



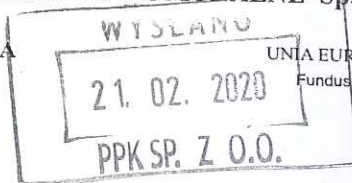
PODHALAŃSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE Sp. z o.o.

34-400 NOWY TARG Al. Tysiąclecia 35A

tel. 18 2665242 fax 18 2640779

www.ppkpodhale.pl

e-mail: ppk@ppkpodhale.pl



UNIA EUROPEJSKA
Fundusz Spójności



Nasz znak: 1/DI/02/2020/WT

Nowy Targ, 2020-02-20

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno
Usługowo Handlowe „ADIR” sp. z o. o.
al. Na Stadion 50
25-127 Kielce**

Dotyczy: Warunki techniczne do projektowania sieci wydane przez Podhalańskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o. dla inwestycji pod nazwą: „Opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy istniejącej przepompowni ścieków w miejscowości Sromowce Wyżne ul. Wygon wraz z kanalizacją tłoczną i infrastrukturą towarzyszącą”

- A. pompownię sieciową zaprojektować w zbiorniku betonowym monolitycznym lub z kręgów betonowych łączonych na uszczelki (rozwiązania systemowe) o średnicy min. \varnothing 1500 mm.
- B. stosować pompy zatapialne z zabezpieczeniem termicznym (bimetalicznym) oraz przeciwwilgociowym (czujniki wilgoci) części elektrycznej; dobór pomp na podstawie danych dotyczących ilości dopływających ścieków z uwzględnieniem rozbudowy obiektów podłączonych do sieci kanalizacyjnej (dane będą przekazane przez PPK Sp. z o.o.)
- C. stosować wirniki otwarte, bądź inne z dużym przelotem (oprócz wyjątkowych sytuacji uzgadnianych każdorazowo z PPK, zabrania się stosowania wirników tnących i pomp z małymi przelotami);
- D. stosować przewodnice rurowe;
- E. stosować co najmniej jedną pompę zapasową, przy czym system sterowania musi zapewniać automatyczne naprzemienne załączanie pomp, oraz w przypadku zwiększonego napływu, ich równoległą pracę. Dodatkowo, przy małym dopływie ścieków, sterowanie powinno wymuszać uruchomienie pompy w taki sposób aby nie dopuścić do zatrzymania w pompowni ścieków dłużej niż 2-3 godziny;
- F. wszystkie elementy metalowe wewnątrz studni pompowni wykonać ze stali nierdzewnej co najmniej AISI 304 (1.4301), a w przypadku konieczności wykonania spawania należy zastosować stal o niskim stężeniu węgla – co najmniej AISI 304L (1.4307). W pompowniach, w których istnieje ryzyko występowania wysokich stężeń H_2S należy stosować odpowiednio stal AISI 316 (1.4401) i AISI 316L (1.4404). Wyjątek stanowią elementy nie występujące w wersji wykonania ze stali nierdzewnej – dopuszcza się wówczas elementy żeliwne;
- G. rozwiązania techniczne muszą umożliwiać łatwe wyciąganie pomp nawet podczas całkowitego zalania pompowni ściekami (pompownię należy wyposażać w żurawik uchylny z wyciągarką z możliwością demontażu);
- H. elementy składowe przepompowni mają być łączone w taki sposób, aby w przypadku awarii można było dowolnie demontować poszczególne elementy armatury, rurociągów i urządzeń bez konieczności demontażu całości uzbrojenia przepompowni. Dodatkowo, należy przewidzieć czyszczaki umożliwiające dostęp do przewodu tłocznego bez konieczności

KONTO: Bank Ochrony Środowiska SA Oddział w Nowym Targu nr 37 1540 1115 2043 6050 3428 0001

KRS: 0000172849 Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieścia w Krakowie

kapitał udziałowy: 108 867 000,00 zł opłacony w całości, REGON 492916321, NIP 735-25-32-366

demontażu armatury, a także zasuwy nożowe na rurociągach dopływowych umożliwiające odcięcie dopływu ścieków, obsługiwane z poziomu terenu.

- I. komorę pompowni należy wyposażyć w stopnie złazowe lub drabinkę sięgającą do dna pompowni i w uchylny podest roboczy, chyba że nastąpią odrębne ustalenia zatwierdzone przez PPK Sp. z o.o.
- J. stosować gniazdo do agregatu prądotwórczego (zasilanie awaryjne);
- K. w celu ograniczenia dostępu osób niepowołanych pompownię należy zaprojektować nowe ogrodzenie z siatki stalowej ocynkowanej wraz z bramą wjazdową od strony istniejącego zjazdu z drogi, na cokole betonowym z bramą wjazdową dla pojazdów asenizacyjnych do ok. 15 ton (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się inne rozwiązania, które muszą być uzgodnione z PPK Sp. z o.o.), należy także przewidzieć oświetlenie terenu pompowni, uruchamiane ręcznie w razie potrzeby prowadzenia prac po zmroku;
- L. dojazd do pompowni poprzez istniejący zjazd z drogi powiatowej;
- M. zaprojektowanie wszelkich niezbędnych podłączeń elektrycznych poprzez istniejące przyłącze prądu z istniejącego słupa lub jego przebudowę w razie takiej konieczności i połączenia nowej przepompowni ścieków z nową szafą sterowniczą,
- N. w przypadku długich odcinków kanalizacji tłocznej, należy stosować studnie wyposażone w armaturę odpowietrzającą/napowietrzającą oraz czyszczaki umożliwiające udrożnienie rurociągu tłoczego w przypadku awarii. Studnie rozprężne należy projektować w miejscach oddalonych od zabudowań lub wyposażyć w urządzenia eliminujące uciążliwość odorową;
- O. system sterowania:
 - a. system sterowania działający w oparciu o sondę hydrostatyczną (pływaki jedynie jako dodatkowe zabezpieczenie), oraz system do zdalnego monitorowania pracy przepompowni;
 - b. szafa sterownicza musi być wyposażona w system monitoringu/telemetrii z możliwością współpracy z modułem GSM, (przewidzieć umożliwienie wpięcia do istniejącego systemu monitoringu z przekazem danych do wskazanego obiektu – zawrzeć w projekcie zapis, iż system musi zostać dostosowany do istniejącego systemu monitoringu oraz do wymagań Inwestora, wszelkie szczegóły należy uzgodnić z Inwestorem na etapie wykonawstwa);
 - c. Szafkę sterowniczą należy wyposażyć w modem GPRS do transmisji danych. Szczegóły dotyczące wyboru sposobu transmisji danych należy uzgodnić z Zamawiającym;
 - d. W szafce należy przewidzieć możliwość ręcznego włączania i wyłączania pomp, a także amperomierze do pomiaru prądu pobieranego przez pompy.
 - e. Szafkę sterowniczą należy wyposażyć w układ awaryjnego zasilania umożliwiający podtrzymanie pracy systemu monitoringu przez min. 1 godzinę od momentu zaniku zasilania;
 - f. Wymagane sygnały do wyprowadzenia ze sterownika do systemu monitoringu/telemetrii:
 - obecność/brak napięcia,
 - poziom ścieków w zbiorniku na podstawie sygnału z sondy hydrostatycznej,
 - praca/stop pompy,
 - awaria pompy,
 - sygnalizator suchobiegu,

KONTO: Bank Ochrony Środowiska SA Oddział w Nowym Targu nr 37 1540 1115 2043 6050 3428 0001

KRS: 0000172849 Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieścia w Krakowie

kapitał udziałowy: 108 867 000,00 zł opłacony w całości, REGON 492916321, NIP 735-25-32-366

- sygnalizator poziomu alarmowego,
 - praca ręczna/automatyczna,
 - czas pracy pomp,
 - pomiar prądu pobieranego przez pompy,
 - alarm włamania (zarówno otwarcie szafki sterowniczej, jak i wjazdu do przepompowni),
 - funkcja zdalnego załączenia/wyłączenia pomp;
- g. System sterowania musi umożliwiać przekaz informacji o stanach alarmowych z poziomu obiektu pompowni (wymagane minimum: przekroczenie poziomu alarmowego i otwarcie drzwi – włamanie, zanik zasilania powyżej 30 min. powrót zasilania, awaria pomp) do zdefiniowanego dyspozytora – SMS na telefon komórkowy. Doprowadzone sygnały do sterownika szafki sterowniczej-telemetrycznej zostaną przekazane drogą GSM do stacji bazowej monitoringu i przedstawione w formie wizualnej na monitorze istniejącej jednostki centralnej stacji bazowej oraz na telefon komórkowy dyspozytora.

DYREKTOR DS. TECHNICZNO-INWESTYCYJNYCH
PROKURENT ZARZĄDU

mgr inż. Paweł Szuba

1 x adresat

1 x a/a

KONTO: Bank Ochrony Środowiska SA Oddział w Nowym Targu nr 37 1540 1115 2043 6050 3428 0001

KRS: 0000172849 Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieścia w Krakowie

kapitał udziałowy: 108 867 000,00 zł opłacony w całości, REGON 492916321, NIP 735-25-32-366