

MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoastere a documentatiei

NR. PROIECT:	1846/2014 – FAZA P.U.D.
DENUMIRE PROIECT:	CONSTRUIRE LOCUINTA P+M
AMPLASAMENT:	Str. Prunilor, Nr. 66, Mun. Botosani
BENEFICIAR:	BATCA CRISTINA
PROIECTANT GENERAL:	S.C. PROIECT BOTOSANI S.R.L.
DATA ELABORARII:	Iulie 2014

1.2. Obiectul studiului

Obiectul proiectului este elaborarea solutiei urbanistice pentru CONSTRUIRE LOCUINTA P+M in vederea obtinerii aprobarii Consiliului Local al Municipiului BOTOSANI. Planul urbanistic aprobat este necesar pentru trecerea la elaborarea documentatiei tehnico-economice, in baza careia beneficiarul urmeaza sa solicite eliberarea autorizatiei de construire.

Amplasamentul lucrarii este situat in Str. Prunilor, Nr. 66, mun. Botosani, jud. Botosani. Terenul intravilan pe care se va ridica constructia este proprietatea BATCA CRISTINA ,in baza contractului de vanzare-cumparare nr. 449/16.02.2011.

Planul Urbanistic de Detaliu ce are ca obiect CONSTRUIRE LOCUINTA P+M – Botosani , Str. Prunilor, Nr. 66 are la baza urmatoarele documentatii si studii anterioare intocmite:

- PLAN URBANISTIC GENERAL – Municipiul Botosani si REGULAMENTUL LOCAL DE URBANISM aferent;
- RIDICARE TOPOGRAFICA pentru zona de amplasare sc. 1/500.
- STUDIU GEOTEHNIC

Documentatiile de mai sus constituie anexa la documentatia de urbanism pentru CONSTRUIRE LOCUINTA P+M.

Proiectul are la baza Certificatul de Urbanism nr. 168 din 14.03.2014 eliberat de Primaria Municipiului BOTOSANI.

2. INCADRAREA IN LOCALITATE / IN ZONA

2.1. Concluzii din documentatii deja elaborate

2.1.1. Situarea obiectivului in cadrul localitatii

Investitia se va realiza pe terenul intravilan proprietatea beneficiarului, situat in Str. Prunilor, Nr. 66, mun. Botosani, judetul Botosani.

Terenul in forma rectangulara, are un front total de 17.21 m la str. Prunilor si se invecineaza la **NORD** cu **Pintilei C.** - teren proprietate privata, la **SUD** cu teren proprietate privata **Vazdoaga M.**, la **VEST** cu teren proprietate **Amariei Gheorghe**. Terenul face parte din teritoriul intravilan al Municipiului **BOTOSANI**, folosinta actuala trecuta in certificatul de urbanism fiind teren arabil.

Situatia juridica a terenului in cauza este: intravilan proprietate privata **BATCA CRISTINA**, in baza contractului de vanzare-cumparare nr. 449/16.02.2011.

2.1.2. Concluziile studiilor fundamentare

Investitia nu a necesitat intocmirea de studii de fundamentare 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 din documentatii de urbanism elaborate

Conform P.U.G. – **BOTOSANI** amplasamentul se situeaza in **UTR nr. 52**(Tulbureni)-zona situata in totalitate in intravilan si partial in zona centrala a municipiului – centru secundar Popauti.

– **LMu1**- zona rezidentiala cu cladiri P, P+1, P+2(inaltime maxima 10.00m) de tip urban, subzona exclusiv rezidentiala (locuinte si functiuni complementare)cu echipare edilitara de tip urban.

Funciunea dominanta este locuirea, cu posibilitatea ca in fiecare cladire de pe fiecare parcela , activitatile complementare admise sa aiba o pondere mai mare decat locuirea.

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

Propunerile pe care le inainteaza beneficiarul **BATCA CRISTINA** sunt in concordanta cu functiunile existente din zona **UTR nr. 52 – LMu1**, stabilite prin P.U.G. – Botosani.

3. ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE

3.1. Accesibilitatea la caile de comunicatii

Terenul pe care se afla constructia ce face obiectul prezentei documentatii, este amplasat in Str. Prunilor, Nr. 66, mun. Botosani, judetul Botosani.

Accesul principal pe amplasament (aflat pe directia EST), se realizeaza din str. Prunilor, deschiderea parcelei fiind de 17.21m. In prezent calea de acces mentionata are latimea carosabilului de 4.20m in dreptul zonei studiate si prezinta imbracaminte rutiera supla.

Parcarea autovehiculelor ce vor avea legatura cu imobilul este asigurata in incinta.

3.2. Suprafata ocupata, limite si vecinatati

Solutia de organizare functionala a terenului este conditionata de amenajarea existenta si de forma terenului disponibil, cu front total de **17.21 m** ce constituie accesul la str. Prunilor (spre EST), latura posterioara de **11.81m**(spre VEST), si cu o adancime de **429.86m** pe latura NORD, respectiv **419.37m** pe latura SUD, avand suprafata totala de **4200.00 mp**.

Zonele de amplasament si vecinatatile in cadrul zonei studiate sunt:

- Str. Prunilor (EST)
- Proprietate privata Pintilei C. (NORD) – Str. Prunilor
- Proprietate privata Vazdoaga M. (SUD) – Str. Prunilor
- Proprietate privata Amariei Gheorghe (VEST) – De 385

Zona studiată este ocupată predominant de locuințe, respectiv curți construcții, străzi și terenuri agricole.

Incintele sunt delimitate de împrejurimi (garduri din metal , caramida sau lemn, cu porti la accese).

3.3. Suprafete de teren construite si suprafete de teren libere

Terenul ce face obiectul prezentului studiu este ocupat de constructii. Pe teren se afla o anexa gospodareasca, realizata in baza autorizatiei de constructie nr. 380/11.11.2011. Terenul liber este amenajat peisagistic cu spatii verzi inierbate , pomi fructiferi si arbusti decorativi.

Bilant teritorial incinta

	EXISTENT	
S. parcela proprietate	4200.00 mp	100%
S. construita la sol	47.61mp	1.13%
S. circulatii pietonale si carosabile	105.00mp	2.5%
S. spatii verzi	4047.39mp	96.36%

POT = 1.13%, CUT = 0.01

Caracterul zonei, aspectul arhitectural urbanistic

Zona actualmente are un caracter predominant rezidential, cu cladiri (locuinte si functiuni complementare) de tip urban, cu echipare edilitara de tip urban, cu inaltime de pana la 10.00m.

Proprietatile din imediata vecinatate cu amplasamentul studiat nu sunt ocupate de constructii.

Destinatia cladirilor

Zona studiată este ocupată de construcții după cum urmează:

Locuințe individuale – P, P+M , P+1E;

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

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

- Zona strazilor – domeniu public de interes local (str. Prunilor);
 - Terenuri private – proprietate a persoanelor fizice sau juridice;
 - Terenul destinat unitatii propuse – proprietate privata persoana fizica
- Acesta din urma se regaseste in NC / CF 53439

3.5. Concluziile studiului geotehnic privind conditiile de fundare

Din analiza studiului geotehnic rezulta urmatoarele:

Geomorfologic zona amplasamentului se incadreaza in: Regiunea – Campia Moldovei
Subregiunea – Jijia Superioara

Platoul pe care este asezata locatia studiata are inclinari slabe spre vest.

Stratificatia terenului este formata din argile prafoase macroporice plastic vartoase, susceptibile la tasari mari si diferite.

RISC GEOTEHNIC MODERAT – CATEGORIE GEOTEHNICA 2

Accidente de teren cu precizarea pozitiei acestora

Amplasamentul propus pentru amplasarea investitiei nu este supus pericolului inundatiilor sau alunecarilor si se incadreaza in categoria zonelor cu potential de producere a alunecarilor mediu, o probabilitate de producere a alunecarilor medie si un coeficient de risc $K_m=0.35$.

Adancimea apei subterane

La forajul executat apa subterana a fost interceptata la adancimea de 10.00m.

Parametri seismici caracteristici zonei

Seismicitate – adancime de inghet

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

K_s – coeficient de seismicitate = 0,16
 T_c – perioada de colt = 0.7
 M_{sk} – grad seismic asimilat = VIII

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

3.6. Analiza fondului construit existent

Terenul ce face obiectul prezentului studiu este ocupat de constructii. Pe teren se afla o anexa gospodareasca, realizata in baza autorizatiei de constructie nr. 380/11.11.2011. Proprietatile direct invecinate cu amplasamentul studiat nu sunt ocupate de constructii.

Regimul de inaltime al constructiilor de pe loturile invecinate este de P, P+M si P+1E.

3.7. Echiparea existenta

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

Alimentare cu apa

In zona amplasamentului nu exista dotare cu retele tehnico – edilitare. Alimentarea cu apa rece se va face dintr-un put forat.

Canalizarea menajera si pluviala

In zona amplasamentului nu exista dotare cu retele tehnico – edilitare. Colectarea apelor menajere se va face intr-un bazin vidanjabil.

Alimentare cu energie electrica

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

- Retea electrica aeriana, de joasa tensiune

Telefonie

Nu este cazul

Alimentarea cu caldura si gaze naturale

In zona amplasamentului nu exista dotare cu retele tehnico – edilitare.

Solutia optima pentru incalzire in cazul de fata o constituie centralele electrice sau care utilizeaza combustibil lemnos.

4. REGLEMENTARI

4.1. Obiectivele noi solicitante prin tema-program

Tema program propusa de beneficiar este realizarea unei locuinte P+M avand urmatoarele caracteristici:

a. **LOCUINTA P+M** cuprinzand:

$A_c = 140.00$ mp;

$A_{dc} = 240.00$ mp;

H cornisa = curpinsa intre 4.40m – 5.50m de la cota terenului sistematizat

H max (coama) = 8.50m de la cota terenului sistematizat

b. **RACORDURI EDILITARE, REELE DE INCINTA:**

Alimentare cu energie electrica de la reseaua existenta

Alimentarea cu apa rece se va face dintr-un put forat.

Colectarea apelor menajere se va face intr-un bazin vidanjabil.

Incalzirea se va face cu ajutorul unei centralele electrice sau care utilizeaza combustibil lemnos.

c. **SPATII VERZI-AMENAJARI EXTERIOARE:** terenul liber ocupa o suprafata de 4012.40mp, din care : 1000.00mp. vor fi spatii verzi amenajate peisagistic , 80.00mp vor fi spatii pavate si parcaje iar restul de 2932.40mp reprezinta terenul cultivat.

d. **PLATFORME, ACCESE, PARCARI:**

- accesul carosabil se va realiza din str. Prunilor. Suprafata carosabila de 18.00mp se va realiza din pavele antiderapante autoblocante.
- Se propune realizarea unui loc de parcare.
- Accesul pietonal pe amplasament se va face din str. Prunilor.

4.2. Functionalitatea, amplasarea si conformarea constructiei

Amplasarea si functionalitatea constructiei propuse sunt in concordanta cu tema de proiectare si nevoile locale de derulare a investitiei. Functiunea principala a parcelei va fi cea de locuire (100%).

Cladirea propusa va avea structura pe zidarie autoportanta solidarizata cu samburi din beton armat cu inchideri exterioare de ziarie din caramida. Planseul peste parter va fi din beton armat, invelitoarea din tabla profilata cu panta, cu scurgere la jgheaburile si burlanele exterioare. Golurile sunt prevazute cu usi si ferestre din tamplarie PVC cu geam termoizolant.

4.3. Principii de compozitie pentru realizarea obiectivelor noi

DISTANTE

Constructia propusa va fi amplasata pe urmatoarele aliniamente:

- **Frontal** – situata la distanta de **22.10m** fata de limita de proprietate cu str. Prunilor(EST);
- **Posterior** – situata la **127.65m** fata de limita de proprietate cu Amariei M.

- **Lateral dreapta** – situata la **4.60m** fata de limita de proprietate cu Pintilei C. (NORD);
- **Lateral stanga** – situata la **2.30m** fata de limita de proprietate cu Vazdoaga M. (SUD).

ACCESE PIETONALE / AUTO

Accesul pietonal cat si cel auto se fac din retea stradala existenta: strada Prunilor.

ACCESE UTILAJE PENTRU STINGEREA INCENDIILOR

Accesul utilajelor de stingere a posibilelor incendii, se poate face direct din str. Prunilor.

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

Integrarea si amenajarea noii constructii si armonizarea cu cele existente in zona se va realiza prin materialele utilizate si prin regimul de inaltime propus, inaltimea constructiilor din imediata apropiere fiind de **8.00 m (P+M)**.

4.5. 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 strada.

4.6. Conditii de instruire 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.

4.7. Solutii pentru reabilitarea ecologica si diminuarea poluarii

Imobilul ce face 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. Apele uzate menajere vor fi colectate intr-un bazin vidanjabil.

Vor fi respectate Normele de igiena privind mediul de viata al populatiei.

4.8. Prevederea unor obiecte publice in vecinatatea amplasamentului

In P.U.D. prezent nu au fost propuse spre a fi realizate alte obiective decat cele propuse in zona studiata.

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

Imprejmuirea de 359.00ml este realizata in interiorul limitei de proprietate pe toate laturile si realizata din plasa sudata cu stalpi metalici si fundatii din BA.

Accesul auto va fi pavat si realizat cu panta si rigole pentru indepartarea apelor pluviale de la constructie. Se vor amenaja locuri de parcare in incinta.

Se va amenaja a alee pietonala pavata pentru a face legatura din str Prunilor si locuinta.

Pe terenul ramas liber se vor amenaja plantatii decorative (arbusti, flori, gazon), se vor planta pomi fructiferi si se vor realiza culturi sezoniere.

4.10. Profiluri transversale caracteristice + circulatie

Terenul in cadrul zonei studiate are o panta pe directia vest-est. Imobilul propus nu va influent semnificativ traficul auto si pietonal din zona.

Prin PUD se propune si amenajarea si largirea caii de acces (str. Prunilor), prin crearea de trotuare de 1.00m pe ambele sensuri, si o latime a carosabilului de 7.00m in dreptul zonei studiate.

4.11. Lucrari necesare de sistematizare verticala

Platforma incintei existente necesita unele lucrari de sistematizare verticala (taluzari, umpluturi, etc), pentru realizarea si corelarea cotei ± 0.00 cu cota terenului natural atat pentru a preantampina fenomenele nedorite in teren si constructii , cat si acumularea apelor meteorice, infiltratii, tasari, dar si pentru deversarea apelor meteorice din terenul natural.

Constructia va fi amplasata tinand cont de panta terenului, rezultand astfel o diferenta de nivel de aproximativ 0.40m.

Se vor realiza trotuare de protectie perimetrala cu panta spre exterior si rigole de scurgere pentru indepartare apelor din precipitatii de la ziduri.

4.12. Regimul de construire (aliniera si inaltimea constructiilor, POT, CUT)

- **Frontal** – situata la distanta de **22.10m** fata de limita de proprietate cu str. Prunilor(EST);
- **Posterior** – situata la **127.65m** fata de limita de proprietate cu Amariei M.
- **Lateral dreapta** – situata la **4.60m** fata de limita de proprietate cu Pintilei C. (NORD);
- **Lateral stanga** – situata la **2.30m** fata de limita de proprietate cu Vazdoaga M. (SUD).

ALINIERIA CONSTRUCTIILOR

Limitele terenului propus pentru realizarea investitiei sunt limitele proprietatii, conf. extras C.F. Se pastreaza alinierea imprejmuirii in interiorul limitei de proprietate pe cele 4 laturi (la strada, laterala dreapta, stanga si posterior).

Fata de constructia existenta (anexa) , constructia proiectata va fi amplasata in fata acesteia , la o distanta de 7.10m, avand un regim de aliniere de 22.10m, respectand o distanta rezonabila si legala fata de limitele laterale ale amplasamentului.

INALTIMEA CONSTRUCTIILOR

Obiectivul propus este o cladire cu P+M cu:

- **Inaltimea la cornisa Hcornisa = 3.95m – 5.05m de la ±0.00, respectiv 4.40m – 5.50m de la CTS**
- **Inaltimea maxima la coama Hmax (coama) = 8.05m de la ±0.00, respectiv 8.50m de la CTS**
- **Folosinta principala propusa a terenului este: LOCUINTA**
- **Suprafata teren = 4200.00mp.**

PROCENTUL DE OCUPARE A TERENURILOR

Procent de ocupare P.O.T. existent = 1.13%

Procent de ocupare P.O.T. propus = **4.46%** (max = 35%)

COEFICIENTUL DE UTILIZARE A TERENURILOR

Coeficientul de utilizare a terenului C.U.T.existent = 0.01

Coeficientul de utilizare a terenului C.U.T.propus = **0.06** (max = 1.00)

La stabilirea POT si CUT s-au avut in vedere prevederile L350/2001 - ANEXA II

4.13. Asigurarea utilitatilor (surse, retele, racorduri)

Alimentare cu apa rece

Alimentarea cu apa rece se face printr-o conducta cu Dn 50 mm asigurand debitul pentru consum menajer din putul forat. 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:

$$Q_{ari} = 1,00 \text{ l/s} = 3,60 \text{ mclh} \text{ } \rightarrow \text{On } 50\text{mm}$$

Racordul exterior de apa s-a prevazut in montaj subteran pe un pat de nisip de 10 cm grosime la adancimea de 3,50 m.

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

Alimentarea cu apa calda

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

Necesarul de apa calda va fi:

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

Canalizare/ ape uzate

Apele uzate menajere vor fi evacuate gravitational printr-o retea de incinta realizata din tuburi de PVC Dn 210 mm, cu descarcare intr-un bazin vidanjabil.

Racordurile care vor trece pe sub pardoseala se vor manta cu panta de 2%, 3%, conducta plecand de la - 3,30m.

Lucrarile de sapatura se vor executa manual.

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 celorlate avize cerute prin Certificatul de Urbanism.

Alimentarea cu caldura a imobilului

Solutia optima pentru incalzire - este cea cu centrala termica proprie, functionand cu combustibil lemnos. 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 spatiilor cat si cel pentru prepararea apei calde se va stabili conform normativelor in vigoare.

Centrala termica se va monta intr-un spatiu cu respectarea reglementarilor, ANRGN, ISCIR, 113, norme si standarde conexe.

CONCLUZII

1. Elementele constructive ale anvelopei (termosistem, tamplarie, etc) se recomanda a fi realizate cu o conductivitate termica de cel putin echivalenta cu cele indicate in normele de eficienta energetica actualizate.
2. Randamentul cazanelor pentru incalzire, functionand cu combustibil solid 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
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 din cladire.

Alimentarea cu energie electrica

Pentru alimentarea cu energie electrica s-au 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, incalzire ; la proiectarea si executarea alimentarii cu energie electrica vor fi respectate prescriptiile tehnice in 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 alimenteaza 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 stalp electric.

Instalatii de telecomunicatii

Nu este cazul.

CONCLUZII

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 specialitate, ce va fi intocmit de SC E-ON - ELECTRICA - SA, la comanda investitorilor.

BILANT TERITORIAL IN LIMITA AMPLASAMENTULUI STUDIAT

Zone functionale care alcatuiesc amplasamentul studiat sunt:

- perimetrul propriuzis al constructiilor: **LOCUINTA P+M**
- zona cu spatii verzi si spatii plantate de aliniament;
- zona pentru echipare edilitara - cai de comunicatie si amenajari aferente (parcaje);

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

Bilant teritorial incinta

	PROPUS	
S. parcela proprietate	4200.00 mp	100%
S. construita la sol	187.61mp	4.46%
S. circulatii pietonale si carosabile	80.00mp	1.90%
S. spatii verzi	3932.40mp	93.62%

INDICI DE CONTROL INCINTA:

Etapa 1. POT = 4.46%, CUT = 0.06

5. PROMOVAREA INVESTITIEI

5.1. Planul Urbanistic de Detaliu, devine ca urmare a aprobarilor, act de autorizatie al administratiei publice locale, pe baza caruia se poate actualiza regimul juridic, economic si tehnic al terenului.

PLANUL URBANISTIC DE DETALIU va constitui criteriul de judecată în scopul eliberării AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE.

5.2. Proiectul de execuție pentru obiectivul cuprins în Planul Urbanistic de Detaliu se va întocmi și se va prezenta la autorizare cu condiția respectării prevederilor legale privitor la:

- regimul avizării și autorizării lucrărilor de construcții (L50/1991) republicată;
- sistemul calității în construcții (L50/91) și al exigențelor privitor la asigurarea performanțelor esențiale (L 10/95);
- Ordinul MLPAT nr. 91/1991;
- normative specifice PSI.

Proiectant general: **S.C. PROIECT BOTOSANI S.R.L.**

Intocmit: arh. Prisacariu Raluca

VERIFICAT: arh. Tulbure Mihai