



PRODWODROL-SULECHÓW S.A.[®]

66-100 Sulechów ul. Żwirki i Wigury 2
tel. 068-385-24-21; fax 068-385-77-05
e-mail: prodwodrol@prodwodrol.com.pl
techniczny@prodwodrol.com.pl

OPIS TECHNICZNY



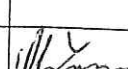
NAZWA URZĄDZENIA:

ZBIORNIK NA ŚCIEKI PIONOWY

Ø2400

$V_n = 16000 \text{ L}$

ZPP-24-146-00-02/OT

							Strona 1	Stron 6	Rewizja 0
3									
2									
1									
0		05.2011	P. Ogiejko		B. Dulat		J. Makarowicz		
Nr rew.	Opis rewizji	Data	Nazwisko	Podpis	Nazwisko	Podpis	Nazwisko	Podpis	
			Projektował		Wykonał		Sprawdził		

PRODWODROL - SULECHÓW S.A.	OPIS TECHNICZNY	Nr dokumentacji: ZPP-24-146-00-02/OT		
		Strona: 2	Stron: 6	Rewizja: 0
Nazwa urządzenia ciśnieniowego: ZBIORNIK NA ŚCIEKI PIONOWY Ø2400		Wytwórca: PRODWODROL - SULECHÓW S.A. 66-100 SULECHÓW ul. ŻWIRKI I WIGURY 2		

Spis treści:

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Parametry projektowe
4. Kategoria urządzenia
5. Przeznaczenie i budowa urządzenia
6. Materiały konstrukcyjne
7. Warunki eksploatacji
8. Czas użytkowania
9. Wytyczne malowania ochronnego
10. Wytyczne wykonania
11. Uwagi transportowe
12. Deklaracja zgodności
13. Wykaz norm
14. Gwarancja

PRODWODROL - SULECHÓW S.A.	OPIS TECHNICZNY	Nr dokumentacji: ZPP-24-146-00-02/OT		
		Strona: 3	Stron: 6	Rewizja: 0
Nazwa urządzenia ciśnieniowego: ZBIORNIK NA ŚCIEKI PIONOWY Ø2400		Wytwórca: PRODWODROL - SULECHÓW S.A. 66-100 SULECHÓW ul. ŻWIRKI I WIGURY 2		

1. Podstawa opracowania

Podstawą formalną opracowania jest:

- zlecenie nr 1405/2011
- rysunek podkładowy zbiornika
- uzgodnienia telefoniczne i korespondencja elektroniczna

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje dokumentację konstrukcyjną zbiornika kontaktowego pionowego dla potrzeb wykonawczych. Projekt nie obejmuje rurociągów zewnętrznych przyłączonych do zbiornika, oraz innych opracowań branżowych (fundamenty, aparatura kontrolno – pomiarowa itp.).

3. Parametry projektowe

Nadciśnienie 0,04 bar

Podciśnienie -0,07 bar

4. Kategoria urządzenia

Ze względu na parametry pracy zbiornika nie podlega on postanowieniom dyrektywy 97/23/WE oraz rozporządzeniu o dozorze technicznym dotyczącym zbiornika na materiały niebezpieczne

PROD WODROL - SULECHÓW S.A.	OPIS TECHNICZNY	Nr dokumentacji: ZPP-24-146-00-02/OT		
		Strona: 4	Stron: 6	Rewizja: 0
Nazwa urządzenia ciśnieniowego: ZBIORNIK NA ŚCIEKI PIONOWY Ø2400		Wytwórca: PROD WODROL - SULECHÓW S.A. 66-100 SULECHÓW ul. ŻWIRKI I WIGURY 2		

5. Przeznaczenie i budowa urządzenia

Zbiornik na ścieki pionowy jest zbiornikiem podciśnieniowym pośrednim. Pracuje w sieci kanalizacyjnej wykorzystującej podciśnienie do przemieszczania ścieków.

Zbiornik na ścieki pionowy posiada kształt pionowego cylindra zamkniętego z góry i z dołu dnami o małej wypukłości Ø2400 mm. Część walcową stanowi walczak o średnicy wewnętrznej Ø2400 mm i wysokości 2800 mm. W części walcowej zbiornika umieszczono trzy króćce podciśnieniowe kołnierzone Dn200, króciec przewodu tłocznego Dn200 oraz króciec pompy próżniowej Dn200. W dnie górnym znajdują się: króciec przepustu Dn150 i króciec sondy sygnalizacyjnej Dn100 oraz wąż rewizyjny Dn900, w szybie wjazdu Dn900 umieszczono oraz tabliczkę firmową wytwórcy. Konstrukcję wsporczą zbiornika stanowią podpory wykonane z ceownika [140 mm (szk. 8) przyspawane do płaszcza. W miejscu kontaktu podpór z podłożem, każda z nich posiada płytkę ze stali płaskiej. W każdej z płytek znajduje się otwór Ø22 mm służący do osadzenia zbiornika na śrubach kotwiących M20 zatopionych w podłożu betonowym.

6. Materiały konstrukcyjne

Detale do budowy zbiornika wykonane są ze stali węglowej konstrukcyjnej

o określonej wytrzymałości i sprawdzonej spawalności.

Elementy zbiornika podlegające ciśnieniu wykonane są z materiałów o ściśle określonych właściwościach, potwierdzonych świadectwem hutniczym – 3.1.

Do spawania zastosowano materiały spawalnicze w postaci:

- drut spawalniczy SPG3S1 wg PN-88/M-69420 lub SG2 wg EN 440
- mieszanka gazowa: argon 85% + dwutlenek węgla CO₂ 15%

7. Warunki eksploatacji

Zbiornik na ścieki pionowy należy eksploatować zgodnie z instrukcją eksploatacji i instrukcją stanowiskową urządzenia.

8. Czas użytkowania

Czas użytkowania zbiornika zależy od stanu zużycia korozyjnego elementów podlegających ciśnieniu..

Wymagana jest kontrola stanu powłoki antykorozyjnej oraz kontrola grubości ścianek aparatu po trzech latach eksploatacji, a następnie po kolejnych trzech latach, celem stwierdzenia stanu powłoki oraz czy występują ubytki korozyjne.

PROD WODROL - SULECHÓW S.A.	OPIS TECHNICZNY	Nr dokumentacji: ZPP-24-146-00-02/OT		
		Strona: 5	Stron: 6	Rewizja: 0
Nazwa urządzenia ciśnieniowego: ZBIORNIK NA ŚCIEKI PIONOWY Ø2400		Wytwórca: PROD WODROL - SULECHÓW S.A. 66-100 SULECHÓW ul. ŻWIRKI I WIGURY 2		

9. Wytyczne malowania ochronnego

Przygotowanie powierzchni wewnętrznych i zewnętrznych metodą śrutowania strumieniowo-ścierną do 2,5 Sa. Powierzchnie wewnętrzne zabezpieczone są farbą POXITAR „F” w kolorze czarnym o grubości - 350 µm. Powierzchnie zewnętrzne pokryte są farbą POXITAR „F” w kolorze czarnym o grubości – 250 µm.

10. Wytyczne wykonania

Zbiornik na ścieki pionowy wykonany zostanie zgodnie z:

Dokumentacją projektowo – wykonawczą nr projektu ZPP-24-146-00-02

Załącznik do zlecenia nr 1405/2011

11. Uwagi transportowe

Przy przewozie transportem samochodowym wysokość pojazdu wraz ze zbiornikiem nie może przekraczać 4,0 m. Na czas transportu i składowania wszystkie otwory muszą być zaślepione. Zbiornik należy transportować w pozycji poziomej. Załadunek i wyładunek wykonywać jedynie przy pomocy sprzętu o odpowiedniej nośności z wykorzystaniem uchwytów transportowym i/lub taśm opasających. Prace załadunkowe i transportowe należy prowadzić zgodnie z odnośnymi przepisami BHP. Niedopuszczalne jest zrzucanie zbiorników z platformy transportowej, przetaczanie i ciągnięcie po nierównościach itp.. Za uszkodzenia powstałe w czasie transportu z winy przewoźnika (obcego) producent nie ponosi odpowiedzialności.

12. Deklaracja zgodności

Dołączone do niniejszej dokumentacji poświadczenie wykonania zostanie wypełniony i podpisany przez wytwórcę urządzenia po zakończeniu wytwarzania badań powykonawczych.

13. Wykaz norm zastosowanych przy projektowaniu i budowie zbiornika

13.1. Kołnierze i ich połączenia. Kołnierze okrągłe do rur, armatury, kształtek, łączników i osprzętu z oznaczeniem PN. – Część 1: Kołnierze stalowe
PN-EN 1092-1:2006

13.2 Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych.
Warunki techniczne dostawy. PN-EN 10025:2002

PROD WODROL - SULECHÓW S.A.	OPIS TECHNICZNY	Nr dokumentacji: ZPP-24-146-00-02/OT		
		Strona: 6	Stron: 6	Rewizja: 0
Nazwa urządzenia ciśnieniowego: ZBIORNIK NA ŚCIEKI PIONOWY Ø2400		Wytwórca: PROD WODROL - SULECHÓW S.A. 66-100 SULECHÓW ul. ŻWIRKI I WIGURY 2		

- 13.3. Spawalnictwo. Badania nieniszczące złączy spawanych – Badania wizualne. PN-EN 970/Ap 1:2003
- 13.4. Dna o małej wypukłości stalowe tłoczone o średnicy wewnętrznej od 600 do 3200 mm. Wymiary. PN-69/M-35413
- 13.5. Dna stalowe tłoczone. Wymagania i badania. PN-88/M-35410
- 13.6. Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Wzrokowa ocena czystości powierzchni. Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania niezabezpieczonych podłoży po całkowitym usunięciu wcześniej nałożonych powłok. PN ISO 8501-1:1996
- 13.7. Kształtowniki zamknięte wykonane na gorąco ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych. Warunki techniczne dostawy. PN-EN 10210-1:2000

14. Gwarancja

Termin gwarancji udzielany przez producenta na wykonane urządzenie wynosi 12 miesięcy od daty wydania przedmiotu zlecenia, nie dłużej jednak niż 24 miesiące od daty produkcji.

DATA SPRZEDAŻY:

„PROD WODROL-SULECHÓW” S.A.
66-100 SULECHÓW
ul. Żwirki i Wigury 2, tel. 385-24-21
fax (068) 385-77-05

05 SIE. 2011