

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

uzupełnienie w zakresie zastosowania materiałów w przepompowniach ścieków

Pompownie ścieków.

► WYPOSAŻENIE PRZEPOMPOWNI OBEJMUJE:

1. **Pompy** przepompownie wyposażone w dwie pompy zatapialne (1+1 rez. Pracujące naprzemiennie)
Pompy o parametrach podanych w dokumentacji projektowej – równoważne.

2. **Zbiornik** (wymiary wg tabeli) wykonany z **polimerobetonu**

Wyposażenie zbiornika:

- podest obsługowy- stal nierdzewna
- drabinka żelazowa do dna - stal nierdzewna
- poręcz – stal nierdzewna
- kominki wentylacyjne - PCV
- właz wejściowy - stal nierdzewna (dot. P2)
- właz żeliwny Ø800 D400 (dot. P3)
- **skosy technologiczne**
- belka wsporcza – stal nierdzewna
- prowadnice - stal nierdzewna
- łańcuchy do pomp i regulatorów pływakowych - stal nierdzewna
- zasuwy z klinem gumowanym DN80 szt. 2 - żeliwo (obsługa z poziomu podestu)
- zawory zwrotne kulowe DN80 szt.2 - żeliwo
- przewody tłoczne DN80 - stal nierdzewna
- połączenia kołnierzowe nierdzewne
- elementy łączne - stal nierdzewna
- złączka STAL/PE - połączenie w zbiorniku
- nasada T-52 z pokrywą - 1 szt.
- wszystkie elementy stalowe wykonanie ze stali nie gorszej niż 1.4301
- **rurociągi tłoczne w przepompowni DN80, rurociągi tłoczne poza przepompownią PE100 SDR17 D90/5,4mm**

3. **Rozdzielnia Sterowania Pomp:**

1. Obudowa szafy sterowniczej:

- wykonana z tworzywa sztucznego – stopień ochrony IP66, odporną na promieniowanie UV
- wyposażona w drzwi wewnętrzne z tworzywa sztucznego odporną na promieniowanie UV, na których są zainstalowane (na sitodruku obrazu pompowni):
 - kontrolki:
 - poprawności zasilania,
 - awarii ogólnej,
 - awarii pompy nr 1,
 - awarii pompy nr 2,
 - pracy pompy nr 1,
 - pracy pompy nr 2;
 - wyłącznik główny zasilania,
 - przełącznik trybu pracy pompowni (Ręczna – 0 – Automatyczna),
 - przyciski Start i Stop pompy w trybie pracy ręcznej,

- stacyjka z kluczem do rozbrojenia/uzbrojenia obiektu
 - o wymiarach: 800(wysokość)x600(szerokość)x300(głębokość)
 - wyposażona w płytę montażową z blachy ocynkowanej o grubości 2mm
 - wyposażona w co najmniej dwa zamki patentowe w drzwiach zewnętrznych
 - posadzona na cokole z tworzywa, umożliwiającym montaż/demontaż wszystkich kabli (np. zasilających, od czujników pływakowych i sondy hydrostatycznej, itd.) bez konieczności demontażu obudowy szafy sterowniczej
2. Urządzenia elektryczne:
- moduł telemetryczny GSM/GPRS
 - czujnik poprawnej kolejności i zaniku faz
 - układ grzejny 50W wraz z elektronicznym termostatem
 - przekładnik prądowy umożliwiający pomiar prądu pomp
 - wyłącznik różnicowo-prądowy czteropolowy 63A
 - wyłącznik główny 63A
 - gniazdo serwisowe 230V/16A wraz z jednopolowym wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym klasy B16
 - wyłącznik silnikowy, jako zabezpieczenie każdej pompy przed przeciążeniem prądowym
 - stycznik dla każdej pompy
 - jednopolowy wyłącznik nadmiarowo prądowy klasy B dla fazy sterującej
 - **dla przepompowni P2 rozruch poprzez soft-start**
 - **dla przepompowni P3 rozruch bezpośredni**
 - zasilacz buforowy 24 VDC/1A wraz z układem akumulatorów
 - syrenka alarmowa 24 VDC z osobnymi wejściami dla zasilania sygnału dźwiękowego i optycznego
 - przełącznik trybu pracy (Ręczna – 0 – Automatyczna)
 - czujnik otwarcia drzwi szafy sterowniczej
 - stacyjka umożliwiająca rozbrojenie/uzbrojenie obiektu
 - sonda hydrostatyczna z wyjściem prądowym (4-20mA) o zakresie pomiarowym 0-4m H₂O wraz z dwoma pływakami (poziom suchobieg i poziom alarmowy)
 - antena dla sygnału GSM modułu telemetrycznego
 - **gniazdo do podłączenia agregatu + przełącznik Sieć – Agregat**
 - **czteropolowe zabezpieczenie klasy C**
 - **amperomierze 2 szt.**

Szafy sterownicze przepompowni ścieków posiadają Europejski Certyfikat Jakości ‘CE’.

3. Rozdzielnia Sterowania Pomp zapewnia:
- naprzemienną pracę pomp
 - automatyczne przełączenie pomp w chwili wystąpienia awarii
 - kontrolę termików pompy i wyłączników silnikowych
 - funkcje czyszczenia zbiornika – spompowanie ścieków poniżej poziomu suchobiegu – tylko dla pracy ręcznej
 - w momencie awarii sondy hydrostatycznej, pracę pompowni w oparciu o sygnał z dwóch pływaków

Budowane przepompownie ścieków mają być wpięte do systemu monitoringu i wizualizacji działającego w „Poreco” Sp. z o.o. w Poraju.