

Żukowo, dnia 25.02.2021 r.

**Spółka Komunalna Żukowo Sp. z o.o.
ul. Pod Otomino 44 83-330 Żukowo****WARUNKI przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej****Nr 07/2021/NPB/KAN****Dla zadania: Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rutki i Żukowo**

Spółka Komunalna Żukowo Sp. z o.o. informuje, że odprowadzenie ścieków sanitarnych z miejscowości Rutki oraz Żukowo (zakres zgodny z koncepcją) należy projektować wg następujących zasad:

1. Miejsce włączenia: do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej PVC DN 200 na terenie działki nr 1674 w miejscowości Żukowo
2. Przed wystąpieniem o decyzje środowiskowa należy uzgodnić projekt koncepcyjny z właścicielem komunalnej sieci kanalizacji sanitarnej tj. Spółką Komunalną Żukowo Sp. z o.o.
3. Budowę sieci kanalizacji sanitarnej należy projektować w ciągach komunikacyjnych
4. Materiał rur, studzienek oraz urządzeń winien zapewniać 100% szczelności oraz posiadać odpowiednie właściwości wytrzymałościowe dostosowane do warunków posadowienia.
5. Przewody należy prowadzić z min. spadkiem zapewniającym prędkość samooczyszczania się kanału.
6. Kolektor tłoczny zaprojektować z materiału PE RC SDR17 PN10
7. Armaturę projektować z żeliwa sferoidalnego z ochroną antykorozyjną zgodną z certyfikatem GSK RAL
8. Studzienki rewizyjne włączkowe o głębokości 5m i więcej winny być wyposażone w podesty eksploatacyjne.
9. Na kolektorze tłocznym, w miejscach najniżej położonych oraz najwyżej, należy zaprojektować studnie odwadniające oraz napowietrzająco-odpowietrzające. W przypadku

lokalizacji studni napowietrzająco-odpowietrzającej w terenie zabudowanym bezwzględnie należy zastosować filtr antyodorowy adsorpcyjny z węglem aktywnym. Montaż filtra należy przewidzieć w osobnej studzience min DN600 tworzywowej.

10. Przyłącza należy projektować do granicy posesji zabudowanych i niezabudowanych.
11. Włączenie przyłączy do studzienek należy przewidzieć min. 4cm powyżej dna kinetyk
12. Zagospodarowanie terenu przepompowni winno być ogrodzone, oświetlone, utwardzone, zaopatrzone w energię elektryczną oraz przyłącze wodociągowe. Przed przepompowniami należy zaprojektować osadniki.
13. W przypadku braku istniejącego utwardzenia do projektowanej przepompowni należy takowe przewidzieć w projekcie.
14. Prace projektowe należy skoordynować z dokumentacją związaną z budową drogi w ramach ZRID w ulicy 3 Maja w Żukowie.
15. Szczegóły techniczne ustali projektant na etapie sporządzania dokumentacji projektowej, którą należy uzgodnić z właścicielem komunalnej sieci kanalizacji sanitarnej tj. Spółką Komunalną Żukowo Sp. z o.o.

WARUNKI przyłączenia do sieci wodociągowej:

Zaopatrzenie w wodę dla funkcjonowania przepompowni ścieków należy przewidzieć z sieci wodociągowej PE DN 110 oraz PVC DN 90 zlokalizowanych na terenie działki nr 163/2 w miejscowości Rutki.

Przyłącze wodociągowe należy wykonać o średnicy 40 mm z rur PE100 SDR11 PN16

Zestaw wodomierzowy należy lokalizować w studni wodomierzowej

Niniejsze warunki ważne są 2 lata od daty ich wystawienia.

SPECIALISTA
ds. warunków technicznych
Joanna Lis

Załączniki:

- Wytyczne dla nowo budowanych przepompowni ścieków na terenie Gminy Żukowo.

Wytyczne dla nowo budowanych przepompowni ścieków na terenie Gminy Żukowo.

1. Rozdzielnica zasilająco-sterująca aluminiowa malowana proszkowo o stopniu ochrony IP 55 o wymiarach minimum SxWxG (1010/1200/440 – bez sofstartów i przepływomierza), (110/150/440 – wyposażona w dwa sofstarty i przepływomierz, drzwi zewnętrzne podwójne) dodatkowymi drzwiami do zamontowania panelu operatorskiego,przełączników sterowania, zamek drzwi zewnętrznych HS 02 prostokątny na klucz (1333). Kolor RAL uzgodnić z Zamawiającym. W w/w rozdzielni po zabudowaniu wszystkich urządzeń pozostawić 30% wolnego miejsca.
2. Dodatkowa komora kablowa z wentylacją i drzwiczkami zamykana zamkiem B675/B864 i kluczem (1333) o wysokości min 400 mm.
3. Rozdzielnica zamontowana na fundamencie betonowym.
4. Przetwornik przepływomierza MAG 6000 z kartą modbus RTU zamontowany w szafie z osobnym torem zasilania (opcja).
5. Sterownik z wyjściem portu komunikacyjnego RS 485 Modbus RTU SLAVE (Vision 130 Unitronik lub M172 TM172PDG28R Schneider Electric) wszystkie sterowniki z wyświetlaczem.
6. Sofstarty dla każdej z pomp (SMC-3) z zastosowaniem stycznika bypassu (pompy o mocy powyżej 5 kW).
7. Pomiar prądu dla każdej pompy
8. Zabezpieczenie termiczne uzwojenia silnika oraz zawilgocenia silnika (Mini Control).
9. Ogranicznik przepięć kl B,C.
10. Wyłączniki różnicowo prądowe.
11. Zabezpieczenie CKF.
12. Wyłącznik zmierny oświetlenia zewnętrznego ze stycznikiem.
13. Oświetlenie rozdzielni.
14. Ogrzewanie rozdzielni 100 W z termostatem.
15. Przycisk spompowania ścieków poniżej suchobiegu.
16. Podtrzymanie sterowania pompowni i systemu monitoringu przez zamontowanie akumulatorów żelowych – minimum 2x7Ah.
17. Komunikacja za pośrednictwem komputera przemysłowego NPN 9500 GPRS TechBase z antena zewnętrzną.
18. Sygnalizator optyczno- akustyczny (włamanie).
19. Gniazdo 3x400 V 32A, gniazdo 230 V, gniazdo 24 V, gniazdo agregatu 3x400 V 32 A

Drzwiczki wewnętrzne:

- panel operatorski
- przełącznik auto-zero-reka dla każdej z pomp
- przełącznik oświetlenia zewnętrznego A-O-R.
- przełącznik sieć -zero- agregat (opcja bez agregatu), wyłącznik główny z agregatem
- lampki pracy i awarii pomp
- przycisk spompowania poniżej suchobiegu

Sygnały do monitoringu:

- praca pompy P1
- praca pompy P2
- poziom
- przepływ chwilowy
- przepływ dobowy
- prąd pracy P1
- prąd pracy P2
- awaria zasilania
- praca agregatu (opcja)
- włamanie

- czas pracy pomp
- poziom załączenia
- poziom wyłączenia

SMS:

- brak zasilania
- wysoki poziom
- awaria
- włamanie

20. Oświetlenie terenu przepompowni, oprawy led (5000 lm) zamontowanej na słupie stożkowym ocynkowanym o wysokości min 4m.

21. Krata (wpust uliczny) do mycia pomp zamontowanych na terenie pompowni z zamontowaną klapą końcową na odpływie.

22. Ogrodzenie z paneli (grubość 5 mm) na fundamencie betonowym, panele ocynkowane malowane proszkowo w kolorze zielonym z bramą wjazdową i furtką.

23. Zbiornik przepompowni z polimerobetonu. Komora pompowni z zamontowanym włazem ocieplanym pianką poliuretanową i doszczelniana gumą EPDM, wyposażona również w dźwignię podtrzymującą. Właz z zamontowanym fabrycznie zamkiem oraz rozłącznikiem otwarcia włazu. Po otwarciu włazu powinna znajdować się krata bezpieczeństwa zamontowana na zawiasach i wyposażona w dźwignię podtrzymania otwarcia.

Pomost podnoszony w zbiornikach powyżej pięciu metrów.

24. Demontaż i montaż pomp za pomocą żurawika stacjonarnego zamontowanego na stałe na terenie pompowni. Dodatkowo na każdej pompie zamontowana linka ze stali nierdzewnej.

25. Pompy zatapialne z wirnikiem otwartym. Obecnie stosowane pompy naszym rejonie to FLYGT lub KSB.

26. Zasilanie wody poprzez wbudowanie studni wodomierzowej z wyprowadzonym kranem czerpalnym (3/4")z możliwością odwodnienia w studni. Na głównych przepompowniach przesyłowych dodatkowo należy zamontować hydrant nadziemny.

27. Wyposażenie zbiornika pompowni:

- drabina ze stali nierdzewnej kwasoodpornej
- pomost (zbiornik powyżej 5m)
- wentylacja (stal nierdzewna)w pokrywie zbiornika zakończone biofiltrem
- sonda w rurze ochronnej (stal nierdzewna), zakończenie rury około 1m z otworami.
- wyłączniki pływakowe: suchobieg, roboczy, alarmowy (wysoki poziom) zamontowane na lince ze stali nierdzewnej
- odwodnienie kolektora ciśnieniowego zakończone nasadką strażacką
- dopływ do zbiornika zakończony deflektorem
- odpływ z kraty i odwodnienie zbiornika zakończone klapą zwrotną końcową

28. Komora zasuw:

- zasowa P1
- zasowa P2
- zasowa odwodnieniowa kolektora ciśnieniowego
- zawory zwrotne P1, P2
- czujnik pomiaru (opcja)
- czujnik ciśnienia
- drabinka włazowa stal nierdzewna
- właz ze stali nierdzewnej jak w zbiorniku pompowni
- odwodnienie studni włączone do zbiornika przepompowni zakończony klapą zwrotną.

29. Opcja agregatu:

- sterowanie automatyczne
- sterowanie manualne
- elektroniczny regulator obrotu
- ręczna pompa do spustu oleju

- pomiar ciśnienia oleju
- pomiar temperatury silnika
- korek spustowy z przestrzeni retencyjnej
- pomiar poziomu paliwa
- zamykany wlew paliwa na zewnątrz obudowy
- korek spustowy paliwa
- filtr paliwa z separatora wody
- obudowa wyciszona, wykonana z blachy Al-ZN
- tłumik spalin z kompresorem drgań
- wibroizolatory drgań silnika i prądnicy
- uchwyty załadunkowe
- wyłącznik grzałki na płycie czołowej
- prostownik do automatycznego ładowania
- wyłącznik akumulatora
- podgrzewanie silnika
- podłączenie agregatu z monitoringiem; sygnalizacja pracy, czas pracy, poziom paliwa, ładowanie akumulatora, podgrzewanie silnika, włamanie
- połączenie agregatu po stronie energetycznej poprzez SZR na przełączniku (obudowa taka sama jak rozdzielnia zasilająca sterująca) .

Dodatkowo należy wykonać płytę betonową żelbetową z zadaszeniem.

30. W przepompowniach zbliżonych do zabudowań należy przeanalizować zastosowanie filtra antyodorowego zewnętrznego z systemem wymuszonego przepływu powietrza (wentylator).

W mniejszych pompowniach zastosować kominki wentylacyjne z wkładem np. węgiel aktywny.

31. Rura ochronna sondy i kominki należy wykonać ze stali nierdzewnej.

