentru iluminat, conservarea hranei;
- la proiectarea si executarea alimentarii cu energie electrica vor fi respectate prescriptiile tehnice in vigoare : normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice la consumatori, cu tensiunea până la 1000V - I7/2011

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

Puterile necesare: $P_i = 15 \text{ kw}$; $P_s = 12 \text{ kw}$

Se prevede realizarea unui racord electric de joasa tensiune din cel mai apropiat post de transformare, pentru puterea elctrica indicata de 15 kW.

Instalatii de telecomunicatii

Cladirea va fi racordata la retelele telefonice ale municipiului Botosani.

CONCLUZII

1.Stabilirea solutiei de racordare la reseaua de joasa tensiune si medie tensiune, precum si amplasarea postului de transformare, se va face in conformitate cu proiectul de pscialitate, ce va fi intocmit de S.C.E-ON – ELECTRICA – SA , la comanda investitorilor.

2.Stabilirea solutiei de racordare la retelele telefonice existente se va face in conformitate cu proiectul de specialitate, ceva fi intocmit de ROMTELECOM, la comanda investitorului.

2. BILANT TERITORIAL, IN LIMITA AMPLASAMENTULUI STUDIAT

Zone functionale care alcatuiesc amplasamentul studiat sunt:

- perimetrul propriu – zis al constructiilor: bază de producție;
- platforme dalate și parcaje;
- zona cu spatii verzi si spatii plantate de aliniament;
- zona pentru echipare edilitara – cai de comunicatie si amenajarile aferente (parcaj);

Propunerile ce se instituie in zona sunt prezentate in plansa 3-”PLAN DE REGLEMENTARI URBANISTICE”.

BILANT TERITORIAL - Teren proprietate Fam. CASAPU = 327.00 mp					
Nr. Crt.	Constructii,Utilitati	EXISTENT		PROPUS	
		Sc(mp)	Scd(mp)	Sc(mp)	Scd(mp)
1.	Locuinta P+M	0.00	0.00	92.00	177.50
2.	Beci B.A.	0.00	0.00	20.31	20.31
3.	trotuare betonate	0.00	0.00	46.68	46.68
4.	terase Parter	0.00	0.00	8.72	8.72
5.	Alei pietonale de acces	0.00	0.00	5.35	5.35
6.	Alei carosabile de acces	0.00	0.00	56.25	56.25
7.	spatii verzi	327.00	327.00	118.00	118.00
	TOTAL SUPRAFETE CONSTRUCTII	0.00	0.00	92.00	197.81
	TOTAL SUPRAFETE TEREN	327.00			

POT minim = 28.14% ; CUT minim = 0.61

POT maxim = 35.00% ; CUT maxim = 1.00

3.CONCLUZII

6.1.Consecintele realizarii obiectivelor propuse

Realizarea investitiei propuse creaza spatii pentru productie

6.2.Masuri(sarcini) ce decurg in continuarea P.U.D-ului

Investitia se va realiza integral de catre beneficiar:

1.Eliberare amplasament ;

2.Echipare;

3. CONSTRUIRE LOCUINȚĂ P+M, BECI B.A. SI RACORDARE UTILITATI EDILITARE

4.Alei, terase si parcaje incinta

5.Accese carosabile

6.Spatii verzi, amenajari exterioare.

Propunerile din cadrul PUD vor sta la baza fazelor urmatoare de proiectare (Pth, DTAC, DE).

Dupa obtinerea aprobarii PUD prin Hotararea Consiliului Local al Municipiului Botosani, investitorul pe baza CU emis de primaria Botosani va putea trece la fazele (Pth, DTAC, DE).de proiectare.

PROIECTANT GENERAL
S.C. „KANDEA EXPERT” S.R.L.

SEF PROIECT
CArh. Mihai Mihăilescu