

**Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej ogłasza zapytanie ofertowe
o cenę na roboty budowlane polegającej na Montaż i dostawę zestawu
hydroforowego w miejscowości Klęczany**

I ZAMAWIAJĄCY:

ZGKiM ul. Papieska 2, 33-395 Chełmiec

NIP: 734-26-76-891,REGON: 490752163

Tel.018 443 04 61, w. 27, 28

II OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

1. Przedmiotem zamówienia jest: **Montaż i dostawa zestawu hydroforowego w miejscowości Klęczany**

Dokładny opis przedmiotu zamówienia zawiera dokumentacja projektowa stanowiąca załącznik nr 1 do niniejszego zapytania ofertowego.

Wycena powinna zawierać wszelkie czynności towarzyszące niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia.

III WARUNKI UDZIAŁU W ZAPYTANIU OFERTOWYM.

1. O udzielenie zamówienia publicznego mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają następujące warunki:

- Posiadają uprawnienia wymagane prawem do wykonania przedmiotu umowy.
- Dysponują kierownikiem robót w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

IV TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA: do 30.11.2016r.

V KRYTERIA OCENY OFERT ORAZ INFORMACJA O WAGACH PUNKTOWYCH LUB PROCENTOWYCH PRZYPISANYCH DO POSZCZEGÓLNYCH KRYTERIÓW OCENY OFERT. OPIS SPOSOBU PRZYZNANIA PUNKTACJI ZA SPEŁNIENIE DANEGO KRYTERIUM OCENY OFERT.

1. Ocenie podlegają nie odrzucone oferty według następującego kryterium:

A) cena 90 pkt – sposób oceny minimalizacja

Ocena kryterium „cena” odbędzie się wg zasad; oferta z najniższym łącznym wynagrodzeniem (brutto) otrzyma maksymalną ilość punktów, tj. 90. Pozostałe oferty otrzymają ocenę wg formuły

$A=(C \text{ min} : C \text{ oferty}) \times 90\%$ gdzie :

- | | | |
|--------------|---|---------------------------------|
| - A | - | ilość punktów dla danej oferty, |
| - „C min” | - | cena oferty najtańszej , |
| - „C oferty” | - | cena danej oferty, |

- 90 % = 90 punktów - waga kryterium wyboru.

B) gwarancja jakości 10 pkt – sposób oceny maksymalizacja

Ocena kryterium „gwarancja jakości” odbędzie się wg zasad; oferta z najdłuższym okresem gwarancji (przy założeniu że najkrótszy minimalny możliwy okres gwarancji wynosi 36 miesięcy natomiast najdłuższy maksymalny termin gwarancji nie może przekroczyć 60 miesięcy) otrzyma maksymalną ilość punktów, tj. 10. Pozostałe oferty otrzymają ocenę wg formuły **B=(Gwarancja badanej oferty : Gwarancja maksymalna) x 10%** gdzie :

B - ilość punktów dla danej oferty,

Gwarancja badanej oferty,

Gwarancja maksymalna,

10 % = 10 punktów - waga kryterium wyboru.

VI INNE ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA DOTYCZĄCE ZAPYTANIA OFERTOWEGO.

1. Cena określona w ofercie powinna obejmować wszystkie koszty związane z realizacją zadania.
2. Rozliczenie nastąpić będzie przelewem na konto wskazane na fakturze/rachunku w ciągu 30 dni od dnia otrzymania prawidłowo wystawionej faktury/rachunku przez Wykonawcę na podstawie bezusterkowego protokołu odbioru końcowego.
3. Wykonawca jest zobowiązany do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości 10% ceny brutto wykazanej w złożonej ofercie.
4. Wykonawcy będą związani ofertą przez okres 30 dni roboczych. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert bez przeprowadzania ich ponownej oceny.
5. Przed upływem terminu składania ofert, w szczególnie uzasadnionych przypadkach Zamawiający może zmodyfikować treść zapytania ofertowego. Dokonana modyfikacja zostanie niezwłocznie przekazana wszystkim wykonawcom, którzy otrzymali zapytanie ofertowe oraz zamieszczona na stronie internetowej Zamawiającego.
6. Zamawiający może zamknąć postępowanie bez wybrania żadnej oferty, w przypadku, gdy żadna ze złożonych ofert nie odpowiada warunkom określonym przez Zamawiającego, a także w przypadku braku środków finansowych. Zamawiający może również unieważnić postępowanie bez podania przyczyny

VII TERMIN SKŁADANIA OFERT.

Ofertę należy złożyć do dnia 08 września 2016 r., do godziny 14:00 ZGKiM Chełmiec, ul. Papieska 2 33-395 Chełmiec - Dziennik podawczy. Oferta powinna być złożona w szczelnie zamkniętej kopercie z napisem - **Montaż i dostawa zestawu hydroforowego w miejscowości Klęczany.**

VIII WARUNKI WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA

Z postępowania zostaną wykluczeni Wykonawcy powiązani z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:

- 1) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub osobowej;
- 2) posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji;
- 3) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika;
- 4) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej;
- 5) pozostawaniu z Wykonawcą w takim stosunku prawnym lub faktycznym, że może to budzić uzasadnione wątpliwości co do bezstronności tych osób.

IX DANE KONTAKTOWE

Tel. kontaktowy (018) 414 56 19 od godz. 8,00 do 15.00.


DYREKTOR
mgr Bogumiła Aszklar-Lelito

**OFERTA CENOWA**

Ja / My niżej podpisany/podpisani,
działając w imieniu i na rzecz,
w odpowiedzi na zapytanie ofertowe na zadaniu: **Montaż i dostawa zestawu hydroforowego w miejscowości Klęczany** składam/y niniejszą ofertę.

1. Oferujemy realizację zamówienia zgodnie z dokumentacją i wypełnionym formularzem cenowym za następującą **cenę ryczałtową** brutto zł,
podatek VAT: zł%
wartość netto:
2. Wykonam/y przedmiot zamówienia w terminie: 30.11.2016 r.
3. Termin płatności faktury: do 30 dni od daty otrzymania faktury przez Zamawiającego.
4. Udzielam/y rękojmi za wady na wykonane roboty budowlane na okres miesięcy przy założeniu, że minimalna wymagana gwarancja jakości wynosi 36 m-cy, licząc od daty podpisania protokołu odbioru końcowego.
5. Oświadczam/y, że jesteśmy płatnikami podatku VAT zarejestrowanymi pod nr NIP.....
6. Nr naszego konta bankowego:.....
7. Uważam/y się za związanych niniejszą ofertą przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert.
8. Oświadczamy, że do obliczenia ceny przyjęte zostały wszystkie materiały oraz urządzenia zgodnie z dokumentacją techniczną.
9. Oświadczamy, że kosztorysy ofertowe sporządzone przez wykonawcę są materiałem uzupełniającym i powinny uzasadniać oferowaną przez składającego ofertę kwotę wynagrodzenia ryczałtowego. W przypadku ewentualnego powstania nieścisłości pomiędzy dokumentacją, a kosztorysem ofertowym Wykonawcy, Zamawiający uzna, że w cenie ofertowej skalkulowane są wszystkie konieczne elementy do wykonania zamówienia zgodnie z dokumentacją techniczną zadania.
10. Ofertę niniejszą składam/y na _____ kolejno ponumerowanych stronach.
11. W związku z dopuszczeniem przez Zamawiającego przesyłania oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji faksem lub drogą elektroniczną wskazujemy adres przeznaczony do tej formy kontaktu:

Fax.:, e-mail:@.....

Miejscowość, data:.....

.....
(podpis osoby / osób /uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy)

.....
(pieczętka adresowa Wykonawcy)

Oświadczenie wykonawcy

Przystępując do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego organizowanego przez ZGKiM Chełmiec, ul. Papieska 2, 33-395 Chełmiec, tel.: 018-414-56-24, fax:018- 414-56-43

Montaż i dostawa zestawu hydroforowego w miejscowości Klęczany

ja niżej podpisany, reprezentując firmę, której nazwa jest wskazana w pieczętce nagłówkowej, jako upoważniony na piśmie lub wpisany w odpowiednich dokumentach rejestrowych w imieniu reprezentowanej przeze mnie firmy oświadczam/my, że :

1) spełniam/y warunki ubiegania się o zamówienie, a mianowicie:

- posiadam/my uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,
- posiadam/my wiedzę i doświadczenie,
- dysponuję/emy odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,*
- znajduje/emy się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.

2) nie podlegamy wykluczeniu z powodu powiązania z Zamawiającym osobowego lub kapitałowego określonego w pkt VIII zapytania ofertowego

Miejsce i data :

Podpisano (imię, nazwisko i podpis)

Podpis osoby lub osób uprawnionych do
reprezentowania wykonawcy w dokumentach rejestrowych lub we
właściwym upoważnieniu)

Zgodnie z treścią **art.233, § 1** kodeksu karnego, kto składając zeznanie mające służyć za dowód w postępowaniu sądowym lub w innym postępowaniu prowadzonym na podstawie ustawy, zeznaje nieprawdę lub zataja prawdę, podlega karze pozbawienia wolności do lat 5. **§ 2** – warunkiem odpowiedzialności jest, aby przyjmującym zeznanie działał w zakresie swych uprawnień, uprzedził zeznającego o odpowiedzialności karnej za fałszywe zeznanie lub odebrał od niego przyrzeczenie.

* W przypadku, gdy wykonawca nie dysponuje potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia **zobowiązany jest** przedstawić pisemne zobowiązanie innych podmiotów do udostępnienia potencjału technicznego i osób zdolnych do wykonania zamówienia;

Dane wejściowe – Hydrofornia Kłęczany

Istniejący zestaw hydroforowy Instalcompact typu ZH-ICL/MP 3.10.80/3kW + 2.18.70/7,5kW, (URZ/IC/02622) obecnie składa się z 2 pomp o mocy 7,5kW przeznaczonych na cele sieci przeciwpożarowej, a także 3 pomp o mocy 3,0kW na cele sieci bytowo-gospodarczej. W ramach modernizacji zostanie wykonany dodatkowy układ 2 pompowy z pompami typu ICV 10.8B/3,0kW, który zostanie przyłączony do istniejącego zestawu za pomocą łączników amortyzujących PN16. Dodatkowo zostanie wykonana nowa szafa sterownicza dla nowego, 7 pompowego układu (2+5). Pompy sekcji bytowej będą wyposażone w przełączaną przetwornicę częstotliwości. Szafa sterownicza będzie wyposażona w odpowiedni sterownik wraz z modułem GSM, a zestaw będzie stanowił rozbudowę istniejącego systemu monitoringu funkcjonującego w ZGKiM w Chełmcu.

Dobre urządzenie

ZH-ICL/MP 2.10.8B/3.0kW

Pompy

Przyjęto, że w hydroforni zamontowany będzie zestaw hydroforowy zbudowany z pomp - konstrukcja: pionowe, wielostopniowe, wysokosprawne. Ze względu na trwałość pompy, części pomp, takie jak: podstawa, płaszcz, wirniki, wał wykonane są ze stali kwasoodpornej. Zestaw składał się będzie z 2 pomp głównych. Pompy wyposażone są w standardowy (znormalizowany) silnik elektryczny **3.0kW / 2930 obr/min**. Całkowita moc zainstalowana zestawu **6.0 kW**.

Mechanika i zastosowana armatura

Pompy wraz z silnikiem zamontowane będą na wspólnej ramie wykonanej ze stali kwasoodpornej typu OH 18 N9 jest to stal o zawartości 18% chromu i 9% niklu (zwykła stal nierdzewna nie zawiera niklu). Masa całego układu za pomocą wibroizolatorów przenosić się będzie na posadzkę hydroforni (nie są wymagane fundamenty pod układ pompowy).

Wyposażenie układu mechanicznego

- armatura na ssaniu pomp – zawory lub przepustnice odcinające **PN10**,
- armatura na tłoczeniu pomp – zawory lub przepustnice odcinające, zawory zwrotne **PN10**,
- kolektor ssawny i tłoczny **DN100, PN10** z rur stalowych kwasoodpornych,
- membranowy zbiornik ciśnieniowy tłumiący uderzenia hydrauliczne w sieci – **2 szt.**
- konstrukcja wsporcza ze stali kwasoodpornej,
- manometry kontrolne z czujnikami ciśnienia,

Rozwiązania konstrukcyjne:

- wszystkie spoiny są wykonane w technologii właściwej dla stali kwasoodpornej (metodą TIG, przy użyciu głowicy zamkniętej do spawania orbitalnego w osłonie argonowej lub automatu CNC), przy czym wykonane spoiny winny być na życzenie udokumentowane wydrukiem parametrów spawania,
- kolektory z króćcami przyłączeniowymi, kołnierze wywijane, – są wykonane ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PN-EN 10088-1,
- w celu zmniejszenia oporów przepływu odgałęzienia kolektorów są wykonane metodą kształtowania szyjek,
- armatura zwrotna – zastosowano zawory zwrotne,
- armatura odcinająca – zawory lub przepustnice,
- na kolektorach są zamontowane aluminiowe kołnierze luźne w wykonaniu na ciśnienie nominalne PN10 umożliwiające łatwy montaż instalacji przyłączeniowej z obu stron

- kolektora,
- na kolektorze tłocznym wykonanym ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PE-EN 10088-1, zamontowane są zbiorniki przeponowe,
- kolektor tłoczny wykonany ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PE-EN 10088-1, zamontowany jest powyżej kolektora ssawnego,
- prędkość przepływu medium w kolektorze ssawnym wynosi nie więcej niż 1,5 m/s
- konstrukcja wsporcza zestawu hydroforowego jest wykonana ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PE-EN 10088-1,
- zestaw hydroforowy zamontowano na podkładkach wibroizolacyjnych w celu ograniczenia przenoszenia drgań na posadzkę.

Technologia wykonania

Prefabrykacja zestawu pompowego realizowana jest w warunkach stabilnej produkcji na hali produkcyjnej. Na obiekt dostarczane jest kompletne urządzenie po pomyślnym przejściu prób. Dla zapewnienia odpowiednich warunków higienicznych (eliminacja osadzania się zanieczyszczeń w miejscu rozgałęzienia) i stabilnego przepływu medium przy wykonywaniu rozgałęzień rur zastosowano technologię wyciągania szyjek metodą obróbki plastycznej. Połączenia rur w zestawie pompowym realizowane są za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego, powszechnie stosowanych w budowie instalacji ze stali odpornych na korozję dla przemysłu spożywczego, farmaceutycznego, chemicznego itp., zapewniających: dobrą ochronę lica i grani spoiny ze względu na zamkniętą budowę głowicy spawalniczej, powtarzalność parametrów spawania, minimalną ilość niezgodności spawalniczych, potwierdzenie odpowiedniej jakości spoin przez wydruk parametrów spawania.

Sterowanie

Sterowanie za pomocą **sterownika mikroprocesorowego**, który współpracuje z **przetwornicą częstotliwości** – sterowanie tego rodzaju pozwala na ustabilizowanie ciśnienia w rurociągu tłocznym. Zestaw pompowy posiada komplet zabezpieczeń zwarciovych, termicznych i przed suchobiegiem.

Szafa sterownicza

Obudowa wykonana z metalu, malowana proszkowo w kolorze RAL7040, posiada stopień ochrony nie mniejszy niż IP 54, wyposażona w:

- mikroprocesorowy sterownik umożliwiający rozbudowę o dodatkowe moduły z wyświetlaczem komunikatów tekstowych,
- przetwornica częstotliwości z wbudowanym filtrem RFI klasy 1B – 1szt,
- aparaturę zabezpieczająco-łączeniową: wyłącznik silnikowy (zabezpieczenie zwarciove i przeciążeniowe),
- rozłącznik główny,
- kontrolę faz zasilania: spadek napięcia, asymetria, kolejność faz,
- kontrolę ciśnienia: przetwornik ciśnienia,
- kontrolę suchobiegu: przetwornik ciśnienia,
- sygnalizację zasilania, pracy pomp,

System monitoringu

System monitoringu składać się będzie z dwóch podstawowych modułów:

1. Modułu Bazodanowego z interfejsem użytkownika dostępnym przez przeglądarkę internetową (Mozilla Firefox wersja 3.6 lub wyższa) komputera przyłączonego do sieci internetowej. Jest to system zdarzeniowy, informujący o zdarzeniach niepożądanych z bardzo oszczędną wymianą danych. Moduł ten pozwala na implementację wielu różnych obiektów

(pompowni ścieków, stacji wodociągowych, zestawów hydroforowych i pompowni wody).

2. Modułu wizualizacji pracy urządzenia dostępnego z mapy systemu SyDiaNet. Moduł ten dostępny będzie również poprzez przeglądarkę internetową (osobne okno). Moduł zawierać będzie dynamiczny schemat urządzenia w grafice wektorowej z odzwierciedleniem podstawowych parametrów pracy zestawu hydroforowego (zasilanie, praca pompy, awaria pompy, tryb pracy pompy, suchobiegi).

Jednym z podstawowych elementów systemu jest układ sterująco-diagnostyczny z modułem komunikacyjnym zainstalowany w zestawie pompowym i zbiorniku, umożliwiający zbieranie danych oraz ich przesył do systemu wizualizacji.

W systemie bazodanowym będą identyfikowane i archiwizowane następujące informacje:

- Informacja o stanie zasilania energetycznego (awaria, powrót zasilania)
- Stany pomp (awaria, powrót do stanu prawidłowego)
- Kontrola ciśnienia po stronie ssania (nieprawidłowe, powrót do stanu prawidłowego)
- Kontrola ciśnienia po stronie tłocznej (nieprawidłowe, powrót do stanu prawidłowego)
- Detekcja stanu łączy komunikacyjnych (brak łączności)

Zdarzenia te mogą być również przesyłane SMS-em na wybrany numer telefonu komórkowego użytkownika.

W module wizualizacji kontrolowane i publikowane będą następujące dane:

- ciśnienie ssania,
- ciśnienie tłoczenia,
- praca „SIEĆ”, awaria, tryb „AUTO” (dla każdej pompy),
- kontrola zasilania,
- kontrola łączności,

Historia pracy urządzenia może być archiwizowana w dobowych plikach tekstowych w pamięci sterownika. Dane te mogą być pobierane ze sterownika i archiwizowane na zewnętrznym serwerze. Ze względu na uniwersalny format tekstowy, dane te mogą być importowane do arkusza kalkulacyjnego.

Sterownik mikroprocesorowy

- sterownik, posiada możliwość pracy z przetwornicą częstotliwości,
- sterownik, posiada możliwość komunikacji z systemami nadrzędnymi przy wykorzystaniu portu komunikacji szeregowej RS-485 i protokołu modbus RTU (slave)
- sterownik wyposażony w port szeregowy RS485 oraz moduł (moduły) z dodatkowymi wejściami pomiarowymi umożliwiającymi podłączenie różnych urządzeń pomiarowych, takich jak ciśnieniomierze, przepływomierze i czujniki temperatury
- sterownik umożliwia sterowanie pracą pomp z zachowaniem odpowiedniej kolejności załączania i wyłączania pomp (przełączanie pomp po każdym cyklu pracy),
- sterownik uniemożliwia jednoczesne załączanie więcej niż jednej pompy, przesuwając w czasie rozruchy poszczególnych pomp,
- sterownik blokuje możliwość natychmiastowego włączenia / wyłączenia pompy po wyłączeniu / włączeniu poprzedniej, poprzez co uniemożliwia pulsacyjną pracę w przypadku gwałtownych zmian poboru wody,
- sterownik pozwala na ograniczanie maksymalnej liczby pomp pracujących jednocześnie,
- sterownik zabezpiecza zestaw przed suchobiegiem, wyłączając kolejno poszczególne pompy zestawu przy spadku ciśnienia na ssaniu poniżej wartości zadanej (dla zestawów z bezpośrednim podłączeniem do wodociągu) lub w przypadku, gdy poziom wody w

- zbiorniku obniży się poniżej wartości zadanej,
- sterownik niezwłocznie wyłącza pompy w przypadku przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia w kolektorze tłocznym,
- sterownik umożliwia na zablokowanie pracy pomp po przekroczeniu zaprogramowanego czasu,
- sterownik umożliwia przetaczanie pomp, w czasie małych poborów wody zapewniając ich optymalne wykorzystanie,
- sterownik umożliwia dopasowanie układu do charakterystyki rurociągu tłocznego w zależności od liczby włączonych pomp poprzez dyskretne zmiany ciśnienia,
- sterownik umożliwia dopasowanie układu charakterystyki rurociągu ,w przypadku dodatkowego wyposażenia układu w przepływomierz z nadajnikiem poprzez uzależnienie ciśnienia na wyjściu z pompowni od przepływu,
- sterownik umożliwia współpracę z modemem radiowym (pracującym w trybie przezroczystym), co pozwala na przesyłanie sygnałów drogą radiową
- sterownik umożliwia współpracę z modemem GSM, co pozwala na przesyłanie sygnałów przez sieć komórkową - wysyłanie wiadomości poprzez modem GSM przy zestawie do modemu GSM przy komputerze lub wysyłanie wiadomości SMS (tylko rozbudowana wersja o moduł ACD),
- sterownik umożliwia współpracę z dowolną siecią internetową lub ethernetową po połączeniu go do tej sieci poprzez odpowiedni modem lub urządzenie radiowe pracujące z wykorzystaniem protokołów internetowych TCP/IP (tylko rozbudowana wersja o moduł ACD),
- sterownik umożliwia współpracę z komputerem za pomocą połączenia kablowego poprzez łącze szeregowo w standardzie ethernet (tylko rozbudowana wersja o moduł ACD),
- sterownik umożliwia rejestrację zużycia energii elektrycznej po przyłączeniu odpowiednich modułów pomiarowych
- sterownik umożliwia automatyczną zmianę parametrów pracy zestawu w zadanych przedziałach czasowych,
- sterownik posiada możliwość odczytu podstawowych parametrów (wyświetlacz na drzwiach szafy): ciśnienia ssania, tłoczenia, obroty/ częstotliwość silnika z przetwornicą,
- montaż sterownika zapewnia stopień ochrony IP 54 od strony zewnętrznej rozdzielni
- sterownik jest oznakowany znakiem CE.

UWAGA: Modernizacja hydroforni w msc. Klęczany ma uwzględniać rozbudowę istniejącego systemu wizualizacji i monitoringu GPRS, który zainstalowany jest w ZGKiM w Chełmcu. Oprogramowanie zainstalowane ma współpracować z istniejącym systemem monitoringu (dodatkowa zakładka w istniejącym systemie). Istniejący i funkcjonujący system sterowania i monitoringu w oparciu o technologię GPRS nie może być zmieniony na inny. Nie dopuszcza się również możliwości współdziałania dwóch lub więcej różnych systemów sterowania i monitoringu obiektów wody czystej.

Wymagania ogólne

- Wszystkie opisy na urządzeniu są wykonane w języku polskim,
 - Wszystkie komunikaty wyświetlane przez sterownik są w języku polskim,
- Do urządzenia dołączona dokumentacja DTR w języku polskim, zawierająca:
- instrukcję montażu i eksploatacji w tym sposób postępowania w sytuacjach awaryjnych oraz wykaz części zamiennych,
 - instrukcję obsługi i konfiguracji sterownika,
 - schematy elektryczne szafy sterowniczej,
 - rysunek złożeniowy,

- rysunek rozmieszczenia elementów na drzwiach szafy sterowniczej,
- kartę identyfikacyjną zestawu,
- kartę gwarancyjną,
- protokół z badania zestawu hydroforowego,
- rzeczywistą charakterystykę hydrauliczną Q-H urządzenia,
- deklarację zgodności,
- dokumentację zbiorników przeponowych umożliwiającą ich rejestrację przez Urząd Dozoru Technicznego,
- Urządzenie przechodzi próby szczelności i ciśnieniową na stanowisku badawczym potwierdzone raportem z badań,
- Urządzenie jest produktem polskim,
- Urządzenie posiada zgodność z dyrektywą maszynową 2006/42/WE,
- Rozdzielnia sterująca powinna być zgodna z dyrektywami:
 - 2006/95/WE - wyposażenie elektryczne przewidziane do stosowania w określonym zakresie napięć,
 - 2004/108/WE - kompatybilność elektromagnetyczna,

