

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

HCU-500/REI20

**2. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:**

STROPOWE PŁYTY KANAŁOWE HCU-500/REI20

(warianty zbrojeniowe HCU-500-V1, HCU-500-V2, HCU-500-V3, HCU-500-V4, HCU-500-V5, HCU-500-V6, HCU-500-V7, HCU-500-V8)

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

Zakład produkcyjny BETARD Sp. z o.o. ul. Polna 30, 55-095 Długołęka.

**4. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:** 2+.

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

**Jednostka notyfikowana:** „INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ” Zakład Certyfikacji - nr 1488

**Na podstawie pozytywnej oceny wydano, pozostający w aktualności:** CERTYFIKAT ZGODNOSCI ZAKŁADOWEJ KONTROLI PRODUKCJI 1488-CPR-0173/Z odnoszący się do płyt kanałowych produkowanych i wprowadzanych do obrotu przez BETARD Sp. z o.o.

**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 REI20; 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 stali na rozciąganie i granica plastyczności	Stal sprężająca: f <sub>pk</sub> ≤1860MPa f <sub>p0.1k</sub> ≤1640MPa
Odporność ogniowa	Odporność ogniowa R120 Szczelność i izolacyjność ogniowa EI120
Nośność	Obliczeniowa nośność przekroju na zginanie – wg zał 1-D21—07-18 Obliczeniowa nośność przekroju na ścinanie – wg zał 1-D21—07-18
Izolacyjność od dźwięków powietrznych i izolacyjność od dźwięków uderzeniowych	WUN
Szczegóły konstrukcyjne	Szerokość normatywna płyty 1200mm, odchyłka ±5mm; Szerokość przy płytach ciętych podłużnie ±25mm; Grubość płyty 500mm, odchyłka ±15mm ; Długość według rozkładu płyt na stropie, odchyłka ±25mm; Warianty zbrojeniowe: HCU-500-V1, HCU-500-V2, HCU-500-V3, HCU-500-V4, HCU-500-V5, HCU-500-V6, HCU-500-V7, HCU-500-V8 Wszystkie szczegóły, wg dokumentacji projektowej.
Trwałość	Klasa ekspozycji: X0, XC1, XC2, XC3, XC4 – możliwa, do wyboru; XD1, XD2, XS1, XS2 – możliwa, do wyboru; 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** | Długołęka, dnia 01.06.2021

**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	74,40	76,60
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	75,50	85,80
HCU 210 V3 /REI240	78,90	115,90
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 265- V4 /REI120 >13,0m	135,50	302,20
HCU 265- V5 /REI120	132,40	335,30
HCU 265- V5 /REI120 >13,0m	138,20	335,70
HCU 265- V6 /REI120	134,20	371,80
HCU 265- V6 /REI120 >13,0m	139,90	371,90
HCU 265- 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