

# MEMORIU ARHITECTURA

## I. DATE GENERALE:

Denumirea obiectivului de investitii: prezenta documentatie se refera la "CONSTRUCTIE SALA VESTIARE PERSONAL SI CIRCUIT SEPARARE TRANSPORT LENJERIE" in comuna Bradulet, sat Bradetu, judetul Arges, asa cum reiese din planul de situatie anexat la proiect.

**Amplasamentul obiectivului si adresa:** terenul pe care se va realiza aceasta investitie are suprafata de 6 958,00 mp conform masuratorilor cadastrale si se afla in proprietatea Spitalului de Recuperare Bradet; terenul este amplasat in comuna Bradulet, sat Bradetu, judetul Arges.

**Proiectantul lucrarilor:** S.C. ARHIAMA STRUCTURI DESIGN S.R.L.  
arh. Amalia Gugui, Tabloul National al Arhitectilor nr. 720.

**Beneficiarul lucrarilor:** SPITALUL de RECUPERARE BRADET, comuna Bradulet, sat Bradetu, judetul Arges.

**Perioada de executie propusa** se estimeaza la 28 luni.

### **Aliniamente si reglementari:**

#### **Vecinatatile proprietatii:**

Terenul este situat in intravilanul comunei Bradulet, fiind delimitat dupa cum urmeaza:

- Nord – Primaria Bradulet;
- Sud – Canal;
- Est – raul Valsan;
- Vest – Ocolul silvic Musatesti.

Folosinta actuala: teren curti – constructii cu constructii.

#### **Distantele constructiei fata de limita de proprietate:**

Pe terenul studiat, sunt construite urmatoarele imobile: Spitalul de Recuperare Bradet, depozit carburanti, garaj, PTCZ, magazine alimente, magazine, crematoriu, rezervor si cabina poarta.

Beneficiarul solicita construirea unei sali vestiare personal si circuit separare transport lenjerie, pentru a completa constructiile, amenajarile si dotarile existente pe terenul studiat si a simplifica activitatea Spitalului de Recuperare Bradet, investitia propusa fiind astfel relationata cu amenajarile si constructiile deja existente.

#### **Distantele constructiei fata de proprietatile invecinate:**

Est – o distanta cuprinsa intre 6,38 – 6,55 m. fata de limita de proprietate catre raul Valsan ;

Nord – rost de dilatare de 0,25 m fata de corpul existent;

Sud – o distanta cuprinsa intre 1,93 – 2,68 m fata de limita de proprietate catre canal.





DECLARATION OF INTEREST

STATE OF TEXAS

I, the undersigned, do hereby declare that I am not a member of, nor do I have any financial interest in, any corporation, partnership, or other enterprise, the business of which is in competition with the business of the State of Texas.

I further declare that I am not a member of, nor do I have any financial interest in, any corporation, partnership, or other enterprise, the business of which is in competition with the business of the State of Texas.

I further declare that I am not a member of, nor do I have any financial interest in, any corporation, partnership, or other enterprise, the business of which is in competition with the business of the State of Texas.

I further declare that I am not a member of, nor do I have any financial interest in, any corporation, partnership, or other enterprise, the business of which is in competition with the business of the State of Texas.

I further declare that I am not a member of, nor do I have any financial interest in, any corporation, partnership, or other enterprise, the business of which is in competition with the business of the State of Texas.

I further declare that I am not a member of, nor do I have any financial interest in, any corporation, partnership, or other enterprise, the business of which is in competition with the business of the State of Texas.

I further declare that I am not a member of, nor do I have any financial interest in, any corporation, partnership, or other enterprise, the business of which is in competition with the business of the State of Texas.

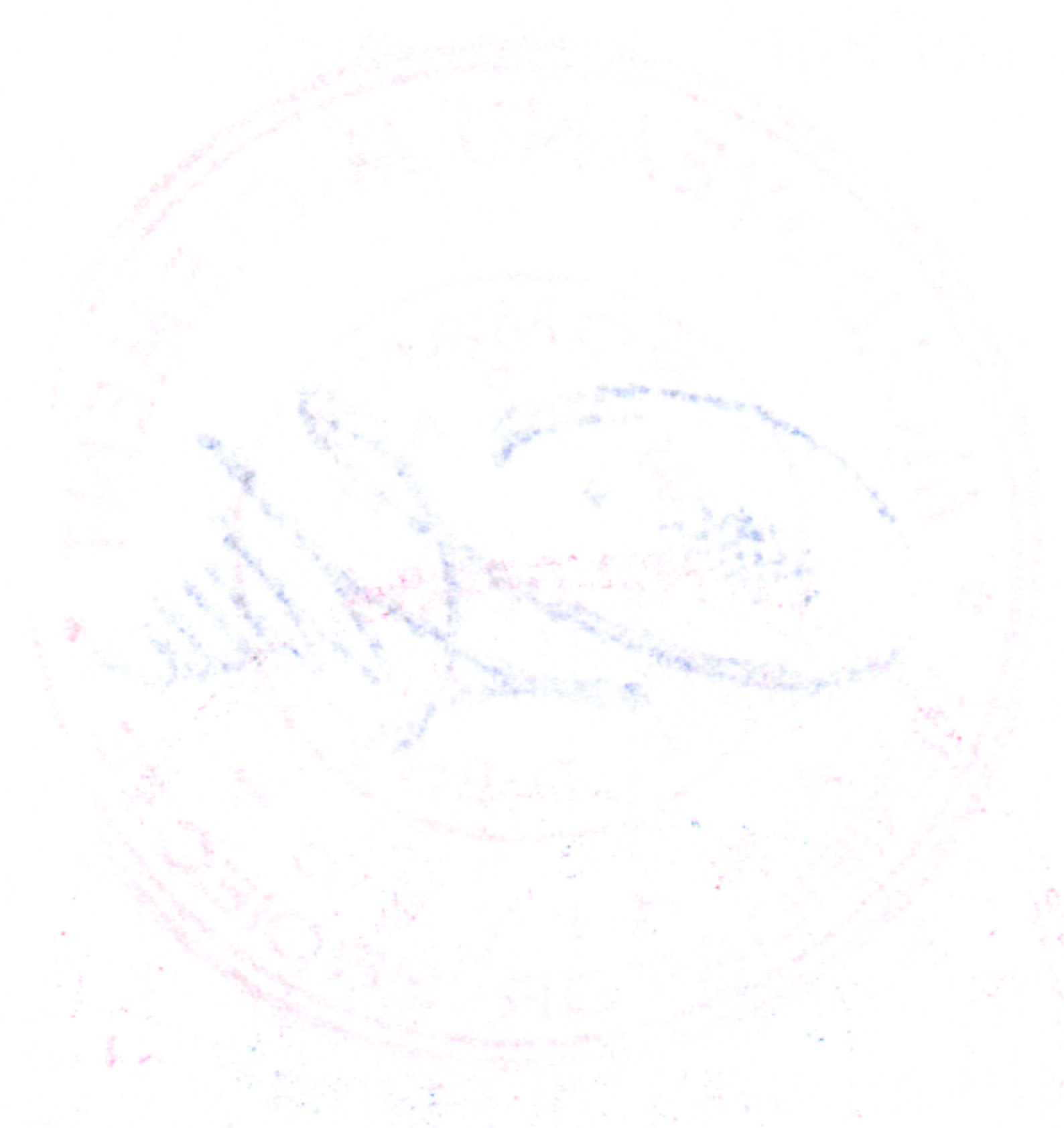
I further declare that I am not a member of, nor do I have any financial interest in, any corporation, partnership, or other enterprise, the business of which is in competition with the business of the State of Texas.

I further declare that I am not a member of, nor do I have any financial interest in, any corporation, partnership, or other enterprise, the business of which is in competition with the business of the State of Texas.

I further declare that I am not a member of, nor do I have any financial interest in, any corporation, partnership, or other enterprise, the business of which is in competition with the business of the State of Texas.

I further declare that I am not a member of, nor do I have any financial interest in, any corporation, partnership, or other enterprise, the business of which is in competition with the business of the State of Texas.

I further declare that I am not a member of, nor do I have any financial interest in, any corporation, partnership, or other enterprise, the business of which is in competition with the business of the State of Texas.





Pentru asigurarea accesului auto, se va utiliza accesul auto existent (de pe latura NE de proprietate, prin Drum Acces, care asigura accesul pentru corpul existent).

**Caracteristicile principale** ale constructiei propuse:

- *suprafata construita propusa* =  $100,00 m^2$  ;
- *suprafata desfasurata propusa* =  $100,00 m^2$  ;
- *suprafata utila propusa* =  $82,62 m^2$  ;
- *numar niveluri propuse* = 1 (Parter).

## II. DATE SPECIFICE PROIECTULUI:

### 1. Oportunitatea investitiei:

**Scopul si importanta obiectivului de investitii:** pe terenul proprietate Spitalul de Recuperare Bradet, beneficiarul solicita construirea unei sali vestiare personal si circuit separare transport lenjerie, pentru a completa constructiile, amenajarile si dotarile existente pe terenul studiat si a simplifica activitatea Spitalului de Recuperare Bradet, investitia propusa fiind astfel relationata cu amenajarile si constructiile deja existente.

Compartimentarea spatiului si destinatia acestuia au fost impuse de catre beneficiar.

**Utilitatea publica si modul de incadrare in planul de urbanism:** Zona de amplasament este situata in intravilanul comunei Bradulet.

### Deseurile:

Prin functiunea propusa (sala vestiare personal si tunel transport lenjerie), activitatea desfasurata in corpul propus nu genereaza deseuri menajere.

### 2. Descrierea proiectului:

#### Caracteristici fizice ale proiectului:

Imobilul propus cu destinatia sala vestiare personal si circuit separare transport lenjerie (avand functinea de vestiar personal si a unui tunel pentru transportul lenjeriei) cu regim de inaltime parter se va amplasa pe latura sudica a spitalului.

Cota 0,00 va fi cota 0,00 actuala a spitalului.

#### Utilitati:

SUPRAFATA TEREN = 6 958,00 mp;

#### EXISTENT:

Suprafata construita = 1 630,00 mp;

Suprafata desfasurata = 8 213,00 mp;

#### PROPUS

Suprafata construita = 100,00 mp;

Suprafata desfasurata = 100,00 mp;

#### REZULTAT:

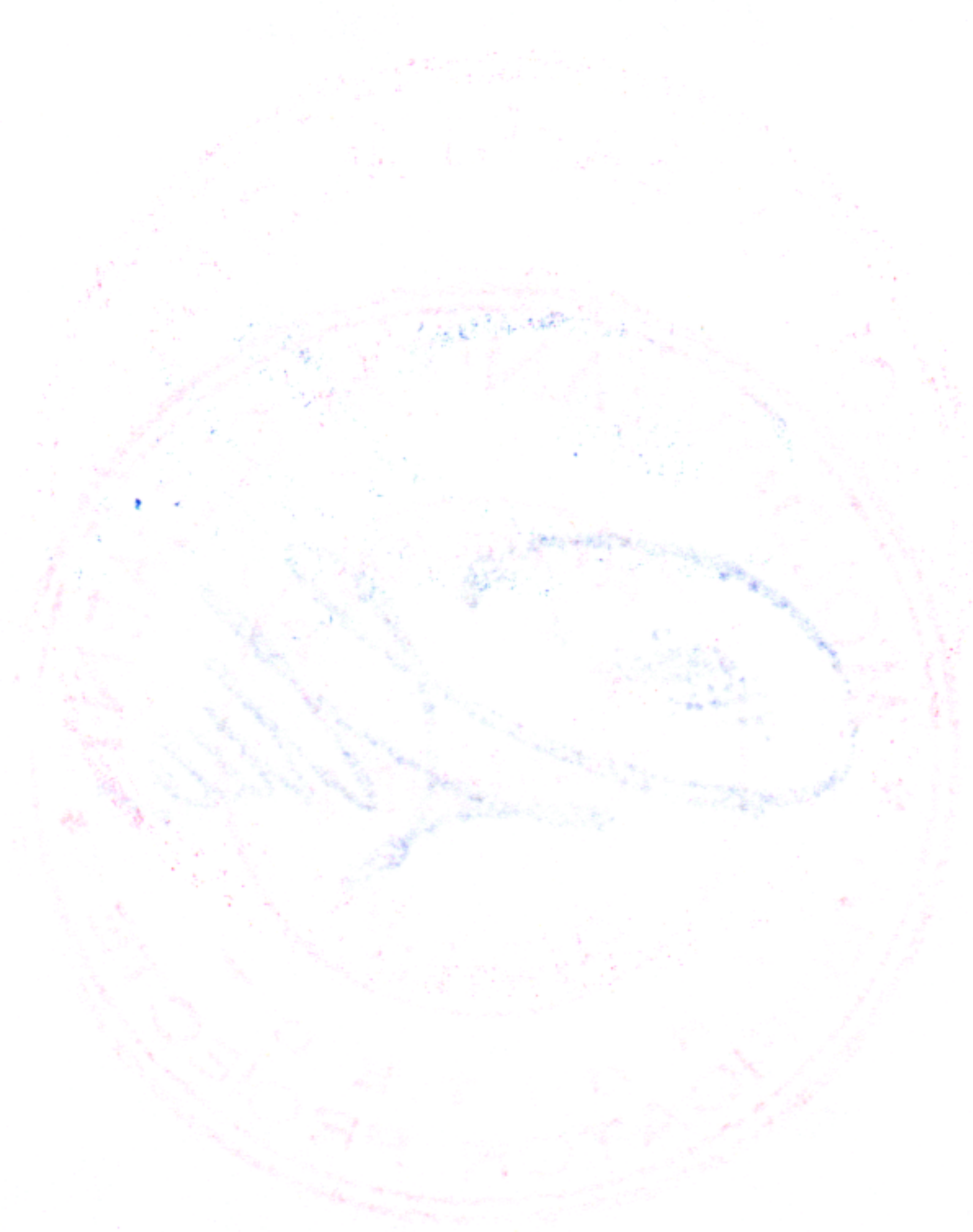
Suprafata construita = 1 730,00 mp;

Suprafata desfasurata = 8 313,00 mp;

#### EXISTENT:









P.O.T. = 23,42 %;

C.U.T. = 1,18;

**Cladirea cu destinatie vestiare va cuprinde:**

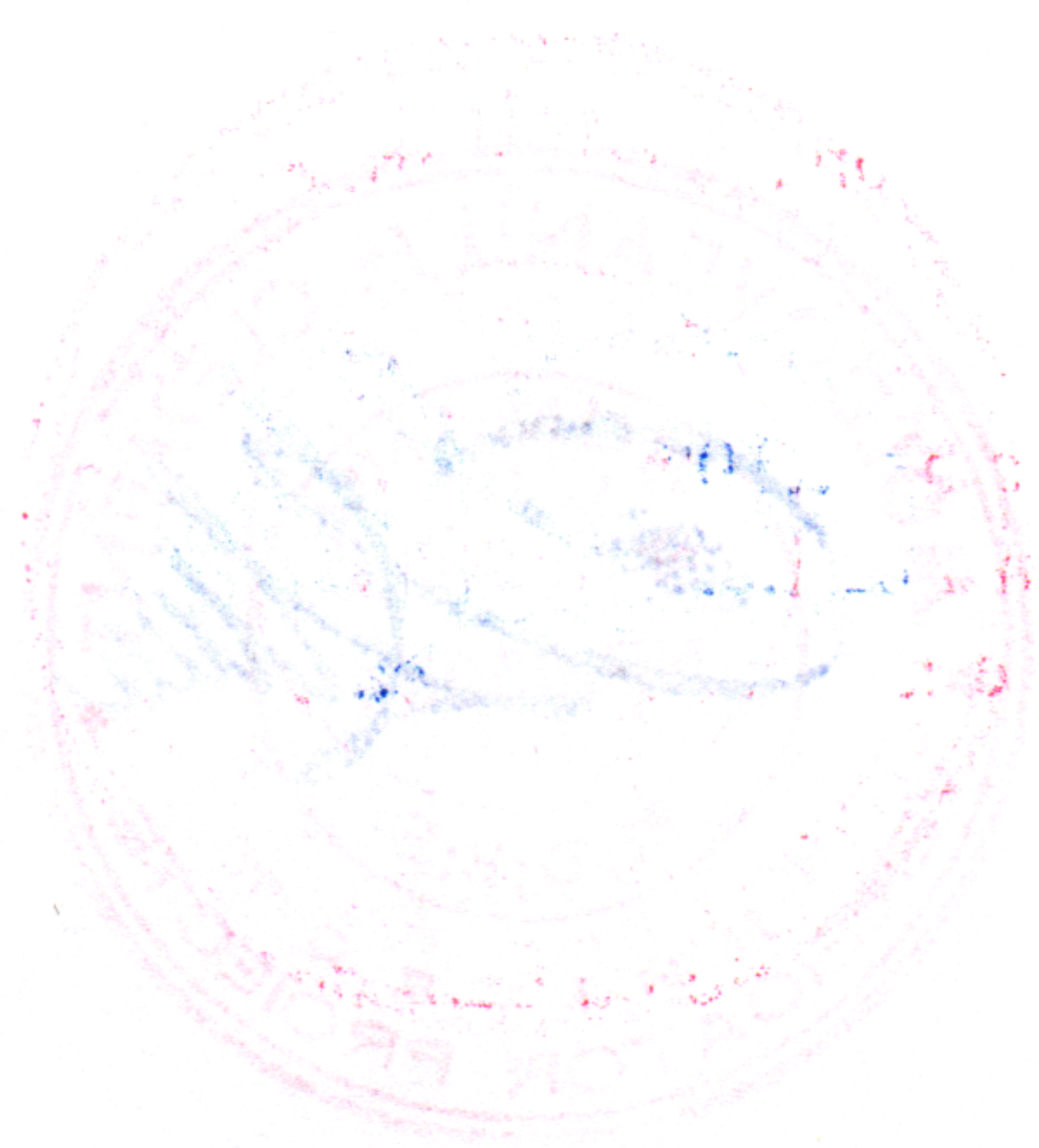
- un hol de acces;
- 2 zone distincte pentru barbati si femei care va cuprinde fiecare vestiar, grup sanitar si spatiu cu 2 dusuri.
- Sas+lift
- Hol acces rufe murdare

<b>Funcțiune</b>	<b>Suprafata</b>
Hol	3.44mp
Vestiar F.	26.88mp
Dus	(2x0.81)mp 1.62mp
G.S.F	3.34mp
Sas	8.57mp
Hol rufe murdare	17.16mp
Vestiar B.	17.18mp
Dus	0.91+1.05mp 1.96mp
G.S.B.	2.46mp



Cladirea pentru vestiare va fi o extindere parter a corpului principal al spitalului, se va amplasa pe latura sudica a acestuia si va avea functia de vestiare pentru barbati si femei, inclusiv un culoar pentru transport rufe murdare. Ea va fi legata functional de corpul principal. Cladirea noua va fi un parter cu structura metalica (stalpi, grinzi, pane) si cu pereti de inchidere si compartimentare din zidarie. Invelitoarea este prevazuta din panouri metalice termoizolante, iar tavanul va fi din gips carton







Din motive de economie de spatiu, cladirea noua nu are perete propriu spre calcanul vecin. Din acelasi motiv, forma cladirii este triunghiulara. Cladirea este parter si are o inaltime libera de 2.75 m.

- Cladirea noua nu are perete propriu spre calcan.
- Fundatiile stalpilor de pe axul 3 sunt la distanta de 50 cm de fundatia subsolului si cei de pe axul 4 sunt la 65 cm.
- Fundatiile stalpilor de pe axul 3 vor fi coborate la cota -2.50 m, iar cele de pe axul 4, la - 2.35 m pentru a se evita rezemarea lor pe umplutura si in acelasi timp pentru a nu transmite incarcari peretelui subsolului. Restul fundatiilor stalpilor (ax 1 si ax 2) se vor funda la - 2.30 m sub cota 0.00, cota dictata de vecinatatea fundatiei continue a peretilor.
- Fundatiile peretilor vor pleca de la aceeasi adancime cu fundatiile stalpilor de langa ele si se vor racorda cu o treapta cu cele curente de la - 2.30 m.
- Grinzile metalice ale acoperisului reazema atat pe stalpii metalici, cat si pe centura din b.a. executata in lungul peretilor din zidarie.
- In fasia de langa calcan, grinzile metalice ies in consola si nu reazema pe calcanul corpului principal. Acoperisul se va racorda cu calcanul printr-un sort de tabla.
- Din cele de mai sus rezulta ca prin masurile prevazute cladirea noua va fi independenta de calcanul existent astfel incat acesta nu va fi influentat negativ de lucrarile la noua cladire

Invelitoarea se va realiza din tabla ampretata tip LINDAB, iar pentru preluarea apelor de pe aceasta se vor monta jgheaburi si burlane din tabla vopsita anticoroziv.

#### **Finisaje propuse:**

- pe toata zona de circulatie (hol si vestiare), se propune pardoseala calda din covor PVC;
- pentru spatiile destinate grupurilor sanitare pentru personal, se propun pardoseli din gresie antiderapanta.

#### **Finisaj pereti:**

- pentru grupurile sanitare, vor fi prevazute placari cu faianta  $h = 240$  mm;
- se propun zugraveli lavabile la pereti si plafoane in toate incaperile.

Pentru executarea finisajelor interioare, se vor folosi materiale moderne, care sa permita o intretinere usoara din punct de vedere al igienei.

#### **Tamplaria interioara:**

Usile interioare vor fi realizate din placi celulare furniruite, prevazute cu ochi de geam ornament securizat si se vor deschide spre exterior in sensul evacuarii, fara a se reduce latimea caii de evacuare a holului.

#### **Finisaje exterioare:**

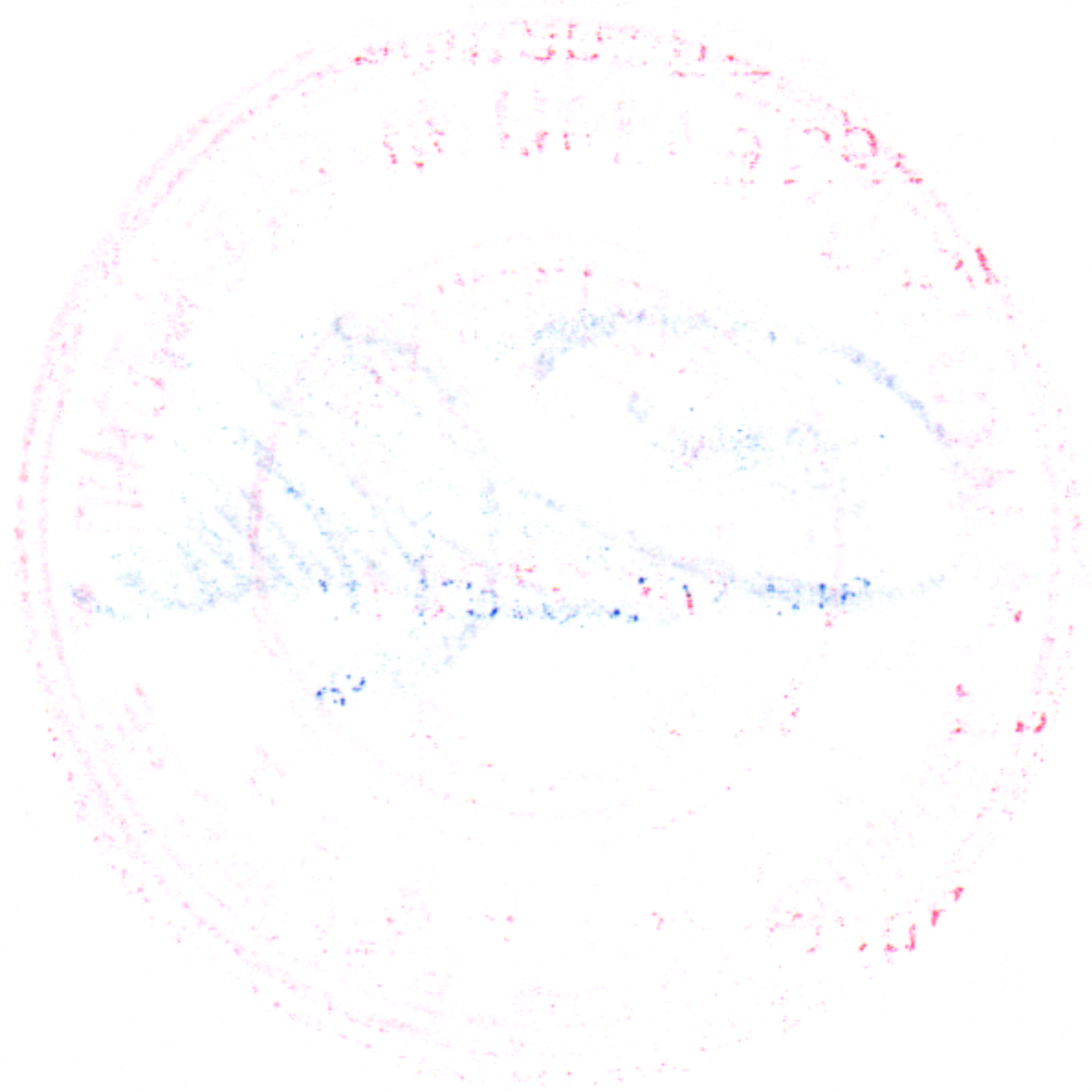
- treptele exterioare vor fi placate cu placi din gresie antiderapanta;
- tencuieli special, impermeabile la soclu;
- peretii exteriori vor fi placate cu termosistem si finisat cu tencuiala structurata.

#### **Instalatii:**

- racordarea instalatiilor se va realiza la cele existente in cadrul spitalului;
- instalatiile interioare si racordurile la utilitati vor fi realizate cu materiale de foarte buna calitate si vor fi racordate la retelele existente in zona (apa, canalizare, energie electrica);









- capacele caminelor de vizitare se vor ridica la cota trotuarului.

#### **Tunel de legatura:**

Pentru transportul lenjeriei, se va realiza un tunel de legatura intre vestiare si accesul de pe partea de vest a spitalului.

Tunelul va avea o lungime de aproximativ 12 m si o latime de 1.25 m.

Structura acestuia se va realiza din stalpi si pane metalice.

Inchiderile si invelitoarea se vor realiza din panouri sandwich.

Cota 0,00 a tunelului de legatura va fi aceeaasi cu cea a cladirii vestiarului.

#### **Amenajari exterioare:**

Sistematizarea exterioara este existente, cu mentiunea ca se va amenaja canalul colector existent pe toata latura de sud a spitalului pentru a se permite amplasarea si functionarea in bune conditii a cladirii vestiarului.

Siguranta la foc se va asigura prin usile exterioare de acces si de evacuare, materialele incombustibile utilizate la executie, prin respectarea normelor specifice privind exploatarea si intretinerea acestora si a intregii incinte etc. Siguranta in exploatare este data de siguranta pragurilor, ferestrelor si geamurilor. Izolatiile termice, hidrofuge si pentru economia de energie vor fi asigurate prin materialele din care se executa constructia (zidarie caramida normala pentru pereti, geam termopan la tamplaria de PVC, termo si hidroizolarea soclului).

Finisajele interioare se vor realiza din materiale ce vor asigura igiena si calitatea vietii: pardoseli ceramice, tencuieli interioare din vopsea acrilica, tamplarie lemn pentru usi. Elementele de inchidere exterioara asigura rezistenta termica in conformitate cu normativele in vigoare. Siguranta in exploatare este data de siguranta pragurilor, ferestrelor si geamurilor.

Imobilul propus- cu regim de inaltime Parter si destinatia sala vestiare personal si circuit separare transport lenjerie va fi compartimentat astfel:

- **parter:** hol, de unde se accede in vestiar femei (prevazut cu doua cabine dus si un grup sanitar) si in vestiar barbati (prevazut cu doua cabine dus si un grup sanitar); din cele doua vestiare, personalul are acces intr-un sas, prevazut cu lift, de unde personalul este transportat in zonele de activitate si hol rufe murdare; *suprafata construita propusa = 100,00 m<sup>2</sup>, suprafata desfasurata propusa = 100,00 m<sup>2</sup>; suprafata utila propusa = 81,60 m<sup>2</sup>.*

Spatiile au fost concepute conform normelor de proiectare in vigoare, cu fluxuri separate, atat pe verticala, cat si pe orizontala. Culoarele de circulatie au fost dimensionate pentru a se permite in mod facil parcurgerea lor.

In executie, se vor utiliza finisaje interioare si exterioare de calitate, durabile si usor de intretinut.

#### **Caracteristici ale procesului de productie:**

Personalul are acces in cladire printr-un hol, de unde se accede intr-un vestiar filtru femei (prevazut cu doua cabine de dus si grup sanitar) si vestiar filtru barbati (prevazut cu doua cabine de dus si grup sanitar); din vestiare, personalul are acces intr-un sas prevazut cu lift, de unde personalul este transportat in zonele de activitate.

Hainele murdare sunt transportate cu liftul, de unde se accede in sas si apoi in hol rufe murdare si apoi in spalatoria existenta in corpul existent al Spitalului de Recuperare Bradet.

#### **Cele doua fluxuri (personal si transport lenjerie) nu se vor intersecta.**

**Programul de lucru al personalului (respectiv prezenta personalului in vestiar) incepe la ore diferite de orarul transportului lenjeriei la spalatorie.**









Incalzirea spatiilor rezultate si prepararea apei menajere se va face in centrala termica existent, care functioneaza pe combustibil lichid; in concluzie, nu se vor adauga surse de poluare a factorului de mediu aer.

Spatiile interioare sunt ventilate prin intermediul ferestrelor si ghenelor de ventilatie.

Iluminarea spatiilor rezultate se va realiza cu energie electrica.

**Activitatea desfasurata: nu este cazul** (nu se desfasoara activitati productive cu potential de risc pentru populatie sau pentru mediu).

**Profilul, capacitati de productie si flux tehnologic:** pentru ca in cadrul investitiei propuse nu se vor desfasura activitati productive, nu este necesara descrierea instalatiilor si a fluxului tehnologic, a proceselor de productie si a materiilor prime rezultate.

Combustibili si energie utilizati:

- energie electrica – pentru alimentare cu energie electrica; alimentarea cu energie electrică a investitiei propuse se va realiza prin bransamanet la racord existent pe terenul proprietate, teren pe care exista un PTCZ.

- combustibil lichid (GPL) – pentru preparare apa calda menajera in centrala termica existenta;

- apa – in scop menajer/igienico – sanitar.

Refacerea amplasamentului se va realiza prin plantari de spatii verzi – gazon si arbori si arbusti decorative pe terenul ramas liber.

Proiectul propus este relationat cu Spitalul de Recuperare Bradet existent pe terenul studiat.

**Descrierea efectelor probabile ale procesului propus asupra mediului:**

Nu este cazul, intrucat in activitatile care se vor desfasura in corpul propus nu se utilizeaza materii prime si substante considerate periculoase pentru mediu sau sanatatea populatiei, iar toate eliminările de ape uzate vor fi conduse la canalizarea menajera existenta.

In interiorul incintei nu se desfasoara o activitate care poate genera factori poluanti peste limita admisa de lege.

Alimentarea cu energie electrica se va realiza prin racord la postul trafo existent pe teren.

Calitatea apelor freatiche din zona nu va avea de suferit intrucat in zona exista rețeaua de canalizare menajera a comunei Bradulet, iar cladirea deja existenta pe teren (respectiv Spitalul de Recuperare Bradulet) este racordata la rețeaua de canalizare menajera.

Apa va fi utilizata doar in scop menajer /igienico – sanitar (de personalul constructiei propuse).

Alimentarea cu apa menajera a imobilului propus se va realiza prin racord la bransament existent (rețeaua de alimentare cu apa a comunei Bradulet).

Evacuarea apelor menajere uzate se va face printr-o conducta exterioara, deversata in canalizarea menajera existenta.

Apele pluviale rezultate din precipitatii sunt colectate prin jgheaburi si burlane si conduse in exterior la spatiile verzi propuse.

Incalzirea spatiilor rezultate si prepararea apei menajere se va face in centrala termica existent, care functioneaza pe combustibil lichid; in concluzie, nu se vor adauga surse de poluare a factorului de mediu aer.

Intocmit,

ARH. AMALIA GUGUI









# MEMORIU GENERAL

## I. DATE GENERALE:

Denumirea obiectivului de investitii: prezenta documentatie se refera la "CONSTRUCTIE SALA VESTIARE PERSONAL SI CIRCUIT SEPARARE TRANSPORT LENJERIE" in comuna Bradulet, sat Bradetu, judetul Arges, asa cum reiese din planul de situatie anexat la proiect.

**Amplasamentul obiectivului si adresa:** terenul pe care se va realiza aceasta investitie are suprafata de 6 958,00 mp conform masuratorilor cadastrale si se afla in proprietatea Spitalului de Recuperare Bradet; terenul este amplasat in comuna Bradulet, sat Bradetu, judetul Arges.

**Proiectantul lucrarilor:** S.C. ARHIAMA STRUCTURI DESIGN S.R.L.

arh. Amalia Gugui, Tabloul National al Arhitectilor nr. 720.

**Beneficiarul lucrarilor:** SPITALUL de RECUPERARE BRADET, comuna Bradulet, sat Bradetu, judetul Arges.

**Perioada de executie propusa** se estimeaza la 28 luni.

**Aliniamente si reglementari:**

**Vecinatatile proprietatii:**

Terenul este situat in intravilanul comunei Bradulet, fiind delimitat dupa cum urmeaza:

- Nord – Primaria Bradulet;
- Sud – Canal;
- Est – raul Valsan;
- Vest – Ocolul silvic Musatesti.

Folosinta actuala: teren curti – constructii cu constructii.

**Distantele constructiei** fata de limita de proprietate:

Pe terenul studiat, sunt construite urmatoarele imobile: Spitalul de Recuperare Bradet, depozit carburanti, garaj, PTCZ, magazine alimente, magazine, crematoriu, rezervor si cabina poarta.

Beneficiarul solicita construirea unei sali vestiare personal si circuit separare transport lenjerie, pentru a completa constructiile, amenajarile si dotarile existente pe terenul studiat si a simplifica activitatea Spitalului de Recuperare Bradet, investitia propusa fiind astfel relationata cu amenajarile si constructiile deja existente.

**Distantele constructiei** fata de proprietatile invecinate:

Est – o distanta cuprinsa intre 6,38 – 6,55 m. fata de limita de proprietate catre raul Valsan ;

Nord – rost de dilatare de 0,25 m fata de corpul existent;

Sud – o distanta cuprinsa intre 1,93 – 2,68 m fata de limita de proprietate catre canal.



Pentru asigurarea accesului auto, se va utiliza accesul auto existent (de pe latura NE de proprietate, prin Drum Acces, care asigura accesul pentru corpul existent).

**Caracteristicile principale ale constructiei propuse:**

- *suprafata construita propusa* =  $100,00 \text{ m}^2$  ;
- *suprafata desfasurata propusa* =  $100,00 \text{ m}^2$  ;
- *suprafata utila propusa* =  $82,62 \text{ m}^2$  ;
- *numar niveluri propuse* = 1 (Parter).

## **II. DATE SPECIFICE PROIECTULUI:**

### **1. Oportunitatea investitiei:**

**Scopul si importanta obiectivului de investitii:** pe terenul proprietate Spitalul de Recuperare Bradet, beneficiarul solicita construirea unei sali vestiare personal si circuit separare transport lenjerie, pentru a completa constructiile, amenajarile si dotarile existente pe terenul studiat si a simplifica activitatea Spitalului de Recuperare Bradet, investitia propusa fiind astfel relationata cu amenajarile si constructiile deja existente.

Compartimentarea spatiului si destinatia acestuia au fost impuse de catre beneficiar.

**Utilitatea publica si modul de incadrare in planul de urbanism:** Zona de amplasament este situata in intravilanul comunei Bradulet.

### **Deseurile:**

Prin functiunea propusa (sala vestiare personal si tunel transport lenjerie), activitatea desfasurata in corpul propus nu genereaza deseuri menajere.

### **2. Descrierea proiectului:**

#### **Caracteristici fizice ale proiectului:**

Imobilul propus cu destinatia sala vestiare personal si circuit separare transport lenjerie (avand functiunea de vestiar personal si a unui tunel pentru transportul lenjeriei) cu regim de inaltime parter se va amplasa pe latura sudica a spitalului.

Cota 0,00 va fi cota 0,00 actuala a spitalului.

#### **Utilitati:**

SUPRAFATA TEREN = 6 958,00 mp;

#### **EXISTENT:**

Suprafata construita = 1 630,00 mp;

Suprafata desfasurata = 8 213,00 mp;

#### **PROPUS**

Suprafata construita = 100,00 mp;

Suprafata desfasurata = 100,00 mp;

#### **REZULTAT:**

Suprafata construita = 1 730,00 mp;

Suprafata desfasurata = 8 313,00 mp;

#### **EXISTENT:**

P.O.T. = 23,42 %;

C.U.T. = 1,18;



**Cladirea cu destinatie vestiare va cuprinde:**

- un hol de acces;
- 2 zone distincte pentru barbati si femei care va cuprinde fiecare vestiar, grup sanitar si spatiu cu 2 dusuri.
- Sas+lift
- Hol acces rufe murdare

<b>Funcțiune</b>	<b>Suprafata</b>
<i>Hol</i>	<i>3.44mp</i>
<i>Vestiar F.</i>	<i>26.88mp</i>
<i>Dus</i>	<i>(2x0.81)mp 1.62mp</i>
<i>G.S.F</i>	<i>3.34mp</i>
<i>Sas</i>	<i>8.57mp</i>
<i>Hol rufe murdare</i>	<i>17.16mp</i>
<i>Vestiar B.</i>	<i>17.18mp</i>
<i>Dus</i>	<i>0.91+1.05mp 1.96mp</i>
<i>G.S.B.</i>	<i>2.46mp</i>

Cladirea pentru vestiare va fi o extindere parter a corpului principal al spitalului, se va amplasa pe latura sudica a acestuia si va avea functia de vestiare pentru barbati si femei, inclusiv un culoar pentru transport rufe murdare. Ea va fi legata functional de corpul principal.

Cladirea noua va fi un parter cu structura metalica (stalpi, grinzi, pane) si cu pereti de inchidere si compartimentare din zidarie. Invelitoarea este prevazuta din panouri metalice termoizolante, iar tavanul va fi din gips carton

Din motive de economie de spatiu, cladirea noua nu are perete propriu spre calcanul vecin. Din acelasi motiv, forma cladirii este triunghiulara. Cladirea este parter si are o inaltime libera de 2.75 m.



- Cladirea noua nu are perete propriu spre calcan.
- Fundatiile stalpilor de pe axul 3 sunt la distanta de 50 cm de fundatia subsolului si cei de pe axul 4 sunt la 65 cm.
- Fundatiile stalpilor de pe axul 3 vor fi coborate la cota -2.50 m, iar cele de pe axul 4, la - 2.35 m pentru a se evita rezemarea lor pe umplutura si in acelasi timp pentru a nu transmite incarcari peretelui subsolului. Restul fundatiilor stalpilor (ax 1 si ax 2) se vor funda la - 2.30 m sub cota 0.00, cota dictata de vecinatatea fundatiei continue a peretilor.
- Fundatiile peretilor vor pleca de la aceeasi adancime cu fundatiile stalpilor de langa ele si se vor racorda cu o treapta cu cele curenle de la - 2.30 m.
- Grinzile metalice ale acoperisului reazema atat pe stalpii metalici, cat si pe centura din b.a. executata in lungul peretilor din zidarie.
- In fasia de langa calcan, grinzile metalice ies in consola si nu reazema pe calcanul corpului principal. Acoperisul se va racorda cu calcanul printr-un sort de tabla.
- Din cele de mai sus rezulta ca prin masurile prevazute cladirea noua va fi independenta de calcanul existent astfel incat acesta nu va fi influentat negativ de lucrarile la noua cladire

Invelitoarea se va realiza din tabla ampretata tip LINDAB, iar pentru preluarea apelor de pe aceasta se vor monta jgheaburi si burlane din tabla vopsita anticoroziv.

#### **Finisaje propuse:**

- pe toata zona de circulatie (hol si vestiare), se propune pardoseala calda din covor PVC;
- pentru spatiile destinate grupurilor sanitare pentru personal, se propun pardoseli din gresie antiderapanta.

#### **Finisaj pereti:**

- pentru grupurile sanitare, vor fi prevazute placari cu faianta  $h = 2,10$  m;
- se propun zugraveli lavabile la pereti si plafoane in toate incaperile.

Pentru executarea finisajelor interioare, se vor folosi materiale moderne, care sa permita o intretinere usoara din punct de vedere al igienei.

#### **Tamplaria interioara:**

Usile interioare vor fi realizate din placi celulare furniruite, prevazute cu ochi de geam ornament securizat si se vor deschide spre exterior in sensul evacuarii, fara a se reduce latimea caii de evacuare a holului.

#### **Finisaje exterioare:**

- treptele exterioare vor fi placate cu placi din gresie antiderapanta;
- tencuieli special, impermeabile la soclu;
- peretii exteriori vor fi placate cu termosistem si finisat cu tencuiala structurata.

#### **Instalatii:**

- racordarea instalatiilor se va realiza la cele existente in cadrul spitalului;
- instalatiile interioare si racordurile la utilitati vor fi realizate cu materiale de foarte buna calitate si vor fi racordate la retelele existente in zona (apa, canalizare, energie electrica);
- capacele caminelor de vizitare se vor ridica la cota trotuarului.

#### **Tunel de legatura:**

Pentru transportul lenjeriei, se va realiza un tunel de legatura intre vestiare si accesul de pe partea de vest a spitalului.

Tunelul va avea o lungime de aproximativ 12 m si o latime de 1.25 m.



Structura acestuia se va realiza din stalpi si pane metalice.

Inchiderile si invelitoarea se vor realiza din panouri sandwich.

Cota 0,00 a tunelului de legatura va fi aceeași cu cea a cladirii vestiarului.

#### **Amenajari exterioare:**

Sistematizarea exterioara este existente, cu mentiunea ca se va amenaja canalul colector existent pe toata latura de sud a spitalului pentru a se permite amplasarea si functionarea in bune conditii a cladirii vestiarului.

Siguranta la foc se va asigura prin usile exterioare de acces si de evacuare, materialele incombustibile utilizate la executie, prin respectarea normelor specifice privind exploatarea si intretinerea acestora si a intregii incinte etc. Siguranta in exploatare este data de siguranta pragurilor, ferestrelor si geamurilor. Izolatiile termice, hidrofuge si pentru economia de energie vor fi asigurate prin materialele din care se executa constructia (zidarie caramida normala pentru pereti, geam termopan la tamplaria de PVC, termo si hidroizolarea soclului).

Finisajele interioare se vor realiza din materiale ce vor asigura igiena si calitatea vietii: pardoseli ceramice, tencuieli interioare din vopsea acrilica, tamplarie lemn pentru usi. Elementele de inchidere exterioara asigura rezistenta termica in conformitate cu normativele in vigoare. Siguranta in exploatare este data de siguranta pragurilor, ferestrelor si geamurilor.

Imobilul propus– cu regim de inaltime Parter si destinatia sala vestiare personal si circuit separare transport lenjerie va fi compartimentat astfel:

- **parter:** hol, de unde se accede in vestiar femei (prevazut cu doua cabine dus si un grup sanitar) si in vestiar barbati (prevazut cu doua cabine dus si un grup sanitar); din cele doua vestiare, personalul are acces intr-un sas, prevazut cu lift, de unde personalul este transportat in zonele de activitate si hol rufe murdare; *suprafata construita propusa = 100,00 m<sup>2</sup>, suprafata desfasurata propusa = 100,00 m<sup>2</sup>; suprafata utila propusa = 81,60 m<sup>2</sup>.*

Spatiile au fost concepute conform normelor de proiectare in vigoare, cu fluxuri separate, atat pe verticala, cat si pe orizontala. Culoarele de circulatie au fost dimensionate pentru a se permite in mod facil parcurgerea lor.

In executie, se vor utiliza finisaje interioare si exterioare de calitate, durabile si usor de intretinut.

#### **Caracteristici ale procesului de productie:**

Personalul are acces in cladire printr-un hol, de unde se accede intr-un vestiar filtru femei (prevazut cu doua cabine de dus si grup sanitar) si vestiar filtru barbati (prevazut cu doua cabine de dus si grup sanitar); din vestiare, personalul are acces intr-un sas prevazut cu lift, de unde personalul este transportat in zonele de activitate.

Hainele murdare sunt transportate cu liftul, de unde se accede in sas si apoi in hol rufe murdare si apoi in spalatoria existenta in corpul existent al Spitalului de Recuperare Bradet.

#### **Cele doua fluxuri (personal si transport lenjerie) nu se vor intersecta.**

#### **Programul de lucru al personalului (respectiv prezenta personalului in vestiar) incepe la ore diferite de orarul transportului lenjeriei la spalatorie.**

Inalzirea spatiilor rezultate si prepararea apei menajere se va face in centrala termica existent, care functioneaza pe combustibil lichid; in concluzie, nu se vor adauga surse de poluare a factorului de mediu aer.

Spatiile interioare sunt ventilate prin intermediul ferestrelor si ghenelor de ventilatie.

Iluminarea spatiilor rezultate se va realiza cu energie electrica.

**Activitatea desfasurata: nu este cazul** (nu se desfasoara activitati productive cu potential de risc pentru populatie sau pentru mediu).



**Profilul, capacitati de productie si flux tehnologic:** pentru ca in cadrul investitiei propuse nu se vor desfasura activitati productive, nu este necesara descrierea instalatiilor si a fluxului tehnologic, a proceselor de productie si a materiilor prime rezultate.

Combustibili si energie utilizati:

- energie electrica – pentru alimentare cu energie electrica; alimentarea cu energie electrică a investitiei propuse se va realiza prin bransamanet la racord existent pe terenul proprietate, teren pe care exista un PTCZ.
- combustibil lichid (GPL) – pentru preparare apa calda menajera in centrala termica existenta;
- apa – in scop menajer/igienico – sanitar.

Refacerea amplasamentului se va realiza prin plantari de spatii verzi – gazon si arbori si arbusti decorative pe terenul ramas liber.

Proiectul propus este relationat cu Spitalul de Recuperare Bradet existent pe terenul studiat.

#### **Descrierea efectelor probabile ale procesului propus asupra mediului:**

Nu este cazul, intrucat in activitatile care se vor desfasura in corpul propus nu se utilizeaza materii prime si substante considerate periculoase pentru mediu sau sanatatea populatiei, iar toate eliminările de ape uzate vor fi conduse la canalizarea menajera existenta.

In interiorul incintei nu se desfasoara o activitate care poate genera factori poluanti peste limita admisa de lege.

## **REZISTENTA**

### **1. GENERALITATI**

Intocmirea documentatiei s-a efectuat in conformitate cu urmatoarele normative si legi: CR0-2012 Bazele proiectarii structurilor in constructii , P100-1/2013 Cod de proiectare seismică - Prevederi de proiectare pentru clădiri , Legea 10/1995 – privind calitatea lucrarilor in constructii, Legea 50/1991 – actualizata in 2005 pentru eliberarea Autorizatiilor de Construire

- Regimul juridic al terenului nu intra in aria de competente ale proiectantului de structura(rezistenta).

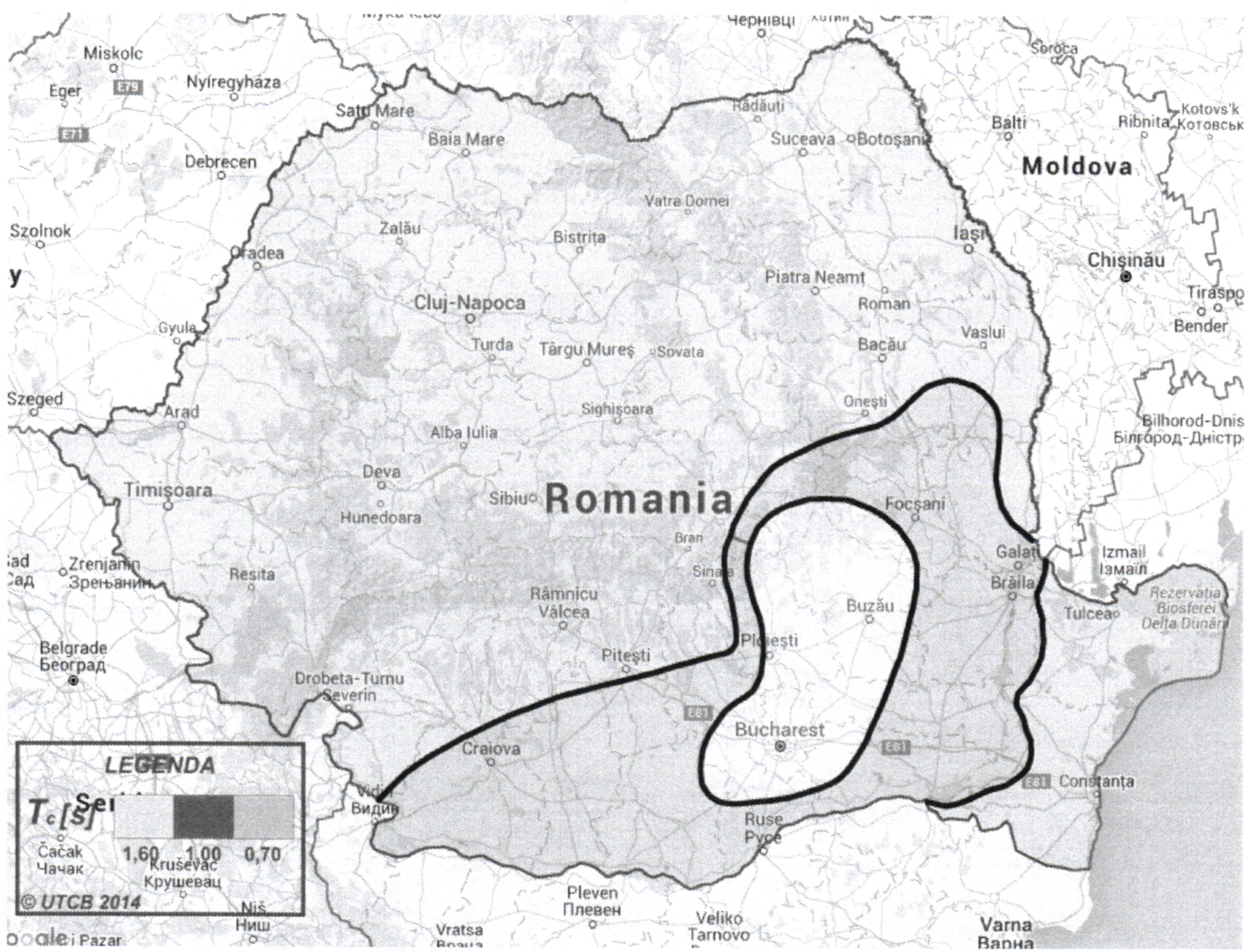
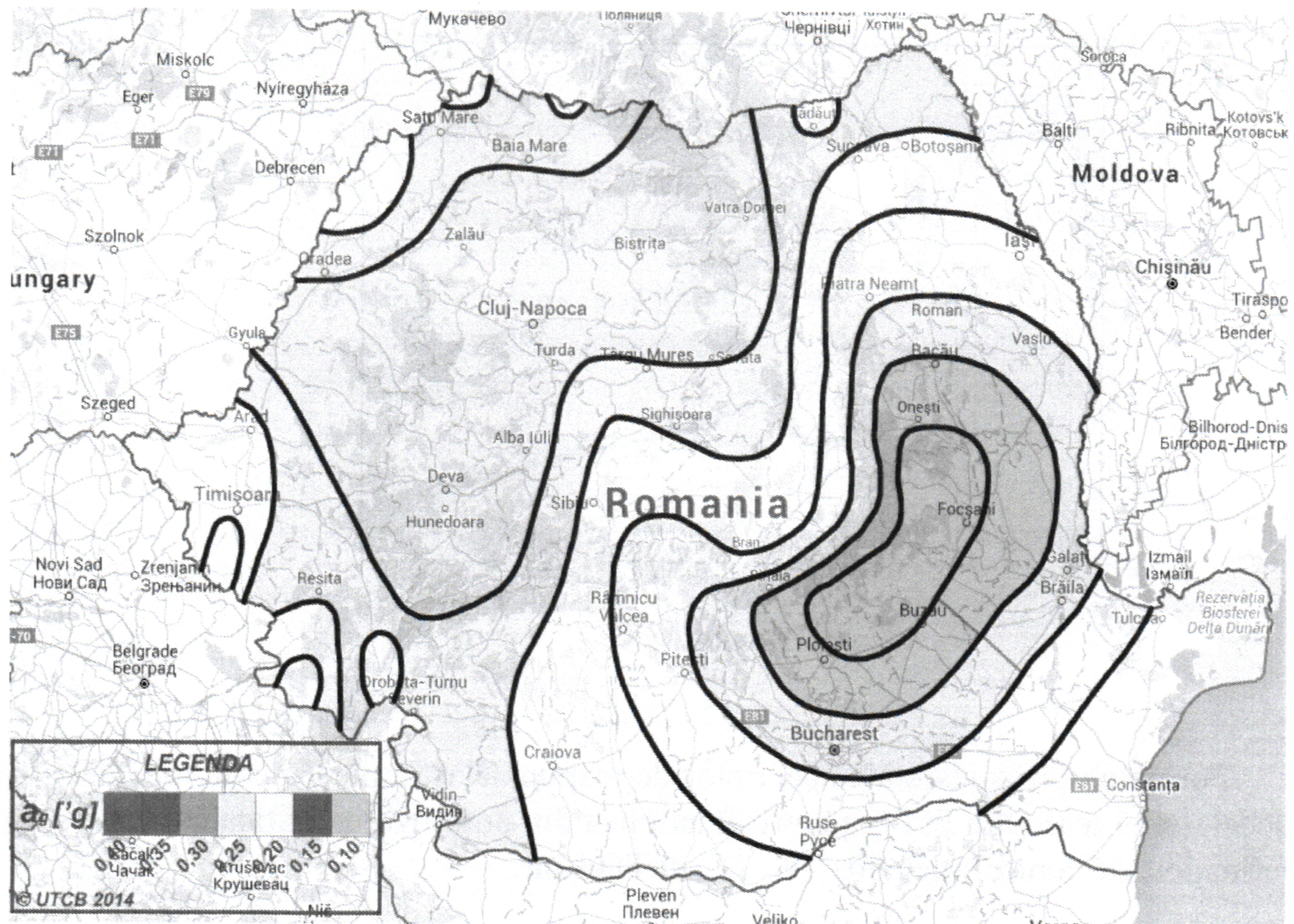
### **2. DESCRIEREA CONDITIILOR DE AMPLASAMENT**

Constructia este situata in comuna Bradulet - Arges ceea ce conduce la urmatoarele conditii de amplasament:

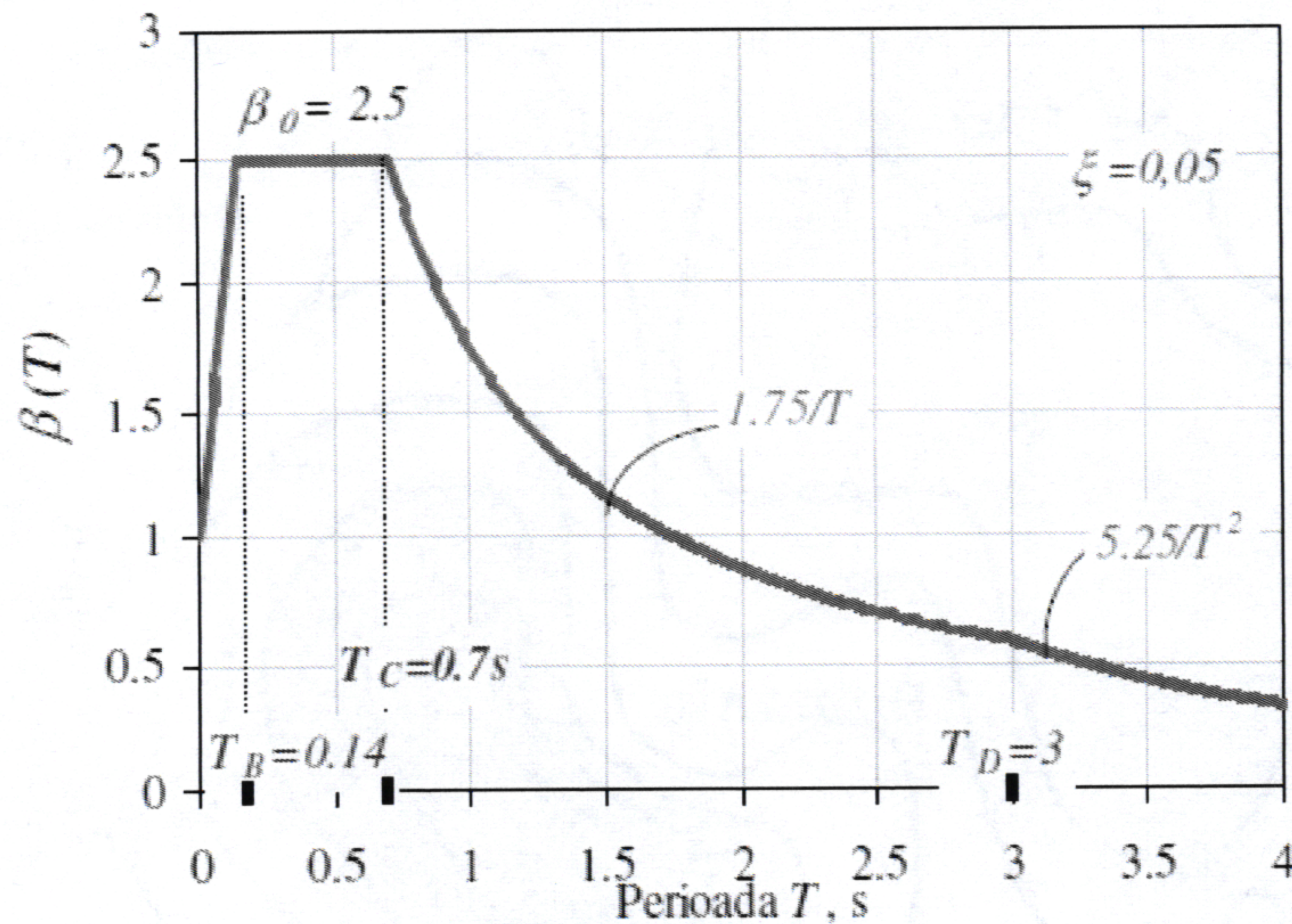
- a) În conformitate cu Normativul P100-1/20013 construcția analizată se încadrează in:

- clasa de importanță si de expunere la cutremur : CLASA III cladiri de importanta normala pentru singuranta publica (coeficientul de importanță  $Y_{I,E} = 1,0$ ) – tab.4.2.
- in zona amplasamentului valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare  $a_g = 0,25g$  (pentru cutremure avand IMR=250ani - fig.1), perioada de colț a spectrului de raspuns  $T_c = 0,7$  sec. (fig. 2 ).









Formele normalizate ale spectrelor de raspuns elastic pentru componentele orizontale ale acceleratiei terenului  $\beta(T)$ , pentru fractiunea din amortizarea critica  $\xi=0,005$  si in functie de perioadele de control (de colt)  $T_B$ ,  $T_C$ , si  $T_D$  sunt:

$$\begin{aligned} 0 \leq T \leq T_B & \quad \beta(T) = 1 + \frac{(\beta_0 - 1)}{T_B} T \\ T_B < T < T_C & \quad \beta(T) = \beta_0 \\ T_C < T \leq T_D & \quad \beta(T) = \beta_0 \frac{T_C}{T} \\ T > T_D & \quad \beta(T) = \beta_0 \frac{T_C T_D}{T^2} \end{aligned}$$

b) Din punct al zonarii seismice ( SR11100/1-1993 ) locatia se afla in amplasata la gradul 7MSK

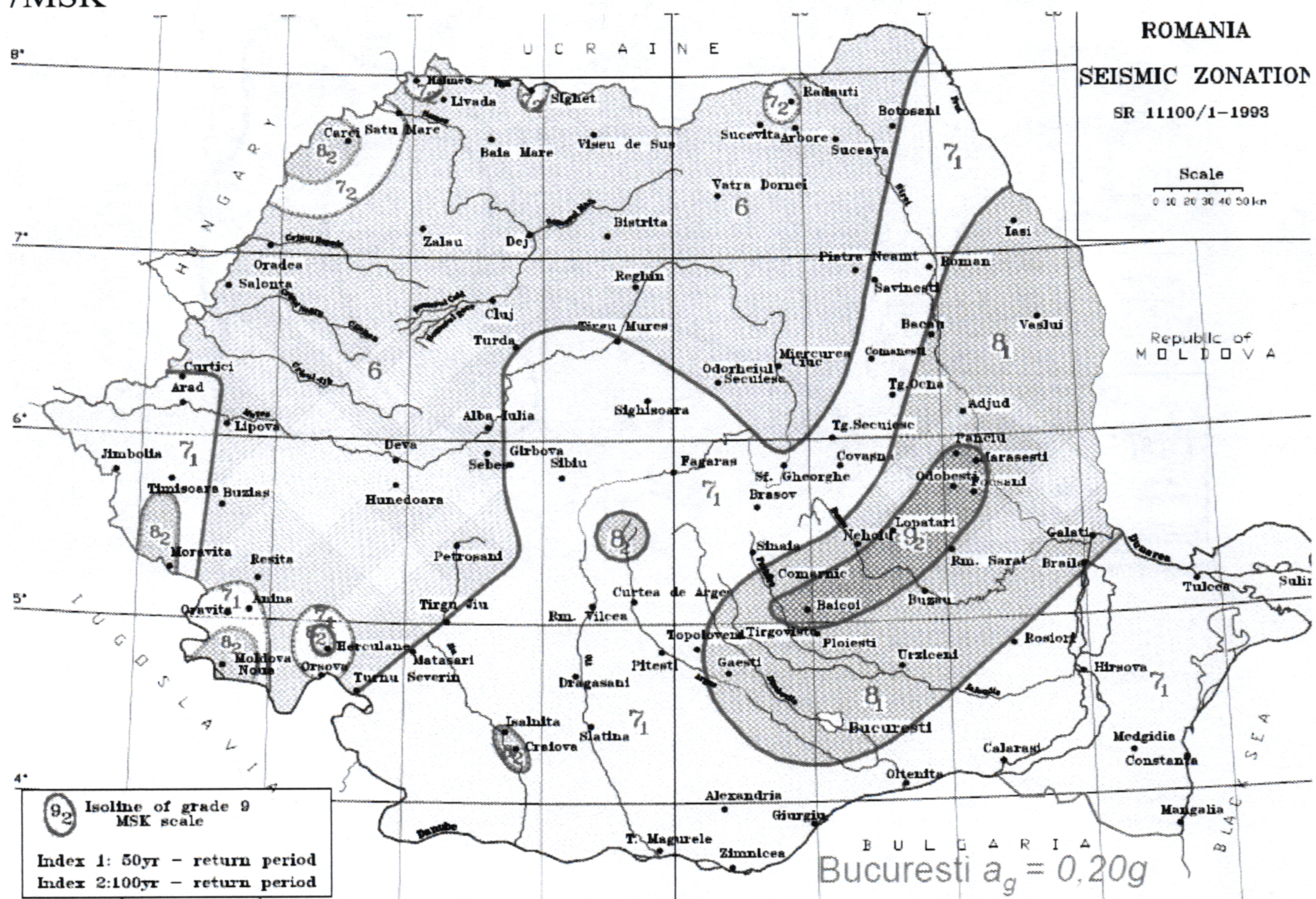


Fig. 4 .Zonarea dupa grade MSK



Din punct de vedere al încărcării date de zăpadă (COD DE PROIECTARE CR 1-1-3/2012 - EVALUAREA ACTIUNII ZAPEZII ASUPRA CONSTRUCTIILOR ), în zona amplasamentului valoarea caracteristica a încărcării date de zăpadă pe sol este  $s_k=2,0\text{kN/m}^2$ , pt o perioada de revenire de 50ani. (fig.4)

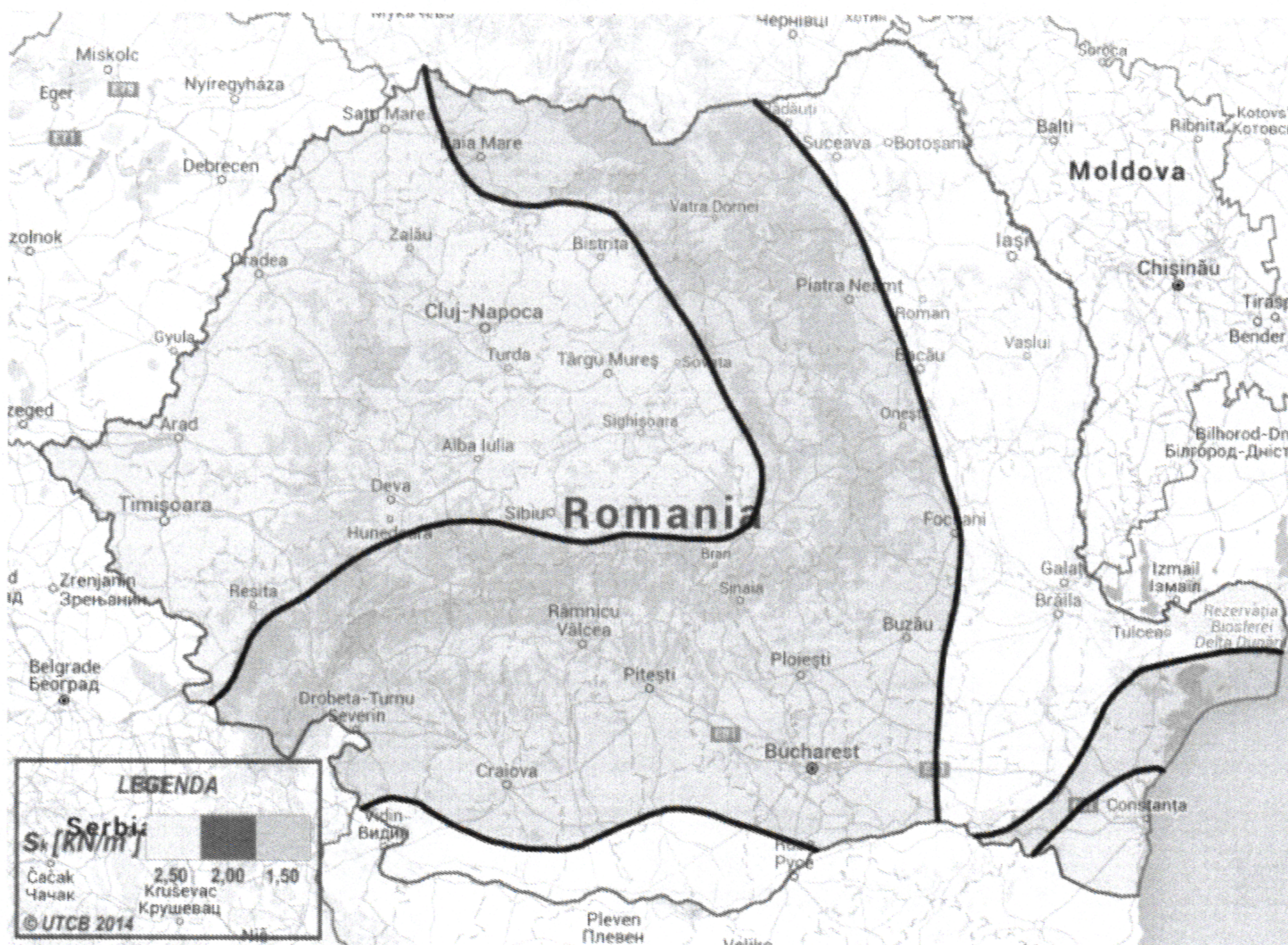


Figura 5. Zonarea valorilor caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol  $s_k$ , kN/m<sup>2</sup>, pentru altitudini  $A < 1000$  m

c) Din punct de vedere al încărcării date de vânt (COD DE PROIECTARE CR 1-1-4/2012- EVALUAREA ACTIUNII VANTULUI ASUPRA CONSTRUCTIILOR ) în zona amplasamentului valorilor de referință ale presiunii dinamice a vântului,  $q_b = 0,5\text{kPa}$  (fig.5)

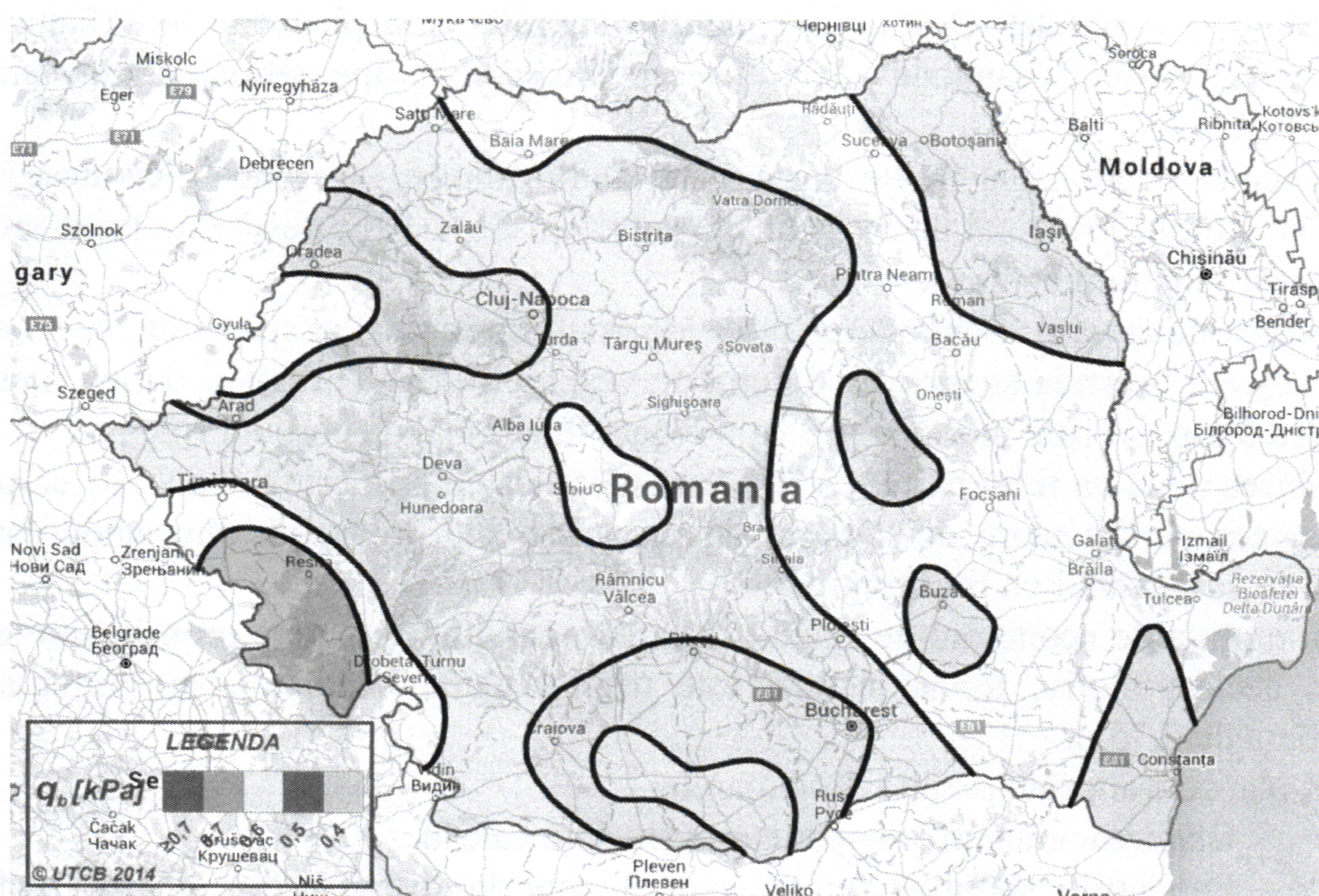


Figura 6 . Zonarea valorilor de referință ale presiunii dinamice a vântului,  $q_b$  în kPa, având  $IMR = 50$  ani



e) Adâncimea de îngheț - Conform STAS 6054-89 este de 0,90-1,00m. (Fig. 8)



Fig.7 .Zonarea după adâncimea maximă de îngheț

### 3. DATE DESPRE CONSTRUCTIEI

Cladirea nouă se va executa în incinta Spitalului de Recuperare Bradet din Comuna Braduleț, Satul Bradet, județul Argeș. (Nr. Cadastral 80804, Carte Funciara 80804, teren liber de sarcini și servituti). Destinația spitalului stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului: sanatare - cabinete medicale, bai ape termale, hidroterapie cu spitalizare continuă.

În incinta se afla mai multe corpuri de clădire dintre care două alcătuiesc spitalul propriu - zis: Corpul Principal cu S+P+8E și Anexa cu Sp+P+2E, despartite printr-un rost de dilatare, dar cu funcțiuni comune.

Cladirea nouă va fi o extindere parter a corpului principal al spitalului, se va amplasa pe latura sudică a acestuia și va avea funcția de vestiare pentru bărbați și femei, inclusiv un culoar pentru transport rufe murdare. Ea va fi legată funcțional de corpul principal.

Cladirea nouă va fi un parter cu structură metalică (stalpi, grinzi, pane) și cu pereți de închidere și compartimentare din zidărie. Învelitoarea este prevăzută din panouri metalice termoizolante, iar tavanul va fi din rigips.

Din motive de economie de spațiu, clădirea nouă nu are perete propriu spre calcanul vecin. Din același motiv, forma clădirii este triunghiulară. Clădirea este parter și are o înălțime liberă de 2.75 m.

Din planșele anexate rezulta următoarele:

- Cladirea nouă nu are perete propriu spre calcan.
- Fundațiile stălpilor de pe axul 3 sunt la distanța de 50 cm de fundația subsolului și cei de pe axul 4 sunt la 65 cm.



- Fundatiile stalpilor de pe axul 3 vor fi coborate la cota -2.50 m, iar cele de pe axul 4, la - 2.35 m pentru a se evita rezemarea lor pe umplutura si in acelasi timp pentru a nu transmite incarcari peretelui subsolului. Restul fundatiilor stalpilor (ax 1 si ax 2) se vor funda la - 2.30 m sub cota 0.00, cota dictata de vecinatatea fundatiei continue a peretilor.
- Fundatiile peretilor vor pleca de la aceeasi adancime cu fundatiile stalpilor de langa ele si se vor racorda cu o treapta cu cele curente de la - 2.30 m.
- Grinzile metalice ale acoperisului reazema atat pe stalpii metalici, cat si pe centura din b.a. executata in lungul peretilor din zidarie.
- In fasia de langa calcan, grinzile metalice ies in consola si nu reazema pe calcanul corpului principal. Acoperisul se va racorda cu calcanul printr-un sort de tabla.
- Din cele de mai sus rezulta ca prin masurile prevazute cladirea noua va fi independenta de calcanul existent astfel incat acesta nu va fi influentat negativ de lucrarile la noua cladire.

## NORME PROTECTIA MUNCII

În timpul execuției se vor respecta normele de protecția muncii (HG 300/2006 și Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 – legislație armonizată integral cu Directivele Comunității Europene), pentru evitarea producerii accidentelor de muncă.

Se vor respecta îndeosebi următoarele capitole din legea menționată mai sus:

- Secțiunea a 2-a – Servicii de prevenire și protecție;
- Secțiunea a 3-a – Primul ajutor, stingerea incendiilor, evacuarea lucrătorilor, pericol grav și iminent;
- Secțiunea a 4-a – Obligații ale angajaților;
- Secțiunea a 5-a Informarea lucrătorilor;
- Secțiunea a 7-a – Instruirea lucrătorilor;
- Obligațiile lucrătorilor;
- Supravegherea sănătății;
- Comunicarea, cercetarea, înregistrarea și raportarea evenimentelor;
- Accidente de muncă;
- Boli profesionale.

La proiectul de organizare de șantier și tehnologie a lucrărilor, în raport cu posibilitățile și dotările specifice proprii, constructorul va detalia toate măsurile de protecția muncii conform cu legislația în vigoare.

### 7. MĂSURI PSI

Pe parcursul lucrărilor se vor respecta normele PSI: legile 481/2004, 307/2006 și ordinul MAI 163/2007.

### 8. CONCLUZII

Construcțiile învecinate nu sunt afectate, în vreun fel, de lucrările de execuție de la imobilul de la adresa mai sus menționată.

Nu se vor începe lucrările decât după obținerea autorizației de construire și avizelor necesare.

Pentru neconcordanțe ivite pe șantier se va solicita proiectantul.

Execuția lucrărilor de construcție se va face numai în conformitate cu normele și normativele în vigoare.



## **INSTALATIA ELECTRICA**

Alimentarea cu energie electrica.

In cadrul obiectivului exista tablouri de distributie pe joasa tensiune ,fapt ce permite alimentarea cu energie electrica .Acest lucru se rezolva de catre autoritatea furnizoare in baza avizului de racordare solicitat de beneficiar ; este posibila racordarea la tabloul electric general existent in camera tablourilor electrice.

Distributia energiei electrice

Distributia la noul consumator se realizeaza printr-o coloana electrica trifazata CYYF 5x4 mmp- racordata la tabloul general existent , pozata in montaj ingropat ST pana la tabloul de distributie general TEV amplasat la parterul imobilului de vestiare. In structura tabloului gasim intrerupatoare automate ce asigura protectia circuitelor la supracurenti si curenti de defect.

Instalatia electrica interioara reprezinta 5 circuite din conductoare de cupru tip FY1.5mmp instalate in tuburi IPEY cu pozare in montaj ingropat, pentru instalatia de iluminat si 3 circuite din conductoare tip FY2.5mmp pentru instalatia de prize montate similar..

Instalatia de protectie de punere la pamant.

Din acest punct de vedere pentru instalatia electrica se propune schema de legare la pamant de tip TNS , in care nulul de lucru este separat de cel de protectie PE.-ce se leaga direct la o priza de pamantare desfasurata in jurul cladirii si existenta ,ce asigura o valoare a rezistentei de dispersie mai mica de 1 ohm.

. Toate circuitele de forta ,de iluminat si de prize vor fi protejate impotriva atingerilor directe si indirecte prin aparate diferentiale montate in tablourile corespunzatoare.

Pe ansamblu intreaga instalatie va fi protejata printr-un releu specializat cu sensibilitatea de 300mA/S ce asigura atat protectia personala a utilizatorului cat si protectia la foc a cladirii ; acest lucru se realizeaza la nivelul blocului de masura si protectie.

Respectarea legislatiei

Pe timpul proiectarii si executiei lucrărilor se vor aplica nelimitativ si prevederile următoarelor normative:

- Legea energiei electrice nr. 13/2007;
- Legea securității și sănătății în muncă, coroborată cu H.G. nr. 1425/2006 – Norme metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă;
- Legea privind apărarea împotriva incendiilor nr. 307/2006, coroborată cu Ordinul nr. 163/2006 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor;
- I 7/2011 – Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor.
- NTE 007/08 –Normativ pt. proiect. si executia retelelor de cabluri electrice .
- L10 /95 - Legea calitatii in constructii

## **INSTALATII SANITARE**



În incinta acestei construcții noi sunt amplasate două grupuri sanitare atasate vestiarelor, mobilate conform desenelor ; pentru alimentarea cu apă curentă rece și caldă a acestora se vor face două racorduri de apă cu diametrul de 2xPPR 25, din conductele de distribuție Ø2" existente în încăperile de spălătorie adiacente, prin intermediul unor robineti de separare , racorduri care vor pătrunde în spațiul parter nou creat prin spațiu de sub plafonul parter.

Reteaua interioară de distribuție apă distribuie apoi apă rece în paralel cu cea caldă la grupurile sanitare și dusurile independente amplasate conf. planului nivelului parter .

Apele uzate rezultate vor fi preluate prin conducte din pvc de 32 -50 mm prin două ramuri amplasate conf. planului , conduse apoi spre coloanele menajere nou proiectate ,respective M1 , M2 , conform planului ; coloanele de canalizare interioare proiectate deversează apa uzată radial în caminele CMex și CM1 de pe rețeaua exterioară existentă . Întreaga configurație verticală a distribuției și racordurilor la obiectele sanitare va fi relevată în cadrul schemei verticale la faza următoare de proiectare .

Calculul debitelor necesare de apă și dimensionarea conductelor de apă rece și caldă a fost făcută în urma calculului cu echivalenți de debit, conform STAS 1478/90.

Modul de organizare a grupurilor sanitare și poziționarea racordurilor corespunzătoare acestora , reiese din planurile de instalații sanitare alăturate ; conductele de apă din polipropilenă sau din pexal vor fi pozate în general îngropat în perete ,în plafoanele false sau în nișe speciale ; conductele de canalizare vor fi montate parțial îngropat și parțial aparent și mascate în interior ,respectiv îngropate în exterior , respectând pantele minime de scurgere normate până la caminul de preluare ,respectiv MSE .

Pentru fazele următoare de proiectare și execuție se va ține cont de prevederile caietului de sarcini ,cat și de normele și normativele în vigoare (nelimitativ ) ,respectiv :

- Normativul I9 / 2015 cu privire la inst . sanitare.
- L 10/95 – Legea privind calit. lucrărilor în construcții și a inst. aferente .
- Normativul P118 / 99 cu privire la prot. împotriva focului.
- Norme de protecția muncii generale și specific.

### **INSTALAȚII TERMICE**

Prezenta documentație rezolvă la faza de DTAC+PTh situația instalațiilor termice în cadrul construcției noului spațiu de la parter ,pt. spații destinate vestiarelor personal și fluxului de transport lenjerie ,în locația susamintită.

Soluția de încălzire a spațiilor noi interioare ale construcției este încălzirea statică realizată cu radiatoare din oțel , alimentate cu apă caldă 85/60 °C preluată dintr-o centrală termică proprie existentă de mare capacitate pentru întreaga clădire; această soluție solicitată de către beneficiar întrucât este soluția cea mai facilă în situația dată , reprezintă înființarea a două ramuri de distribuție noi prin extensia coloanelor termice existente în zona adiacentă a vechii clădiri .

Centrala termică existentă amplasată în incinta special amenajată din spatele clădirii ,poate prelua noua sarcină termică și poate prepara și apă caldă menajeră necesară consumului intern printr-un schimbător de căldură inclus , iar distribuția agentului termic se va face prin conducte din cupru , protejate și izolate parțial sub pardoseala etajului



respectiv sub plafoanele false si partial aparente pe langa peretii incaperilor ,in sistem bitubular tur / retur , conform configuratiei prezentate in planurile anexate .

Dimensionarea s-a facut conform prevederilor STAS 1907 , tinand cont de conditiile climatice locale , de conditiile de confort impuse pentru desfasurarea normal a activitatii cat si de sistemul constructiv al incintei .

La faza urmatoare de proiectare vor fi detaliate dimensiunile ,materialele si modalitatile de montaj ale componentelor instalatiilor termice ale acestui obiectiv .

Pentru fazele urmatoare de proiectare si executie se va tine cont de normele si normativele in vigoare ,nelimitativ ,respectiv :

- Normativul I13 / 2015 cu privire la inst. termice
- Normativul I9 / 2015 cu privire la inst . sanitare.
- Normativul P118 / 99 cu privire la prot. impotriva focului.
- Norme de protectia muncii generale si specifice.

**Intocmit,**

**ARH. AMALIA GUGUI**

