

Przepompownie ściekowe marki EM4IS to produkty powstające w polskiej firmie EM4IS Marcin Świątek. Swoją wysoką jakość oraz funkcjonalność zawdzięczają połączeniu pasji, wiedzy i ogromnego doświadczenia. Dzięki wieloletniej współpracy z jednostkami komunalnymi w Polsce i za granicą oraz mnóstwem klientów indywidualnych, otrzymują Państwo produkt szyty na miarę Waszych potrzeb i możliwości finansowych.

W zależności od wymagań inwestora i przewidywanego obciążenia przepompowni podzieliliśmy je na cztery główne kategorie:

Lp.	Kategoria przepompowni	Oznaczenie	RLM*
1	Przepompownia ściekowa przydomowa	PSP	<10
2	Przepompownia ściekowa osiedlowa	PSO	<50
3	Przepompownia ściekowa komunalna	PSK	>50
4	Przepompownia wód deszczowych	PWD	Q _d

- RLM – Relatywna liczba mieszkańców

Jaką przepompownię wybrać?

Wybór właściwej przepompowni ściekowej wymaga wiedzy i doświadczenia, ponieważ składa się na niego wiele różnych parametrów takich jak: ilość użytkowników, okresowość użytkowania (dom, firma, punkt gastronomiczny, obiekt letniskowy, itp.), stopień narażenia na uszkodzenie lub zatkanie (inne ryzyko jest dla domku na działce a inne dla restauracji czy zakładu produkcyjnego), parametrów rurociągu tłocznego (odległość, średnica przyłącza i rurociągu, różnica poziomów) oraz jak to często bywa od założeń finansowych inwestora. W celu ułatwienia podziału i szybkiego określenia parametrów docelowych polecamy skorzystać z powyższej tabeli jako punktu wyjściowego, doбором pozostałych parametrów zajmą się nasi specjaliści.

Przepompownie wód deszczowych dobieramy ze względu na wielkość napływu Q_d [l/s; Umin.; m³/h] i wymagane parametry (ograniczenia) zrzutu do infrastruktury opływowej.

Oprócz kategorii głównych proponujemy jeszcze trzy różne wersje wyposażenia, które w zależności od stopnia zaawansowania podnoszą komfort obsługi i eksploatacji. Jednocześnie zapewniamy, że nawet w podstawowym wykonaniu technicznym i materiałowym, nasze przepompownie są trwałe i skuteczne w swoim działaniu. Dostępne wersje wyposażenia pompowni:

Kod	Wersja wyposażenia	Opis
A	Budżetowa	Wersja budżetowa, przeznaczona jest dla klientów szukających wersji ekonomicznej przepompowni o niedużej intensywności użytkowania.
B	Standard	Wersja standard, to produkt dla klientów ceniących funkcjonalne rozwiązania i łatwość obsługi przy regularnie pracującym obiekcie.
C	Premium	Wersja premium, oferowana jest klientom, którzy potrzebują szczególnie obciążanych przepompowni a ponadto wymagają dodatkowych funkcjonalności.

Przykłady oznaczenia naszych przepompowni

PSP	-	32	1	A	2100
Typ		Średnica pionów tłocznych i wylotu	Ilość pomp	Wersja wyposażenia	Wysokość zbiornika



ZBIORNIKI

Podstawą większości naszych przepompowni są zbiorniki z polietylenu wysokiej gęstości popularnie zwanego PEHD. Jest to materiał charakteryzujący się wysoką trwałością, doskonałą odpornością chemiczną na ścieki bytowo-gospodarcze, a także wiele kwasów i olejów często wykorzystywanych w przemyśle. W zależności od przeznaczenia przepompowni oraz warunków ułożenia rurociągu tłocznego i napływowego stosujemy średnice zbiorników od Ø800 do Ø1200 mm wewnątrz oraz o wysokości od 90 cm do prawie 5 m. Możliwe jest również wykonanie w zbiornikach z kręgów betonowych i monolitycznych zbiorników polimerobetonowych.

POMPY

Sercem każdej przepompowni są pompy, jedna, dwie lub więcej. To od ich parametrów i trwałości zależy szybkość usuwania ścieków ze zbiornika oraz zużycie energii. Do naszych przepompowni ściekowych dobieramy najczęściej pompy z wirnikami Vortex jako najodporniejsze na zapychanie lub sprawdzone pompy z nożami tnącymi do wąskich rurociągów i wysokiego podnoszenia. Pompy kanałowe stosujemy tylko do dużych przepompowni ściekowych komunalnych oraz do efektywnego odprowadzania wód deszczowych.

STEROWANIE

Pracę pomp można sterować na kilka różnych sposobów. Najprościej z użyciem wbudowanego w pompę pływak, ale to rozwiązanie dotyczy tylko pomp o małej mocy i ma ograniczone sygnały zwrotne dla użytkownika pompowni. Do większych pomp i bardziej zaawansowanych rozwiązań używamy automatyki sterującej: z jednym (alarmowym), dwoma, trzema, czterema lub pięcioma pływakami. Oprócz załączania i wyłączania pomp, mogą one również informować użytkownika o stanach alarmowych tak, jak to ma miejsce w przypadku suchobiegu lub alarmu przepiętnienia lub realizować inne zadane przez użytkownika funkcje np. otwieranie zasuw, sekwencyjne załączanie kolejnych pomp lub sygnalizacji zmiany poziomu cieczy.

Oznaczenie	Opis	Zastosowanie
ASAL	Automatyka sterująca alarmowa z jednym pływakiem	Przy pompach z wbudowanym pływakiem sterującym
ASPP	Automatyka sterująca przepompownią przydomową z dwoma pływakami	Sterowanie jedną lub dwoma pompami oraz sygnał o poziomie alarmowym
ASPO	Automatyka sterująca przepompownią osiedlową z trzema pływakami	Sterowanie jedną lub dwoma pompami oraz sygnał o suchobiegu i poziomie alarmowym w zbiorniku
ASPK	Automatyka sterująca przepompownią komunalną z czterema pływakami	Sterowanie jedną lub dwoma pompami oraz sygnał o suchobiegu i poziomie alarmowym w zbiorniku
ASPD	Automatyka sterująca przepompownią deszczową z pięcioma pływakami	Sterowanie jedną lub dwoma pompami oraz sygnał o suchobiegu i poziomie alarmowym w zbiorniku

WYPOSAŻENIE

Wyposażenie przepompowni składa się z części niezbędnej takiej jak: zawory zwrotne, zasuwy odcinające, piony tłoczne, konstrukcje wsporcze bez których nie ma mowy o prawidłowo działającej przepompowni oraz z części dodatkowej, której nie ma konieczności stosowania, ale podnosi ona znacznie komfort i bezpieczeństwo eksploatacji przepompowni. W tej części znajdziemy: drabiny, pomosty, pokrywy, deflektory napływu, pokrętła zasuw, złącza do płukania i wiele innych użytecznych podzespołów. Decyzja o standardzie wyposażenia zapada zawsze po stronie inwestora, jednakże w naszej firmie EM4IS staramy się stosować zawsze konieczne minimum, aby bezpieczeństwo użytkownika i trwałość przepompowni pozostawały na pierwszym miejscu.

MONTAŻ I URUCHOMIENIE

W przypadku małych przepompowni typu PSP czy PSO dostarczamy gotowe, kompletnie wyposażone zbiorniki na plac budowy do samodzielnego wkopania i podłączenia. Na życzenie zamawiającego oferujemy usługę podłączenia hydraulicznego i elektrycznego przepompowni wraz z uruchomieniem i przeszkoleniem obsługi.

W przypadku dużych przepompowni komunalnych lub deszczowych, zwłaszcza w zbiornikach betonowych i polimerobetonowych, całość wyposażenia lub jego znaczna część może wymagać montażu dopiero po wkopaniu i podłączeniu zbiornika. W tym wypadku również oferujemy usługę instalacji wykonywaną przez nasz zespół lub dla ekip czujących się na siłach do samodzielnego montażu przepompowni asystę inżyniera nadzorującego pracę instalacyjną i uruchomieniową.