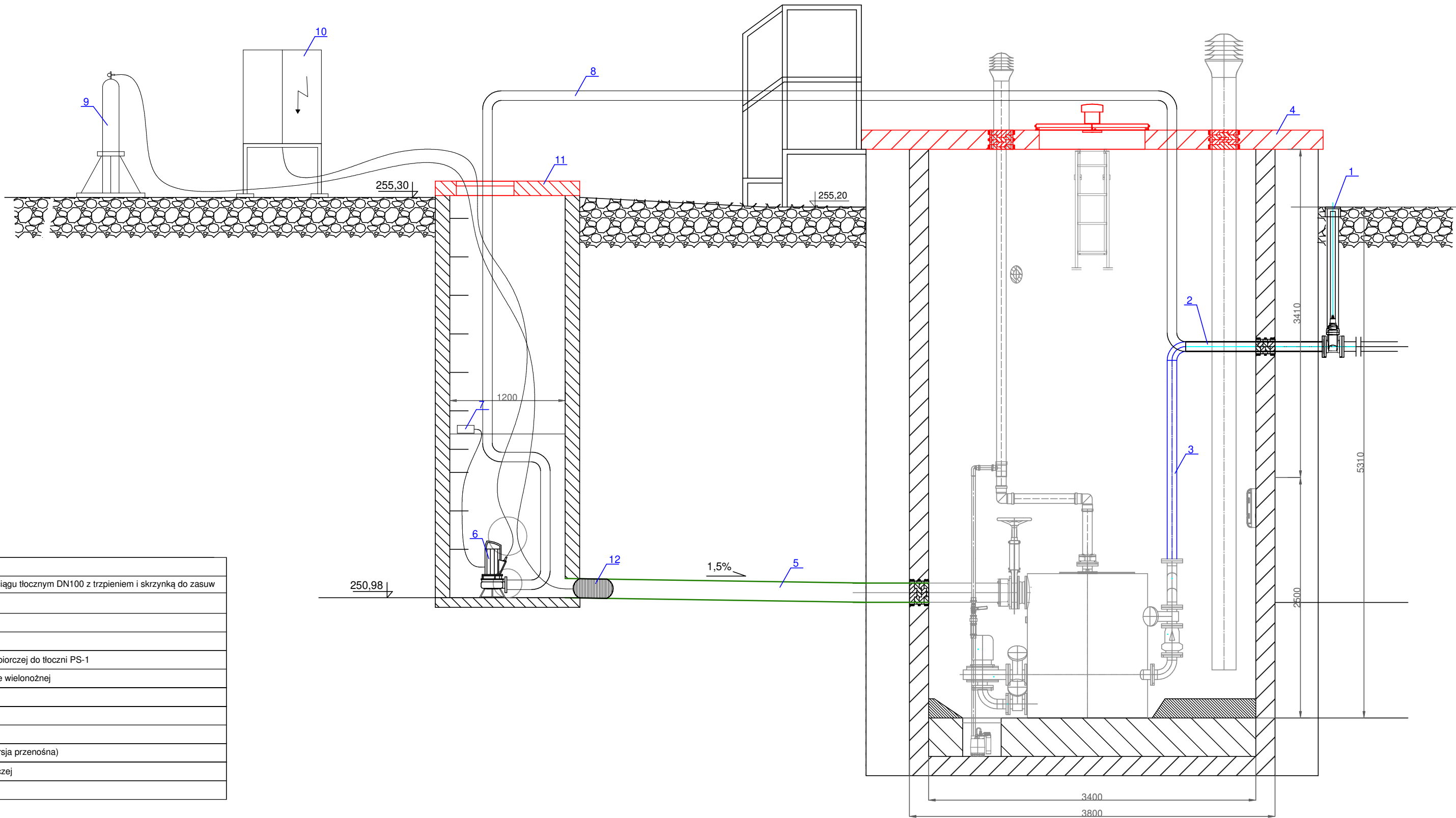


SZ - Studnia zbiorcza

PS-1 PORĄBK



ELEMENTY RYSUNKU:	
1.	Zasuwa kołnierzowa odcinająca na rurociągu tłocznym DN100 z trzpieniem i skrzynką do zasuw
2.	Wylot rurociągu tłocznego z rur DA110
3.	Końcowy fragment rurociągu tłocznego
4.	Płyta betonowa pokrywowa tłoczni
5.	Kanał dopływowy na odcinku od studni zbiorczej do tłoczni PS-1
6.	Przenośna pompa zatapialna a podstawie wielonożnej
7.	Pływak pompy
8.	Wąż ssąco-tłoczny o średnicy DN110
9.	Butla gazowa z reduktorem
10.	Rozdzielnica elektryczna pośrednia (wersja przenośna)
11.	Płyta betonowa pokrywowa studni zbiorczej
12.	Korek pneumatyczny

Technologia i organizacja robót montażowych i tymczasowych

Z uwagi na konieczność prowadzenia robót na czynnym obiekcie kanalizacyjnym oraz ograniczone warunki terenowe wymagane jest maksymalne skrócenie czasu prac montażowych oraz odpowiednia organizacja robót i prac przygotowawczych. W pierwszej kolejności należy wykonać wszystkie, nie kolidujące rozbiórki.

Obejście remontowe wykonać w następujący sposób:

- zdjąć płytę betonową ze studzienki zbiorczej przed remontowaną komorą tłoczni (11);
- zdjąć płytę betonową z komory tłoczni (4);
- zapewnić obsługę wozów asenizacyjnych na czas montowania obejścia tłoczni przy dopływie ścieków do studni zbiorczej w wysokości 7m3/h przy pojemności studni zbiorczej 4,8 m3 – przynajmniej 2 wozy asenizacyjne w ciągu godziny wywożące ścieki naprzemiennie;
- założyć korek pneumatyczny na odpływie ze studzienki zbiorczej (12);
- odpompowywać na bieżąco spiętrzone ścieki w studzience zbiorczej - wozem asenizacyjnym, a następnie zamontować przenośną pompę (6) z pływakiem (7) wraz z tymczasowym zasilaniem i sterowaniem (10) - ustawioną swobodnie na podstawie wielonożnej. Jako pompę przenośną użyć należy pompę o parametrach odpowiadających pompie montowanej w tłoczni;
- wyłączyć tłocznię oraz zakręcić istniejącą zasuwę na kanale tłocznym (1);
- zdemontować fragment rurociągu tłocznego wewnątrz komory tłoczni (3) w celu umożliwienia podłączenia węża ssącego – tłoczno DN110 (8);
- zamontować wąż ssąco-tłoczny o średnicy DN110 (8) do rurociągu tłoczno w komorze tłoczni (2), za pomocą łączników kielichowo-kołnierzowych typu zaciskowego lub łączników kołnierzowych;
- odkręcić zasuwę na rurociągu tłocznym (1);
- uruchomić przenośną pompę (6) – obejście remontowe – w celu wykonania demontażu dotychczasowej oraz montażu projektowanej tłoczni; brak konieczności odwozu ścieków wozami asenizacyjnymi.

Roboty montażowe:

- zdemontować całe, pozostałe wyposażenie technologiczne w istniejącej pompowni;
- wyczyścić kanał dopływowy na odcinku od studni zbiorczej do tłoczni PS-1 oraz sprawdzić jego stan - w przypadku złego stanu jakości przeprowadzić renowację rękawem chemoutwardzalnym;
- wyczyścić i uporządkować wnętrze komory tłoczni;
- uzupełnić ewentualne ubytki poprzez szpachlowanie masami naprawczymi starych i nowych fundamentów celem uzyskania jednolitej powierzchni, uzupełnić ubytki betonowe, załatać ewentualne pęknięcia;
- sprawdzić rzędne posadowienia tłoczni oraz w razie konieczności dostosować podłoże do rzędnych projektowych;
- zaizolować ściany wewnętrzne tłoczni środkiem zabezpieczającym (naniesienie żywicznej powłoki ochronnej);
- zamontować nowe wyposażenie i armaturę zgodnie z dokumentacją projektową wraz z zasilaniem i sterowaniem z pominięciem końcowego odcinka rurociągu tłoczno w komorze tłoczni (3).
- zakręcić zasuwę (1) na rurociągu tłocznym;

Demontaż obejścia remontowego:

- po wykonaniu montażu zapewnić obsługę wozów asenizacyjnych na czas demontowania obejścia tłoczni przy dopływie ścieków do studni zbiorczej w wysokości 7m3/h przy pojemności studni zbiorczej 4,8 m3 – przynajmniej 2 wozy asenizacyjne w ciągu godziny wywożące ścieki naprzemiennie;
- wyłączyć i wyciągnąć przenośną pompę (6) z pływakiem (7);
- wywozić napływające ścieki ze studni zbiorczej wozami asenizacyjnymi;
- odłączyć wąż ssąco – tłoczny (8) od kanału tłoczno odpływowego wewnątrz tłoczni (2);
- zamontować końcowy odcinek rurociągu tłoczno wewnątrz komory wraz z docelową armaturą (3);
- odkręcić zasuwę na rurociągu tłocznym odpływowym (1);
- po przeprowadzeniu prób przebudowywanej tłoczni należy wyjąć korek na dopływie ścieków (12) i rozpocząć pompowanie eksploatacyjne;
- Przeprowadzić końcowy odbiór montażowy oraz rozruch technologiczny z udziałem przedstawicieli producenta i służb eksploatacyjnych Użytkownika.

Renowacja kanału dopływowego (opcjonalnie w przypadku złego stanu technicznego):

W trakcie wymiany armatury należy wyczyścić kanał dopływowy na odcinku od studni zbiorczej do tłoczni PS-1 (5) oraz sprawdzić jego stan – w przypadku złego stanu jakości należy przeprowadzić renowację kanału rękawem chemoutwardzalnym. W tym celu należy:

- zapewnić obsługę wozów asenizacyjnych na czas renowacji kanału przy studni rewizyjnej SR (zgodnie z Rysunkiem 1. Plan Sytuacyjny) przy dopływie ścieków do studni zbiorczej w wysokości 7m3/h przy pojemności studni zbiorczej 4,8 m3 – przynajmniej 2 wozy asenizacyjne w ciągu godziny wywożące ścieki naprzemiennie;
- założyć korek pneumatyczny na odpływie ze studzienki rewizyjnej SR oraz na dopływie z terenu plebanii;
- ścieki pompować bezpośrednio wozami asenizacyjnymi ze studzienki rewizyjnej SR; w przypadku dopływu z plebanii dopływ ścieków jest znikomy, obsługa wozów asenizacyjnych nie jest wymagana; należy poinformować zarządcę plebanii o pracach naprawczych; w przypadku gwałtownego wypełnienia się kanałów należy zapewnić odpompowanie ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych;
- przeprowadzić renowację odcinka kanału (5) przy pomocy rękawa chemoutwardzalnego zgodnie z zaleceniami producenta;
- usunąć korek pneumatyczny na odpływie ze studzienki rewizyjnej SR;

UWAGA:

1. Zamiennie dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań obejścia remontowego w uzgodnieniu z Projektantem oraz Inwestorem, np. stosowanie motopomp, ciągłą obsługę wozów asenizacyjnych.

Wykonawca:	"ALFA" Bożena Habrajska ul. Żeliwna 38, 40-599 Katowice			
temat:	PRZEBUDOWA POMPOWNI PS-1 – PORĄBK W SOSNOWCU			
adres:	Przepompownia ścieków PS-1 - PORĄBK ul. Minerów/ Czolgistów, 41-216 Sosnowiec			
inwestor:	Sosnowieckie Wodociągi S. A. ul. Ostrogórska 43, 41-200 Sosnowiec			
projektował: (branża sanitarna)	mgr inż. Rafał Górny nr ewid. upr. OPL/1349/PBS/17			
projektował: (branża elektr. i AKPIA)	mgr inż. Jerzy Malicki nr ewid. upr. SLK/1295/PWOE/06			
sprawdził: (branża sanitarna)	mgr inż. Cezary Stepien nr ewid. upr. 443/02			
opracował:	mgr inż. Kornel Lewandowski			
branża sanitarna	stadium: projekt wykonawczy	data: 01.2024	skala: -	rys.nr 3
temat rysunku:	Obejście remontowe			