

**1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:**

HCU-500/RE1120

**2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:**

Płyty kanałowe z żelbetu lub betonu sprężonego, przeznaczone do konstrukcji budynków i innych obiektów inżynierskich.

**3. Producent:** BETARD Sp. z o.o. ul. Polna 30, 55-095 Długotąka.

**4. System(-y) oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:** 2+.

**5. Norma zharmonizowana:** EN 1168:2005 + A3:2011.

**Jednostka lub jednostki notyfikowane:** „INSTYTUT CERAMIKI I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH” - nr 1487.

**6. Odpowiednia dokumentacja techniczna lub specjalna dokumentacja techniczna:**

Projekt techniczny dla płyt katalogowych, będący własnością producenta, tj.:

Projekt techniczny strunobetonowych płyt stropowych HCU TOM VI – Płyty kanałowe HCU500

Część II – Prefabrykaty podstawowe o odporności ogniowej RE1120; sygnatura projektu PT-159/6/2, z 11.2016r.

**7. Deklarowane właściwości użytkowe:**

| Zasadnicze charakterystyki                                                     | Właściwości użytkowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wytrzymałość na ściskanie (betonu)                                             | 60N/mm <sup>2</sup> [C 50/60]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Wytrzymałość na rozciąganie i granica plastyczności (stali)                    | Stal sprężająca:<br>$f_{pk}=1860\text{MPa}$ $f_{p0.1k}=1640\text{MPa}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Nośność [na podstawie obliczeń]                                                | Obliczeniowa nośność przekroju na zginanie – wg zał. Z1-KIELCE1-26—28-44<br>Obliczeniowa nośność przekroju na ścinanie – wg zał. Z1-KIELCE1-26—28-44                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Odporność ogniowa [dla nośności]                                               | Odporność ogniowa R120<br>Szczelność i izolacyjność ogniowa EI120                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Izolacyjność od dźwięków powietrznych i izolacyjność od dźwięków uderzeniowych | WUJN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Szczegóły konstrukcyjne                                                        | Szerokość normatywna płyty 1200mm, odchyłka $\pm 5\text{mm}$ ;<br>Szerokość przy płytach ciętych podłużnie $\pm 25\text{mm}$ ;<br>Grubość płyty 500mm, odchyłka $\pm 15\text{mm}$ ;<br>Długość według rozkładu płyt na stropie, odchyłka $\pm 25\text{mm}$ ;<br>Warianty zbrojeniowe:<br>HCU-500-V1, HCU-500-V2, HCU-500-V3, HCU-500-V4, HCU-500-V5,<br>HCU-500-V6, HCU-500-V7, HCU-500-V8<br>Wszystkie szczegóły, wg dokumentacji projektowej. |
| Trwałość                                                                       | Klasa ekspozycji:<br>X0, XC1, XC2, XC3, XC4 – możliwa, do wyboru;<br>XD1, XD2, XS1, XS2 – możliwa, do wyboru;<br>XA – zawsze należy zastosować dodatkową ochronę powierzchniową, bez względu na klasę konstrukcji.                                                                                                                                                                                                                              |

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

W imieniu producenta podpisał: **Marek Rogoża** | Długotąka, dnia 23.01.2026

**BETARD**  
  
Marek Rogoża  
Kierownik laboratorium

| Wariant płyty       | Wielkości statyczne                                      |                                                           |
|---------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                     | Obliczeniowa nośność przekroju na ścinanie $V_{Rd}$ [kN] | Obliczeniowa nośność przekroju na zginanie $M_{Rd}$ [kNm] |
| HCU 160- V1 /REI60  | 55.80                                                    | 39.00                                                     |
| HCU 160- V2 /REI60  | 57.10                                                    | 48.50                                                     |
| HCU 160- V3 /REI60  | 58.30                                                    | 57.80                                                     |
| HCU 160- V4 /REI60  | 57.30                                                    | 68.40                                                     |
| HCU 160- V5 /REI60  | 58.80                                                    | 84.40                                                     |
| HCU 160- V6 /REI60  | 60.90                                                    | 101.40                                                    |
| HCU 160- V7 /REI60  | 61.50                                                    | 113.50                                                    |
| HCU 200- V1 /REI60  | 71.20                                                    | 51.50                                                     |
| HCU 200- V2 /REI60  | 72.80                                                    | 64.10                                                     |
| HCU 200- V3 /REI60  | 75.90                                                    | 88.90                                                     |
| HCU 200- V4 /REI60  | 73.20                                                    | 90.80                                                     |
| HCU 200- V5 /REI60  | 75.10                                                    | 112.50                                                    |
| HCU 200- V6 /REI60  | 77.00                                                    | 133.80                                                    |
| HCU 200- V7 /REI60  | 78.70                                                    | 154.50                                                    |
| HCU 200- V1 /REI120 | 73.30                                                    | 79.60                                                     |
| HCU 200- V2 /REI120 | 75.40                                                    | 98.50                                                     |
| HCU 200- V3 /REI120 | 77.30                                                    | 116.90                                                    |
| HCU 200- V4 /REI120 | 79.10                                                    | 134.40                                                    |
| HCU 210 V2 /REI240  | 75.5                                                     | 85.8                                                      |
| HCU 210 V3 /REI240  | 78.9                                                     | 115.9                                                     |
| HCU 265- V1 /REI60  | 95.80                                                    | 126.50                                                    |
| HCU 265- V2 /REI60  | 101.20                                                   | 187.40                                                    |
| HCU 265- V3 /REI60  | 106.10                                                   | 246.50                                                    |
| HCU 265- V4 /REI60  | 110.30                                                   | 303.60                                                    |
| HCU 265- V5 /REI60  | 116.80                                                   | 346.00                                                    |
| HCU 265- V1 /REI120 | 106.10                                                   | 150.90                                                    |
| HCU 265- V2 /REI120 | 109.90                                                   | 182.00                                                    |
| HCU 265- V3 /REI120 | 113.40                                                   | 212.60                                                    |
| HCU 265- V4 /REI120 | 113.60                                                   | 274.40                                                    |
| HCU 265- V5 /REI120 | 117.60                                                   | 320.30                                                    |
| HCU 315 V1 /REI240  | 114.70                                                   | 189.10                                                    |
| HCU 315 V2 /REI240  | 119.80                                                   | 248.70                                                    |
| HCU 315 V3 /REI240  | 124.60                                                   | 306.50                                                    |

| Wariant płyty             | Wielkości statyczne                                      |                                                           |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                           | Obliczeniowa nośność przekroju na ścinanie $V_{Rd}$ [kN] | Obliczeniowa nośność przekroju na zginanie $M_{Rd}$ [kNm] |
| HCU 320 V1 /REI60         | 116.30                                                   | 193.30                                                    |
| HCU 320 V2 /REI60         | 122.60                                                   | 267.90                                                    |
| HCU 320 V2 /REI60 >13,0m  | 128.80                                                   | 269.00                                                    |
| HCU 320 V3 /REI60         | 125.50                                                   | 304.50                                                    |
| HCU 320 V3 /REI60 >13,0m  | 131.70                                                   | 305.40                                                    |
| HCU 320 V4 /REI60         | 130.80                                                   | 376.50                                                    |
| HCU 320 V4 /REI60 >13,0m  | 137.10                                                   | 376.80                                                    |
| HCU 320 V5 /REI60         | 133.30                                                   | 411.70                                                    |
| HCU 320 V5 /REI60 >13,0m  | 139.60                                                   | 411.90                                                    |
| HCU 320 V6 /REI60         | 136.90                                                   | 443.50                                                    |
| HCU 320 V6 /REI60 >13,0m  | 143.50                                                   | 442.70                                                    |
| HCU 320 V7 /REI60         | 137.90                                                   | 465.30                                                    |
| HCU 320 V7 /REI60 >13,0m  | 144.50                                                   | 464.60                                                    |
| HCU 320 V8 /REI60         | 140.30                                                   | 489.50                                                    |
| HCU 320 V8 /REI60 >13,0m  | 146.80                                                   | 488.80                                                    |
| HCU 320 V9 /REI60         | 143.70                                                   | 516.80                                                    |
| HCU 320 V9 /REI60 >13,0m  | 150.20                                                   | 516.10                                                    |
| HCU 320 V1 /REI120        | 121.60                                                   | 216.20                                                    |
| HCU 320 V2 /REI120        | 124.00                                                   | 232.70                                                    |
| HCU 320 V3 /REI120        | 127.50                                                   | 285.60                                                    |
| HCU 320 V3 /REI120 >13,0m | 133.40                                                   | 286.40                                                    |
| HCU 320 V4 /REI120        | 129.70                                                   | 301.50                                                    |
| HCU 320 V4 /REI120 >13,0m | 135.50                                                   | 302.20                                                    |
| HCU 320 V5 /REI120        | 132.40                                                   | 335.30                                                    |
| HCU 320 V5 /REI120 >13,0m | 138.20                                                   | 335.70                                                    |
| HCU 320 V6 /REI120        | 134.20                                                   | 371.80                                                    |
| HCU 320 V6 /REI120 >13,0m | 139.90                                                   | 371.90                                                    |
| HCU 320 V7 /REI120        | 138.80                                                   | 437.30                                                    |
| HCU 320 V7 /REI120 >13,0m | 144.70                                                   | 436.60                                                    |
| HCU 320 V8 /REI120        | 141.20                                                   | 459.80                                                    |
| HCU 320 V8 /REI120 >13,0m | 147.10                                                   | 459.10                                                    |

| Wariant płyty             | Wielkości statyczne                                      |                                                           |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                           | Obliczeniowa nośność przekroju na ścinanie $V_{Rd}$ [kN] | Obliczeniowa nośność przekroju na zginanie $M_{Rd}$ [kNm] |
| HCU 400 V1 /REI60         | 171.50                                                   | 248.90                                                    |
| HCU 400 V2 /REI60         | 181.20                                                   | 345.80                                                    |
| HCU 400 V2 /REI60 >13,0m  | 189.20                                                   | 346.80                                                    |
| HCU 400 V3 /REI60         | 185.60                                                   | 393.70                                                    |
| HCU 400 V3 /REI60 >13,0m  | 193.70                                                   | 394.50                                                    |
| HCU 400 V4 /REI60         | 193.70                                                   | 488.20                                                    |
| HCU 400 V4 /REI60 >13,0m  | 202.10                                                   | 488.60                                                    |
| HCU 400 V5 /REI60         | 197.30                                                   | 534.90                                                    |
| HCU 400 V5 /REI60 >13,0m  | 206.00                                                   | 535.00                                                    |
| HCU 400 V6 /REI60         | 204.70                                                   | 615.40                                                    |
| HCU 400 V6 /REI60 >13,0m  | 214.50                                                   | 615.10                                                    |
| HCU 400 V7 /REI60         | 208.30                                                   | 654.80                                                    |
| HCU 400 V7 /REI60 >13,0m  | 218.10                                                   | 654.40                                                    |
| HCU 400 V8 /REI60         | 221.40                                                   | 721.30                                                    |
| HCU 400 V1 /REI120        | 181.70                                                   | 320.10                                                    |
| HCU 400 V1 /REI120 >13,0m | 189.40                                                   | 321.10                                                    |
| HCU 400 V2 /REI120        | 186.30                                                   | 360.30                                                    |
| HCU 400 V2 /REI120 >13,0m | 193.90                                                   | 361.10                                                    |
| HCU 400 V3 /REI120        | 194.70                                                   | 456.00                                                    |
| HCU 400 V3 /REI120 >13,0m | 202.30                                                   | 456.40                                                    |
| HCU 400 V4 /REI120        | 198.70                                                   | 494.90                                                    |
| HCU 400 V4 /REI120 >13,0m | 206.30                                                   | 495.00                                                    |
| HCU 400 V5 /REI120        | 206.10                                                   | 582.30                                                    |
| HCU 400 V5 /REI120 >13,0m | 213.70                                                   | 582.20                                                    |
| HCU 400 V6 /REI120        | 209.60                                                   | 625.30                                                    |
| HCU 400 V6 /REI120 >13,0m | 217.20                                                   | 625.00                                                    |
| HCU 400 V7 /REI120        | 216.40                                                   | 690.60                                                    |
| HCU 400 V7 /REI120 >13,0m | 225.00                                                   | 689.00                                                    |

| Wariant płyty             | Wielkości statyczne                                      |                                                           |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                           | Obliczeniowa nośność przekroju na ścinanie $V_{Rd}$ [kN] | Obliczeniowa nośność przekroju na zginanie $M_{Rd}$ [kNm] |
| HCU 500 V1 /REI60         | 206.60                                                   | 318.50                                                    |
| HCU 500 V2 /REI60         | 218.60                                                   | 443.10                                                    |
| HCU 500 V2 /REI60 >13,0m  | 226.90                                                   | 444.00                                                    |
| HCU 500 V3 /REI60         | 224.20                                                   | 504.90                                                    |
| HCU 500 V3 /REI60 >13,0m  | 232.50                                                   | 505.60                                                    |
| HCU 500 V4 /REI60         | 234.10                                                   | 627.70                                                    |
| HCU 500 V4 /REI60 >13,0m  | 243.00                                                   | 628.00                                                    |
| HCU 500 V5 /REI60         | 238.90                                                   | 688.30                                                    |
| HCU 500 V5 /REI60 >13,0m  | 247.90                                                   | 688.50                                                    |
| HCU 500 V6 /REI60         | 248.20                                                   | 797.10                                                    |
| HCU 500 V6 /REI60 >13,0m  | 258.50                                                   | 796.90                                                    |
| HCU 500 V7 /REI60         | 250.70                                                   | 850.80                                                    |
| HCU 500 V7 /REI60 >13,0m  | 264.40                                                   | 850.20                                                    |
| HCU 500 V8 /REI60         | 264.20                                                   | 957.40                                                    |
| HCU 500 V8 /REI60 >13,0m  | 272.00                                                   | 955.10                                                    |
| HCU 500 V9 /REI60         | 270.80                                                   | 1065.40                                                   |
| HCU 500 V9 /REI60 >13,0m  | 280.80                                                   | 1060.70                                                   |
| HCU 500 V1 /REI120        | 219.10                                                   | 417.40                                                    |
| HCU 500 V1 /REI120 >13,0m | 227.10                                                   | 418.30                                                    |
| HCU 500 V2 /REI120        | 224.80                                                   | 471.50                                                    |
| HCU 500 V2 /REI120 >13,0m | 232.80                                                   | 472.20                                                    |
| HCU 500 V3 /REI120        | 235.30                                                   | 595.40                                                    |
| HCU 500 V3 /REI120 >13,0m | 243.30                                                   | 595.70                                                    |
| HCU 500 V4 /REI120        | 240.30                                                   | 648.30                                                    |
| HCU 500 V4 /REI120 >13,0m | 248.40                                                   | 648.40                                                    |
| HCU 500 V5 /REI120        | 249.40                                                   | 764.10                                                    |
| HCU 500 V5 /REI120 >13,0m | 257.70                                                   | 764.00                                                    |
| HCU 500 V6 /REI120        | 253.70                                                   | 821.30                                                    |
| HCU 500 V6 /REI120 >13,0m | 263.30                                                   | 820.90                                                    |
| HCU 500 V7 /REI120        | 261.80                                                   | 924.30                                                    |
| HCU 500 V7 /REI120 >13,0m | 271.70                                                   | 923.50                                                    |
| HCU 500 V8 /REI120        | 269.40                                                   | 1027.50                                                   |
| HCU 500 V8 /REI120 >13,0m | 282.40                                                   | 1023.70                                                   |

| Wariant płyty              | Wielkości statyczne                                      |                                                           |
|----------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                            | Obliczeniowa nośność przekroju na ścinanie $V_{Rd}$ [kN] | Obliczeniowa nośność przekroju na zginanie $M_{Rd}$ [kNm] |
| HCU 200A- V1 /REI60        | 96,40                                                    | 50,50                                                     |
| HCU 200A- V2 /REI60        | 98,90                                                    | 89,00                                                     |
| HCU 200A- V3 /REI60        | 104,20                                                   | 99,10                                                     |
| HCU 200A- V4 /REI60        | 108,10                                                   | 169,50                                                    |
| HCU 200A- V1 /REI120       | 99,00                                                    | 77,80                                                     |
| HCU 200A- V2 /REI120       | 104,50                                                   | 86,50                                                     |
| HCU 200A- V3 /REI120       | 108,60                                                   | 146,30                                                    |
| HCU 265A- V1 /REI60        | 127,90                                                   | 139,80                                                    |
| HCU 265A- V2 /REI60        | 132,80                                                   | 244,00                                                    |
| HCU 265A- V3 /REI60        | 141,90                                                   | 346,00                                                    |
| HCU 265A- V4 /REI60        | 148,80                                                   | 382,20                                                    |
| HCU 265A- V1 /REI120       | 130,90                                                   | 169,50                                                    |
| HCU 265A- V2 /REI120       | 141,10                                                   | 274,20                                                    |
| HCU 265A- V3 /REI120       | 149,70                                                   | 359,20                                                    |
| HCU 320A V1 /REI240        | 133,70                                                   | 165,40                                                    |
| HCU 320A V2 /REI240        | 140,70                                                   | 217,70                                                    |
| HCU 320A V3 /REI240        | 144,10                                                   | 243,00                                                    |
| HCU 320A V4 /REI240        | 150,10                                                   | 309,20                                                    |
| HCU 320A V5 /REI240        | 153,10                                                   | 332,70                                                    |
| HCU 320A V6 /REI240        | 158,50                                                   | 391,20                                                    |
| HCU 320A V6 /REI240 >13,0m | 163,40                                                   | 390,90                                                    |
| HCU 320A V7 /REI240        | 161,20                                                   | 410,80                                                    |
| HCU 320A V7 /REI240 >13,0m | 166,00                                                   | 410,50                                                    |
| HCU 320A V8 /REI240        | 166,30                                                   | 448,30                                                    |
| HCU 320A V8 /REI240 >13,0m | 171,00                                                   | 448,10                                                    |