

MEMORIU TEHNIC

REZISTENTA

FAZA S.F.

1. GENERALITATI

Documentatia tehnica privind studiul de fezabilitate a fost realizata la cererea beneficiarului **SPITALUL DE RECUPERARE BRADET** si are ca obiect:

- Detalierea conditiilor tehnice de realizare CONSTRUCTIE SALA VESTIARE PERSONAL SI CIRCUIT SEPARARE TRANSPORT LENJERIE amplasate in COM. BRADULET, SAT BRADETU, JUD. ARGES, prevazute in expertiza tehnica intocmita de Expert tehnic: ing. Sorin APOLZAN.

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 în:

- 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),

perioda de colț a spectrului de răspuns $T_c = 0,7$ sec. (fig. 2).

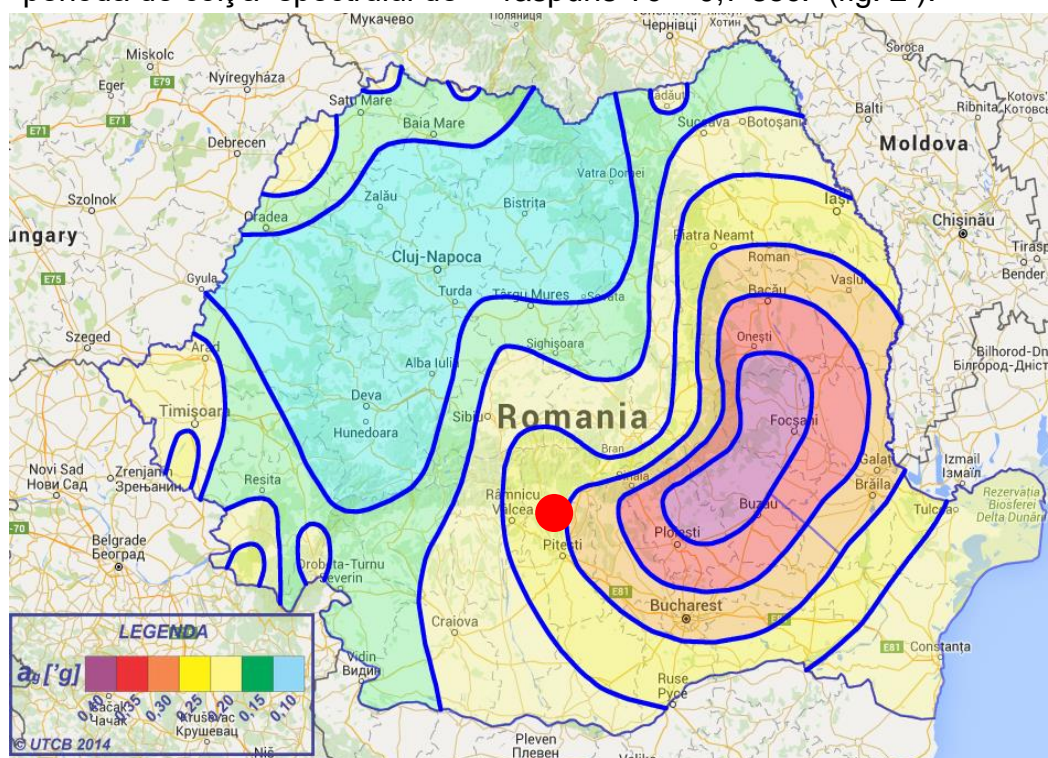


Figura 1. Valoarea de varf a accelerației terenului pentru proiectare, a_g

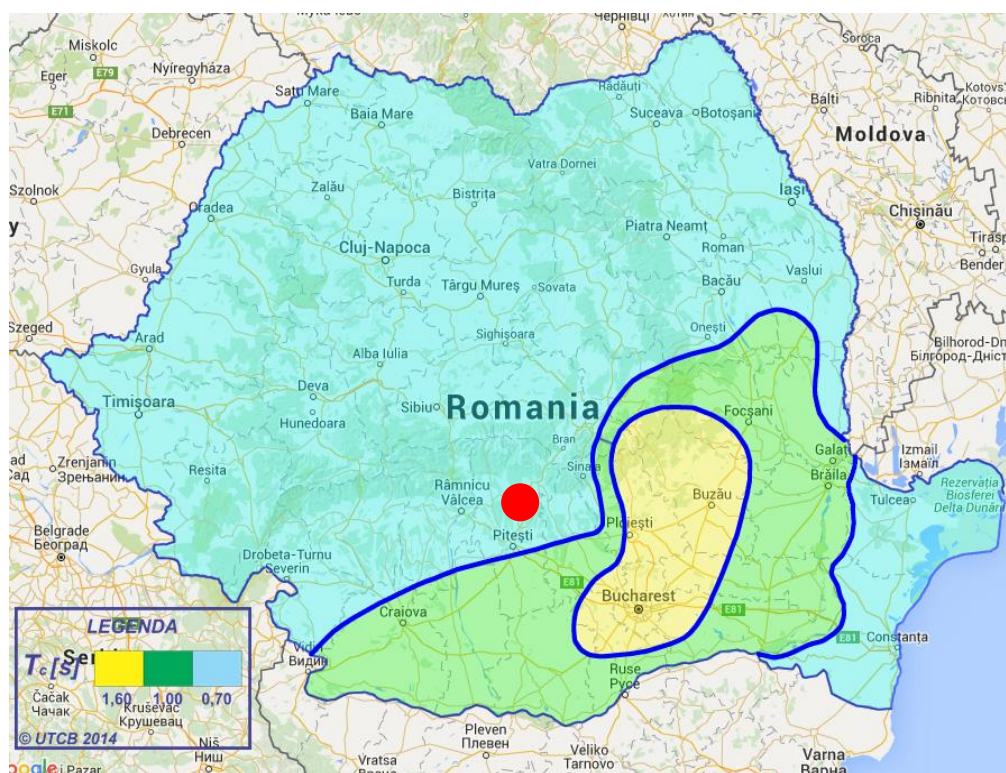
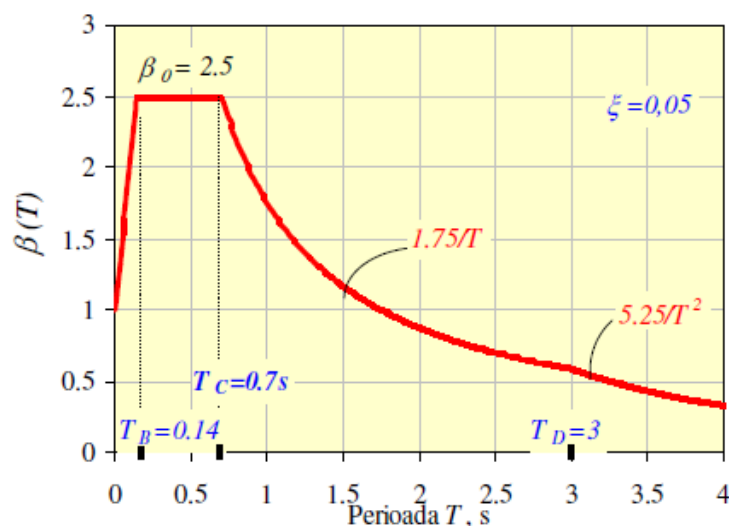


Figura 2. Perioada de control (colț) a spectrului de răspuns



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 (SR1100/1-1993) locatia se afla in amplasata la gradul 7MSK

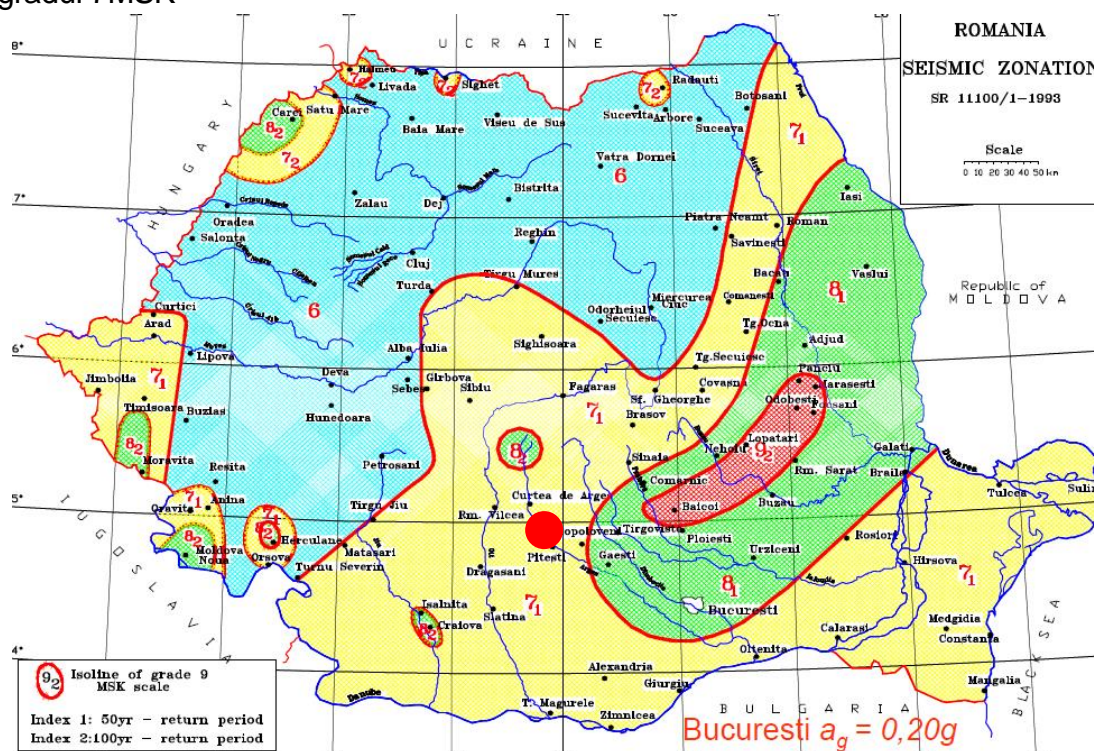


Fig. 4 .Zonarea dupa grade MSK

b) Din punct de vedere al încărcării date de zăpadă (COD DE PROIECTARE CR 1-1-3/2012 - EVALUAREA ACTIUNII ZAPEZII ASUPRA CONSTRUCTIILOR) ,

in zona amplasamentului valoarea caracteristica a incarcarii date de zapada pe sol este $s_k=2,0\text{kN/m}^2$, pt o perioada de revenire de 50ani. (fig.4)

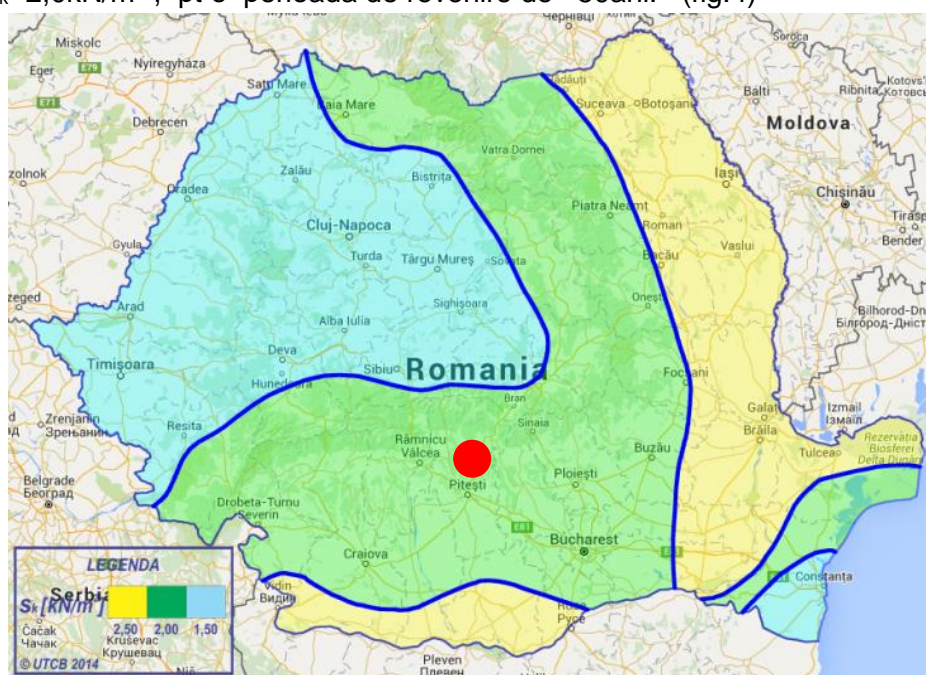


Figura 5. Zonarea valorilor caracteristice ale încarcării din zapada pe sol s_k , kN/m^2 , pentru altitudini A ≤ 1000 m

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 referinta ale presiunii dinamice a vântului, $q_b = 0,5\text{kPa}$ (fig.5)

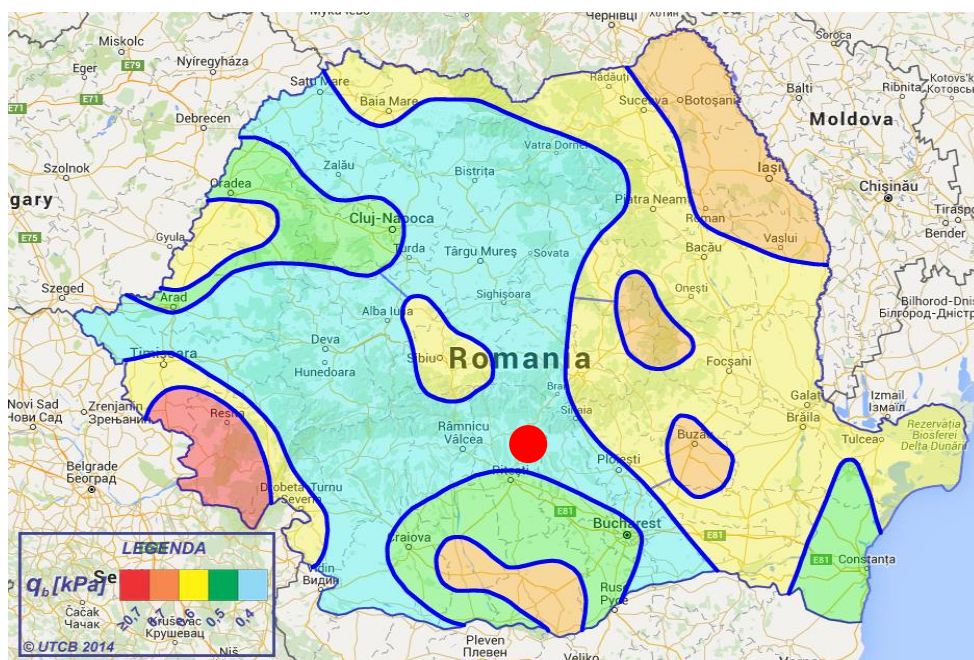


Figura 6 . Zonarea valorilor de referinta ale presiunii dinamice a vântului, q_b în kPa , având $IMR = 50$ ani

d) În conformitate cu Normativul P100-3/2008 valoarea factorului de comportare al structurii pct. 6.7.2. tabel 6.1. $q=6,75$

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

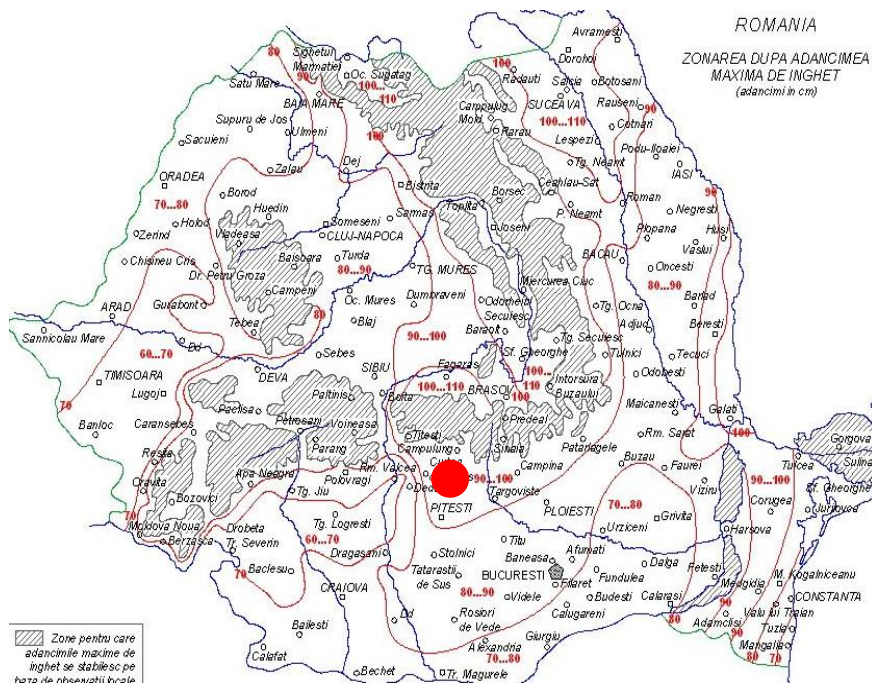


Fig.7 .Zonarea dupa adancimea maxima de inghet

3. DATE DESPRE CONSTRUCTIE

Cladirea noua se va executa in incinta Spitalului de Recuperare Bradet din Comuna Bradulet, Satul Bradetu, judetul Argres. (Nr. Cadastral 80804, Carte Funciara 80804, teren liber de sarcini si servituti). Destinatia spitalului stabilita prin planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului: sanatate - cabinete medicale, bai ape termale, hidroterapie cu spitalizare continua.

In incinta se afla mai multe corpuri de cladire dintre care doua alcatuiesc spitalu1 propriu - zis: Corpul Principal cu S+P+8E si Anexa cu Sp+P+2E, despartite print-un rost de dilatare, dar cu functiuni comune.

Cladirea noua 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) s1 cu pereti de inchidere si compartimentare din zidarie. Invelitoarea este prevazuta din panouri metalice termoizolante, iar tavanul va fi din rigips.

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

Din plansele anexate rezulta urmatoarele:

- 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.

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.

Intocmit
Ing. Gheorghe PINTILIE