

## RAPORT DE ÎNCERCĂRI ÎNITIALE DE TIP

Nr. 523 din 26.04.2021

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Solicitant / Agent economic:                    | SRL „BETON SERVICE”<br>str. 1 Mai 23, com. Grătiești, mun. Chișinău, Republica Moldova.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Denumirea obiectului (probei):                  | Beton greu pentru construcții:<br>1. C 8/10,<br>2. C 12/15,<br>3. C 16/20,<br>4. C 20/25,<br>5. C 25/30,<br>6. C 30/37.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Producător:                                     | Agentul economic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Locul de eșantionare a probei:                  | Linia de producere.<br>str. 1 Mai 23, com. Grătiești, mun. Chișinău, Republica Moldova.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Numărul și data actului de eșantionare:         | Nr. 523 din 24.03.2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Responsabil privind eșantionarea:               | SINIȚA Oleg, Mecanic SRL „BETON SERVICE”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Documentul normativ privind eșantionarea:       | SM EN 206+A1:2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Prezentat de către:                             | SINIȚA Oleg, Mecanic SRL „BETON SERVICE”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Scopul încercărilor:                            | Determinarea parametrilor produsului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Numărul probei și data de intrare în laborator: | Nr. 523 din 24.03.2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Locul efectuării încercării:                    | CÎ ”CIPC INCERC TEST” SRL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Perioada efectuării încercării:                 | 24.03.2021 – 26.04.2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Documentul normativ - metoda de încercare:      | SM EN 12390-3:2019, SM EN 12390-7:2019, SM SR EN 12390-8:2019, SM CEN/TS 12390-9:2017.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Documentul normativ - cerința tehnică:          | SM EN 206+A1:2017. Beton. Specificație, performanță, producție și conformitate SM 324:2017. Document național de aplicare a standardului SM SR EN 206:2016 Beton. Specificație, performanță, producție și conformitate                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Echipamentul folosit pentru încercări:          | Manometru cu element elastic (adâncimea de pătrundere a apei sub presiune) nr. 021017 (CE – nr. MD 10 3.2-236/2021 din 01.03.2021);<br>Aparat de cântărit, tip BSN-6D1.3, nr. A10418781 (CE – nr. MD 10 3.2-274/2021 din 11.03.2021);<br>Șubler cu Vernier, tip IIII1, nr. 80315937 (CE – nr. MD 10 3.5-079/2021 din 01.03.2021);<br>Presa hidraulică, tip П-125, Nr. 7544 (CE – nr. MD 10 3.2-346/2020 din 29.05.2020);<br>Riglă metalică, tip Nr. 9 (CE – nr. MD 10 3.5-082/2021 din 02.03.2021). |
| Condițiile de mediu:                            | Temperatura aerului, °C 20<br>Umiditatea relativă, % 54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |





# RAPORT DE ÎNCERCĂRI

Nr. 523 din 26.04.2021

## REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

| Nr.                          | Denumirea indicilor, u/m                        | DN Metoda de încercare | DN Cerința Tehnică                                                      | Valoarea admisibilă  | Rezultatele încercărilor | Incertitudinea, $\pm U_x$ |
|------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|
| <b>Beton întărit C8/10</b>   |                                                 |                        |                                                                         |                      |                          |                           |
| 1                            | Rezistența la compresiune, $N/mm^2$             | SM EN 12390-3:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>pct. 4.3.1, tab. 12<br>SM 324:2017<br>pct. 5.5.1.2 | $f_{ck.cub}$ min. 10 | 25,4                     | 3,2 %                     |
|                              |                                                 |                        |                                                                         | Clasa                | C 20/25                  |                           |
| 2                            | Densitate, $kg/m^3$                             | SM EN 12390-7:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>pct. 5.5.2                                         | Min. 2000            | 2150                     | 22 %                      |
| <b>Beton întărit C 12/15</b> |                                                 |                        |                                                                         |                      |                          |                           |
| 1                            | Rezistența la compresiune, $N/mm^2$             | SM EN 12390-3:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>pct. 4.3.1, tab. 12<br>SM 324:2017<br>pct. 5.5.1.2 | $f_{ck.cub}$ min. 15 | 30,3                     | 3,2 %                     |
|                              |                                                 |                        |                                                                         | Clasa                | C 25/30                  |                           |
| 2                            | Densitate, $kg/m^3$                             | SM EN 12390-7:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>pct. 5.5.2                                         | Min. 2000            | 2224                     | 22 %                      |
| <b>Beton întărit C 16/20</b> |                                                 |                        |                                                                         |                      |                          |                           |
| 1                            | Rezistența la compresiune, $N/mm^2$             | SM EN 12390-3:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>pct. 4.3.1, tab. 12<br>SM 324:2017<br>pct. 5.5.1.2 | $f_{ck.cub}$ min. 20 | 37,3                     | 3,2 %                     |
|                              |                                                 |                        |                                                                         | Clasa                | C 30/37                  |                           |
| 2                            | Densitate, $kg/m^3$                             | SM EN 12390-7:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>pct. 5.5.2                                         | Min. 2000            | 2255                     | 22 %                      |
| <b>Beton întărit C 20/25</b> |                                                 |                        |                                                                         |                      |                          |                           |
| 1                            | Rezistența la compresiune, $N/mm^2$             | SM EN 12390-3:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>pct. 4.3.1, tab. 12<br>SM 324:2017<br>pct. 5.5.1.2 | $f_{ck.cub}$ min. 25 | 45,6                     | 3,2 %                     |
|                              |                                                 |                        |                                                                         | Clasa                | C 35/45                  |                           |
| 2                            | Densitate, $kg/m^3$                             | SM EN 12390-7:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>pct. 5.5.2                                         | Min. 2000            | 2280                     | 22 %                      |
| 3                            | Adâncimea de pătrundere a apei sub presiune, mm | SM EN 12390-8:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>SM 324:2017<br>pct. 5.5.3                          | Nedeclarat           | 90                       | 7,4 %                     |
| <b>Beton întărit C 25/30</b> |                                                 |                        |                                                                         |                      |                          |                           |
| 1                            | Rezistența la compresiune, $N/mm^2$             | SM EN 12390-3:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>pct. 4.3.1, tab. 12<br>SM 324:2017<br>pct. 5.5.1.2 | $f_{ck.cub}$ min. 30 | 46,0                     | 3,2 %                     |
|                              |                                                 |                        |                                                                         | Clasa                | C 35/45                  |                           |
| 2                            | Densitate, $kg/m^3$                             | SM EN 12390-7:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>pct. 5.5.2                                         | Min. 2000            | 2260                     | 22 %                      |
| 3                            | Adâncimea de pătrundere a apei sub presiune, mm | SM EN 12390-8:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>SM 324:2017<br>pct. 5.5.3                          | Nedeclarat           | 76                       | 7,4 %                     |





# RAPORT DE ÎNCERCĂRI

Nr. 523 din 26.04.2021

## REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

| Nr.                          | Denumirea indicilor, u/m                        | DN Metoda de încercare | DN Cerința Tehnică                                                      | Valoarea admisibilă   | Rezultatele încercărilor | Incertitudinea, $\pm U_x$ |
|------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|
| <b>Beton întărit C 30/37</b> |                                                 |                        |                                                                         |                       |                          |                           |
| 1                            | Rezistența la compresiune, $N/mm^2$             | SM EN 12390-3:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>pct. 4.3.1, tab. 12<br>SM 324:2017<br>pct. 5.5.1.2 | $f_{ck,cub}$ min. 37• | 40,9                     | 3,2 %                     |
|                              |                                                 |                        |                                                                         | Clasa                 | C 30/37                  |                           |
| 2                            | Densitate, $kg/m^3$                             | SM EN 12390-7:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>pct. 5.5.2                                         | Min. 2000             | 2230                     | 22 %                      |
| 3                            | Adâncimea de pătrundere a apei sub presiune, mm | SM EN 12390-8:2019     | SM EN 206+A1:2017<br>SM 324:2017<br>pct. 5.5.3                          | Nedeclarat            | 86                       | 7,4 %                     |

Executantul

*CIUBARCĂ* /Ing./ CIUBARCĂ Pavel

Șeful CÎ

*SCAMINA* /Dr. Ing./ SCAMINA Raisa

Câte un exemplar al raportului de încercări este transmis pentru:

1. BETON SERVICE SRL
2. CIPC INCERC TEST SRL

**NOTE: În atenția producătorilor, utilizatorilor și organelor de control:**

1. Rezultatele încercărilor se referă la probele încercate.
2. Raportul de încercări nu poate fi reprodus, multiplicat sau difuzat fără permisiunea "CIPC INCERC TEST" SRL.
3. Rezultatele încercărilor ce nu sunt acoperite de acreditare sunt marcate cu \*.
4. Rezultatele încercărilor obținute prin subcontractare sunt marcate cu \*\*.
5. Rezultatele încercărilor sunt prezentate cu incertitudini extinse Up. Incertitudinea extinsă este obținută prin multiplicarea incertitudinii standard cu factorul de extindere  $k=2$ , ce corespunde intervalului de încredere de aproximativ 95% la o distribuție normală.

