

.....
(Nazwa i adres Wykonawcy)

WYMAGANIA DLA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW

Wykonawca przystępując do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; „BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI GRABÓWKO - ETAP I” oświadcza, iż zobowiązuje się zastosować następujące materiały.

Opis wymagania	Minimalna wartość wymagana	Wartość oferowana*
Grabówko PS1		
Producent tłoczni	Dowolny	
Typ, model tłoczni	Dowolny	
Maksymalny dobowy dopływ	221,7 m ³ /h	
Maksymalny dopływ godzinowy	20 m ³ /h	
Wydajność po stronie tłocznej:	30 m ³ /h	
Wysokość podnoszenia:	49,08	
Moc nominalna silnika:	Max 12,0 kW	
Retencja zbiornika:	0,65 m ³	
Rodzaj separatora:	Wirowy, wolnoprzepływowy (bez stałych elementów cedzących w świetle przepływu)	
Zabudowa separatora:	Wewnątrz zbiornika tłoczni	
Zawory zwrotne:	Klapowe	
Zabezpieczenie antykorozyjne:	Powłoka natryskowa chemoodporna 3 mm	
Wirnik:	Wielokanałowy półotwarty	
Zasuwy płaskie klinowe kołnierzone	Korpus – żeliwo sferoidalne	
	Uszczelnienie - EPDM	
	Tuleja uszczelniająca - mosiądz	
Zbiornik tłoczni:	Zbiornik żelbetowy prostopadłościenny wykonywany na budowie.	
Pokrywa wjazdu	Ze stali kwasoodpornej,	
	zamykana na klucz,	
	wywietrznik oparów z kratką	
Zejście	Schody techniczne z tworzywa sztucznego wzmacnianego włóknem szklanym	
Czujnik wilgotności komory tłoczni ścieków	Dla alarmu zalania pomieszczenia tłoczni	
Pompa odwadniająca	Z czujnikami poziomu powiązanych z systemem załączania i wyłączania	
Szafka zasilająco - sterownicza	Obudowa metalowa lub poliestrowa	
	drzwi zamykane na klucz	
Panel sterowniczy	Ze sterownikiem mikroprocesorowym i wyświetlaczem graficznym LCD umożliwiającym obsługę niżej wymienionych nastaw i funkcji dostępne dla autoryzowanego odbiorcy z panelu i zdalnego systemu wizualizacji	
Funkcje pomiarowe	pomiar poziomu ścieku w zbiorniku w jednostkach i procentach,	
	pomiar przepływu w m ³ z przepływomierza z uwzględnieniem stanów: dziennego, miesięcznego, całkowitego od momentu wyzerowania licznika,	

	<p>pomiar przepływu chwilowego w m³/h z przepływomierza,</p> <p> pomiary czasów pracy pomp miesięczny i całkowity w godz., dzienny w min,</p> <p> pomiar ilości startów pomp dzienny, miesięczny, całkowity.</p>	
Funkcje sygnalizacyjne	<p>Sygnalizować obecność zasilania obiektu</p> <p>podawać bieżący stan pracy pomp (PRACA, POSTÓJ),</p> <p>podawać ustawiony tryb dostępu do pomp (LOKALNY – miejscowy przez obsługę z szafy sterowniczej, ZDALNY – przez operatora z panelu operatorskiego lub systemu wizualizacji, AUTO – automatyczny przez sterownik</p> <p>podawać ustawiony tryb sterowania kolejnością załączania pomp (naprzemiennie z ustaloną kolejnością)</p>	
Funkcje alarmowe i powiadamiania	<p>alarmować o braku zasilania obiektu,</p> <p>alarmować o przejściu na rezerwowe źródło zasilania</p> <p>powiadamiać o przejściu na pracę z agregatu prądotwórczego</p> <p>alarmować o włamaniu do przepompowni,</p> <p>powiadamiać o braku komunikacji z obiektem,</p> <p>powiadamiać o awarii sterowania pompy w przypadku braku potwierdzenia pracy pompy na polecenie jej załączenia,</p> <p>powiadamiać o przekroczeniu wysokiego i niskiego poziomu ścieków ustalonych na podstawie analogowego pomiaru poziomu,</p> <p>powiadamiać o awarii sondy analogowej poziomu</p> <p>powiadomić o zalaniu komory tłoczni i pracy pompy odwodnieniowej.</p>	
Nastawy technologiczne	<p>trybów pracy pomp (w automacie, lokalnie przez operatora, zdalnie przez operatora),</p> <p>poziomów załączania i wyłączania pomp, poziomów alarmowych niskiego i wysokiego dla pomiaru analogowego,</p> <p>wariantów pracy pomp: z naprzemiennym załączaniem lub z ustaloną kolejnością</p>	
Nastawy początkowe	<p>progów dla pomiaru poziomu w procentach: 0% i 100%,</p> <p>zakresu czujnika poziomu, zakresu przepływu chwilowego przepływomierza, liczby impulsów na jednostkę przepływu, zakresu miernika pomiaru prądu pomp,</p> <p>adresu sterownika dla zdalnej komunikacji</p> <p>aktualnej daty i godziny.</p>	
Nastawy sterownika	<p>wybór trybu dostępu do pomp (AUTO, ZDALNY),</p> <p>załączać i wyłączać pompy,</p> <p>wybierać kolejność załączania pomp w trybie z ustaloną kolejnością,</p> <p>kasować alarmy</p>	
Sterownik PLC powinien ponadto umożliwiać	<p>przeprowadzenie kalibracji zera czujnika poziomu,</p> <p>przeprowadzenie kalibracji skali pojemności zbiornika dla obliczeń ilościowych przepływów</p>	

Sterownik PLC powinien wykonywać następujące wyliczenia	obliczać na podstawie pomiaru poziomu przepływ szacunkowy z uwzględnieniem stanów takich jak przy przepływomierzu,	
	obliczać na podstawie wydajności nominalnej pomp przepływ szacunkowy z uwzględnieniem stanów takich jak przy przepływomierzu,	
	obliczać na podstawie pomiaru poziomu wydajność pomp w l/s,	
	obliczać na podstawie pomiaru poziomu przepływ chwilowy w m ³ /h,	
	obliczać na podstawie pomiaru poziomu napływ chwilowy do przepompowni w l/s.	
Przełącznik pracy pomp	Automatyczna (z kontrolą suchobiegu) – zero – ręczna	
Układ antywłamaniowy	Czujnik otwarcia pokrywy wjazdu zbiornika przepompowni i drzwi kontenera agregatu (tylko PS1)	
System przekazu danych i wizualizacji	Wysyłanie informacji o stanach alarmowych w formie wiadomości SMS z możliwością włączenia do systemu zdalnego monitoringu	
Grabówko PS2		
Producent tłoczni	Dowolny	
Typ, model tłoczni	Dowolny	
Maksymalny dobowy dopływ	1 m ³ /d	
Maksymalny dopływ godzinowy	0,3 m ³ /h	
Wydajność po stronie tłocznej:	10 m ³ /h	
Wysokość podnoszenia:	11,6 mSW	
Moc nominalna silnika:	Max 2,8 kW	
Retencja zbiornika:	0,145	
Wirnik:	Otwarty wolny przelot 8 mm, noże tnące	
Zbiornik tłoczni:	PPHD	
Szafka zasilająco - sterownicza	Obudowa metalowa lub poliestrowa drzwi zamykane na klucz	
Przełącznik pracy pomp	Automatyczna (z kontrolą suchobiegu) – zero – ręczna	
System przekazu danych i wizualizacji	Wysyłanie informacji w formie wiadomości SMS o braku zasilania, powrocie zasilania oraz awarii.	

*** Wskazać oferowaną wartość lub wpisać TAK, jeżeli jest identyczna, jak wymagana.**

Zastosowanie wskazanych przepompowni ścieków nie będzie powodować: istotnych zmian konstrukcyjnych, przyjętej technologii, pogorszenia jakości oraz zmian w wydanych postanowieniach, decyzjach, uzgodnieniach i pozwoleniach.

Załączniki:

1.
2.
3.

Podpisano

.....
(data i podpis przedstawiciela
(przedstawicieli) upoważnionego do składania
oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy