

Opis przedmiotu zamówienia ZH-ICP/W

Zestaw hydroforowy spełniający wyłącznie funkcję podnoszenia ciśnienia wody bytowej

Zestaw hydroforowy

- zakup, dostawa, montaż i uruchomienie 3 nowych zestawów hydroforowych gotowych do montażu na instalacji w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Murawa 33A, Murawa 33B, Murawa 35 w Poznaniu, demontaż istniejących zestawów hydroforowych wraz z ich utylizacją.

Wypożyczenie dodatkowe

- zakup, dostawa i montaż wyposażenia dodatkowego:

1. PT - przetworniki ciśnienia

Rozruch

- sprawdzenie prawidłowości posadowienia i podłączenia urządzenia
- podłączenie przewodów do każdej rozdzielni zasilająco-sterującej
- odpowietrzenie zestawu
- sprawdzenie zasilania elektrycznego, ciśnienia powietrza, pracy pomp oraz pozostałych podzespołów
- zaprogramowanie parametrów pracy urządzenia

Opis techniczny - zestaw hydroforowy ZH-ICP/W 4.3.2/0,37kW

Parametry doboru

- rodzaj pompowanego medium: woda czysta, nieagresywna chemicznie, poniżej 70°C
- źródło zasilania: sieć wodociągowa
- rodzaj instalacji: bytowa
- wydajność Q_{maxh} [m³/h] : 9
- wydajność Q_{maxh} [l/s] : 2,5
- wymagane ciśnienie za zestawem [bar]: 3,8
- wymagana wysokość podnoszenia pomp H_p [m]: 10

Pompy

- typ: ICP
- rodzaj: pionowe, wielostopniowe, wysokosprawne
- płaszcz zewnętrzny: stal 1.4301
- podstawa/korpus: stal 1.4301
- wirniki: stal 1.4301 o zredukowanym nacisku poosiowym
- wał pompy: stal 1.4301
- ściągi: stal 1.4301
- uszczelnienie: mechaniczne kasetowe
- liczba pomp [szt.]: 4
- pompa rezerwowa: TAK
- moc zestawu [kW]: 1,48
- klasa sprawności silnika: IE2
- max częstotliwość pracy: 50Hz
- napięcie nominalne: 3 x 400V

Elementy konstrukcyjne

- konstrukcyjna wsporczą: stal 1.4301
- kolektor ssawny i tłoczny: stal 1.4301
- orurowanie ssanie i tłoczenie pomp: stal 1.4301
- kołnierze przyłączeniowe PN10
- podstawki wibroizolacyjne
- manometry i czujniki ciśnienia
- zbiorniki przeponowe na kolektorze tłocznym - liczba oraz pojemność zależna od wielkości zestawu
- zawory lub przepustnice odcinające - na ssaniu oraz tłoczeniu każdej pompy
- zawory zwrotne - na tłoczeniu każdej pompy

Technologia obróbki stali kwasoodpornej

- wykonanie elementów zgodnie z normą EN ISO 3834 2
- wszystkie spoiny wykonane w technologii właściwej dla stali kwasoodpornej metodą TIG przy użyciu głowicy zamkniętej do spawania orbitalnego w osłonie argonowej lub automatu CNC
- odgałęzienia kolektorów wykonane metodą kształtowania szyjek
- wywijki kołnierzowe - wykonane metodą obróbki plastycznej

Suchobieg - PT

- przetwornik ciśnienia 4..20mA
- zabudowa OEM na urządzeniu

Sterowanie W

- sterowanie urządzeniem za pomocą sterownika PLC oraz przetwornicami częstotliwości
- każda pompa posiada przypisaną, osobną przetwornicę częstotliwości
- równomierna eksploatacja pomp
- automatyczne, okresowe przełączanie przetwornicy/pompy wiodącej
- stabilizacja ciśnienia na tłoczeniu
- dwa tryby regulacji: ciągły/mieszany

Standardowe wyposażenie rozdzielni sterowniczej

- swobodnie programowalny sterownik PLC z panelem dotykowym
- przetwornice częstotliwości z filtrem RFI - liczba zależna od liczby pomp w urządzeniu, zabudowa w szafie sterowniczej
- aparatura zabezpieczająco-łączeniowa: wyłącznik silnikowy (zabezpieczenie zwarciove zabudowa w szafie sterowniczej
- kontrola zasilania faz: spadek napięcia, asymetria, kolejność faz
- obudowa metalowa, malowanie proszkowe, IP54
- rozłącznik główny
- sygnalizacja zasilania, pracy pomp
- przyciski podświetlane

Swobodnie programowalny sterownik PLC

- kolorowy dotykowy panel operatorski 3,5", rozdzielczość 320 x 240 pikseli, 5 klawiszy
- wejścia cyfrowe DI
- wyjścia cyfrowe DO
- wejścia analogowe AI
- port szeregowy RS232
- port szeregowy RS485
- port Ethernet 10/100 Mbps
- dwa porty USB 2.0
- port MicroSD do 32GB
- port CAN
- opcjonalne sterowanie zestawem hydroforowym w wersjach: M, MP, W, S

- umożliwia automatyczne sterowanie wszystkimi oferowanymi modułami dodatkowymi: OT, OTZ, R
- menu i komunikaty wyświetlane w języku polskim

Informacje ogólne o urządzeniu

- dokumentacja DTR
- atest PZH na kompletny zestaw hydroforowy
- próby szczelności i ciśnienia urządzenia na stanowisku badawczym potwierdzone raportem
- zgodność z dyrektywą maszynową 2006/42/WE
- zgodność z dyrektywą 2006/95/WE - wyposażenie elektryczne przewidziane do stosowania w określonym zakresie napięć
- zgodność z dyrektywą 2004/108/WE – kompatybilność elektromagnetyczna

Gwarancja

24 miesiące od daty odbioru przedmiotu zamówienia protokołem odbioru robót bez zastrzeżeń.