

**REFERAT**

Privind verificarea de calitate la cerintele: **B1, Cc, D, E, F**

a proiectului:

**CONSOLIDARE, MODIFICARE, REABILITARE, REPARARE - CORP B MĂRZESCU;  
EXTINDERE IEȘIRE URGENȚĂ**

Faza: **DALI**

**1. DATE DE IDENTIFICARE:**

**PROIECTANT GENERAL:**

**SEF PROIECT/PROIETANT DE SPECIALITATE :**

**INVESTITOR/BENEFICIAR**

**SC 3D PASCAL PROIECT SRL 9874**

**ARH. CLAUDIU PASCAL 9649 9675**

**SPITALUL CLINIC DE PNEUMOTIZIOLOGIE**

**SI BOLI INFECTIOASE BRASOV**

**JUDETUL BRASOV, MUNICIPIUL BRASOV, STR. ALEXANDRU**

**IOAN CUZA NR. 28**

**0103/2025**

**AMPLASAMENT**

**NUMAR PROIECT**

**2. CARACTERISTICI TEHNICE ALE INVESTITIEI:**

Documentatia cuprinde fundamentarea tehnico economică pentru reabilitarea corpului B din cdrul spitalului de pneumoftiziologie Marzescu din Brasov. Cladirea are structură în cdre cu stalpi, grinzi, plansee si rampe din b.a.. Inchiderile sunt din zidarie . Acoperisul este partial de tip terasa si partial tip sarpanța într-un versant. Invelitorile sunt din membrană bituminoasă si tablă din otel.

**Caracteristici climatice ale amplasamentului**

**Categoria de importanță**

**C- normala – conf. HG 766/1997**

**Clasa de importanță**

**III – conf. Cod de proiectare seismica P100-1/2013**

**Gradul de rezistență la foc**

**II , risc mic de incendiu – conf. Normativ P118/1999.**

**Date tehnice: C1**

**A<sub>c</sub>= 1189 mp;**

**A<sub>DC</sub>= 4627 mp**

**Regim de înălțime= D+P+1E**

**H max= 14,30 m**

**Volum= 16500 mc**

**Nr. max. utiliz.= 208 persoane**

**Funcțional:**

**Demisol-** 5 accesuri , din care unul echipat cu rampă pentru persoane care folosesc carucior, cabinete medicale, cabinete de tratament, vestiare, farmacie cu anexe de depozitare, laboratoare biochimie, imagistica medicala, grupuri sanitare, spatii tehnice cu acces direct din exterior, holuri, doua case de scara inchise, principale si casa de scara inchisa pt materiale, lift targa si lift persoane.

**Parter-** cabinete medicale, cabinete de tratament, saloane , laboratoare , oficiu alimentar cu anexe, grupuri sanitare, spatii tehnice, 2 case de scara inchise principale, casa de scara inchisa pt materiale , scara deschisa , holuri, depozitari, lift targa, lift persoane

**Etaj 1,2 -** cabinete medicale, cabinete de tratament, saloane , garderoba, vestiar, oficiu alimentar , grupuri sanitare, holuri, 2 case de scara inchise principale, casa de scara inchisa pt materiale , depozitari, lift targa, lift persoane

**Finisaje interioare :** PARDOSELI: covor PVC, PERETI / TAVANE: gips caton finisat cu vopsitorii lavabile, TAMPLARIE din aluminiu

**Finisaje exterioare:** tencuiala decorativa la pereti, componenta a termosistemului, tâmplărie aluminiu, învelitoare membrană termosudabila sau tabla,

**\* CERINȚA DE CALITATE FUNDAMENTALĂ, B1: Siguranța în exploatare**

Se respectă prevederile normativelor **NP015-2012** privind cladirile de sanatate, **NP068-2002** privind siguranța în exploatare, precum si **NP051-2012** privind adaptarea pentru persoane cu dizabilitati. Atât la amenajările exterioare cât și la interior, se asigură toate condițiile pentru siguranța circulației pietonale interioară

clădirii și la exterior, siguranța cu privire la instalații, siguranța privind lucrările de întreținere, siguranța cu privire la intruziuni și efracție. Există rampe și lifturi pentru accesul și circulația persoanelor cu dizabilități și grupuri sanitare echipate și conformate dimensional la exigențele persoanelor cu dizabilități.

**\* CERINȚA DE CALITATE FUNDAMENTALĂ, Cc: Securitatea la incendiu**

Clădire civilă, publică, de sănătate care se constituie într-un compartiment de incendiu, cu paturi, cu persoane care necesită însoțitor pentru evacuare.

**Riscul de incendiu: mic; gradul II de stabilitate la incendiu.**

**Cai de evacuare :** Nr. direcții de evacuare: 1/2 direcții. Nr. de fluxuri de evacuare necesare - un flux pentru parter și etajul 2 și 2 fluxuri pentru etajul 1 și demisol ( $C=50$  persoane/flux.). Căile de evacuare și golurile de pe traseul acestora asigură un număr superior de fluxuri. Lungimea cailor de evacuare pt. 1 dir/2 dir  $<18/36m$ .

**Conformarea cailor de evacuare :** cf grad II de RF. pereți la holurile de evacuare  $CO(\min.A2 s2d0)/REI/EI>90'$  și la scarile de evacuare pereți  $CO(A1)/REI>150'$ , cu pardoseli  $B_{FL}$ , tamplărie din aluminiu. Latimi ale cailor de la holuri și rampele scarilor de evacuare min. 2,20 m; la podețele de scara de evacuare pt. targa, min 2,60m

**Evacuarea fumului: -prin tiraj natural organizat** -asigurat de ochiuri mobile situate în treimea superioară a nivelului iar în casele de scara prin ochiuri mobile cu acționare manuală și automată, situate în treimea superioară a ultimului nivel. Admisia aerului de înlocuire se face prin ușile de evacuare situate pe fațadele clădirii.

**Prin defumare mecanică** - la holurile la care nu se poate asigura evacuare natural organizată a fumului în caz de incendiu, se prevăd sisteme independente cu voleti, tubulaturi și ventilatoare de introducere/evacuare.

Încăperi de depozitare cu  $S<36mp$

Deoarece pe porțiuni pe fațadele N și E nu se respectă distanța minimă de siguranță de 10 m față de o construcție de GRF IV, se propune ca pe distanța de 10 m de acesta, la clădirea reabilitată, golurile de ferestre să se protejeze cu obloane EI-90 cu închiderea cu comandă automată și manuală, iar ușile să fie EI-90 echipate cu mecanisme pt, autoînchidere.

Se îndeplinesc condițiile privind securitatea și accesul forțelor de intervenție.

**\* CERINȚA DE CALITATE FUNDAMENTALĂ, D: Igienă, sănătatea oamenilor și protecția mediului.**

Se respectă prevederile normelor **NP015-2022** privind clădirile de sănătate și **OMS 119-2014 modif. 2018**

Se asigură toate condițiile pentru: igiena aerului, igiena apei, etanșeitatea la aer, etanșeitatea la apă, igiena higrotermică a mediului interior, iluminatul natural și artificial, hidroizolarea, protecția factorilor de mediu. Clădirea este etanșată față de infiltrațiile apelor meteorice atât la nivelul terenului cât și la nivelul acoperisului cu versanți înclinați. Clădirea are asigurate toate utilitățile de tip urban. Iluminatul natural în încăperile principale și permit desfasurarea activitatilor specifice fără a se recurge la lumina artificială. Încăperile sunt prevăzute cu deschideri directe către aer liber - uși, ferestre, care să permită ventilația naturală și prin păstrarea liberă a unui spațiu de 1cm sub ușile interioare. Sunt adoptate măsuri de evacuare a apelor uzate cu încărcatura biologică prin rețele separate la stații de epurare și retenție dimensionate și echipate corespunzător destinației.

**\* CERINȚA DE CALITATE FUNDAMENTALĂ E: Economia de energie și izolare termică**

Se respectă prevederile normelor și normativelor privind locuințele și **C107-0...7/2002-2005, MC001-2022** etc precum și condițiile de amplasament. Edificiul se încadrează în tipul de clădire de sănătate de categoria I Soluțiile constructive de izolare termică sunt

**\*partea opacă a anvelopei:**

- pereții exteriori din zidărie de 25 cm grosime din caramida GVP, se vor izola cu vată minerală de 20 cm grosime, glafurile perimetrale ale golurilor se vor termoizola cu vată minerală de 3 cm grosime -  $R'> 3 m^2k/W$ ,
- planșeul terasă se termoizolează cu polistiren extrudat cu  $Cs(10\%)>200kPa$  de 40 cm grosime -  $R'>6 m^2k/W$ .
- placa pe sol se termoizolează cu polistiren extrudat de 15 cm,  $R'> 5 m^2k/W$ .

**\*partea vitrată a anvelopei** se va realiza cu ferestre și uși exterioare din tamplărie din aluminiu cu geam termoizolant cu  $R_{med}>0.83m^2k/W$ .

Elementele anvelopei îndeplinesc rezistențele termice corectate, recomandate pentru clădiri nerezidențiale NZEB.

**\* CERINȚA DE CALITATE FUNDAMENTALĂ F: Protecția împotriva zgomotului.**

Se respectă prevederile normelor și normativelor **C125/1,2,3,4-2013** etc. Limitarea valorilor admisibile



ale nivelului de zgomot interior și exterior (conform STAS 6156, tabel 4) se realizează astfel:

- Nivelul de zgomot echivalent în exterior în apropierea obiectivului este  $Lech < 50dB$  și nu necesare masuri de protecție împotriva zgomotului.

- Izolarea acustică la zgomot aerian între exterior și diversele funcțiuni se realizează prin utilizarea tâmplăriei din PVC sau Al cu geamuri termoizolatoare și fonoizolante cu indice de izolare la zgomot aerian *in situ*,  $R'w > 40dB$  ca și a închiderilor din zidărie de 25 cm termoizolate cu vată minerală, de 15 cm, cu indice de izolare la zgomot aerian *in situ*,  $R'w > 50dB$ .

- Izolarea acustică a unităților funcționale împotriva zgomotului provenit din spațiile adiacente se asigură prin elementele de construcție (compartimentare pe orizontală și verticală cu elemente masive din zidărie de 15-25 cm grosime, tencuiți sau pereți din gips carton de 15 cm grosime, cu placaj dublu și cu miez din vată minerală bazaltică, cu planșee din b.a. de min. 13cm și cu straturi de finisaj de 3-5cm care corespund clasei de absorbție acustică D cu indicele de absorbție acustică  $\alpha_w \approx 0.4-0.5$  și indice de izolare la zgomot aerian *in situ*  $R'w = 56dB$  conform C125/3-2013.

### 3. DOCUMENTE CE SE PREZINTA LA VERIFICARE:

- Piese scrise elaborate de proiectantul general și de cel de specialitate în care se prezintă soluția tehnică adoptată pentru respectarea cerințelor de verificare **B1, Cc, D, E, F** (scenariu preliminar de securitate la incendiu, memoriu DALI).

- Piesele desenate în care se prezintă soluția constructivă existentă și propusă (planuri, secțiuni caracteristice, fațade).

### 4. CONCLUZII ASUPRA VERIFICĂRII:

În urma verificării se considera proiectul **corespunzător** pentru faza verificată (scenariu preliminar pentru etapa DALI) semnându-se și stampilându-se conform îndrumătorului, cu următoarele condiții obligatorii a fi introduse, prin dispoziție de șantier, prin grija investitorului, de către proiectant:

#### FĂRĂ CONDIȚII

1. Beneficiarul va urmări, prin personal de specialitate autorizat (diriginte de șantier, responsabil tehnic cu execuția, etc.), conform normelor și legislației în vigoare, respectarea în execuție a proiectului în ansamblu și în mod special asigurarea **cerinței fundamentale de calitate B1, Cc, D, E, F**

2. Orice modificare ce se va face la proiect pe timpul execuției, se va prezenta pentru verificare **cerinței fundamentale de calitate B1, Cc, D, E, F** înainte executării fizice a modificării respective, verficatorul fiind exonerat de orice răspundere în situația nerespectării proiectului, iar valabilitatea verificării va deveni nulă

am primit

**SC 3D PASCAL PROIECT SRL**

am predat

**dr. ing. Grumăzescu Iulian Petru**

