

**PROIECTANT REZISTENȚĂ:**

S.C. TOTAL BUILDING DESIGN S.R.L.  
CUI 43590207, J22/206/2021  
str. Mihail Kogălniceanu nr. 6, mun. Iași, jud. Iași  
tel. 0744 372 764

**BENEFICIAR:**

ORAȘUL TÂRGU - NEAMȚ PRIN  
PRIMĂRIA ORAȘULUI TÂRGU - NEAMȚ

## MEMORIU TEHNIC - rezistență -

### 1. Aspecte generale

#### 1.1. Denumirea obiectivului:

**MONTARE LIFT EXTERIOR ÎN CADRUL AMBULATORIULUI INTEGRAT AL SPITALULUI  
ORĂȘENESC "SF. DIMITRIE" TÂRGU - NEAMȚ**

#### 1.2. Amplasamentul obiectivului:

**strada Ștefan cel Mare nr. 62, oraș Târgu - Neamț, jud. Neamț, NC 52708**

#### 1.3. Beneficiar:

**ORAȘUL TÂRGU - NEAMȚ PRIN PRIMĂRIA ORAȘULUI TÂRGU - NEAMȚ**

#### 1.4. Încadrarea construcției funcție de destinație și consecințe

Structura a fost proiectată cu un grad de siguranță corespunzător și în mod economic, astfel încât pe parcursul duratei de viață proiectate să preia toate acțiunile din timpul execuției și exploatării construcției și să rămână funcțională pentru scopul pentru care a fost proiectată.

- Conform CR0-2012, ANEXA A1, construcția se încadrează în **clasa de importanță-expunere II**, factorul de importanță aplicat valorii caracteristice a acțiunilor fiind:

$$\gamma_I = 1,2 \quad - \text{conform P100-1/2013 (pentru acțiunea seismică)}$$

$$\gamma_{Is} = 1,1 \quad - \text{conform CR-1-1-3-2012 (pentru acțiunea zăpezii)}$$

$$\gamma_{Iw} = 1,15 \quad - \text{conform CR-1-1-4-2012 (pentru acțiunea vântului)}$$

- Construcția are un caracter permanent și se înscrie, conform H.G.R. 766/1997, Anexa nr. 4 și a Ordinului 31/N din 03.10.1995 al M.L.P.T.L. publicat în B.C. nr. 4/1996 în **categoria "C" de importanță;**

- Conform CR0 - 2012 Tabel 2.1, **categoria duratei de viață proiectate este 4**, cu durata de viață proiectată **50de ani** (pentru clădiri și alte structuri obișnuite).

### 2. Parametri de calcul ai amplasamentului

#### 2.1. Caracteristici specifice acțiunilor

- pentru încărcări seismice, accelerația terenului pentru proiectare  **$a_g = 0,25g$**  și perioada de colț  **$T_c = 0,7 s$** , conform indicativului P100-1/2013;

**PROIECTANT REZISTENȚĂ:**

S.C. TOTAL BUILDING DESIGN S.R.L.

CUI 43590207, J22/206/2021

str. Mihail Kogălniceanu nr. 6, mun. Iași, jud. Iași

tel. 0744 372 764

**BENEFICIAR:**ORAȘUL TÂRGU - NEAMȚ PRIN  
PRIMĂRIA ORAȘULUI TÂRGU - NEAMȚ

- conform CR-1-1-3-2012, valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol, definită cu un interval mediu de recurență  $IMR=50$  ani, este  $s_k = 2,0 \text{ kN/m}^2$ ;
- conform CR-1-1-4-2012, valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului, mediată pe 10 min., având 50 ani interval mediu de recurență, este  $q_b = 0,60 \text{ kN/m}^2$ ;
- conform STAS 6054/77 adâncimea de îngheț maximă specifică amplasamentului, este de 1,0 m de la cota terenului natural.

**2.2. Caracteristici geotehnice**

Valorile presiunilor în ipoteza fundării directe sunt

ppl=120 kPa

pcr=140 kPa

Având în vedere prevederile din normativul NP 074/2014, categoria geotehnică în care se poate încadra sistemul construcție-teren este 2, deci **risc geotehnic "moderat"**.

**3. Descrierea construcției**

Caracteristicile structurii de susținere a liftului impuse prin tema de proiectare sunt următoarele:

- |                                      |                              |
|--------------------------------------|------------------------------|
| • regimul de înălțime                | Parter+2 etaje<br>(3 stații) |
| • suprafața construită               | 4,8 m <sup>2</sup>           |
| • suprafața construită desfășurată   | 14,4 m <sup>2</sup>          |
| • înălțimea maximă                   | 10,85 m                      |
| • înălțimea spațiu tehnic sub parter | 1,6 m                        |
| • înălțimea liberă a ultimei stații  | 3,9 m                        |
| • lungime liberă casă lift           | 1,90 m                       |
| • lățime liberă casă lift            | 1,85 m                       |

Liftul va fi amplasat în intrândul unei construcții din beton armat.

Structura de rezistență a liftului va fi ancorată de structura de beton în dreptul tuturor planșelor.

**3.1. Infrastructură**

Sistemul de fundare pentru structura metalică este alcătuit dintr-o fundație de tip radier realizat pe toată suprafața liftului. Ancorarea liftului de radier se va realiza cu un cadru metalic dreptunghiular, poziționat în plan sub stâlpii liftului și realizat din profil HEA120. După realizarea structurii metalice se va realiza o suprabetonare a acestei baze.

Nivelul superior al fundației corespunde cotei de  $\pm 0,00$  m

Nivelul inferior al radierului corespunde cotei de -2,20m

**PROIECTANT REZISTENȚĂ:**

S.C. TOTAL BUILDING DESIGN S.R.L.  
CUI 43590207, J22/206/2021  
str. Mihail Kogălniceanu nr. 6, mun. Iași, jud. Iași  
tel. 0744 372 764

**BENEFICIAR:**

ORAȘUL TÂRGU - NEAMȚ PRIN  
PRIMĂRIA ORAȘULUI TÂRGU - NEAMȚ

Umpluturile în jurul fundației se vor realiza imediat după îndepărtarea cofrajelor verticale, acestea executându-se în straturi succesive de maxim 15÷20 cm grosime, cu pământ de calitate corespunzătoare (pământ galben) cu densitatea specifică de 1,70 t/m<sup>3</sup>. Calitatea pământului de umplură va fi verificată conform prevederilor normativului C29/85.

Valoarea medie a gradului de compactare trebuie să fie mai mare de 95 % iar valoarea minimă a acestuia să fie mai mare de 92 %.

Materiale utilizate la realizarea sistemului de fundare:

- beton folosit la execuția stratului de egalizare - Clasa C8/10
- beton folosit la execuția radierului - Clasa C20/25
- oțel beton - PC52
- plase sudate pentru armarea pardoselii - STNB Ø6x100/Ø6x100

3.2. Structura de rezistență principală

- Cadru bază ancorare - HEA120
- stâlpi - țevă pătrată □100x8mm
- grinzi - țevă pătrată □100x8mm
- Contravântuiri, diagonale - țevă pătrată □70x4mm

Îmbinarea elementelor structurii se va realiza cu sudură executată pe șantier.

Pentru durata de viață estimată a protecției anticorozive și categoria de corozivitate, **gradul de pregătire a suprafețelor trebuie să fie P1** (conform Tabelului 22 - SR EN 1090-2). Protecția anticorozivă a construcției metalice se va face în conformitate cu GP 111-2004, punctul 5.3.2, pentru **clasa de coroziune C2**, pentru o durată de protecție mai mare de 15 de ani.

Toate sudurile se vor executa respectând prevederile normativelor și standardelor în vigoare SR EN ISO 3834 și C150-1999, privind formele, dimensiunile, calitatea și controlul îmbinărilor construcțiilor metalice. Criteriile de acceptare pentru defectele sudurii trebuie să fie conform SR EN ISO 5817, nivelul de calitate în general C, cu excepția nivelului de calitate D pentru crestatura, scurgere de metal și urma de arc.

Materiale utilizate la realizarea structurii principale:

- tablă - S235JR
- profile laminate - S235JR

**PROIECTANT REZISTENȚĂ:**

S.C. TOTAL BUILDING DESIGN S.R.L.  
CUI 43590207, J22/206/2021  
str. Mihail Kogălniceanu nr. 6, mun. Iași, jud. Iași  
tel. 0744 372 764

**BENEFICIAR:**

ORAȘUL TÂRGU - NEAMȚ PRIN  
PRIMĂRIA ORAȘULUI TÂRGU - NEAMȚ

---

**4. Norme de tehnica securității muncii – N.T.S.M.**

La executarea lucrărilor se vor respecta măsurile de protecție a muncii prevăzute de legislația în vigoare. De asemenea vor fi respectate:

- Legea protecției muncii nr. 90/12.07.1996.
- Legea nr. 319/2006 - Legea securității și Sănătății în muncă;
- HG nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- HG nr. 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot;
- HG nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- HG nr. 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- Norme generale de protecție a muncii, emise prin Ordinul Ministerului Muncii și Protecției Sociale (MMPS) nr.578/1996 și Ordinul Ministerului Sănătății nr.5840/1996;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrul la înălțime, emise prin Ordinul MMPS nr. 235/1995 (cod 12).

Legile și normativele menționate anterior nu sunt limitative. Conducerea șantierului este datoare să ia orice măsuri de protecție a muncii necesare pentru desfășurarea lucrului pe șantier în deplină siguranță.

Constructorul (în execuție) și beneficiarul (în exploatare) vor lua orice măsură care să prevină producerea unor accidente de muncă, fiind direct răspunzători de acest lucru.

**5. Protecția împotriva incendiilor – P.S.I.**

Pentru apărarea împotriva incendiilor se vor respecta prevederile din:

- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor
- Ordinului Ministerului Administrației și Internelor nr. 3/2011 pentru aprobarea normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecție civilă
- Ordinul Ministerului Administrației și Internelor nr. 163/2007 pentru aprobarea normelor generale de aparare împotriva incendiilor

Legile și normativele menționate anterior nu sunt limitative.

Întocmit,  
ing. Ion POPESCU