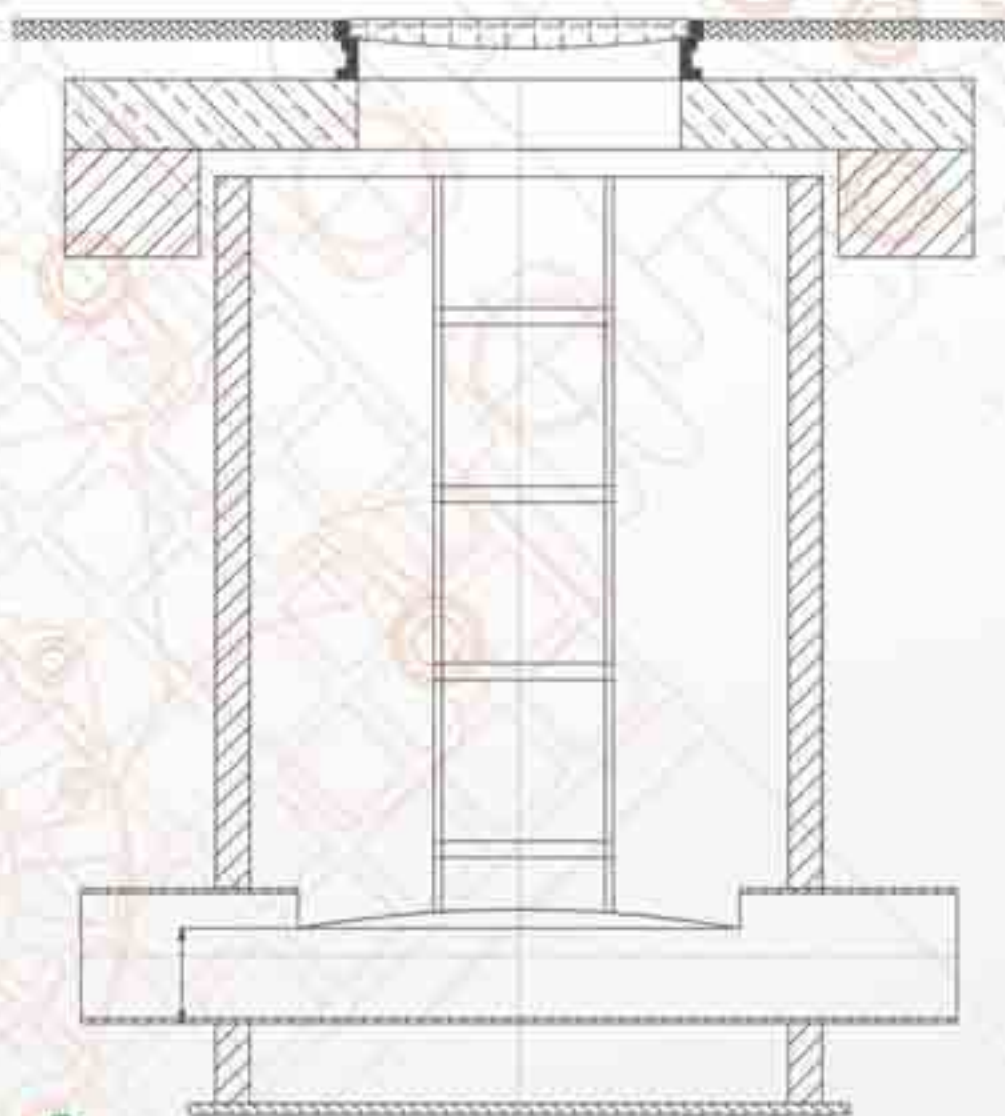


STUDNIE KANALIZACYJNE ESP



ISO 9001:2000

SPIS TREŚCI

Opis studni	2
Studnia niewłazowa DN500 z włazem żeliwnym lub wpustem ulicznym kl. B, C, D	4
Studnia niewłazowa DN600 osadnikowa z włazem żeliwnym kl. B, C, D	5
Studnia niewłazowa DN600 z włazem żeliwnym kl. A	6
Studnia niewłazowa DN600 z włazem żeliwnym kl. B, C, D	7
Studnia niewłazowa DN800 z włazem żeliwnym kl. A	8
Studnia niewłazowa DN800 z włazem żeliwnym kl. B, C, D	9
Studnia włazowa DN1000 z włazem żeliwnym kl. A	10
Studnia włazowa DN1000 z włazem żeliwnym kl. B, C, D	11
Studnia włazowa DN1200 z włazem żeliwnym kl. B, C, D	12
Studnia włazowa DN1400 z włazem żeliwnym kl. B, C, D	13
Studnia boczniowa z włazem żeliwnym kl. B, C, D	14
Studnia trójnikowa z włazem żeliwnym kl. B, C, D	15
Montaż studni	16
Normy, aprobaty, certyfikaty	17
Karta doboru studni „ESP”	21

Studnie kanalizacyjne „ESP” wykonywane są z polietylenu wysokiej gęstości PEHD i przeznaczone do stosowania w zewnętrznych systemach kanalizacji bezciśnieniowej.

Produkcja firmy obejmuje studnie:

1. Włazowe (rewizyjne) – z dostępem do czyszczenia, kontroli i badań, umożliwiające obsługę przewodów kanalizacyjnych z poziomu dna studni. Wymiar nominalny studni włazowych odniesiony do średnicy wewnętrznej wynosi: 1000, 1200, 1400, 1500, 1600, 1800, 2000, 2200, 2400, 2600 mm. Studnie ESP włazowe przeznaczone są do rewizji przewodów kanalizacyjnych w zakresie średnic od Dn160 do Dw1600 mm.
2. Niewłazowe (inspekcyjne) – umożliwiają wprowadzenie z poziomu terenu do wnętrza przewodów kanalizacyjnych sprzętu do ich czyszczenia, kontroli i badania. Wymiar nominalny studni niewłazowych odniesiony do średnicy wewnętrznej wynosi: 400, 500, 600, 700, 800, 900 mm. Studnie ESP niewłazowe przeznaczone są do inspekcji przewodów kanalizacyjnych w zakresie średnic od Dn160 do Dn400 mm.
3. Niewłazowe z osadnikiem – przeznaczone do odprowadzania wód opadowych z powierzchni terenu. Wymiar nominalny studni odniesiony do średnicy wewnętrznej wynosi: 500 i 600 mm. Wysokość zamocowania wypływu wyznacza pojemność osadnika.

Głównym elementem konstrukcyjnym studni są strukturalne rury PEHD o sztywnościach dostosowanych do warunków hydrogeologicznych, zewnętrznych obciążeń użytkowych oraz głębokości montażu.

W terenach zielonych i przy głębokości montażu do 4 m stosowane są rury o sztywności minimum SN2, a powyżej 4 m rury o sztywności SN4 i SN8.

W drogach i placach dla ruchu kołowego, niezależnie od głębokości montażu stosowane są rury o sztywnościach SN4 i SN8.

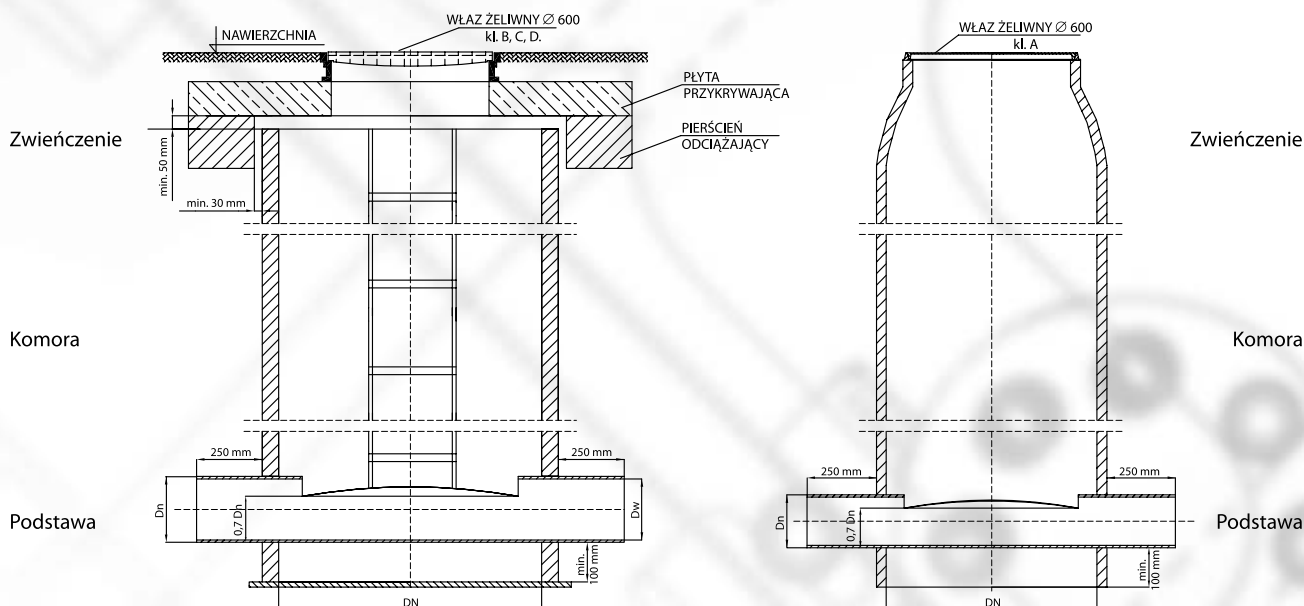
Wszystkie elementy studni łączone są ze sobą metodą spawania ekstruzyjnego lub zgrzewania doczołowego.

Cechy charakterystyczne studni ESP:

- monolityczna budowa,
- trwała, odporna na uderzenia konstrukcja zbiornika o sztywności obwodowej minimum SN2 do SN8 zgodnie z normą ISO 9969,
- gwarantowana szczelność,
- odporność na korozję,
- odporność na agresywne środowisko,
- odporność na ścieranie,
- brak sedimentacji zawieszin ściekowych,
- łatwość transportu i montażu,
- bezpieczeństwo obsługi,
- kilkudziesięcioletnia, bezawaryjna eksploatacja,
- studnie przyjazne środowisku.

Studnie ESP włączowe i niewłączowe składają się z następujących elementów:

- podstawy z kinetą,
- komory,
- zwieńczenia.



Podstawa studni składa się z odcinka rury strukturalnej, do którego wstawiono przez spawanie ekstruzyjne lub zgrzewanie kinetę do przepływu ścieków oraz zamocowano spocznik dla obsługi.

Kineta może być: przelotowa prosta lub kątowa, połączeniowa lub zbiorcza.

Kinety przelotowe proste i kinety z wieloma wlotami posiadają spadek minimum 1% pomiędzy rzędną dna wlotów a wylotem. Spadek spocznika w kierunku kinety wynosi 5%.

W podstawie studni kanalizacyjnej montowane są metodą spawania ekstruzyjnego króćce połączeniowe z PEHD, bose lub z kielichem. Króćce wykonywane są z rur PEHD pełnościenne lub strukturalnych. Minimalna długość króćca bosego wynosi 250 mm.

Usytuowanie i średnice króćców połączeniowych zależą od dokumentacji technicznej dostarczonej przez klienta. Połączenie króćców z rurociągiem może być realizowane poprzez kielichy z uszczelkami elastomerowymi przez zgrzewanie lub spawanie. Istnieje możliwość wykonania specjalnych adaptorów do połączenia z rurami kamionkowymi, żeliwnymi, betonowymi.

Komora studni od średnicy DN1000 mm standardowo wyposażona jest w drabinkę żłazową wykonaną z PEHD/GRP. Dopuszcza się również montowanie drabinki żłazowej w studniach o średnicy DN800 mm i DN900 mm, które są przewidziane do wejść okazjonalnych pracownika z szelkami zabezpieczającymi. Powierzchnia zewnętrzna szczebli posiada specjalną rowkowaną strukturę antypoślizgową. Drabinka jest przyspawana do wewnętrznej ściany komory studzienki.

Zwieńczenie studni składa się z płyty przykrywającej z betonu zbrojonego, pierścienia odcinającego betonowego oraz włazu żeliwnego o nośności dostosowanej do klasy obciążeń A 15, B 125, C 250, D 400 zgodnie z PN-EN 124:2000.

W przypadku studni ze stożkiem zwieńczenie składa się z redukcji PEHD i włazu żeliwnego odpowiedniej nośności.

STUDNIA NIEWŁAZOWA DN500 z wjazem żeliwnym lub wpustem ulicznym kl. B, C, D

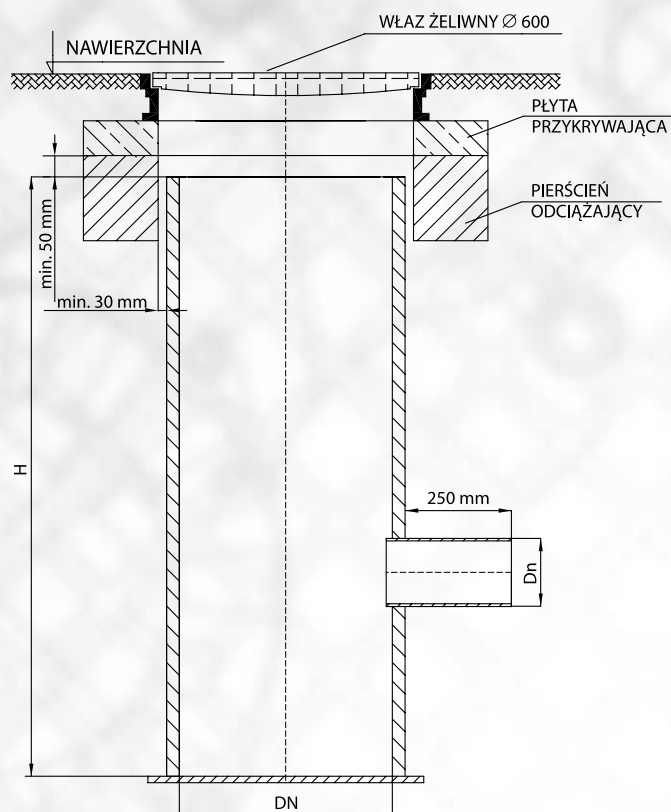
Budowa studni:

Monolityczna niewłazowa studnia kanalizacyjna z polietylenu PEHD składająca się z:

- komory studni o średnicy wewnętrznej DN500 mm,
- podstawy z dnem płaskim.

Wylot:

- standardowo wykonywany jest jako króciec bosi o dł. 250 mm,
- może być wyposażony w kielich z uszczelką do połączenia z rurami gładkimi i karbowanymi,
- może być zakończony adaptorem do połączenia z innymi rodzajami rur kanalizacyjnych np.: kamionkowych, żeliwnych i betonowych.



DN	Dn
mm	mm
500	160
	200
	315

Zastosowanie:

- studzienki pod wpusty uliczne.

Zwieńczenie:

- wjazd żeliwny Ø 600 kl. B, C, D zgodnie z normą PN-EN 124:2000,
- wpust uliczny.

STUDNIA NIEWŁAZOWA DN600 OSADNIKOWA z włączem żeliwnym kl. B, C, D

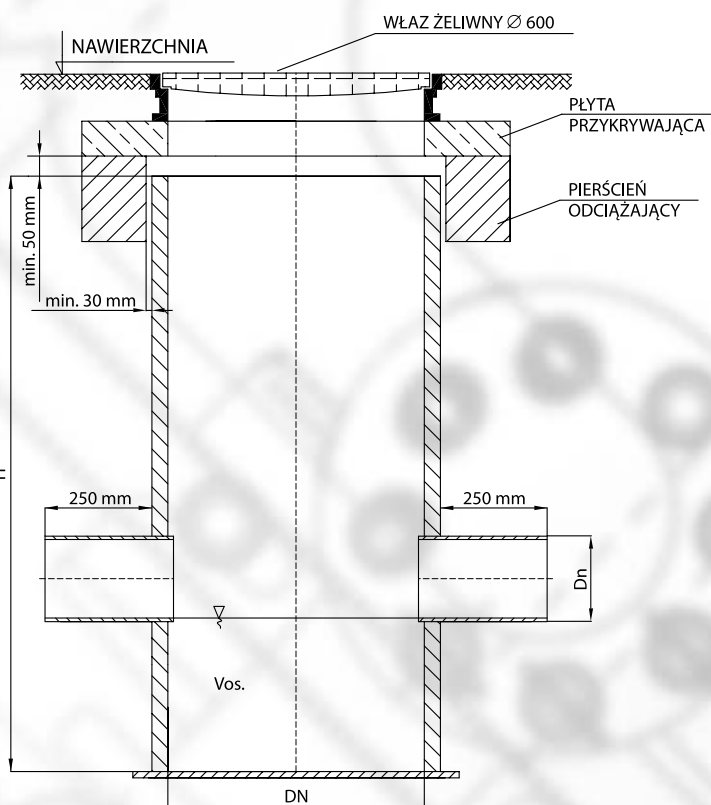
Budowa studni:

Monolityczna niewłazowa studnia kanalizacyjna z polietylenu PEHD składająca się z:

- komory studni o średnicy wewnętrznej DN500 lub DN600 mm,
- podstawy z dnem płaskim.

Wloty i wyloty:

- standardowo wykonywane są jako króćce bosc o dł. 250 mm,
- mogą być wyposażone w kielichy z uszczelkami do połączenia z rurami gładkimi i karbowanymi,
- zakończone adaptorami do połączenia z innymi rodzajami rur kanalizacyjnych np.: kamionkowych, żeliwnych i betonowych.



DN	Dn
mm	mm
500	160
	200
	315
600	160
	200
	315

Zastosowanie:

- studzienki osadnikowe.

Zwieńczenie:

- włącz żeliwny Ø 600 kl. B, C, D zgodnie z normą PN-EN 124: 2000.

STUDNIA NIEWŁAZOWA DN600 z włazem żeliwnym kl. A

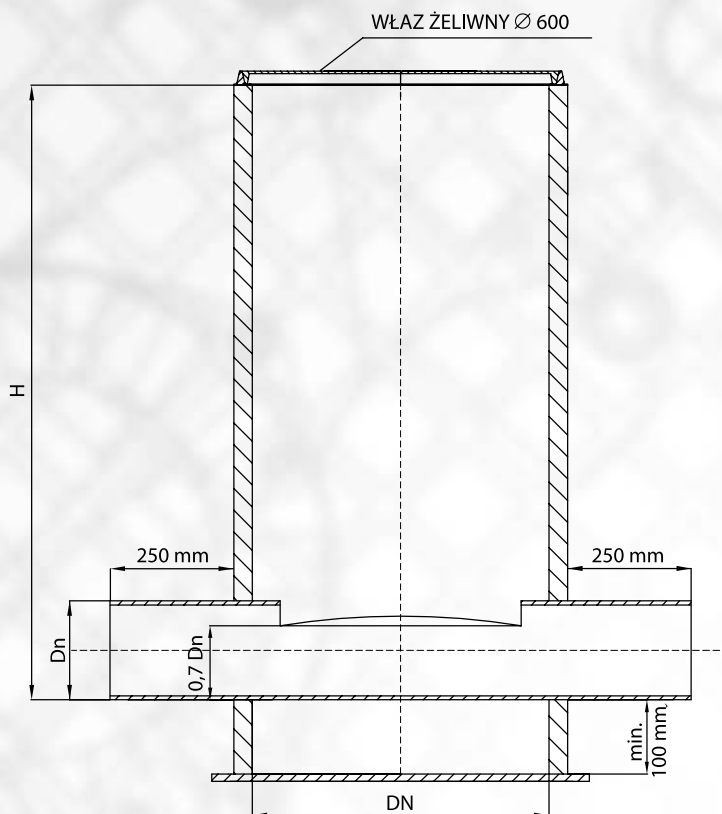
Budowa studni:

Monolityczna niewłazowa studnia kanalizacyjna z polietylenu PEHD składająca się z:

- komory studni o średnicy wewnętrznej DN600 mm,
- podstawy z wyprofilowaną kinetą; wloty i wyloty w zakresie średnic: Dn160 ÷ 400 mm.

Wloty i wyloty:

- standardowo wykonywane są jako króćce bosc o dł. 250 mm,
- mogą być wyposażone w kielichy z uszczelkami do połączenia z rurami gładkimi i karbowanymi,
- mogą być zakończone adaptorami do połączenia z innymi rodzajami rur kanalizacyjnych np.: kamionkowych, żeliwnych i betonowych.



DN	Dn
mm	mm
600	160
	200
	315
	400

Zwieńczenie:

- właz żeliwny lekki Ø 600 kl. A w terenach zielonych zgodnie z normą PN-EN 124: 2000.

Rodzaje kinet:

	Kineta przelotowa prosta	Kineta przelotowa kątowa (dowolny kąt od 90° ÷ 270°)	Kineta połączeniowa (dowolny kąt połączenia od 0° ÷ 90°)	Kineta zbiorcza (dowolna ilość dolotów pod dowolnymi kątami)
Średnice kanałów Dn 160 ÷ 400				

STUDNIA NIEWŁAZOWA DN600 z włazem żeliwnym kl. B, C, D

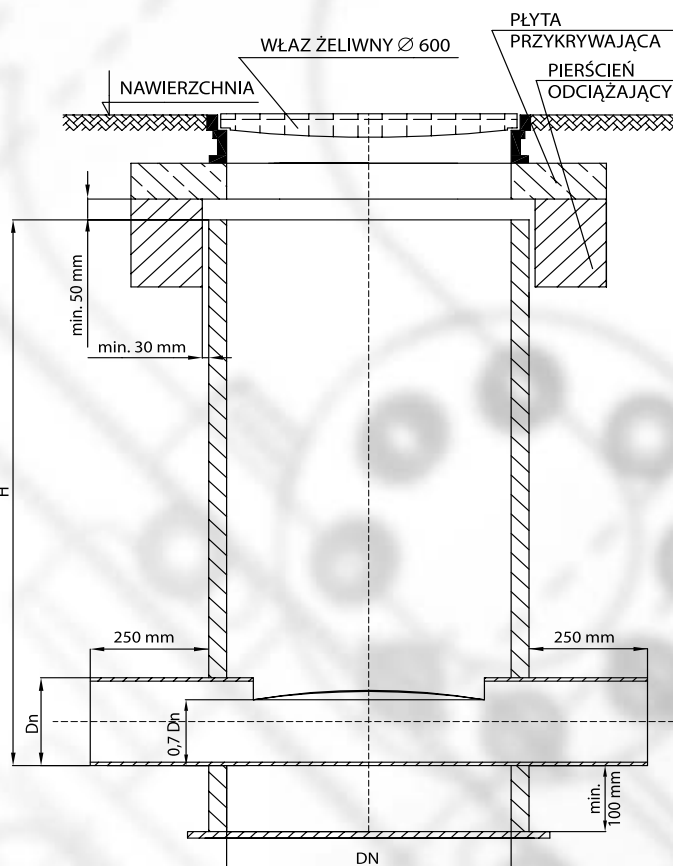
Budowa studni:

Monolityczna niewłazowa studnia kanalizacyjna z polietylenu PEHD składająca się z:

- komory studni o średnicy wewnętrznej DN600 mm,
- podstawy z wyprofilowaną kinetą; wloty i wyloty w zakresie średnic: Dn160 ÷ 400 mm.

Wloty i wyloty:

- standardowo wykonywane są jako króćce bosc o dł. 250 mm,
- mogą być wyposażone w kielichy z uszczelkami do połączenia z rurami gładkimi i karbowanymi,
- mogą być zakończone adaptorami do podłączenia z innymi rodzajami rur kanalizacyjnych np.: kamionkowych, żeliwnych i betonowych.



DN	Dn
mm	mm
600	160
	200
	315
	400

Zwieńczenie:

- właz żeliwny Ø 600 kl. B, C, D zgodnie z normą PN-EN 124: 2000.

Rodzaje kinet:

	Kineta przelotowa prosta	Kineta przelotowa kątowa (dowolny kąt od 90° ÷ 270°)	Kineta połączeniowa (dowolny kąt połączenia od 0° ÷ 90°)	Kineta zbiorcza (dowolna ilość dolotów pod dowolnymi kątami)
Średnice kanałów Dn 160 ÷ 400				

STUDNIA NIEWŁAZOWA DN800 z włazem żeliwnym kl. A

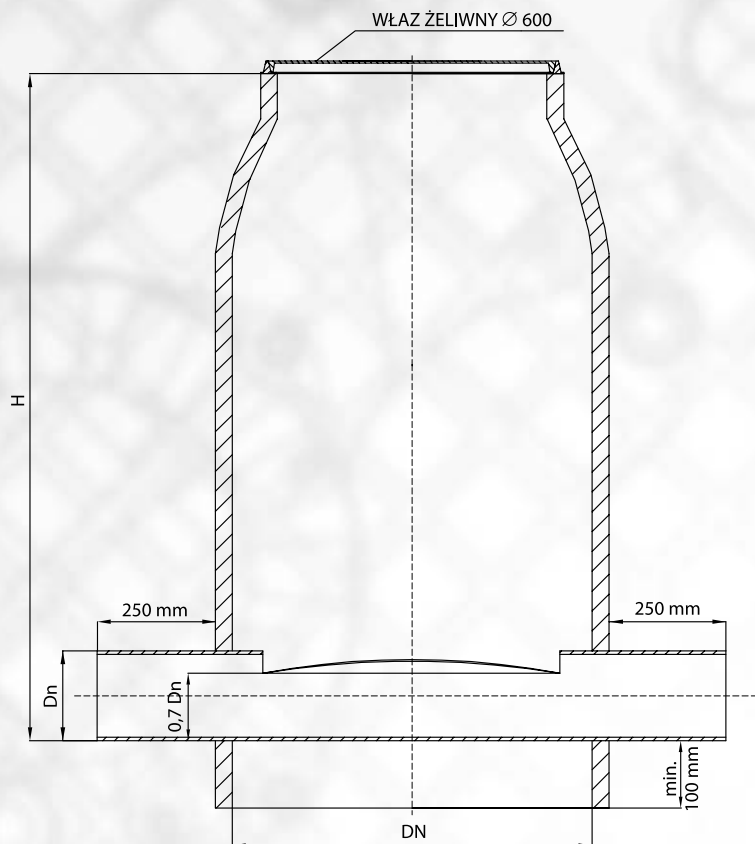
Budowa studni:

Monolityczna niewłazowa studnia kanalizacyjna z polietylenu PEHD składająca się z:

- stożka redukcyjnego o średnicy 600 mm,
- komory studni o średnicy wewnętrznej DN800 mm,
- podstawy z wyprofilowaną kinetą; wloty i wyloty w zakresie średnic: Dn160 ÷ 400 mm.

Wloty i wyloty:

- standardowo wykonywane są jako króćce bosc o dł. 250 mm,
- mogą być wyposażone w kielichy z uszczelkami do połączenia z rurami gładkimi i karbowanymi,
- mogą być zakończone adaptorami do połączenia z innymi rodzajami rur kanalizacyjnych np.: kamionkowych, żeliwnych i betonowych.



DN	Dn
mm	mm
800	160
	200
	315
	400

Zwieńczenie:

- właz żeliwny lekki Ø 600 kl. A w terenach zielonych zgodnie z normą PN-EN 124: 2000.

Rodzaje kinet:

	Kineta przelotowa prosta	Kineta przelotowa kątowa (dowolny kąt od 90° ÷ 270°)	Kineta połączeniowa (dowolny kąt połączenia od 0° ÷ 90°)	Kineta zbiorcza (dowolna ilość dolotów pod dowolnymi kątami)
Średnice kanałów Dn 160 ÷ 400				

STUDNIA NIEWŁAZOWA DN800 z włazem żeliwnym kl. B, C, D

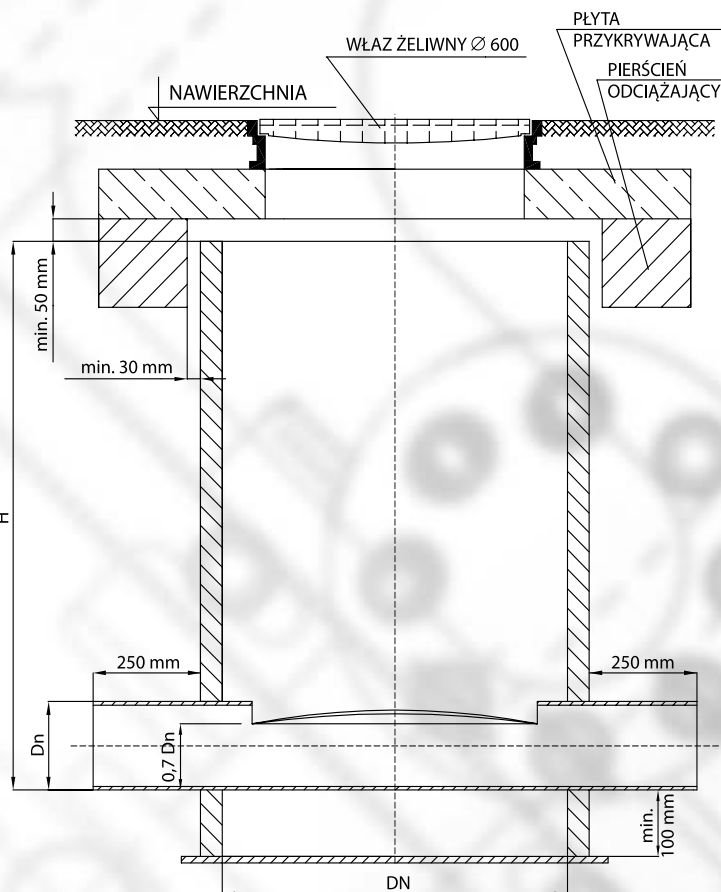
Budowa studni:

Monolityczna niewłazowa studnia kanalizacyjna z polietylenu PEHD składająca się z:

- komory studni o średnicy wewnętrznej DN800 mm,
- podstawy z wyprofilowaną kinetą; wloty i wyloty w zakresie średnic Dn160 ÷ 400 mm.

Wloty i wyloty:

- standardowo wykonywane są jako króćce bosc o dł. 250 mm,
- mogą być wyposażone w kielichy z uszczelkami do połączenia z rurami gładkimi i karbowanymi,
- mogą być zakończone adaptorami do podłączenia z innymi rodzajami rur kanalizacyjnych np.: kamionkowych, żeliwnych i betonowych.



Dn	Dn
mm	mm
800	160
	200
	315
	400

Zwieńczenie:

- właz żeliwny Ø 600 kl. B, C, D zgodnie z normą PN-EN 124: 2000.

Rodzaje kinet:

	Kineta przelotowa prosta	Kineta przelotowa kątowa (dowolny kąt od 90° ÷ 270°)	Kineta połączeniowa (dowolny kąt połączenia od 0° ÷ 90°)	Kineta zbiorcza (dowolna ilość dolutów pod dowolnymi kątami)
Średnice kanałów Dn 160 ÷ 400				

NIETYPOWE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE NA ZAPYTANIE

STUDNIA WŁAZOWA DN1000 z włazem żeliwnym kl. A

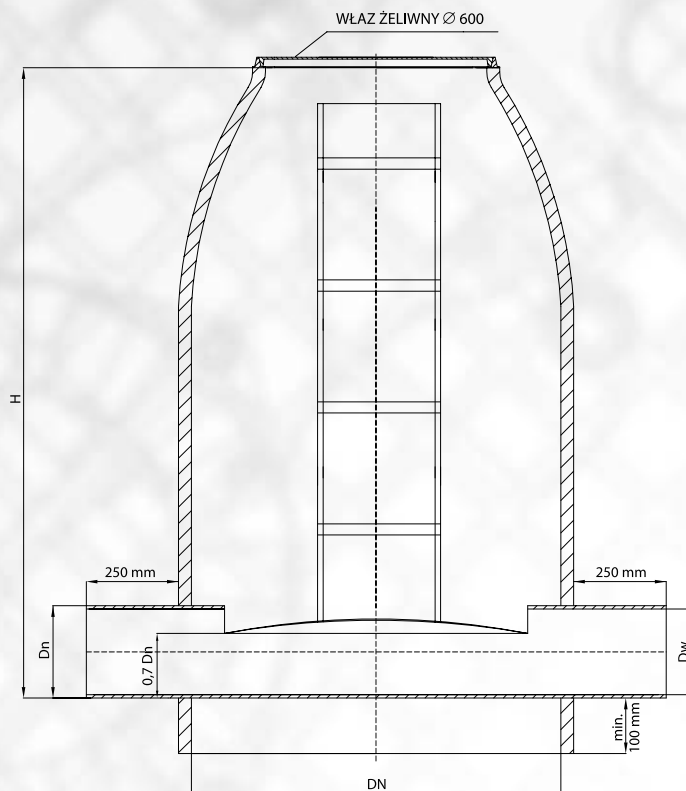
Budowa studni:

Monolityczna włazowa studnia kanalizacyjna z polietylenu PEHD składająca się z:

- stożka redukcyjnego o średnicy 600 mm,
- komory studni o średnicy wewnętrznej DN1000 mm,
- podstawy z wyprofilowaną kinetą; wloty i wyloty w zakresie średnic:
Dn160 ÷ 400 mm,
Dw500 ÷ 600 mm.

Wloty i wyloty:

- standardowo wykonywane są jako króćce bosc o dł. 250 mm,
- mogą być wyposażone w kielichy z uszczelkami do połączenia z rurami gładkimi i karbowanymi,
- mogą być zakończone adaptorami do połączenia z innymi rodzajami rur kanalizacyjnych, np.: kamionkowych, żeliwnych i betonowych.



DN	Dn	Dw
mm	mm	mm
1000	160	500
	200	600
	315	
	400	

Zwieńczenie:

- właz żeliwny lekki Ø 600 kl. A w terenach zielonych zgodnie z normą PN-EN 124: 2000.

Rodzaje kinet:

	Kineta przelotowa prosta	Kineta przelotowa kątowa (dowolny kąt od 90° ÷ 270°)	Kineta połączeniowa (dowolny kąt połączenia od 0° ÷ 90°)	Kineta zbiorcza (dowolna ilość dolotów pod dowolnymi kątami)
Średnice kanałów Dn 160 ÷ 400 Dw 500 ÷ 600				

STUDNIA WŁAZOWA DN1000 z włazem żeliwnym kl. B, C, D

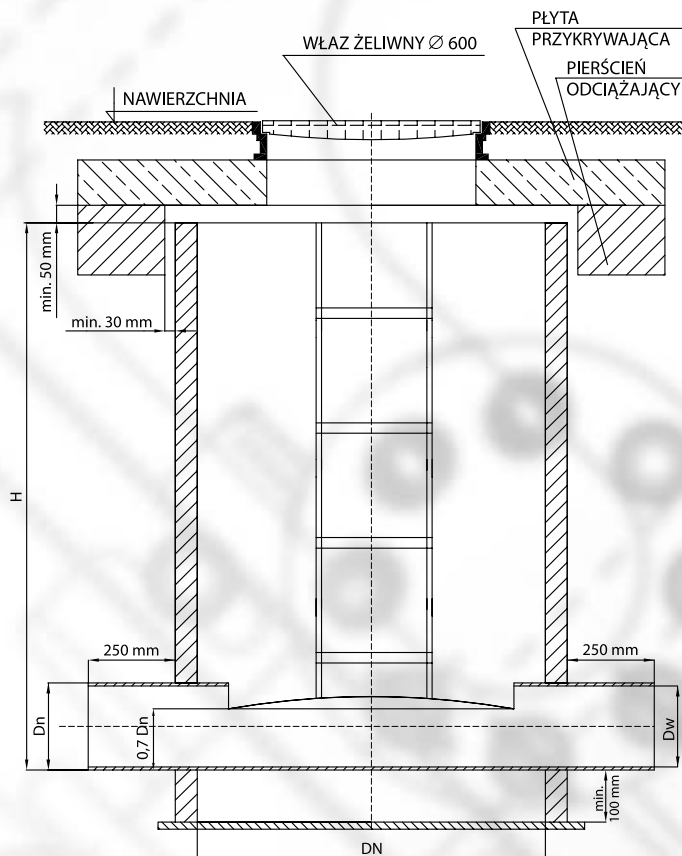
Budowa studni:

Monolityczna włazowa studnia kanalizacyjna z polietylenu PEHD składająca się z:

- komory studni o średnicy wewnętrznej DN1000 mm,
- podstawy z wyprofilowaną kinetą; wloty i wyloty w zakresie średnic:
Dn160 ÷ 400 mm,
Dw500 ÷ 600 mm.

Wloty i wyloty:

- standardowo wykonywane są jako króćce bosc o dł. 250 mm,
- mogą być wyposażone w kielichy z uszczelkami do połączenia z rurami gładkimi i karbowanymi,
- mogą być zakończone adaptorami do połączenia z innymi rodzajami rur kanalizacyjnych np.: kamionkowych, żeliwnych i betonowych.



DN	Dn	Dw
mm	mm	mm
1000	160	500
	200	600
	315	
	400	

Zwieńczenie:

- właz żeliwny Ø 600 kl. B, C, D zgodnie z normą PN-EN 124: 2000.

Rodzaje kinet:

	Kineta przelotowa prosta	Kineta przelotowa kątowa (dowolny kąt od 90° ÷ 270°)	Kineta połączeniowa (dowolny kąt połączenia od 0° ÷ 90°)	Kineta zbiorcza (dowolna ilość dolotów pod dowolnymi kątami)
Średnice kanałów Dn 160 ÷ 400 Dw 500 ÷ 600				

NIETYPOWE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE NA ZAPYTANIE

STUDNIA WŁAZOWA DN1200 z włazem żeliwnym kl. B, C, D

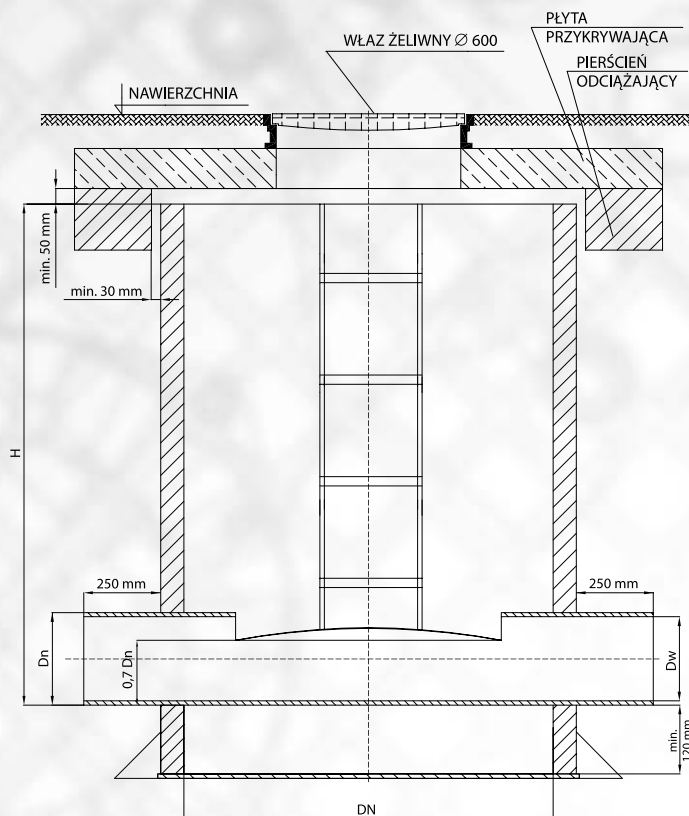
Budowa studni:

Monolityczna włazowa studnia kanalizacyjna z polietylenu PEHD składająca się z:

- komory studni o średnicy wewnętrznej DN1200 mm,
- podstawy z wyprofilowaną kinetą; wloty i wyloty w zakresie średnic:
Dn160 ÷ 400 mm,
Dw500 ÷ 700 mm.

Wloty i wyloty:

- standardowo wykonywane są jako króćce bosc o dł. 250 mm,
- mogą być wyposażone w kielichy z uszczelkami do połączenia z rurami gładkimi i karbowanymi,
- mogą być zakończone adaptorami do połączenia z innymi rodzajami rur kanalizacyjnych np.: kamionkowych, żeliwnych i betonowych.



DN	Dn	Dw
mm	mm	mm
1200	160	500
	200	600
	315	700
	400	

Zwieńczenie:

- właz żeliwny Ø 600 kl. B, C, D zgodnie z normą PN-EN 124: 2000.

Rodzaje kinet:

	Kineta przelotowa prosta	Kineta przelotowa kątowa (dowolny kąt od 90° ÷ 270°)	Kineta połączeniowa (dowolny kąt połączenia od 0° ÷ 90°)	Kineta zbiorcza (dowolna ilość dołotów pod dowolnymi kątami)
Średnice kanałów Dn 160 ÷ 400 Dw 500 ÷ 700				

STUDNIA WŁAZOWA DN1400 z włazem żeliwnym kl. B, C, D

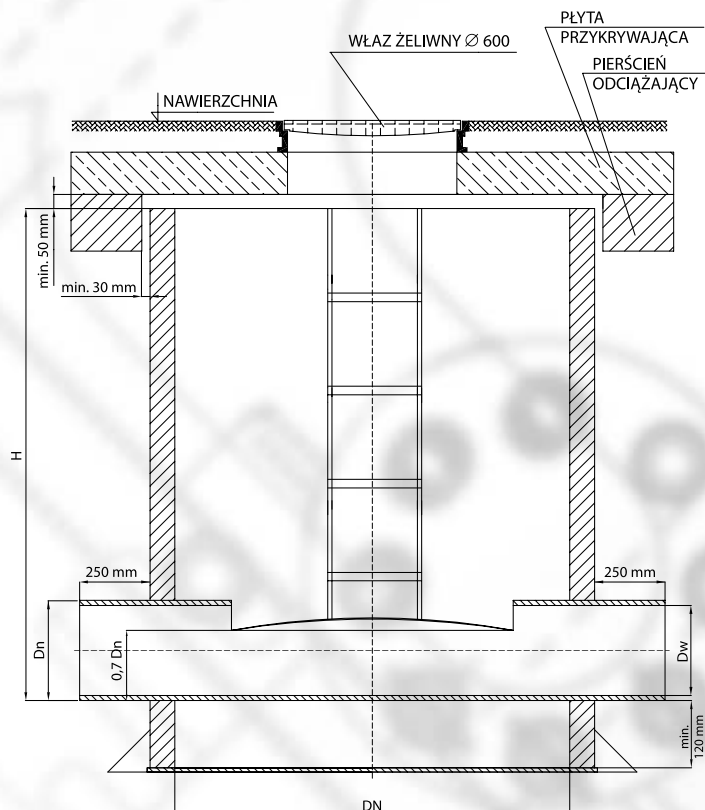
Budowa studni:

Monolityczna włazowa studnia kanalizacyjna z polietylenu PEHD składająca się z:

- komory studni o średnicy wewnętrznej DN1400 mm,
- podstawy z wyprofilowaną kinetą; wloty i wyloty w zakresie średnic: Dn160 ÷ 400 mm, Dw500 ÷ 800 mm.

Wloty i wyloty:

- standardowo wykonywane są jako króćce bosc o dł. 250 mm,
- mogą być wyposażone w kielichy z uszczelkami do połączenia z rurami gładkimi i karbowanymi,
- mogą być zakończone adaptorami do połączenia z innymi rodzajami rur kanalizacyjnych np.: kamionkowych, żeliwnych i betonowych.



DN	Dn	Dw
mm	mm	mm
1400	160	500
	200	600
	315	700
	400	800

Zwieńczenie:

- właz żeliwny Ø 600 kl. B, C, D zgodnie z normą PN-EN 124: 2000.

Rodzaje kinet:

	Kineta przelotowa prosta	Kineta przelotowa kątowa (dowolny kąt od 90° ÷ 270°)	Kineta połączeniowa (dowolny kąt połączenia od 0° ÷ 90°)	Kineta zbiorcza (dowolna ilość dołotów pod dowolnymi kątami)
Średnice kanałów Dn 160 ÷ 400 Dw 500 ÷ 800				

NIETYPOWE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE NA ZAPYTANIE

STUDNIA BOCZNIKOWA z włazem żeliwnym kl. B, C, D

Budowa studni:

Monolityczna włazowa studnia kanalizacyjna z polietylenu PEHD składająca się z:

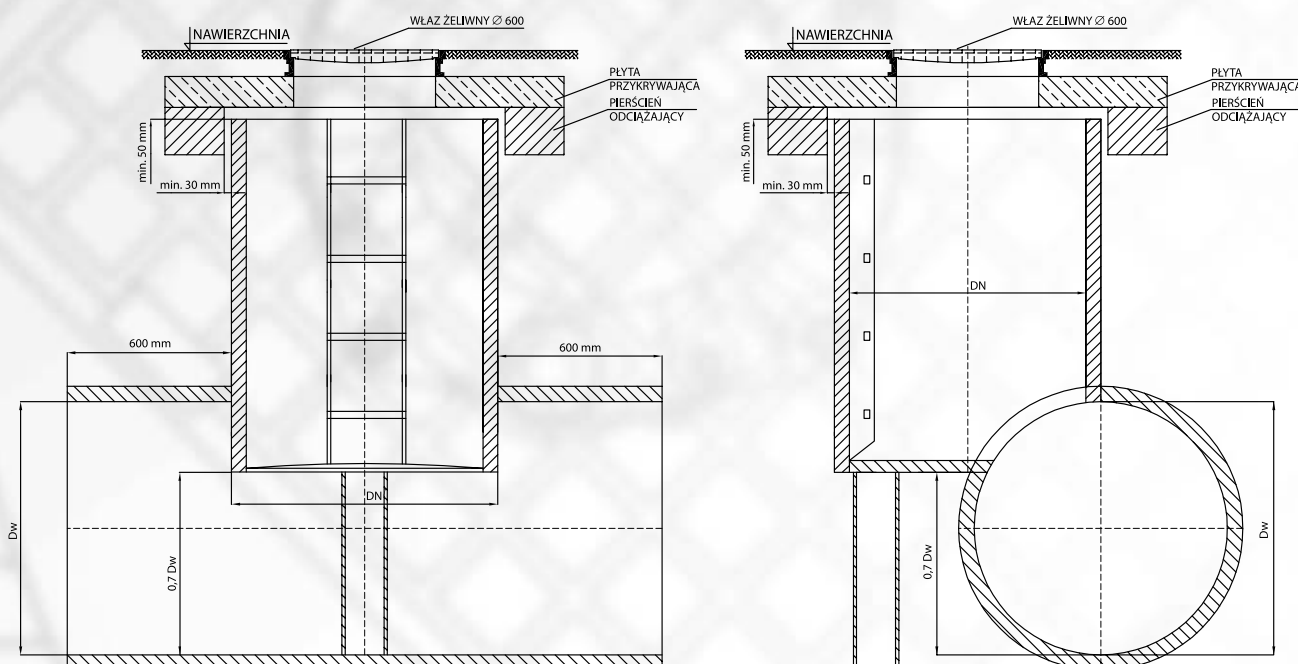
- komory studni o średnicy wewnętrznej od DN1000 do DN1400 mm,
- podstawy studni o ekscentrycznym ułożeniu względem kolektora kanalizacyjnego.

Wloty i wyloty:

- standardowo wykonywane są jako króćce bosc o długości 600 mm do połączenia z kolektorem poprzez spawanie ekstruzyjne, zgrzewanie doczołowe lub na uszczelkę.

Zwieńczenie:

- właz żeliwny Ø 600 kl. B, C, D zgodnie z normą PN-EN 124: 2000.



DN	Dw	DN	Dw	DN	Dw
mm	mm	mm	mm	mm	mm
1000	700	1200		1400	
	800		800		800
	900		900		900
	1000		1000		1000
	1200		1200		1200
	1400		1400		1400
	1500		1500		1500
	1600		1600		1600

NIETYPOWE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE NA ZAPYTANIE

STUDNIA TRÓJNIKOWA z włączem żeliwnym kl. B, C, D

Budowa studni:

Monolityczna włączowa studnia kanalizacyjna z polietylenu PEHD składająca się z:

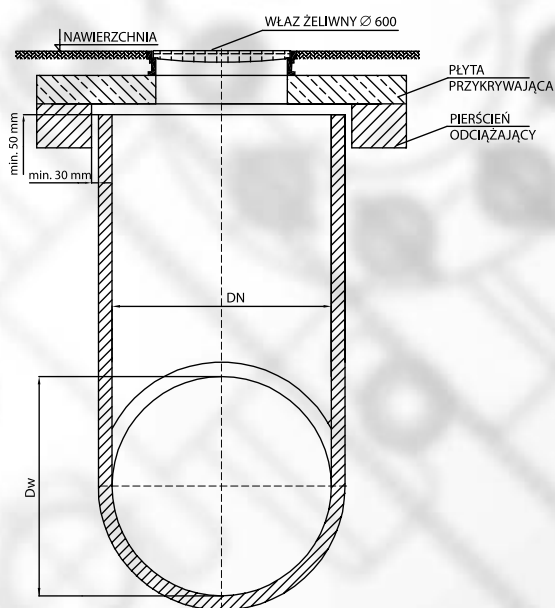
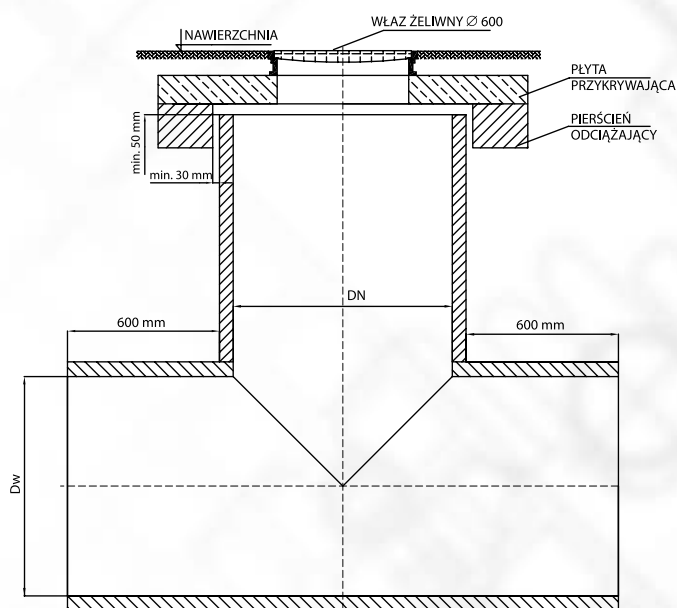
- komory studni o średnicy wewnętrznej od DN800 do DN1400 mm,
- podstawy studni o centrycznym ułożeniu względem kolektora kanalizacyjnego.

Wloty i wyloty:

- standardowo wykonywane są jako króćce bosc o długości 600 mm do połączenia z kolektorem poprzez spawanie ekstruzyjne, zgrzewanie doczołowe lub na uszczelkę.

Zwieńczenie:

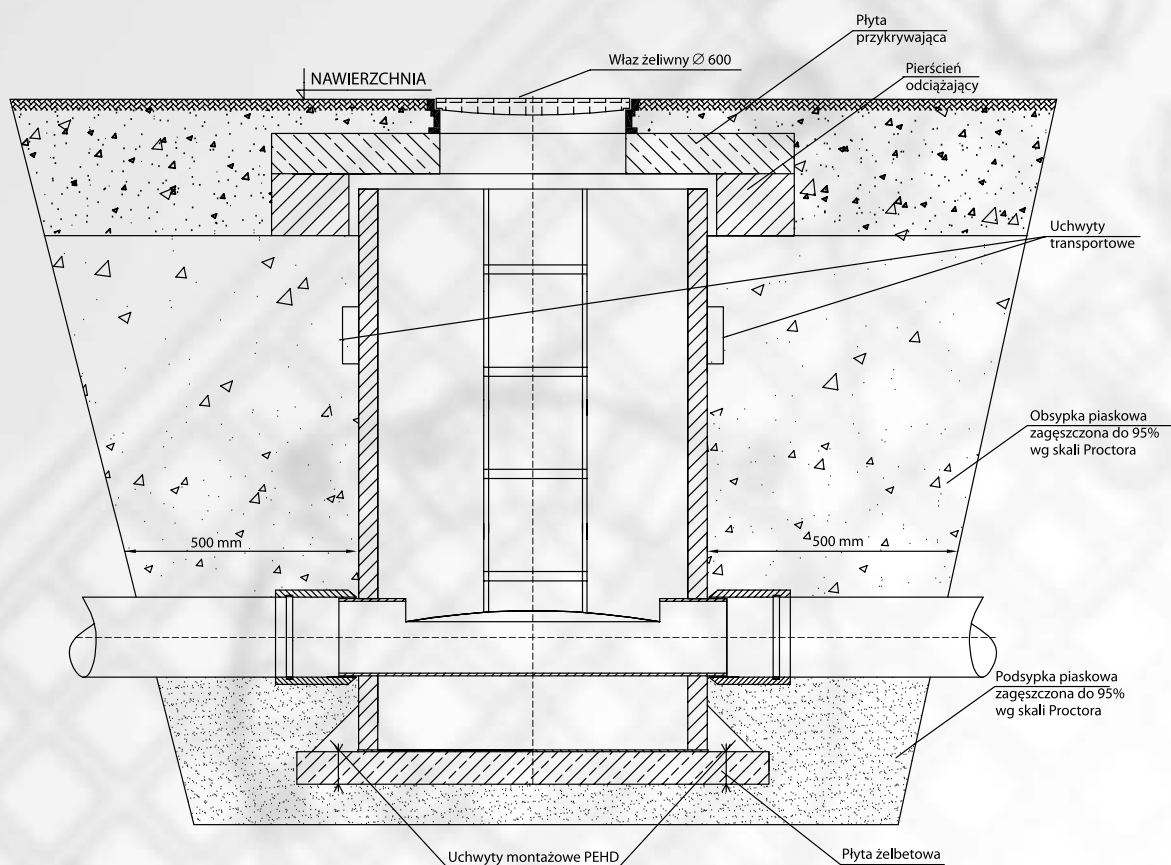
- włącz żeliwne $\varnothing 600$ kl. B, C, D zgodnie z normą PN-EN 124: 2000.



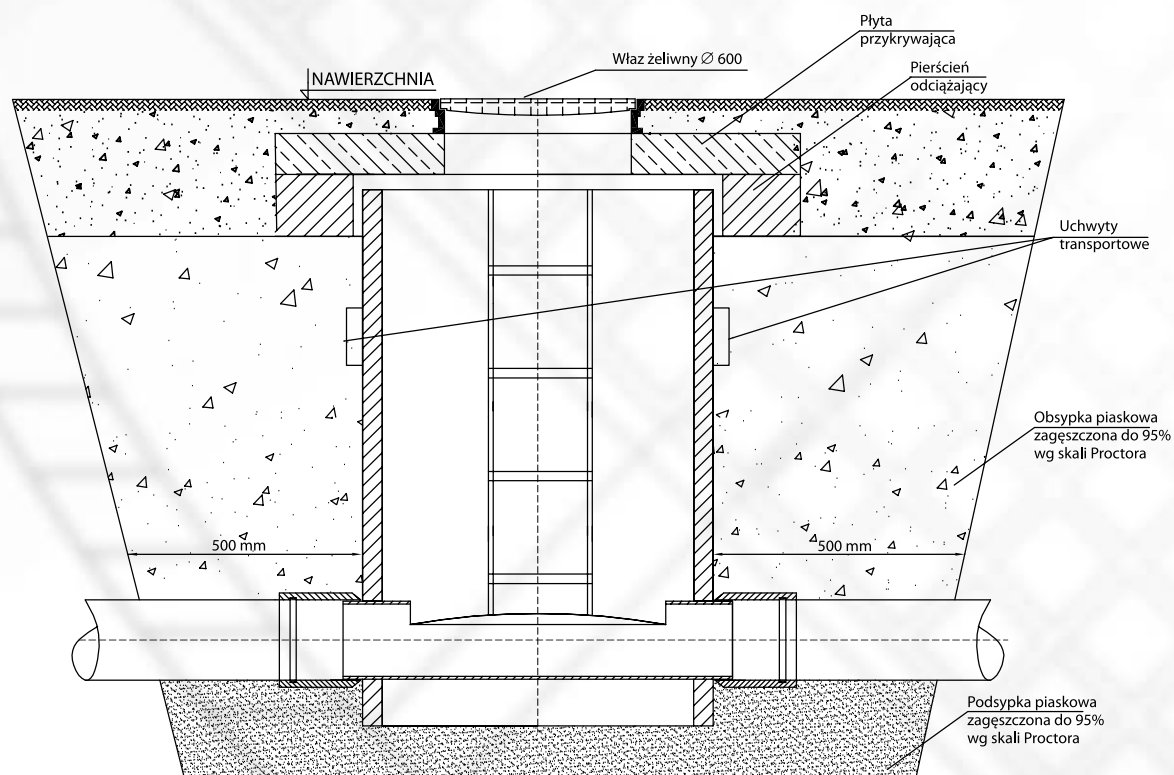
DN	Dw	DN	Dw
mm	mm	mm	mm
800	800	1200	
	900		
	1000		
	1200		1200
	1400		1400
1000	1000	1400	
	1200		
	1400		1400
			1500
			1600

NIETYPOWE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE NA ZAPYTANIE

1. Montaż studni w terenie o wysokim poziomie wód gruntowych



2. Montaż studni



NORMY, APROBATY, CERTYFIKATY

- PN-EN 476:2001 – Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.
- PN-EN 124:2000 – Zwieńczenie wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego.
- PN-B-10729 – Studzienki kanalizacyjne.
- Aprobata Techniczna IBDiM – Warszawa Nr AT/2002-04-1310.
- Aprobata Techniczna COBRTI „INSTAL” - Warszawa Nr AT/2003-02-1391-01.
- Certyfikat ISO 9001:2000 Nr 78 100 7597 wydany przez TÜV NORD CERT GmbH & Co.KG.

 <i>Jednostka aprobowująca:</i> Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej "INSTAL" PL 02-656 Warszawa ul. Ksawerów 21 Tel./Fax: (0-22) 843-71-65	APROBATA TECHNICZNA		Numer AT/2003-02-1391-01
	<i>Nazwa wyrobu:</i> Studzienki niewłazowe i włazowe z rur z PE-HD o ścianie strukturalnej		
	<i>Wnioskodawca:</i> P.P.H. „EKO-SYSTEM-POLSKA” Szarnecka-Placko Dorota 36-002 Jasionka 74 A k.Rzeszowa		Stron: 11 Strona 1/11

A. AKCEPTACJA

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. Nr 249 z 2004 r. poz. 2497) w wyniku postępowania aprobowczego dokonanego w Centralnym Ośrodku Badawczo-Rozwojowym Techniki Instalacyjnej INSTAL

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu budowlanego pod nazwą:

**Studzienki niewłazowe i włazowe
 z rur z PE-HD o ścianie strukturalnej**

produkowanego przez:

P.P.H. „EKO-SYSTEM-POLSKA” – Szarnecka-Placko Dorota

36-002 Jasionka 74 A k.Rzeszowa

opisanego w niniejszej aprobacie w części B pkt 1. o przeznaczeniu, zakresie i warunkach stosowania jak w części B pkt 2. Miejsca produkcji wyrobu, którego dotyczy niniejsza AT podano w części C pkt 5 aprobaty. Aprobata techniczna nie jest dokumentem dopuszczającym wyrób do stosowania w budownictwie w Polsce, stanowi jedynie podstawę do wydania takich dokumentów zgodnie z ustaleniami w części B pkt 5.1.1. niniejszej aprobaty.

Niniejsza aprobata zawiera 11 stron i może być udostępniana wyłącznie w całości z zachowaniem ustaleń formalnych podanych w części B pkt 5.2. Dopuszcza się wykorzystanie reprodukcji str. pierwszej niniejszej aprobaty w celach promocyjnych przez Dostawcę wyrobu. Reprodukacja taka nie zastępuje kompletnej aprobaty.

Termin ważności

Aprobata Techniczna COBRTI INSTAL Nr AT/2003-02-1391-01

ważna jest do dnia 27.11.2008 r.



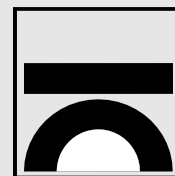
Kierownik Jednostki Aprobowującej


 mgr inż. Olgierd Romanowski

Miejsce i data wydania aprobaty
 Warszawa, dnia 29.11.2005 r.

INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW

03-301 Warszawa, ul. Jagiellońska 80
tel.: 022 811 03 83, fax: 022 811 17 92



APROBATA TECHNICZNA IBDiM Nr AT/2002-04-1310

Nazwa wyrobu: **Studzienki kanalizacyjne ESP prefabrykowane
z rur strukturalnych i gładkościennych
z polietylenu (PE) lub z polipropylenu (PP)**

Wnioskodawca: **Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe
EKO-SYSTEM-POLSKA
Dorota Szarnecka-Placko
36-002 Jasionka 74 A**

Termin ważności: 2007-07-09

Dokument Aprobaty Technicznej IBDiM Nr AT/2002-04-1310 zawiera 14 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub rozpowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzasadnienia z Instytutem Badawczym Dróg i Mostów w Warszawie.

ESP® P.P.H. EKO-SYSTEM-POLSKA





CERTYFIKAT

Jednostka Certyfikacyjna TÜV CERT

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG

zaswiadcza zgodnie
z procedurą TÜV CERT, że



® **Przedsiębiorstwo
Produkcyjno-Handlowe
EKO-SYSTEM-POLSKA
Szarnecka-Placko Dorota
PL 39-120 Sielec 51e**

**Przedsiębiorstwo
Produkcyjno-Handlowe
EKO-SYSTEM-POLSKA
Szarnecka-Placko Dorota
36-002 Jasionka 74 A**

wprowadziło i stosuje system zarządzania jakością w zakresie

- produkcji kompletnych przepompowni ścieków z automatyką sterującą
- produkcji zbiorników i studni z PEHD
- produkcji rur i kształtek z PEHD

Na podstawie audytu, protokół nr 8000 331 417
potwierdza się spełnienie wymagań normy

DIN EN ISO 9001 : 2000

Certyfikat jest ważny do **2009-01-04**

Numer rejestracyjny 78 10 7597



TGA-ZM-22-96-00

Hanower, 2006-01-05



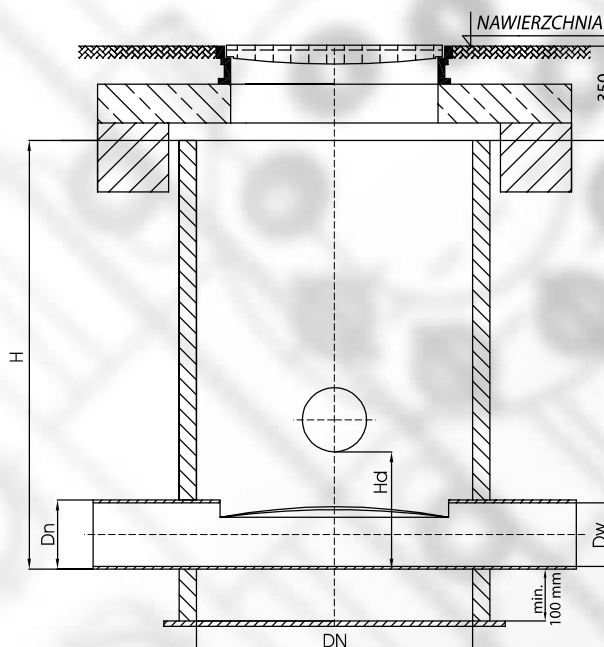
Jeilwald
Jednostka Certyfikacyjna TÜV CERT
TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG

KARTA DOBORU STUDNI „ESP”

DANE KLIENTA

Nazwa firmy	
Adres	
Osoba kontaktowa	
Nr telefonu	
Nr faksu	
Lokalizacja	

Średnica studni:	
DN[mm]	
Wysokość studni: (1)	
H[mm]	
Numer studni:	
	
Ilość:	
[szt.]	

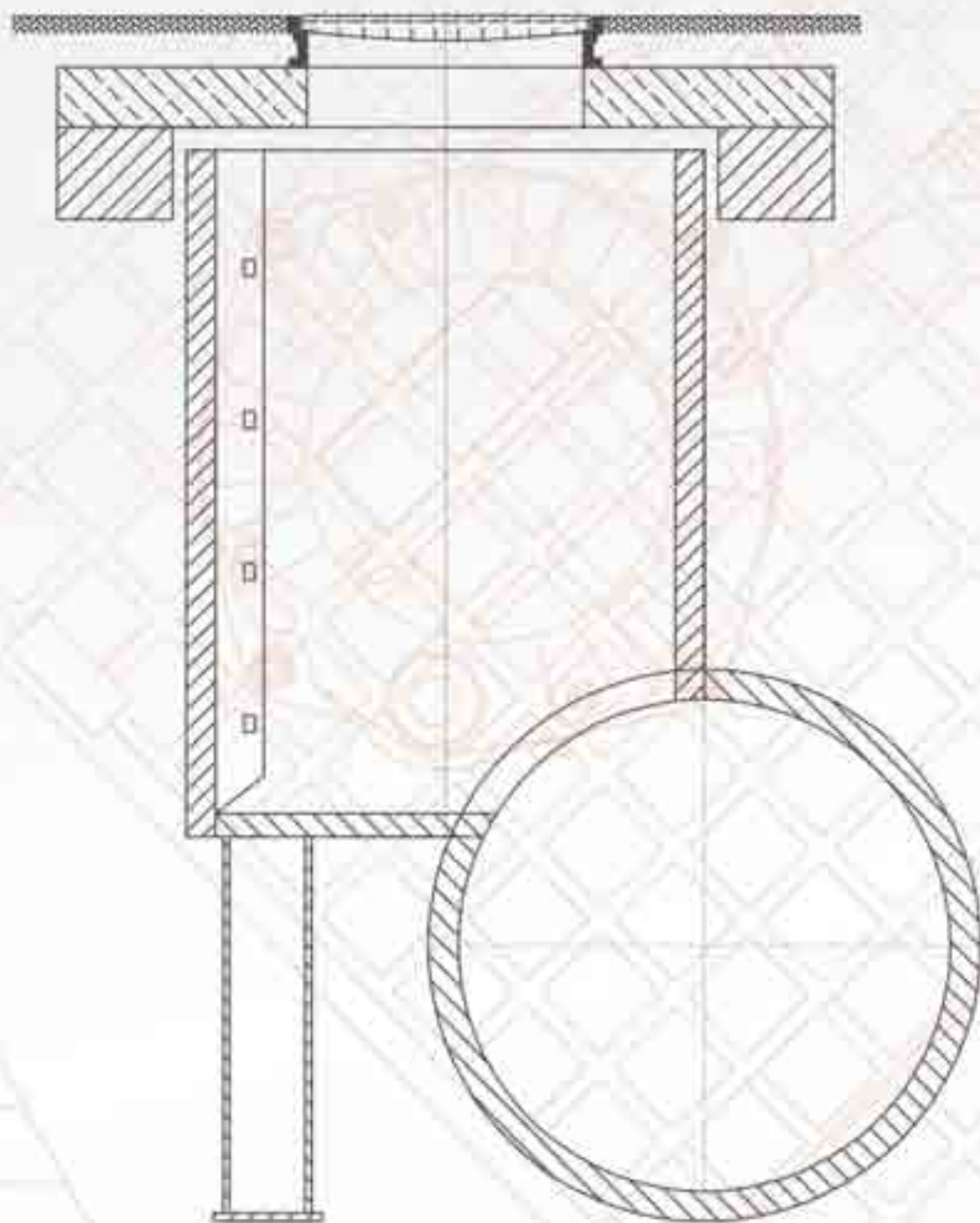


		Średnica wlotu		Rodzaj rur wlotu		Kąt wlotu		Wysokość wlotów od dna kinety Hd (2)
		[mm]				[°]		
		Dn	Dw	Dn	Dw	Dn	Dw	
	Wylot							
	Wlot I							
	Wlot II							
	Wlot III							
	Wlot IV							
Dodatkowe informacje:								

UWAGI:

1. Wysokość studni H = (rzędna nawierzchni – rzędna dna kanału) - 350
2. Wysokość wlotów od dna kinety H_d – wysokość wlotów lub połączeń liczona jako: (rzędna dna wlotu lub podłączenia – rzędna dna kinety) liczona w osi studni.

Wszystkie wymiary podajemy w [mm]; Wypełnić pola wykropkowane.



P.P.H. EKO-SYSTEM-POLSKA
BIURO HANDLOWE, SERWIS:
36-002 JASIONKA 74A, k. Rzeszowa
tel: 48 17 77-24-997; 77-23-406
fax: 48 17 77-24-400

PRODUKCJA, PREFABRYKACJA
39-120 SIELEC 51E, k. Sędziszowa Młp.
tel./fax: 48 17 74-52-232