

Uwagi do dokumentacji projektowej

1. Ilekroć w dokumentacji projektowej jest mowa o tłoczni bądź tłoczni/przepompowni należy taki zapis traktować, jako przepompownię. Zamawiający z tych zamiennie traktowanych w dokumentacji elementów sieci kanalizacji sanitarnej zdecydował o wyborze przepompowni. **W ofercie należy, więc uwzględnić przepompownie ścieków.** Zamawiający załącza do SWZ załącznik nr 20 zawierający rysunek zamienny dla tłoczni/przepompowni (TŁ) wraz z określeniem parametrów dla pomp. W projekcie zamiennym moc pomp w przepompowni Kłobuczyno wynosi 13 kW. Sterowanie i automatyka analogicznie jak Ps1 i PS2.
2. Zagospodarowanie terenu należy wykonać w wymiarach ogrodzenia 500x500 – panele z bramą, furtką, oświetleniem, rozwiązania szczegółowe analogicznie jak PS2, bez przyłącza wodociągowego. Załączono rysunek zamienny - PS1_Zagospodarowanie terenu.
3. System przeciwdziałania zagniwania ścieków. Zamawiający rezygnuje z tego elementu dokumentacji projektowej. Nie należy uwzględniać go w ofercie.
4. Na rurociągu tłocznym przyjęto wykonanie 4 studni odpowietrzających: KO1, KO2, KO7 i KO9. Pozostałych nie należy uwzględniać w ofercie. Studnie odwadniające bez zmian, należy uwzględnić zgodnie z projektem.
5. Zamawiający rezygnuje z wykonania odcinków sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej. Są to odcinki (projekt EcoTech):
S66-W65-S64-W62-S61 rys.PZT1,
S109-S108-S107-S64 rys. PZT1,
S84/2-S84/1-S84 rys. PZT1,
S86-S85-S84-S83-S82-S81-S39-S38-S37 rys. PZT1, PZT2,
S93-S92-S91-S90-S89 rys. PZT2, PZT3,
S50-S49-S48-S45-S44-S43-S42-S41-S40-S39 rys. PZT2, PZT3
6. Zamawiający rezygnuje z wykonania przepompowni oznaczonej PD1 wraz z odcinkiem kanalizacji tłocznej od PD1 do S10.
7. Kanalizację sanitarną tłoczną od przepompowni TŁ na odcinkach drogowych o nawierzchni asfaltowej, z płyt YOMB, należy wykonać bezwykopowo – przewiertem sterowanym. Ponadto, w obszarze zabudowanym miejscowości Dąbrówka i Puc oraz części Kłobuczyna kanalizację sanitarną tłoczną należy również wykonać bezwykopowo – przewiertem sterowanym. Łączna długość tych odcinków wynosi 3300 m.
8. Należy uwzględnić włączenie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w msc. Mały Klincz do rurociągu tłoczego o średnicy 225. W projekcie budowlanym błędnie podano średnicę istniejącego rurociągu.
9. W ofercie należy uwzględnić wykonanie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PCV DN 200 zamiast 250.
10. **Skrzynka automatycznego sterowania przepompownią:**
Sterowanie przepompowni za pomocą rozdzielnicy usytuowanej obok przepompowni posadowionej na specjalnej podstawie.
Do sterowania pracą przepompowni należy zastosować sterownice wyposażoną w:
- sterownik mikroprocesorowy swobodnie programowalny z panelem operatorskim przystosowany do współpracy z modemem GPRS,
- przełącznik sieć / 0 / agregat,
- wyłącznik główny zasilania,

- ochronnik przeciw przepięciowy w trzech fazach + N w klasie B,
- ochronnik przeciw przepięciowy w trzech fazach + N w klasie C,
- ochronnik przeciw przepięciowy w trzech fazach + N w klasie D,- ochronę przeciw przepięciową sygnału analogowego,
- ochronę przeciwporażeniową realizowaną wyłącznikami różnicowoprądowymi,
- wyłączniki silnikowe z pokrętłem, realizujące funkcję zabezpieczenia zwarciovego i przeciążeniowego pomp,
- wyłącznik obwodów sterowania z bezpiecznikiem,
- transformator bezpieczeństwa dla obwodów sterowania,
- czujnik zaniku, kontroli i asymetrii faz,
- elektromechaniczne liczniki godzin pracy dla każdej z pomp,
- sterowanie pompami za pomocą sondy hydrostatycznej przystosowanej do pracy w ściekach i 2 włączników pływakowych,
- tryby awaryjne w przypadku uszkodzenia sondy hydrostatycznej lub sterownika,
- styczniki główne pomp z cewką 230V,
- przełącznik trybu pracy rozdzielnicy (ręczna/0/automatyczna),
- wyłącznik miejscowej sygnalizacji akustyczno-optycznej,
- modem GPRS pracujący w dwustronnej komunikacji,
- ogrzewanie szafy o mocy 50W sterowane termostatem,
- gniazdo do podłączenia agregatu IP65,
- zabezpieczenie podprądowe (od suchobiegu) w trybie auto,
- niejednoczesność rozruchów pomp w trybie auto,
- zasilacz z podtrzymaniem buforowym dla sterownika, pomiaru poziomu i sygnalizacji-teletransmisji,
- gniazda serwisowe - 3 x 400V 16A, 230V 6A, 24V 6A z zabezpieczeniami,
- wyłącznik różnicowoprądowy dla gniazd serwisowych,
- sygnalizator akustyczny - optyczny zabudowany na sterownicy,
- amperomierze dla każdej pompy,
- przyciski START i STOP,
- lampki sygnalizacyjne pracy i awarii,

Pomiary technologiczne:

- podgląd parametrów technologicznych: aktualny poziom ścieków, stan wyłączników pływakowych, pomiar przepływu
- stan i parametry pomp : praca, awaria, czas pracy, liczba rozruchów, pobór prądu
- alarmy : brak zasilania, awaria sondy hydrostatycznej, włamanie, wysoki poziom,
- konfigurowanie poziomów załączenia i wyłączenia pomp,
- kasowanie awarii pomp oraz awarii sondy hydrostatycznej,

Cały układ sterowania winien być umieszczony w zamykanej szafce sterowniczej zabezpieczonej przed dostępem osób trzecich. Zewnętrznymi elementami poza szafką sterowniczą są przewody zasilające, sterownicze pomp. Drzwi szafki zewnętrznej oraz pokrywę przepompowni i komory pomiarowej należy wyposażyć w czujniki kontaktronowe. Otwarcie jednego z nich rozpoznawane jest przez sterownik programowalny i sygnalizowane jako alarm włamania. Alarm uzbiera się automatycznie po zamknięciu przepompowni. Do szafki sterowniczej należy doprowadzić zasilanie z szafy złącza sieci energetycznej.