



REFERAT TEHNIC

FAZA PROIECT: FAZA -

REV. 00 / 29.07.2022

DATE DE IDENTIFICARE

TITLU DOCUMENT
REFERAT TEHNIC
NUME PROIECT
AMCCRS CS6
ADRESĂ
Strada Mihai Eminescu, numărul 173, Sector 2, Municipiul București

BENEFICIAR
Popp & Asociații S.R.L.
NR. CONTRACT
6/F5/609
DATA CONTRACT
21.07.2022

COD PR.	CORP	FAZA	TIP DOC.	STATUS	REVIZIA	DATA	LIMBA
ME173	-	FAZA -	REFERAT Nr.51	F	00	29.07.2022	RO

COD FIȘIER
P&A-ME173---FAZA --REFERAT NR.51-F-00-220729-RO

LISTA DE CONTROL A REVIZIILOR

REV.	DATA	AUTOR	VERIFICAT	APROBAT
00	29.07.2022	Tehn. Gorgonea Doru	Ing. Păun Cătălin	Dr. Ing. Mădălin Coman

ULTRATEST SRL

Calea Griviței 138
București (România)

CUPRINS

1	DATE GENERALE	3
2	IDENTIFICARE ELEMENTE	5
2.1	ZONĂ PRELEVARE CAROTA C1	5
2.2	ZONĂ PRELEVARE CAROTA C1'	6
2.3	ZONĂ PRELEVARE CAROTA C2	7
2.4	ZONĂ PRELEVARE CAROTA C3	8
2.5	ZONĂ PRELEVARE CAROTA C4	9
2.6	ZONĂ PRELEVARE CAROTA C5	10
3	PAHOMETRIE ȘI ARMARE	11
3.1	ARMARE GRINDA G1 SUBSOL	11
3.2	ARMARE PLANȘEU PESTE SUBSOL	12
3.3	ARMARE STÂLP S1 SUBSOL	13
3.4	ARMARE GRINDĂ G2 SUBSOL	14
3.5	ARMARE GRINDĂ G3 SUBSOL	15
4	REZULTATE EXPERIMENTALE	16
4.1	CALCULUL REZISTENȚEI LA COMPRESIUNE A B.A DIN ELEMENTELE VERTICALE	16
4.2	CALCULUL REZISTENȚEI LA COMPRESIUNE A ZIDĂRIEI	16
4.3	TABEL CODIFICARE ELEMENTE ÎNCERCATE	18
5	TERMENI, SEMNIFICAȚII ȘI MENȚIUNI:	18
5.1	NOTE:	19

COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultratest SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultratest SRL.
© Document creat de Ultratest SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultratest SRL.

1 DATE GENERALE

În urma încheierii contractului de prestari servicii nr. 6/F5/609 / 21.07.2022, reprezentanții firmei Ultratest S.R.L. s-au deplasat la locația situată la adresa: Strada Mihai Eminescu, numărul 173, Sector 2, Municipiul București, în vederea prelevării de probe și pentru efectuarea următoarelor încercări:

Determinarea clasei de beton prin metode semidistructive combinate:

- Nu este cazul

Determinarea clasei de beton prin metode distructive:

- 3 test (9 probe)

Determinarea grosimii stratului de beton afectat de carbonatare:

- Nu este cazul

Determinarea grosimii stratului de beton afectat prin calcinare:

- Nu este cazul

Determinarea defectelor ascunse în elementele de beton armat prin metoda Defectoscopiei:

- Nu este cazul

Determinarea dimensiunilor și încadrarea profilelor metalice conform cataloagelor de profile:

- Nu este cazul

Determinarea tipului de oțel pe epruvete metalice extrase din profile - Rezistența și reziliența:

- Nu este cazul

Determinarea tipului de oțel beton:

- Nu este cazul

Determinarea prin metode Pahometrice a diametrelor și pasul armăturilor longitudinale și transversale:

- Nu este cazul

Determinarea stratului de acoperire:

- Nu este cazul

Determinarea rezistenței la compresiune standardizată a zidăriei prin metode distructive:

- Nu este cazul

Determinarea stratificației și soluției de realizare a elementelor de construcție:

- 3 teste

Determinarea și încadrarea în clasă a mortarului de zidărie:

- Nu este cazul

Determinarea rezistenței la compresiune a cărămizilor din argila arsă prin metode distructive:

- Nu este cazul

COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultra Test SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultra Test SRL.
© Document creat de Ultra Test SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultra Test SRL.

Referitor la decizia numărului de teste, elementele testate precum și zonele supuse încercărilor au fost stabilite conform:

1. Deciziei expertului tehnic (conform schiței),
2. Caietului de sarcini,
3. Proiectului structură, prin persoana proiectantului, verificatorului, dirigintelui, etc
4. Dispozițiilor de șantier.

Toate testele efectuate au fost codificate. Codificarea acestora precum și elementele structurale supuse testelor sunt indicate detaliat în capitolul următor.

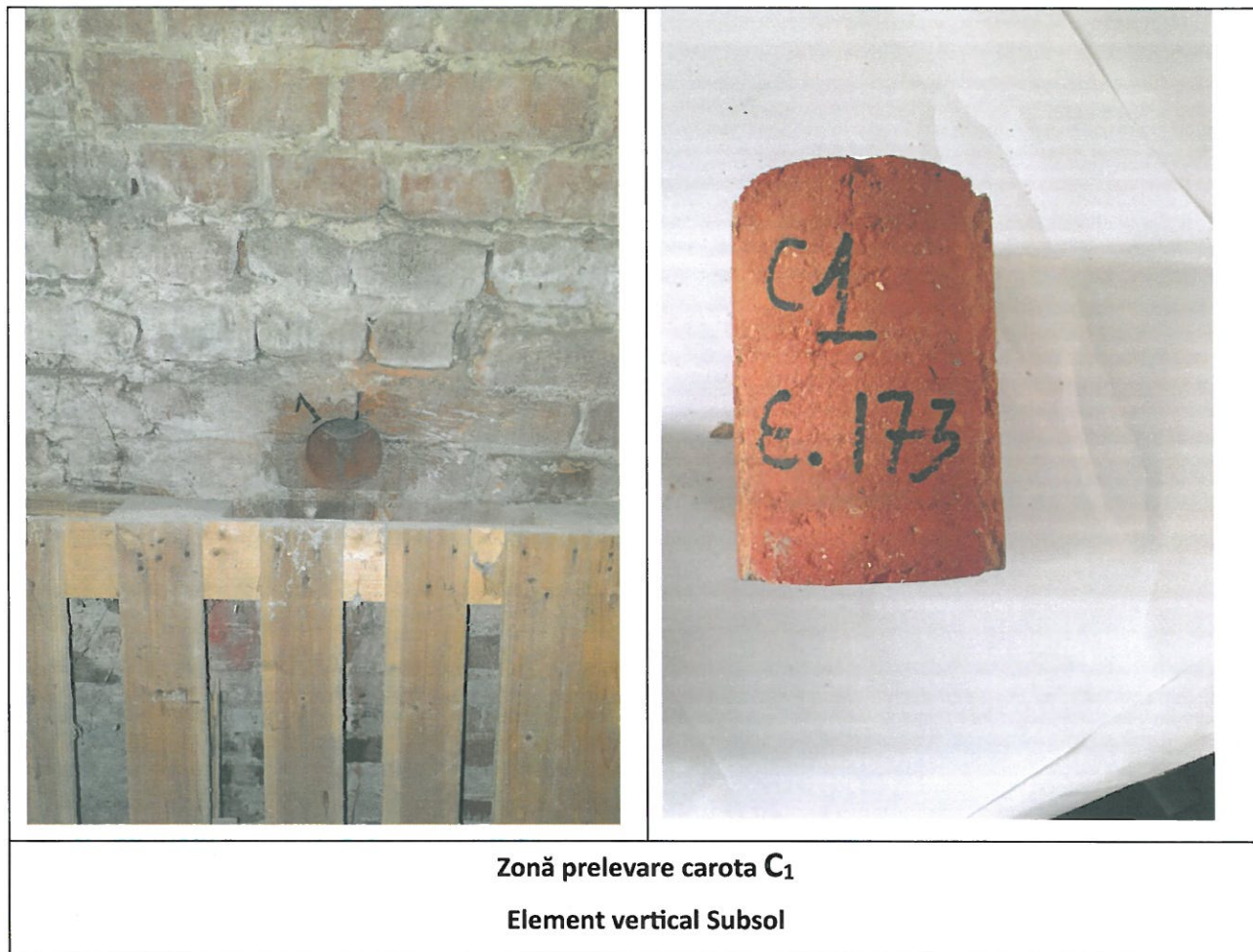
În capitolele următoare, după descrierea situației existente și identificarea testelor sunt prezentate rezultatele obținute.

COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultratest SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultratest SRL.
© Document creat de Ultratest SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultratest SRL.

2 IDENTIFICARE ELEMENTE

2.1 ZONĂ PRELEVARE CAROTA C1



COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultra Test SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultra Test SRL.
© Document creat de Ultra Test SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultra Test SRL.

2.2 ZONĂ PRELEVARE CAROTA C1'



Zonă prelevare carota C₁'
Element vertical Subsol (Carotă Beton)

COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultratest SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultratest SRL.
© Document creat de Ultratest SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultratest SRL.

2.3 ZONĂ PRELEVARE CAROTA C2

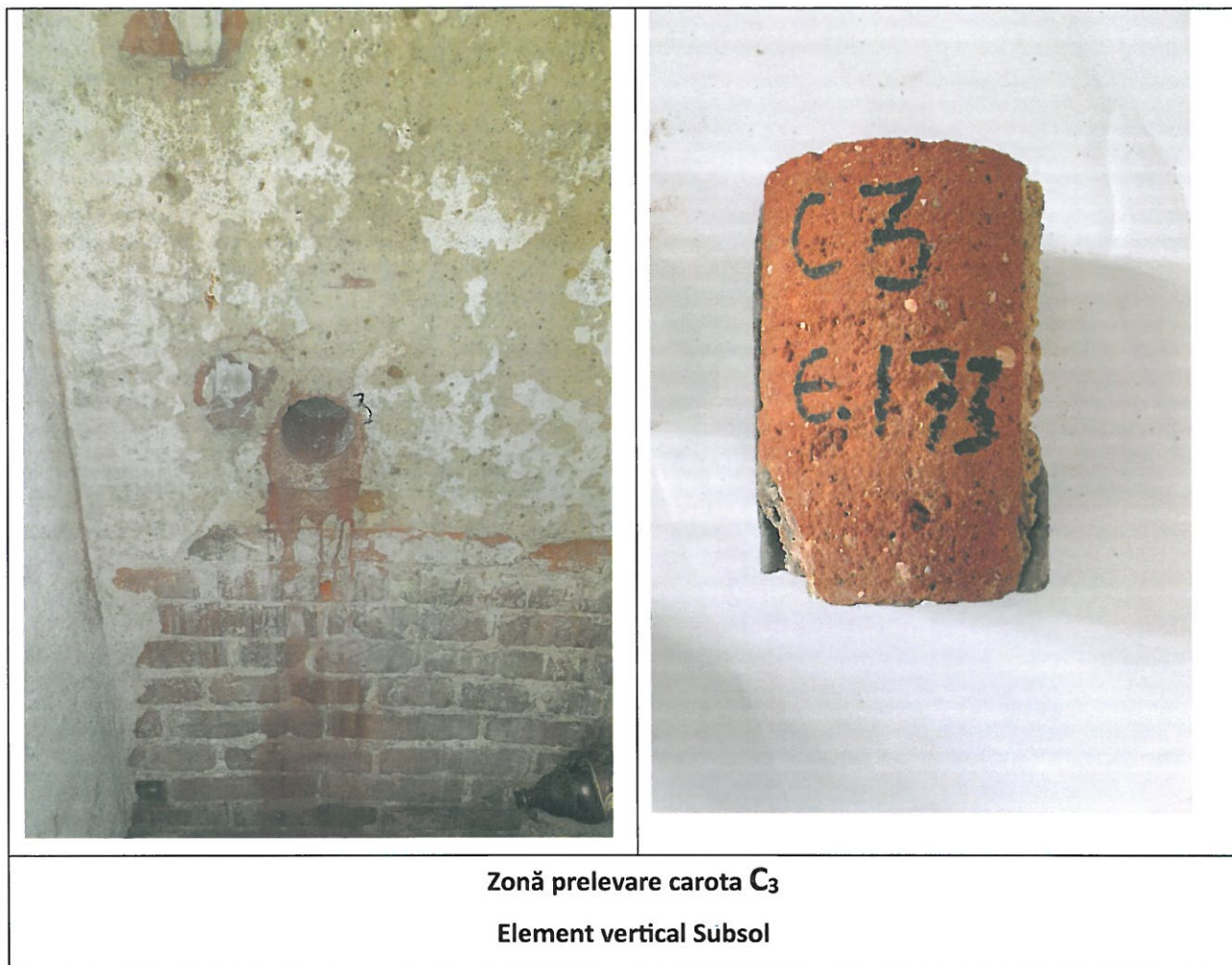


Zonă prelevare carota C₂
Element vertical Subsol

COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultra Test SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultra Test SRL.
© Document creat de Ultra Test SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultra Test SRL.

2.4 ZONĂ PRELEVARE CAROTA C3



COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultratest SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultratest SRL.
© Document creat de Ultratest SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultratest SRL.

2.5 ZONĂ PRELEVARE CAROTA C4

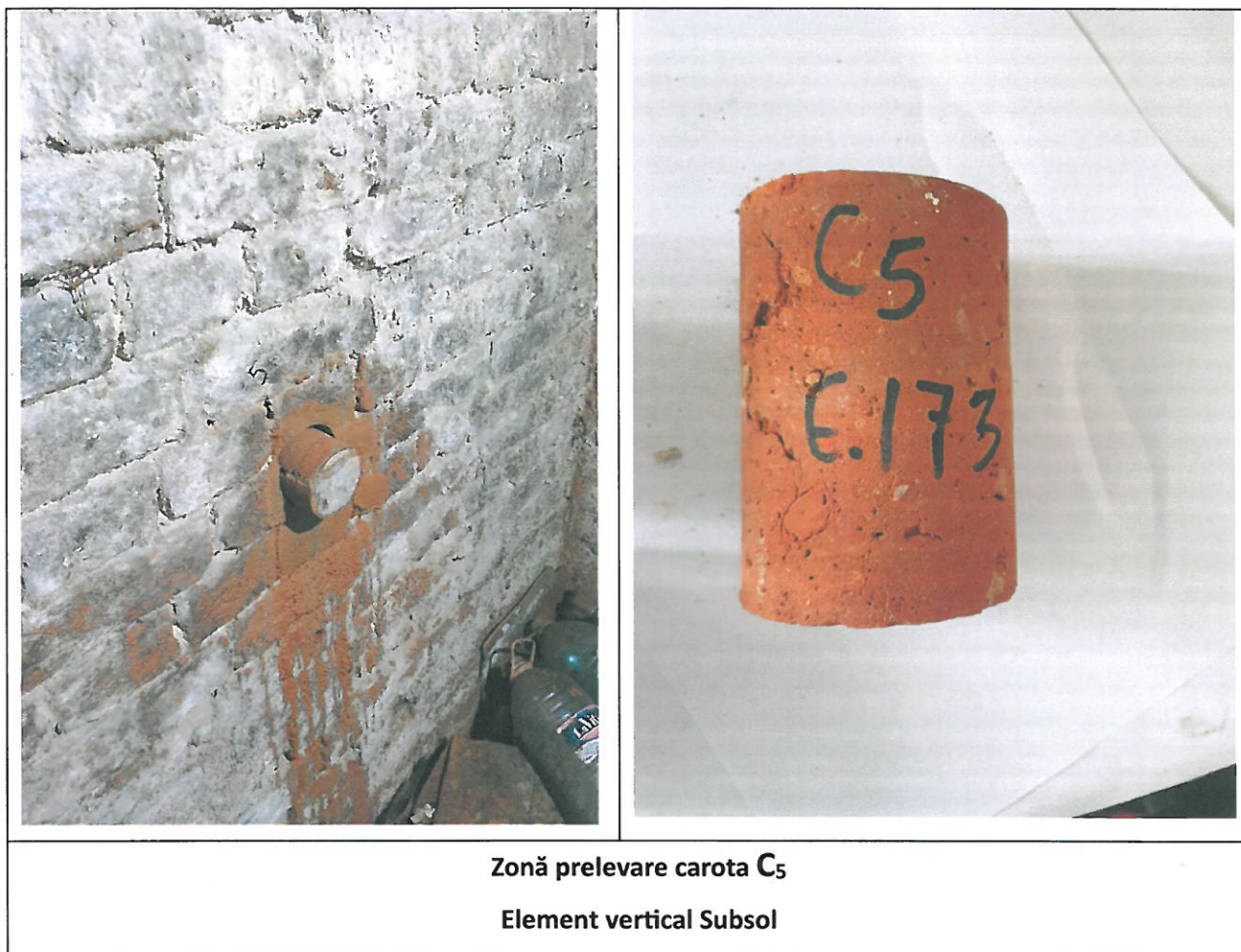
Zonă prelevare carota C₄

Element vertical Subsol

COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultra Test SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultra Test SRL.
 © Document creat de Ultra Test SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultra Test SRL.

2.6 ZONĂ PRELEVARE CAROTA C5



COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultratest SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultratest SRL.
© Document creat de Ultratest SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultratest SRL.

3 PAHOMETRIE ȘI ARMARE

3.1 ARMARE GRINDA G1 SUBSOL



15/20 cm

- 6 bare OB \varnothing 20- Etrier OB \varnothing 6 cu dispunere la 20 cm

COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultra Test SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultra Test SRL.
 © Document creat de Ultra Test SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultra Test SRL.

3.2 ARMARE PLANȘEU PESTE SUBSOL



Grosime 15 cm

6 cm șapă

9 cm beton

Armat cu:

Bare OB \varnothing 6 la 10 pe un sens,

Bare OB \varnothing 6 la 20 pe celălalt sens

COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultratest SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultratest SRL.
© Document creat de Ultratest SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultratest SRL.

3.3 ARMARE STÂLP S1 SUBSOL



40/40 cm

- **2 bare OB \varnothing 14**
- **Etrier OB \varnothing 6 cu dispunere la 20 cm**

COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultra Test SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultra Test SRL.
© Document creat de Ultra Test SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultra Test SRL.

3.4 ARMARE GRINDĂ G2 SUBSOL



15/20 cm

- **6 bare OB \varnothing 20**

- **Etrier OB \varnothing 6 cu dispunere la 20 cm**

COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultratest SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultratest SRL.
© Document creat de Ultratest SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultratest SRL.

3.5 ARMARE GRINDĂ G3 SUBSOL



15/20 cm

- 6 bare OB \varnothing 20

- Etrier OB \varnothing 6 cu dispunere la 20 cm

COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultra Test SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultra Test SRL.
© Document creat de Ultra Test SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultra Test SRL.

4 REZULTATE EXPERIMENTALE

Valorile pentru calculul rezistenței la compresiune a b.a au fost preluate din Raportul de încercări 2.22.08 din 22/08/2022

2	C1*/183	Element vertical	22.08.2022	9.38	11.68	69	1.25	1761.0	806.7	2183	126.5	18.3
---	---------	------------------	------------	------	-------	----	------	--------	-------	------	-------	------

4.1 CALCULUL REZISTENȚEI LA COMPRESIUNE A B.A DIN ELEMENTELE VERTICALE

Indicativ carotă - cod probă	d (mm)	h (mm)	h/d	F (kN)	f _{car} (N/mm ²)
C. 1 ⁸ UN 183	93.8	116.8	1.25	126.5	18.32

Deoarece s-a extras un singur corp de probă abordarea statistică în vederea stabilirii clasei de rezistență a betonului din lucrare pe carote este neconcludentă, întrucât pentru acest caz erau necesare minim 3 carote. Rezultatul obținut este orientativ având în vedere că nu s-a respectat normativul în vigoare referitor la condiția de calcul asupra epruvetelor.

Pe baza rezultatelor obținute opinia laboratorului ULTRATEST este că betonul analizat din zonele de încercare se încadrează în clasa C16/20.

4.2 CALCULUL REZISTENȚEI LA COMPRESIUNE A ZIDĂRIEI

Indicativ carotă - cod probă	d (mm)	h (mm)	h/d	F (kN)	f _{car} (N/mm ²)
C. 1 UN 182	93.2	130.3	1.40	49.9	7.32
C.2 UN 184	92.9	111.8	1.20	17.5	2.58
C.3 UN 185	95.2	128.7	1.35	32.6	4.58
C 4 UN 186	93.3	128.2	1.37	43.3	6.34
C 5 UN 187	93.5	130.6	1.40	47.2	6.88
rez medie f _{n(m)} ,is			5.5		

Pe baza rezultatelor obținute opinia laboratorului ULTRATEST este că rezistența medie a zidăriei este 5.5 N/mm²

COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultratest SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultratest SRL.
© Document creat de Ultratest SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultratest SRL.

4.3 DETERMINAREA ȘI ÎNCADRAREA ÎN CLASĂ A MORTARULUI DE ZIDĂRIE.

PROBA.1

Nr. Crt.	Caracteristica determinată	U.M	Valoare obținută	Metoda de lucru
1	Conținut liant	%	21,2	Normativ MP 007-99 ITL C-01
2	Natura liantului	-	Var	
3	Conținut agregat	%	78,7	
4	Natura agregatului	-	Nisip de râu	

1. Opinii / Interpretări:

Din punct de vedere al compoziției chimice, proba poate corespunde mărcii M4Z.

Apresiasi are caracter informativ, deoarece pe materialul extras din operă nu se poate efectua determinarea rezistenței la compresiune. Încadrarea s-a făcut după C17-82 „Instrucțiuni tehnice privind compoziția și proprietățile materialelor de zidărie și tencuială”.

PROBA.2

Nr. Crt.	Caracteristica determinată	U.M	Valoare obținută	Metoda de lucru
1	Conținut liant	%	19,8	Normativ MP 007-99 ITL C-01
2	Natura liantului	-	Var	
3	Conținut agregat	%	80,1	
4	Natura agregatului	-	Nisip de râu	

1. Opinii / Interpretări:

Din punct de vedere al compoziției chimice, proba poate corespunde mărcii M4Z.

Apresiasi are caracter informativ, deoarece pe materialul extras din operă nu se poate efectua determinarea rezistenței la compresiune. Încadrarea s-a făcut după C17-82 „Instrucțiuni tehnice privind compoziția și proprietățile materialelor de zidărie și tencuială”.

COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultra Test SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultra Test SRL.
© Document creat de Ultra Test SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultra Test SRL.

4.4 TABEL CODIFICARE ELEMENTE ÎNCERCATE

Nr. crt.	Indicativ probă	Cod probă	Loc extragere
1	C 1	UN 182	Element Vertical Subsol
2	C 1*	UN 183	Element Vertical Subsol
3	C 2	UN 184	Element Vertical Subsol
4	C 3	UN 185	Element Vertical Subsol
5	C 4	UN 186	Element Vertical Subsol
6	C 5	UN 187	Element Vertical Subsol

5 TERMENI, SEMNIFICAȚII ȘI MENȚIUNI:

- carotele au fost debitate pentru eliminarea capetelor prin tăiere mecanică sub jet de apă. Carotele au fost debitate astfel încât înălțimea rezultată după prelucrarea suprafețelor de capăt să fie aproximativ egală cu diametrul, pentru ca rezistența la compresiune a carotei să fie comparată cu cea rezultată în urma încercării unei epruvete cubice (conform cap.7.2 din SR EN 12504-1). Debitarea capetelor carotelor a fost efectuată de către laboratorul ULTRATEST;
- carotele au fost încercate în stare uscată, fiind condiționate în atmosfera laboratorului;
- NP 137-2014 consideră efectul următorilor factori de influență:
- influența diametrului carotei – coeficient a;
- influența raportului h/d între înălțimea și diametrul carotei – coeficient b;
- influența stratului degradat produs de modul de obținere a suprafeței de capăt – coeficient c;
- influența naturii stratului adăugat pentru prelucrarea suprafețelor de capăt – coeficient e;
- influența condițiilor de păstrare (umiditate) – coeficient g

COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultratest SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultratest SRL.
© Document creat de Ultratest SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultratest SRL.

5.1 NOTE:

Rezultatele exprimate în rapoartele tehnice se referă strict la elementele (probele) supuse încercărilor.

Încercările efectuate nu au fost făcute sub nici o formă/natură de constrângere externă sau internă.

Referatul tehnic nu poate fi multiplicat decât integral și nu va fi reprodus parțial fără acordul scris al ULTRATEST S.R.L.

Nu este permisă corectarea, modificarea sau completarea Referatului tehnic.

Aceste aspecte vor face obiectul unui alt document suplimentar ce se va emite ulterior.

Prezentul Referat tehnic este elaborat în 5 (cinci) exemplare originale, 4 (patru) pentru client și 1 (unul) pentru arhiva laboratorului, cuprinde 19 (nouasprezece) pagini.

Rapoartele de încercări, anexele și planșele sunt parte integrantă a **Referatului tehnic**.



ultratest

Colectiv de elaborare:

Tehn. Doru GORGONEA



Verificat:

Șef laborator,

ing. Cătălin PĂUN



Aprobat:

Dr. ing. Mădălin COMAN



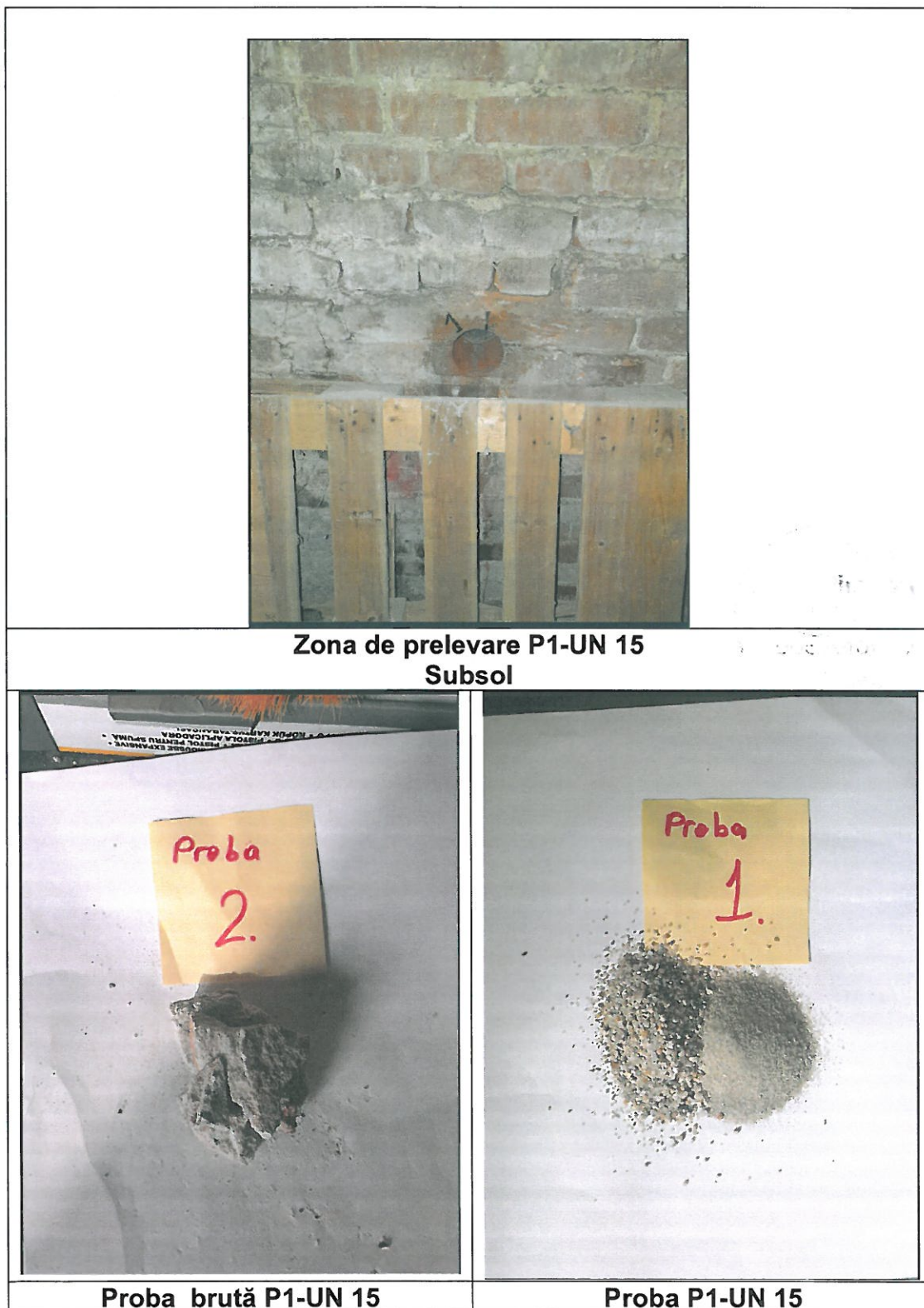
COD PROIECT	CORP	FAZA	TIP DOC.	TITLU DOCUMENT	REV.	DATA	STATUS
ME173	-	FAZA -	REFERAT NR.51	REFERAT TEHNIC	00	2022.07.29	F

© Document issued by Ultra Test SRL. No part of this document may be copied, changed or multiplied without the written consent of Ultra Test SRL.
© Document creat de Ultra Test SRL. Nicio parte a acestui document nu poate fi copiată, modificată sau multiplicată fără acordul scris al Ultra Test SRL.

RAPORT DE ÎNCERCĂRI NR: 15/ 26.07.2022

Beneficiar	<i>Popp & Asociații S.R.L.</i>
Adresa	Calea Grivitei, Nr. 136 sec. 1, București
Comanda	Nr ctr. 6/F5/609 /21.07.2022
Obiectul încercat	<i>Mortar de zidărie</i>
Data primirii obiectului	25-07-2022
Prelevare	Proba a fost prelevată de un reprezentant ULTRATEST de la : Imobil. Str. Mihai Eminescu nr. 173, Sec. 2, București (foto atașat)
Ambalaj	<i>Pungă de polietilenă</i>
Marcare	P1– UN 15
Metoda de încercare	<i>Normativ MP 007-99 ITL C-01</i>
Data executării încercării	26-07-2022
Abateri	N/A
Metode nestandardizate	N/A
Precizia / incertitudinea de măsurare	N/A
Observatii	Proba a fost mojarată și adusă la masă constantă, după care a fost condiționată înainte de încercare timp de 24 ore la $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ și umiditatea relativă $50 \pm 5\%$.

1. Identificare element încercat




	după dezagregare
--	-------------------------

Nr. Crt.	Caracteristica determinată	U.M	Valoare obținută	Metoda de lucru
1	Conținut liant	%	21,2	Normativ MP 007-99 ITL C-01
2	Natura liantului	-	Var	
3	Conținut agregat	%	78,7	
4	Natura agregatului	-	Nisip de râu	

2. Opinii / Interpretări:

Din punct de vedere al compoziției chimice, proba poate corespunde mărcii M4Z.
 Aprecierea are caracter informativ, deoarece pe materialul extras din operă nu se poate efectua determinarea rezistenței la compresiune. Încadrarea s-a făcut după C17-82 „Instrucțiuni tehnice privind compoziția și proprietățile materialelor de zidărie și tencuială”.


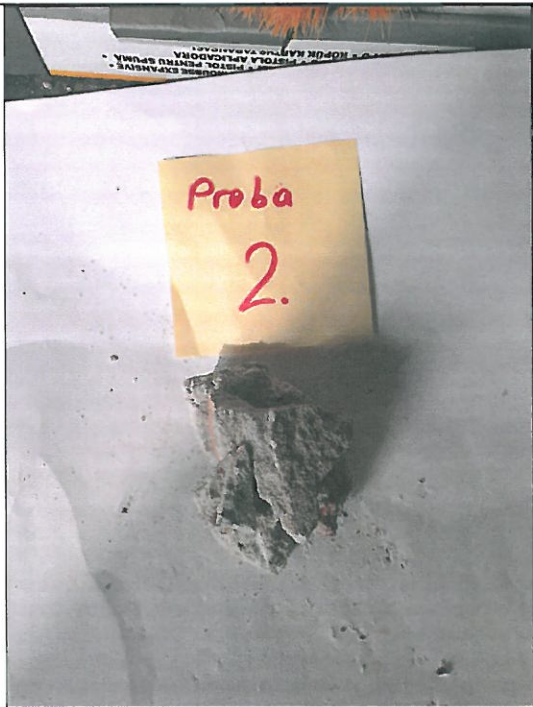
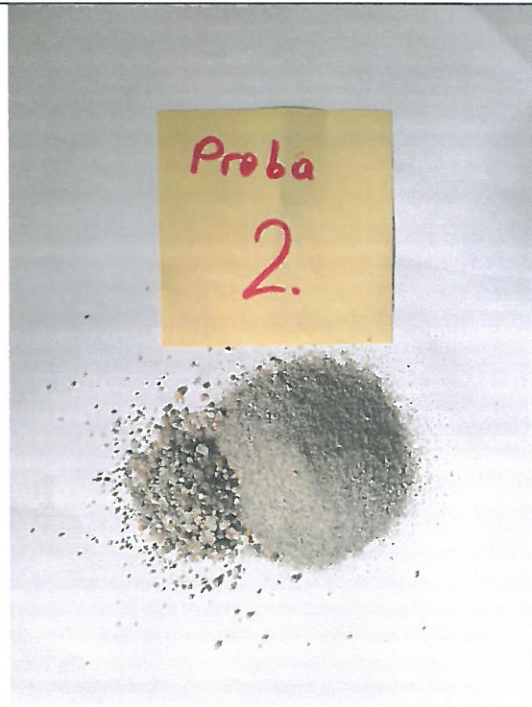

 Tehnician **Dulă Gheorghe**

Șef laborator,
 Ing Cătălin Păun


RAPORT DE ÎNCERCĂRI NR: 16/ 29.07.2022

Beneficiar	<i>Popp & Asociații S.R.L.</i>
Adresa	Calea Griviței, Nr.136, sec.1, București
Comanda	Nr ctr. 6/F5/609 /21.07.2022
Obiectul încercat	<i>Mortar de zidărie</i>
Data primirii obiectului	<i>26-07-2022</i>
Prelevare	Proba a fost prelevată de un reprezentant ULTRATEST de la :Imobil. Str.Mihai Eminescu nr.173, Sec.2, București (foto atașat)
Ambalaj	<i>Pungă de polietilenă</i>
Marcare	P2- UN 16
Metoda de incercare	<i>Normativ MP 007-99 ITL C-01</i>
Data executarii incercarii	<i>26-07-2022</i>
Abateri	<i>N/A</i>
Metode nestandardizate	<i>N/A</i>
Precizia / incertitudinea de măsurare	<i>N/A</i>
Observatii	Proba a fost mojarată și adusă la masă constantă, după care a fost condiționată înainte de încercare timp de 24 ore la $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ și umiditatea relativă $50 \pm 5\%$.

1. Identificare element încercat

	
<p>Zona de prelevare P2-UN 16 Subsol</p>	
	
<p>Proba brută P2-UN 16</p>	<p>Proba P2-UN 16 după dezagregare</p>

Nr. Crt.	Caracteristica determinată	U.M	Valoare obținută	Metoda de lucru
1	Conținut liant	%	19,8	Normativ MP 007-99 ITL C-01
2	Natura liantului	-	Var	
3	Conținut agregat	%	80,1	
4	Natura agregatului	-	Nisip de râu	

2. Opinii / Interpretări:

Din punct de vedere al compoziției chimice, proba poate corespunde mărcii M4Z.
Aprecieri are caracter informativ, deoarece pe materialul extras din operă nu se poate efectua determinarea rezistenței la compresiune. Încadrarea s-a făcut după C17-82 „Instrucțiuni tehnice privind compoziția și proprietățile materialelor de zidărie și tencuială”.

Întocmit,
Tehnician Daniela Pogonea



Șef laborator,
Ing Cătălin Păun

