

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr 20200319/TRod1250

1. Nazwa handlowa i nazwa wyrobu budowlanego:

Studzienki kanalizacyjne włączkowe betonowe i żelbetowe TORNADO:

- **Studnia na uszczelkę TORNADO 1** (średnica od DN1400 do DN3200)
- **Studnia na zaprawę TORNADO 2** (średnica od DN1400 do DN3000)

Studnie opcjonalnie są złożone z elementów:

- podstaw betonowych lub żelbetowych studni
- kręgów betonowych lub żelbetowych
- żelbetowych płyt pokrywowych
- żelbetowych płyt redukujących
- zwężek betonowych
- pierścieni odciążających (PO) i płyt pokrywowych na pierścieniu odciążającym (PP na PO)
- kręgów żelbetowych z nożem tnącym

Zestawienie poszczególnych elementów studni zgodnie z:

Załącznikiem 1 do KDWU nr 20200303/TRod1250

2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:

Studzienki kanalizacyjne włączkowe betonowe i żelbetowe TORNADO DN1400 – DN3200

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Studzienki kanalizacyjne TORNADO z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych są przeznaczone do stosowania w systemach grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej, deszczowej i ogólnospławnej. Studzienki kanalizacyjne TORNADO są stosowane do wykonywania studzienek przepływowych, pełniących funkcję osadników zanieczyszczeń stałych i studzienek bezodpływowych, mających zastosowanie w systemach odwadniających i kanalizacji deszczowej, służących do odprowadzania wód opadowych i wody powierzchniowej. Studzienki kanalizacyjne TORNADO mogą być również stosowane jako studzienki rewizyjne, studzienki połączeniowe, osadnikowe, kaskadowe, wodomierzowe, rozdziału ścieków oraz pompownie, komory obudowy urządzeń technologicznych sieci kanalizacyjnych i zbiorniki do czasowego magazynowania lub retencji wód deszczowych, wód pochodzących z systemów odwadniających, ścieków bytowo-gospodarczych, sanitarnych, komunalnych, ścieków przemysłowych, pochodzenia rolniczego, i wody technologicznej oraz przeciwpożarowej itp. Studzienki kanalizacyjne TORNADO mogą być montowane w obszarach ruchu kołowego i pieszego (w pasie jezdni, na terenach parkingowych i utwardzonych poboczach), z wyłączeniem pasa zajętego przez torowiska kolejowe, o szerokości 4 m od toru.

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:

Sienkiewicz Mat-Bud Sp. z o.o., ul. Zwoleńska 64A, 04-761 Warszawa

- **Zakład produkcyjny Babsk: Babsk, ul. Polna 3, 96-200 Rawa Mazowiecka**
- **Zakład produkcyjny Warszawa: ul. Strażacka 58, 04-462 Warszawa.**

Siedziba:

ul. Zwoleńska 64A, 04-761 Warszawa

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy XIII Wydz. Gospodarczy, KRS 0000038922

NIP 113-00-22-302

Kapitał zakładowy: 50.000 zł

Bank Pekao S.A. X O/Warszawa; nr r-ku: 05 1240 1095 1111 0000 0323 8640

Adres do korespondencji i sprzedaży:

ul. Strażacka 58

04-462 Warszawa

5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: -
6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **System 4**
7. Krajowa specyfikacja techniczna:
- 7a. Polska Norma wyrobu: -
- Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji): -
- 7b. Krajowa ocena techniczna: **ITB-KOT-2020/1278 wydanie 1 (wyd.2020)**
- Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: **Instytut Techniki Budowlanej**
- Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu): -

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

<i>Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań</i>	<i>Deklarowane właściwości użytkowe</i>
Wytrzymałość na zgniatanie elementów komory roboczej (kręgów), obciążenie niszczące, kN/m	≥30
Wytrzymałość na pionowe obciążenie zgniatające płyt redukcyjnych i pokrywowych, kN: - obciążenie próbne elementów - pionowe obciążenie zgniatające	≥ 120 ≥ 300
Wodoszczelność badana pod wewnętrznym ciśnieniem hydrostatycznym 0,5 bar, w czasie 15 minut: - pojedynczych elementów pionowych - zestawu elementów połączonych - złącza między elementem studzienki a przyłączoną rurą lub kształtką	brak przecieków i nieszczelności podczas badania
Zamocowanie stopni złazowych: - ugięcie stopnia pod pionowym obciążeniem 2 kN, mm - trwałe ugięcie stopnia pod pionowym obciążeniem 2 kN, mm - pozioma siła wyrywająca, 5 kN	≤ 5 ≤ 1 brak uszkodzeń
Trwałość studzienki kanalizacyjnej	- Wytrzymałość na ściskanie: klasa co najmniej C35/45 (C45/55 dla elementów oznaczonych „C45/55”) - Zawartość chlorków w betonie w stosunku do masy cementu, %: ≤ 0,2 - Nasiąkliwość, %: ≤ 5 (≤ 4 dla wyrobów oznaczonych „N4”) - Otulenie zbrojenia betonem, mm: ≥ 30 - Wodoszczelność, klasa: W12 - Stopień mrozoodporności w wodzie: F150 - Stopień mrozoodporności w 2% roztworze NaCl: F50 - Klasy ekspozycji: XC4, XS1, XD2, XF1, XA1 (dodatkowo XD3, XS3, XA3 dla elementów oznaczonych HSR)

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):

Robert Kazancew
Dyrektor Zarządzający Zakładem Produkcyjnym w Warszawie

(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Babsk 19.03.2020
(miejsce i data wydania)

Robert Kazancew
Dyrektor Zarządzający
Zakładem Produkcyjnym w Warszawie
Sienkiewicz MAT-BUD Sp. z o.o.
.....
(podpis)

ZAŁĄCZNIK 1 DO KDWU NR 20200319/TRod1250 ZESTAWIENIE ELEMENTÓW OBJĘTYCH DEKLARACJĄ

STUDNIA NA USZCZELKĘ TORNADO 1		
PODSTAWY STUDNI		
Średnica nominalna	Element	Zakres wysokości użytkowej [mm]
DN1400	PODSTAWA STUDNI TORNADO 1	od 500 do 1850
	PODSTAWA STUDNI ŻELBET TORNADO 1	
DN1500	PODSTAWA STUDNI TORNADO 1	od 500 do 2350
	PODSTAWA STUDNI ŻELBET TORNADO 1	
DN2000	PODSTAWA STUDNI ŻELBET TORNADO 1	od 500 do 2550
DN2500	PODSTAWA STUDNI ŻELBET TORNADO 1	od 500 do 2350
DN3000	PODSTAWA STUDNI ŻELBET TORNADO 1	od 500 do 2000
DN3200	PODSTAWA STUDNI ŻELBET TORNADO 1	od 500 do 2350
KRĘGI		
DN1400	KRĄG ŻELBETOWY TORNADO 1	od 250 do 1750
	KRĄG BETONOWY TORNADO 1	
DN1500	KRĄG ŻELBETOWY TORNADO 1	od 250 do 2400
	KRĄG BETONOWY TORNADO 1	
	KRĄG ŻELBETOWY Z NOŻEM TNĄCYM TORNADO 1	od 1000 do 2800
DN2000	KRĄG ŻELBETOWY TORNADO 1	od 250 do 2500
	KRĄG ŻELBETOWY Z NOŻEM TNĄCYM TORNADO 1	od 1000 do 3000
DN2500	KRĄG ŻELBETOWY TORNADO 1	od 500 do 2500
	KRĄG ŻELBETOWY Z NOŻEM TNĄCYM TORNADO 1	od 1000 do 3000
DN3000	KRĄG ŻELBETOWY TORNADO 1	od 500 do 2000
DN3200	KRĄG ŻELBETOWY TORNADO 1	od 500 do 2500
	KRĄG ŻELBETOWY Z NOŻEM TNĄCYM TORNADO 1	od 1000 do 3000
ZWIĘCZENIA STUDNI		
DN1400	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 1400X800	
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 1400X1000	
	ZWĘŻKA BETONOWA TORNADO 1 1400X600	
	PŁYTA POKRYWOWA TORNADO 1 1400X600	
DN1500	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 1500X800	
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 1500X1000	
	ZWĘŻKA BETONOWA TORNADO 1 1500X600	
	PŁYTA POKRYWOWA TORNADO 1 1500X600	
DN2000	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 2000X800	
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 2000X1000	
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 2000X1500	
	PŁYTA POKRYWOWA TORNADO 1 2000X600	

DN2500	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 2500X800	
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 2500X1000	
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 2500X1200	
	PŁYTA POKRYWOWA TORNADO 1 2500X600	
DN3000	PŁYTA POKRYWOWA TORNADO 1 3000X600	
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 3000X800	
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 3000X1000	
DN3200	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 3200X800	
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 3200X1000	
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 1 3200X1200	
	PŁYTA POKRYWOWA TORNADO 1 3200X600	
STUDNIA NA ZAPRAWĘ TORNADO 2		
PODSTAWY STUDNI		
Średnica nominalna	Element	Zakres wysokości użytkowej [mm]
DN1400	PODSTAWA STUDNI ŻELBET TORNADO 2	od 500 do 1850
	PODSTAWA STUDNI TORNADO 2	
DN1500	PODSTAWA STUDNI ŻELBET TORNADO 2	od 500 do 2300
	PODSTAWA STUDNI TORNADO 2	
DN1800	PODSTAWA STUDNI ŻELBET TORNADO 2	od 380 do 880
	PODSTAWA STUDNI TORNADO 2	
DN2000	PODSTAWA STUDNI ŻELBET TORNADO 2	od 380 do 2500
	PODSTAWA STUDNI TORNADO 2	
DN2500	PODSTAWA STUDNI ŻELBET TORNADO 2	od 500 do 2500
DN3000	PODSTAWA STUDNI ŻELBET TORNADO 2	od 500 do 2000
KRĘGI		
DN1400	KRĄG ŻELBETOWY TORNADO 2	od 250 do 1000
	KRĄG BETONOWY TORNADO 2	
DN1500	KRĄG ŻELBETOWY TORNADO 2	od 250 do 2400
	KRĄG BETONOWY TORNADO 2	
DN1800	KRĄG ŻELBETOWY TORNADO 2	od 250 do 1000
	KRĄG BETONOWY TORNADO 2	
DN2000	KRĄG ŻELBETOWY TORNADO 2	od 250 do 2500
	KRĄG BETONOWY TORNADO 2	
DN2500	KRĄG ŻELBETOWY TORNADO 2	od 500 do 2500
DN3000	KRĄG ŻELBETOWY TORNADO 2	od 500 do 2000
ZWIĘCZENIA STUDNI		
DN1400	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 1400X800	
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 1400X1000	
	PŁYTA POKRYWOWA TORNADO 2 1400X600	
DN1500	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 1500X800	
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 1500X1000	

	ZWĘŻKA BETONOWA TORNADO 2 1500X600
	PŁYTA POKRYWOWA TORNADO 2 1500X600
DN1800	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 1800X800
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 1800X1000
	PŁYTA POKRYWOWA TORNADO 2 1800X600
DN2000	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 2000X800
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 2000X1000
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 2000X1500
	PŁYTA POKRYWOWA TORNADO 2 2000X600
DN2500	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 2500X800
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 2500X1000
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 2500X1200
	PŁYTA POKRYWOWA TORNADO 2 2500X600
DN3000	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 3000X800
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 3000X1000
	PŁYTA REDUKUJĄCA TORNADO 2 3000X1200
	PŁYTA POKRYWOWA TORNADO 2 3000X600
PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY (PO) I PŁYTY POKRYWOWE NA PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY (PP na PO)	
DN800	PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY NA KB 1440X1000X150 - DN 800
	PŁYTA POKRYWOWA NA PO 1440X600X220 - DN 800
DN1000	PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY NA KB 1740X1300X150 - DN 1000
	PŁYTA POKRYWOWA NA PO 1600X600X220 - DN 1000
DN1200	PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY NA KB 2000X1520X150 - DN 1200
	PŁYTA POKRYWOWA NA PO 1850X600X220 - DN 1200
DN1400	PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY NA KB 2200X1740X150 - DN 1400
	PŁYTA POKRYWOWA NA PO 2100X600X220 - DN 1400
DN1500	PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY NA KB 2300X1840X180 - DN 1500
	PŁYTA POKRYWOWA NA PO 2200X600X220 - DN 1500
DN1800	PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY NA KB 2600X2140X180 - DN 1800
	PŁYTA POKRYWOWA NA PO 2500X600X250 - DN 1800
DN2000	PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY NA KB 2700X2350X180 - DN 2000
	PŁYTA POKRYWOWA NA PO 2700X600X250 - DN 2000
DN2500	PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY NA KB 3400X2940X180 - DN 2500
	PŁYTA POKRYWOWA NA PO 3300X600X300 - DN 2500
Dodatkowe oznaczenia: ST - stopnie złazowe żeliwne; ST POWL - stopnie złazowe powlekane; ST DRAB - stopnie złazowe podwójne; OBR - element obrabiany zgodnie ze zleceniem Klienta; KINETA RĘCZNA - kineta formowana ręcznie; ZN - zmiany wg specyfikacji Zamawiającego; HSR - zastosowano cement odporny na siarczany; C45/55 - podwyższona wytrzymałość na ściskanie; N4 - obniżona nasiąkliwość.	