

# MEMORIU GENERAL

## Date generale:

- amplasament, topografie, trasare lucrari  
construcția care face obiectul proiectului se realizează pe un teren construit în proprietatea familiei Manolache. Terenul are forma trapezoidală cu suprafața de 4294,00mp. Terenul este amplasat la latura sudică a străzii Hangarului, cu acces din stradă cu un front de 42,31m și dintr-o alee de acces pe latura estică, cu un front de 101,44m.

Amplasamentul este situat în zona climatică C pentru sarcinile date de vânt, zona climatică B pentru sarcinile din zapada, respectiv zona climatică II pentru sarcinile din variațiile de temperatură.

- Din punct de vedere geologic terenul este perfect stabil și se încadrează în caracteristicile generale ale Câmpiei Buzăului reprezentată la suprafața de formațiuni fine de argile, argile prăfoase, prafuri și prafuri argiloase până la adâncimea de 4-7m față de TN, uneori cu intercalații de mluri și suțeceri în nisipuri, urmate în adâncime de depunerile grosiere ale conului de dejecție al râului Buzău care se dezvoltă până pe la 30m, alcătuite din bolovăniș cu pietriș de vîrstă Quaternar și în continuare, până la cca. 200m apar stratele Cîndești care aparțin Pleistocenului Inferior și care sînt reprezentate de un complex de pietriș, nisip și bolovăniș cu intercalații argiloase.

Hidrogeologia zonei este caracterizată prin prezența apei subterane la adâncimea de 12m, aceasta fiind cantonată atît în depunerile grosiere ale conului de dejecție al râului Buzău, cît și în stratele de Cîndești.

Încadrările localității din punct de vedere al acțiunilor date de zapada se caracterizează prin încărcarea pe sol SO,  $k=2,0$  KN/mp, pentru IMR=50 ani, conform Codului de proiectare la acțiunea zăpezii, CR1-1-3-205, iar din punct de vedere al acțiunilor date de vînt, zona climatică se caracterizează prin viteza de referință,  $U_{ref}=45,0$  m/s, pentru IMR=50 ani și prin presiunea de referință  $q_{ref}=0,50$  kPa, pentru IMR= 50 ani, conform codului de proiectare acțiunea vîntului, NP-082-2004.

Adîncimea de îngheț este 90 cm.

Din punct de vedere seismic, terenul se încadrează în zona de hazard seismic cu  $a_g=0,35g$  și  $T_c=1,6$  sec.

Construcția se încadrează în categoria de importanță C (normală), clasa de importanță III, cu  $\gamma_i=1,0$  conform P100/1/2013.

## Descrierea lucrărilor:

### Arhitectura:

Pe latura sudică a incintei, la 28,29m față de latura acesteia se propune amplasarea unei clădiri cu regim de înălțime parter și trei etaje în scopul asigurării unor spații pentru cazarea studenților.

La parter se asigură spații pentru holul de acces, un apartament, cameră tehnică și spălătorie iar la etaje se dispun încăperile pentru 10 camere de cazare și un apartament.

Din punct de vedere funcțional clădirea este conformată astfel:

**PARTER (Au=113,63mp):**

- hol recepție .....26,71mp
- living.....37,82mp
- dormitor.....16,00mp
- baie .....8,00mp
- cameră tehnică.....8,00mp
- spălătorie-călcătorie.....17,10mp

**ETAJ 1 (Au=120,50mp)**

- hol + scară .....16,80mp
- vestibul.....3,70mp
- baie.....4,00mp
- cameră....16,00mp
- balcon.....4,05mp
- vestibul.....3,70mp
- baie.....4,00mp
- cameră....16,00mp
- balcon.....4,05mp
- vestibul.....3,70mp
- baie.....4,00mp
- cameră....16,00mp
- balcon.....4,05mp
- vestibul.....3,70mp
- baie.....4,00mp
- cameră....24,60mp
- balcon.....4,05mp

**ETAJ 2 (Au=120,50mp)**

- hol + scară .....16,80mp
- vestibul.....3,70mp
- baie.....4,00mp
- cameră....16,00mp
- balcon.....4,05mp
- vestibul.....3,70mp
- baie.....4,00mp
- cameră....16,00mp
- balcon.....4,05mp
- vestibul.....3,70mp
- baie.....4,00mp
- cameră....16,00mp
- balcon.....4,05mp
- vestibul.....3,70mp
- baie.....4,00mp
- cameră....24,60mp
- balcon.....4,05mp

**ETAJ 3 (Au=118,50mp)**

- hol + scară .....12,30mp
- vestibul.....3,70mp

- baie.....4,00mp
- cameră.....16,00mp
- balcon.....4,05mp
- vestibul.....3,70mp
- baie.....4,00mp
- cameră.....16,00mp
- balcon.....4,05mp
- hol.....6,60mp
- cameră de zi.....33,32mp
- dormitor.....12,80mp
- baie.....8,00mp
- terasă.....30,25mp

Finisajele exterioare se vor realiza cu tencuieli speciale aplicate peste sistem termoizolant de fațadă, soclu din similipiatră, tâmplărie din aluminiu, iar finisajele interioare se vor conforma cerințelor specifice ale funcțiunilor, cu parchet laminat în camere. Holurile și scara se vor pardosi cu dale de piatră recompusă (granit). Încăperile umede se vor placa cu faianță și se vor pardosi cu gresie ceramică. Acoperișul se realizează în terasă hidrotermoizolată.

**Structura de rezistență** este din zidărie confinată cu elemente de înrămare de beton armat cu planșee din beton armat acoperiș în terasă. Zidăria din blocuri de zidărie din argilă expandată (porotherm sau similar) are grosimea de 25cm la zidurile exterioare și la zidurile interioare de separare cu camera tehnică.

Fundațiile sînt continui cu talpă și perete sub ziduri, executate din beton la o adîncime de 1,20m de la fața terenului în conformitate cu recomandările referatului geotehnic.  $P_c = 200 \text{ kPa}$ , iar  $P_{ef} = 1,40 \text{ daN/cmp}$ .

#### Instalatiile cladirii

- instalatii sanitare interioare;
- instalatii termice interioare;
- instalatii electrice de iluminat si prize.

Instalatiile sanitare interioare se realizeaza cu tevi din polipropilenă dispuse îngropat în pereți. Alimentarea cu apa rece se face de la rețeaua incintei prin racord montat în căminul de vizitare conform proiectului de specialitate. Alimentarea cu apa caldă de consum se va face din centrala termică pe gaze naturale. Evacuarea apelor menajere se face în canalizarea din incinta în cămin de vizitare dispus în conformitate cu proiectul. Colectarea apelor uzate se face în rețeaua incintei care va fi conectată la rețeaua de canalizare din strada Hangarului. Distributia apei reci si calde pentru băi se va face atit la nivelul parterului, cit si sub pardoseala acestuia. Băile vor fi echipate cu lavabouri, vase de closet, rezervoare de spălare la semiînălțime și accesoriiile necesare (porthîrtii, uscător de miini etc.). În spațiile umede se vor monta sifoane de pardoseală.

Instalațiile termice se realizează cu corpuri statice si distribuție bitubulară inferioară cu țevi multistrat pexal înbinate cu conectori din oțel inoxidabil. Corpurile statice alese sînt din otel cu două suprafețe radiante, cu distanta între axe de 350 mm. Necesarul de caldura stabilit este de 60kw si este asigurat de centrala termica proprie, cu combustibil gaze naturale, care este echipată pentru preluarea necesarului de căldură pentru încălzire și preparare apă caldă menajeră. Racordarea centralei la rețeaua de gaze din strada Hangarului se va realiza în baza aprobării și proiectului de racord al furnizorului.



Fiecare radiator va fi echipat cu robinet coltar tur-retur W si cu robinet de aerisire 1/4". Optional, radiatoarele se pot echipa cu robinete termostat pentru o mai buna echilibrare a circuitelor. Aerisirea instalatiei se realizeaza prin robineti de aerisire manuali si robineti de aerisire automați montați la colectoare si distribuitoare.

Instalatiile electrice interioare de iluminat si prize se executa cu conductoare de cupru tip FY cu sectiunea de 1,5 mmp pentru circuitele de iluminat si 2,5 mmp pentru circuitele de priză. Conductorii se vor monta îngropat în pereții de închidere și compartimentare, precum și în tuburi „coppex” montate în șapele pardoselilor. Iluminatul este prevăzut local cu corpuri de iluminat fluorescente. Comanda iluminatului se realizează cu comutatoare etanșe.

Instalatia electrica de forță se execută cu cablu CYY pozat aparent pe pereți și protejat în tub metalic în pardoseala la racordarea utilajelor.

Pentru protectie se va folosi o priză de pământ artificială compusă din electrozi de oțel zincat din Tv Ø2" legati intre ei cu platbanda de oțel zincat 40x4mm pozată în pământ. Alimentarea cu energie electrica se face din tablou de racord existent prin montarea unor circuite suplimentare.

**Protectia civila** se asigura prin stabilitatea sistemului constructiv si a terenului. Constructia nu necesita adăpost de protecție civilă conform art. 4, al. 1 din HGR 560/15.06.2005.

**Protectia si escuritatea la incendiu** se asigura prin respectarea in proiectare si executie a prevederilor normativului P118/99. Constructia se incadreaza in gradul II de rezistenta la foc, cu risc mic de incendiu.

**Securitatea și sănătatea muncii** se asigura in timpul constructiei prin grija proprietarului si a constructorului prin respectarea tehnologiilor de executie si a normelor si normativelor de protectie a muncii in vigoare. Personalul muncitor va fi in mod obligatoriu instruit permanent si periodic din punct de vedere NTSM.

La elaborarea proiectului s-a ținut seama de prevederile legilor, normativelor și normelor privind securitatea și sănătatea muncii în vigoare.

Dupa executia sapaturilor va fi chemat proiectantul pentru avizarea turnării betonului în fundatii.

Se vor respecta cu strictete tehnologiile specifice de execuție pentru fiecare categorie de lucrare acordându-se o mare atenție lucrărilor de sprijinire a malurilor săpăturilor și lucrărilor efectuate la înălțime. Protectia si igiena muncii se va asigura prin grija contractorului si antreprenorilor in conformitate cu un protocol intocmit cu proprietarii. Execuția lucrărilor se va face în temeiul unui plan de securitate și sănătate întocmit în conformitate cu H.G. 300/2006.

Prezentele masuri, mai sus mentionate nu sunt limitative si in mod obligatoriu vor fi completate cu sarcini rezultate din:

- instructiunile de utilizare a materiilor si materialelor elaborate de furnizori
- instructiunile din retetele si cartile tehnice ale sculelor si dispozitivelor, instalatiilor si a utilajelor
- masuri rezultate din fise tehnologice in cazul lucrarilor grele si periculoase, materii si materiale nou aparute pe piata materiilor de constructii

**Amenajarile exterioare si sistematizarea verticala** au un caracter minimal punindu-se accent pe protejarea spațiului verde existent. Apele pluviale se preiau la canalizarea stradală.

**Date si indici caracteristici:**

**Suprafața terenului: 4294,000mp**

**Suprafața construită:**

- existentă.....190,00mp
- propusă.....142,25mp
- totală.....332,25mp

**Suprafața desfășurată:**

- existentă.....380,00mp
- propusă.....569,25mp
- totală.....949,25mp

**Suprafață utilă:**

- existentă.....330,60mp
- propusă.....472,95mp
- totală.....803,55mp

**Procentul de ocupare a terenului:**

- existent..... 4,42%
- propus.....7,74%

**Coeficientul de utilizare a terenului:**

- existent.....0,89
- propus.....0,22

Înălțimea la streșină: 12,05m

Înălțimea totală: 12,85m

Volumul construit: 1800,00mc

Valoarea de autorizare a constructiei este calculata pe baza indicilor de cost lucrari de constructii pe categorii de lucrari raportate la unitatea de suprafata desfasurata si este prezentata in cap. IV din Devizul General.

Intocmit,  
arh. Mares Aurelian

