

## RAPORT INCERCARI NEDISTRUCTIVE- 240 /2021



### LICEU "AVRAM IANCU "CORP 1 ,Str .GH.DOJA 13-15 , TG MURES ,JUD.MURES

Intocmit: Specialist incercari nedistructive

Dr.ing. Teodor PAVLU

Aprobat: Sef de Laborator & Specialist Incercari Nedistructive

ing. Bogdan DORNESCU



## **RAPORT INCERCARI NEDISTRUCTIVE nr.240 /28.10.2021**

privind

**“Determinarea rezistenței zidăriei și betonului prin metoda nedistructivă combinată și armături prin pahometrie, oțel prin LEEB”**

### **Cap.1 – DATE GENERALE**

Prezenta documentație a fost întocmită la solicitarea **EXPERT TEHNIC MLPAT**

1. Numar contract: 262 /2021
2. Scopul testărilor: Evaluarea rezistenței la compresiune a zidăriei betonului și oțelului din elementele structurii

Adresa unde s-au făcut încercările: **LICEU “AVRAM IANCU” CORP 1, Str  
.GH.DOJA 13-15, TG MURES, JUD.MURES**

### **Cap.2 – DESCRIEREA OBIECTIVULUI INCERCAT**

S+P+2E. Încercările au fost realizate pe structura zidărie, beton, oțel

### **Cap.3 – INCERCARI SOLICITATE**

Cerinte:

1. Controlul calitatii betonului, zidăriei, oțelului și determinare armături.

Elementele supuse testării au fost stabilite de către proiectant și expert tehnic.

### **Cap. 4 – DESCRIEREA INCERCARILOR**

1. Data executării testelor: 28.10.2021
2. Temperatura aerului la locul de încercare: +14°C
3. Date privind compoziția și clasa betonului:
  - vârsta betonului: > 6 luni
  - corpuri de probă: nu există
4. Date privind structura de rezistență:
  - STR.MIXTA +. Plansee b.a.
5. Pregătirea obiectelor de încercat: conform NP 137-2014
6. Pahometrul: INNOVATEST TC110, RADAR PROCEQ
7. Sclerometrul: PROCEQ Schmidt tip N
8. Betonoscop: PUNDIT 8
9. Presa 10 t ENERPAC
10. Rezultatele încercării și prelucrarea acestora: conform Anexa 1, 2

Pentru testele efectuate exista incertitudini de masurarea cu privire la rezultatul acestora cauzate de precizia metodelor aplicate. Pentru metoda combinata abaterile sunt in limita a 15% - 20%

## **Cap. 5 – CONCLUZII**

1. Rezistentele zidariei otelului si betonului pe fiecare element incercat sunt dupa cum urmeaza:
  - a. PLANSEU ETAJ 2 - metoda combinata = corespunde BETON C 8/10
  - b. GR PLANSEU ETAJ 2 - metoda combinata = corespunde BETON C 8/10..C12/15
  - c. ZIDARIE POZ 1 ETAJ 2 zidarie
    - echiv SCLEROMETRIE caramida C80,
    - sclerometrie MORTAR DE VAR M50
    - penetrometrie MORTAR  $R_c=2,2$  MPa
    - -SHOVE TEST REZULTAT FORFECARE MORTAR  $\tau=0,3823$  N/mm<sup>2</sup>
    - ULTRASUNETE CARAMIDA CPP -CROSS WAVE-  $R_c=7$  MPa
  - d. ZIDARIE POZ 2 ETAJ 2
    - echiv SCLEROMETRIE caramida C90,
    - sclerometrie MORTAR DE VAR M40
    - penetrometrie MORTAR  $R_c=2,1$  MPa
    - -SHOVE TEST REZULTAT FORFECARE MORTAR  $\tau=0,4117$  N/mm<sup>2</sup>
    - ULTRASUNETE CARAMIDA CPP -CROSS WAVE-  $R_c=9-10$  MPa
  - e. ZIDARIE POZ 3 ETAJ 1 zidarie
    - echiv SCLEROMETRIE caramida C85,
    - sclerometrie MORTAR DE VAR M30
    - penetrometrie MORTAR  $R_c=1,8$  MPa
    - -SHOVE TEST REZULTAT FORFECARE MORTAR  $\tau=0,3088$  N/mm<sup>2</sup>
    - ULTRASUNETE CARAMIDA CPP -CROSS WAVE-  $R_c=7$  MPa
  - f. ZIDARIE 4 PARTER zidarie
    - echiv SCLEROMETRIE caramida C90,
    - sclerometrie MORTAR DE VAR M40
    - penetrometrie MORTAR  $R_c=1,5$  MPa
    - ULTRASUNETE CARAMIDA CPP -CROSS WAVE-  $R_c=7$  MPa
  - g. ZIDARIE 5 PARTER zidarie
    - echiv SCLEROMETRIE caramida C100
    - sclerometrie MORTAR DE VAR M40
    - penetrometrie MORTAR  $R_c=1,5$  MPa
    - -SHOVE TEST REZULTAT FORFECARE MORTAR  $\tau=0,3823$  N/mm<sup>2</sup>
    - ULTRASUNETE CARAMIDA CPP -CROSS WAVE-  $R_c=8-9$ MPa
  - h. ZIDARIE POZ 6 SUBSOL zidarie CPP
    - echiv SCLEROMETRIE caramida C80-90,
    - sclerometrie MORTAR DE VAR M60

- -SHOVE TEST REZULTAT FORFECARE MORTAR  $\tau=0,5882 \text{ N/mm}^2$

- i. GRINDA METAL PLANSEU ETAJ 1 -metoda leeb- OTEL S 235
- j. GRINDA METAL PLANSEU PARTER -metoda leeb- OTEL S 235
2. Masuratorile privind pozitia armaturilor pe elementele de b.a. precum si dimensiunea acestora sunt descrise in ANEXA 1,2

## **Cap. 6 – OBSERVATII**

Rezultatele obtinute sunt prezentate in Anexe.

Documentele emise: Raportul de incercare;Anexe

**Este interzisa reproducerea partiala sau totala a raporului de incercare sau a documentelor insotitoare.**

**Rezultatele obtinute sunt valabile la data efectuarii testelor si limitate la elementele incercate.**

Prezentul raport cuprinde 3 pagini + pagini anexe

**S.C. PAVLU DESIGN CONSTRUCT S.R.L.** declara ca incercarile efectuate nu au fost facute sub presiuni de orice natura.

## **Cap. 7 – ANEXE**

Anexa 1 – Datele inregistrate si rezultate raport Anexa 1,2 – Poze

Intocmit: Specialist incercari nedistructive  
Dr.ing. Teodor PAVLU

Aprobat: Sef de Laborator  
ing. Bogdan DORNESCU

