

# **PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA pn.**

## **Dostawa wraz z montażem i wymianą rozdzielnic zasilająco – sterowniczych pompowni: PS – 1, PWD – 35, PS – 2, PD – 1 oraz P4.**

### **I. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO**

Eko Dolina Sp. z o.o. Łężyce, 84 – 207 Koleczkowo, Al. Parku Krajobrazowego 99

### **II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiot zamówienia stanowi:

- a) Inwentaryzacji rozdzielnic przewidzianych do wymiany (zgodności ze dokumentacją pierwotną);
- b) Rozłączenie okablowania rozdzielnic: PS – 1, PWD – 35, PS – 2, PD – 1 i PS – 4;
- c) Demontaż istniejących rozdzielnic;
- d) Zabezpieczenie w/w rozdzielnic po demontażu oraz ich transport na warsztat Wykonawcy;
- e) Wykonanie aktualizacji projektów technicznych rozdzielnic zgodnie z n/w wymaganiami Zamawiającego – załącznik nr 3 do 7. Wprowadzenie zmian w stosunku do stanu istniejącego zgodnie z wytycznymi zawartymi w załączniku nr 2 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia;
- f) Prefabrykacja nowych rozdzielnic zasilająco – sterowniczych przed dostawą zgodnie z wytycznymi z zał. Nr 2 oraz aktualizacją dokumentacji. Montaż wyposażenia rozdzielnic polegający na zamontowaniu wszelkich elementów; aparatów i urządzeń w sposób i w miejscu zgodnym z wcześniej wykonaną dokumentacją techniczną. Wykonanie wszelkich połączeń instalacyjnych, szyn zbiorczych wewnętrznych, połączeń wyrównawczych przy użyciu materiałów i środków zgodnych z dokumentacją. Przeprowadzenie wszelkich prób i badań zgodnych z normą PN – EN 61439-1 dotyczących wytrzymałości dielektrycznej oraz potwierdzenie protokołami kwalifikującymi prefabrykat do montażu jako element instalacji elektrycznej;
- g) Programowanie sterowników PLC oraz paneli operatorskich;
- h) Opakowaniem i przygotowaniem do transportu na miejsce montażu, montaż rozdzielnic w miejscu zdemontowanych „starych” rozdzielnic;
- i) Montaż nowych rozdzielnic na istniejących konstrukcjach wykonanych ze stalowych profili na miejscu ich odpowiedniego pierwotnego posadowienia;
- j) Podłączenie wcześniej istniejącego okablowania zewnętrznego do nowych rozdzielnic;
- k) Wykonanie przekopu pod kabel komunikacyjny zgodnie z załącznikiem nr 8;
- l) Ułożenie kabla w wykopie oraz jego zasypianie;
- m) Wykonanie odbiorczych pomiarów elektrycznych nowych rozdzielnic;
- n) Sporządzenie protokołów odbiorczych kwalifikujących rozdzielnice do eksploatacji dla każdej rozdzielnicy z osobna.
- o) Rozruch zamontowanych rozdzielnic;
- p) Uruchomienie systemu komunikacji od rozdzielnicy PD – 1 do systemu archiwizacji i monitoringu SCADA po uprzednim uzgodnieniu warunków z Zamawiającym;
- q) Sporządzanie dokumentacji powykonawczej oraz przekazanie jej Zamawiającemu;
- r) Przekazanie przedmiotu zamówienia do eksploatacji;
- s) Udzielenie 24 miesięcznej gwarancji na przedmiot zamówienia.

#### **1. Ogólne wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia:**

Wszystkie dostarczane i montowane materiały oraz urządzenia stanowiące przedmiot zamówienia powinny być fabrycznie nowe i wyprodukowane nie wcześniej niż 12 miesięcy od daty podpisania umowy.

Dostarczane urządzenia powinny spełniać wszystkie wymogi Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. nr 89, poz. 414 z późn. zm., art. 10), to jest posiadać odpowiednie certyfikaty na znak bezpieczeństwa, być zgodne z kryteriami technicznymi określonymi w Polskich Normach lub aprobatą techniczną o ile dla danego wyrobu nie ustanowiono Polskiej Normy, zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności Dz. U. 2002 Nr 166 poz. 1360

Zamawiający udostępni rozdzielnice do prac modernizacyjnych w uzgodnionych terminach.

Rozdzielnice prefabrykowane będą pojedynczo celem minimalizacji przestojów pracy urządzeń Zamawiającego tj. demontaż rozdzielnic, wykonanie na jej podstawie oraz ich projektów technicznych nowej rozdzielnic oraz jej montaż.

W trakcie planowanych przestojów dłuższych niż 24 godziny konieczny jest montaż rozdzielnic tymczasowej umożliwiającej pracę jednej z pomp w oparciu o sygnalizator pływakowy w celu zapewnienia odbioru ścieków z pompowni. W przypadku braku możliwości wykorzystania istniejącego zasilania konieczne jest zapewnienie agregatu prądotwórczego. Przed przystąpieniem do prac pompownie zostaną opróżnione przez Zamawiającego w celu maksymalnego wydłużenia czasu wymiany. W przypadku intensywnych opadów Zamawiający zastrzega sobie prawo do przesunięcia terminu wykonania wymiany danej rozdzielnic.

Zamawiający udostępnia pełne i aktualne pliki źródłowe oprogramowania Scada – warunek konieczny do uruchomienia komunikacji PLC. Zamawiający posiada licencję Runtime oprogramowania SCADA obejmującą 60k zmiennych (Intouch 9.0) oraz licencję Runtime oprogramowania SCADA obejmującą 60k zmiennych (Intouch 2017).

Przedmiot zamówienia nie obejmuje oprogramowania narzędziowego Scada. Warunkiem koniecznym jest posiadanie przez Wykonawcę odpowiednich narzędzi deweloperskich.

## **2 . Zakres rzeczowy przedmiotu zamówienia:**

### **2.1. Podstawowe określenia:**

- **Rozdzielnica zasilająco – sterownicza** – zespół aparatów odpowiednio dobranych i połączonych w bloki funkcjonalne (pola) służące do zasilania, zabezpieczenia urządzeń elektrycznych przed skutkami zwarć i przeciążeń, realizacji wyznaczonych zadań danego pola oraz kontroli linii i obwodów elektrycznych;
- **Stopień ochrony obudowy IP** – określona w PN – EN 60529:2003, umowna miara ochrony przed dotykiem elementów wyposażenia rozdzielnic oraz przed przedostaniem się ciał stałych, wnikaniem cieczy (szczególnie wody) i gazów, a którą zapewnia odpowiednia obudowa;
- **Wyposażenie rozdzielnic zasilającej-sterowniczej** – zespół aparatów i systemów połączeń wewnętrznych potrzebnych do realizacji wszelkich aspektów zasilająco – sterowniczych danej rozdzielnic;
- **Obwód instalacji elektrycznej** – zespół elementów połączonych pośrednio lub bezpośrednio ze źródłem energii elektrycznej za pomocą chronionego przez przetężeniem wspólnym zabezpieczeniem, kompletu urządzeń odbiorczych;
- **Rozdzielnica nn** – zespół aparatów rozdzielczych montowanych na szynach przeznaczonych do rozdziału energii elektrycznej o napięciu znamionowym mniejszym niż 1 kV, wraz z zabezpieczeniami, aparatami i przyrządami kontrolno – pomiarowymi;
- **Deklaracja zgodności** – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela stwierdzające, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną Polską Normą lub aprobatą techniczną.
- **Intensywne opady** – opad deszczu powyżej 7,5 mm na m<sup>2</sup> powierzchni – weryfikowany przez Zamawiającego na podstawie posiadanego systemu monitoringu opadów.

### **2.2. Deklaracja zgodności.**

Wyroby i materiały elektryczne winny spełniać warunki określone w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2020 poz. 215) potwierdzone dokumentami zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U.2016 poz. 1966) i powinny posiadać aktualny certyfikat na znak bezpieczeństwa.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zanieczyszczeniem i zachowały swoją jakość i właściwości.

### **2.3. Wyposażenie rozdzielnic.**

#### **2.4.1. Obudowy rozdzielnic wolnostojących na zewnątrz:**

Rozdzielnice zasilająco – sterownicze zgodnie z aktualnymi nazwami dla każdej pompowni . Przewiduje się montaż nowych rozdzielnic zewnętrznych (złącz kablowo-rozdzielczych) w wykonaniu specjalnym tj. obudowa

wykonana z poliestru termoutwardzanego i stopniu ochrony co najmniej IP 66, odporność na uderzenia mechaniczne IK10, wyposażona w drzwi wewnętrzne.

Rozdzielnice montowane na kieszeni z poliestru termoutwardzalnego klasy IK10. Kieszeń wraz z rozdzielnicą zamontować do istniejących konstrukcji wykonanych ze stalowych profili. Rozdzielnice wyposażać w układy ogrzewania z regulacją temperatury wewnętrznej oraz serwisowe gniazda zasilania 230 VAC, gniazda robocze zewnętrzne 230V AC, co najmniej IP - 65 – podwójne. Konieczny jest montaż gniazda zewnętrznego typu PCE Combo 2x230 V oraz 1x 400V , 16 A, o których mowa jest w tabeli, będącej załącznikiem nr. 6 do SIWZ. Rozdzielnice wyposażone będą w zamek trzpieniowy trójkąty oraz kieszeń na dokumentację.

Przygotowanie obudowy rozdzielnic do wyposażenia wykonać należy zgodnie z wytycznymi producenta obudów.

Wszystkie Rozdzielnice oznakować tabliczkami grawerowanymi wykonanymi z materiału niekorodującego, zgodnymi z projektem technicznym.

Drzwi wewnętrzne wyposażone w zamek trzpieniowy trójkąty.

Kable zasilające pompy oraz kable sygnałowe, do rozdzielni z wnętrza komory przepompowni prowadzić w rurze osłonowej.

#### *2.4.2. Wyposażenie wewnętrzne rozdzielnic zasilająco – sterowniczych.- założenia.*

Skład elementów i urządzeń wewnętrznych rozdzielnic wykonać zgodnie z dokumentacją projektową sporządzoną na podstawie wcześniej wykonanej inwentaryzacji. Jednocześnie wykonujący prefabrykację powinien sprawdzić czy wszystkie zaprojektowane elementy wyposażenia wewnętrznego posiadają nadany przez wytwórcę certyfikat zgodności lub aprobatę techniczną bądź deklarację zgodności.

W projektowanych rozdzielnicach na całym obiekcie zastosować aparaturę modułową jednego producenta. Zapis ten dotyczy również typu obudów szaf automatyki zewnętrznych. Obudowy muszą posiadać rezerwę wolnego miejsca na płytach montażowych co najmniej 20% powierzchni montażowej. Dopuszcza się zmianę gabarytów projektowanych rozdzielnic w stosunku do istniejących przy założeniu, aby było możliwe ponowne ich zamontowanie na istniejących konstrukcjach. Osprzęt należy montować do obudowy za pomocą: płyty montażowej lub płyty zabudowy, szyn lub belek nośnych zunifikowanych lub zaprojektowanych, pólek i szuflad.

Połączenia wewnętrzne elementów należy wykonywać za pomocą: szyn poprzez zaciski szynowe, szyn elastycznych, zacisków przyłączeniowych lub przewodów.

Przewody o przekroju żyły do 2,5 (4) mm<sup>2</sup> należy ocynować, natomiast na przewody powyżej 4mm<sup>2</sup> należy montować końcówki kablowe wg instrukcji producenta.

Jako system ochrony przed porażeniem przyjęto układ TN-S z aparaturą zapewniającą dostatecznie szybkie wyłączenie uszkodzonego elementu instalacji.

Zasilanie szaf automatyki musi być zabezpieczone przepięciowo aparatami co najmniej klasy B+C. Zasilanie 24VDC będzie zapewnione przez zasilacz buforowy z bateryjnym podtrzymaniem napięcia zasilania. Zasilacz ma posiadać sygnalizację obecności napięcia 230VAC, obecności napięcia 24VDC oraz kondycji akumulatorów. Podtrzymanie ma być bezprzerwowe i wystarczyć na zapewnienie pracy systemu sterownikowego przez co najmniej 15 minut przy zaniku napięcia.

Panele operatorskie, kontrolery, sterowniki sieciowe i rozproszone układy wejść/wyjść powinny pochodzić od jednego producenta i być obsługiwane narzędziem programistycznym to jest TIA Portal v16 Basic oraz Step 7 v 5.5, który jest w posiadaniu Zamawiającego. Jeśli jeden producent nie jest w stanie zapewnić wszystkich wymienionych w zdaniu poprzednim komponentów zgodnie z projektem, jakiś specyficzny element może pochodzić od innego dostawcy. Rozdzielnice zasilająco-sterownicze, ze względu na zagrożenie zniszczenia wrażliwych elementów sterownikowych i komunikacyjnych, będą zabezpieczone przed gryzoniami, chodzi tu szczególnie o dławienie przepustów kablowych i utrzymanie IP obudowy.

Rozdzielnice zasilająco-sterownicze wyposażać w elementy ochrony przeciwprzepięciowej oraz czujniki zaniku faz zgodnie z projektem technicznym.

Rozdzielnia zasilająco-sterownicza łączy w jednej zwartej obudowie funkcje obsługi, sygnalizowania, zabezpieczenia i sterowania pracą pomp zatapialnych zainstalowanych w przepompowni.

#### *2.4.3. Panele operatorskie – założenia.*

Wszystkie rozdzielnie zasilająco-sterownicze, należy wyposażać w panel operatorski lub sterownik z wyświetlaczem za pomocą którego będzie możliwe odczytanie/zmiana następujących parametrów:

- automatyczne załączenie / wyłączenie;
- naprzemienna praca pomp (alternacja) w celu zapewnienia ich jednakowego zużycia;
- ręczne załączenie pomp w celach serwisowych/testowych;
- automatyczne przełączanie pracy na pompę sprawna w przypadku awarii jednej z pomp;
- sygnalizacja stanu pracy pomp;
- pomiar czasu pracy pomp (na sterowniku);
- ilość załączeń pomp
- kontrola poziomów;
- kontrola pracy i awarii.
- historia awarii

Panel operatorski/sterownik z wyświetlaczem należy zamontować na drzwiach wewnętrznych rozdzielnic.

#### 2.4.4. Układ (wyspa) wejść/wyjść oddalonych rozproszonych – opis stanu istniejącego:

##### 2.4.4.1. Dotyczy: PS-1, PWD-35,

W wymienionych rozdzielniach zainstalowany jest modułowy układ I/O. Posiada rozbudowaną diagnostykę oraz możliwość dowolnej konfiguracji. Montaż odbywa się poprzez zsunięcie elementów, zapewniając odporność na wstrząsy, jednocześnie pozwalając na przesyłanie danych wewnętrzną magistralą.

Pompownie wyposażone są w interfejs komunikacyjny – interfejs komunikacyjny przeznaczony do obsługi sieci Profibus DP, możliwość rozbudowy do 32 modułów, port RS 485 z obsługą protokołu Profibus DP, prędkość transmisji danych do 12 Mbit/s. Moduł wejść dyskretnych 8DI – napięcie 12/24VDC, logika dodatnia, każde wejście izolowane, posiada wbudowane diody statusowe sygnalizujące stan pracy wejść i diodę dwukolorową dla sygnalizacji stanu pracy wewnętrznej magistrali sygnałowej, czas reakcji maksymalnie 3 ms, posiada sygnalizację stanu pracy.

Dodatkowo w pompowni PWD – 35 układ I/O jest wyposażony w moduł analogowy do którego podłączona jest hydrosonda.

Wymagane jest stosowanie tylko jednego rodzaju zasilaczy, interfejsów komunikacyjnych i modułów wejść / wyjść danego typu na wszystkich obiektach w celu łatwego zapewnienia rezerwy i wymienności elementów systemu.

Istniejące układy I/O są sprawne i należy je zdemontować oraz ponownie zainstalować w nowych rozdzielnicach.

##### 2.4.4.2. Dotyczy: PS-2, PD-1, PS-4

W wymienionych rozdzielnicach Komunikacja z głównym sterownikiem odbywa się bezpośrednio za pomocą kabla komunikacyjnego.

Dane do systemu SCADA przekazywane są za pomocą istniejących kabli sterowniczych do głównego sterownika (w ob. 7, ob. 15 oraz ob.18).

#### 2.4.5. Układ (wyspa) wejść/wyjść oddalonych (rozproszonych) – założenia;

##### 2.4.5.1. Dotyczy: PS-1, PWD-35,

W rozdzielniach należy wykorzystać istniejący układ I/O, zdemontować istniejące wyspy, zabezpieczyć kabel komunikacyjny Profibus DP, następnie zamontować go w nowych rozdzielnicach. Zastosować panel operatorski/sterownik z wyświetlaczem współpracujący z wyspą I/O.

##### 2.4.5.2. Dotyczy: PS-2, PD-1, PS-4

W rozdzielnicach należy zastosować panel operatorski/sterownik z wyświetlaczem wyposażony w odpowiednią ilość we/wy przystosowany do przesyłania sygnałów cyfrowych do głównego sterownika.

#### 2.4.6. Tryby pracy pompowni – założenia:

##### 2.4.6.1. Praca Automatyczna.

Zarządzanie pracą obiektu (dotyczy wszystkich rozdzielnic) realizowane przez panel operatorski/sterownik z wyświetlaczem. Sterowanie pracą pomp odbywa się na podstawie pomiaru poziomu ścieków za pomocą wyłączników pływakowych, zgodnie z przyjętym algorytmem sterowania zapisanym w pamięci nowego sterownika. Po spiętrzeniu ścieków w komorze pompowni do „Poziomu Roboczego”(załącz), następuje uruchomienie jednej z pomp. Po wypompowaniu ścieków do „Poziomu Roboczego” (wyłącz) pompa zostaje odłączona. Histerezę „Poziomu Roboczego”- ustawiamy poprzez zawieszenie wyłączników pływakowych w zbiorniku lub nastawie poziomów na sterowniku przy pracy z sondą hydrostatyczną (pierwsza nastawa przez autoryzowany serwis w trakcie uruchomienia pompowni).

Wszystkie stany pracy i awarii będą wyświetlane za pomocą lampek kontrolnych oraz komunikatów na ekranie sterownika.

Jedna pompa zabezpiecza przepompowanie całości dopływu medium. Druga pompa stanowi 100% rezerwę. Możliwa jest praca tylko jednej z pomp w danym czasie przy poziomie roboczym. Przy poziomie max (Przelanie) pracują 2 pompy. Obie pompy pracują do momentu poziomu wyłączenia.

#### 2.4.6.2. Praca ręczna.

Jeżeli chcemy uruchomić pompę w trybie ręcznym, należy przełączyć manetkę w tryb „R” a następnie przycisnąć przycisk pracy ręcznej wybranej pompy – pompa pracuje (przycisk z podtrzymaniem)

Nie ma możliwości załączenia pompy w trybie ręcznym na stałe. Pompa w trybie ręcznym pracuje do momentu pojawienia się sygnału suchobiegu, następuje wyłączenie pompy.

#### 2.4.7. Wymagania dodatkowe:

W pompowni PD - 1 należy zaprojektować i zamontować układ wejść/wyjść rozproszonych kompatybilnych z istniejącą siecią. Komunikację należy wykonać do najbliższego istniejącego sterownika, który znajduje się w rozdzielnicy SK4.1.

### 3. Wykonanie prób i pomiarów elektrycznych.

Próby te obejmują przynajmniej pomiary stanu izolacji przewodów, pomiary uziemień, sprawdzenie funkcjonalne systemu sterowania oraz transmisji danych do systemu Scada;

Wykonawca powinien uwzględnić pracę obiektu w ruchu ciągłym oraz opracować harmonogram prac w uzgodnieniu z przedstawicielem Zamawiającego.

Gotowość do odbioru zgłasza przedstawicielowi Zamawiającego co najmniej na dwa dni przed planowanym terminem. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie.

### 4. Odbiór końcowy.

Przed przystąpieniem do odbioru końcowego Wykonawca powinien przygotować dokumentację powykonawczą oraz protokół odbioru sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty składające się na dokumentację powykonawczą:

- Projekt powykonawczy – zaktualizowany po wykonaniu robót;
- Specyfikację Techniczną;
- protokoły z przeprowadzonych (ewentualnie) odbiorów częściowych;
- protokoły z przeprowadzonych badań (pomiarów i sprawdzeń);
- deklaracje zgodności z dokumentami odniesienia na zastosowane wyroby i urządzenia;
- protokoły z prac rozruchowych pompowni;

### 5. Szkolenie obsługi.

Wykonawca w ramach realizacji zamówienia obowiązany jest do momentu odbioru końcowego przedmiotu zamówienia do przeszkolenia wskazanych pracowników (co najmniej czterech) Zamawiającego w zakresie obsługi rozdzielnic elektrycznych i systemów zasilających – sterowniczych, czas trwania 4-8 godzin.

### 6. Gwarancja

Wykonawca zobowiązany jest udzielić Zamawiającemu, gwarancji jakości na wykonane prace na okres 24 miesięcy (licząc od daty podpisania protokołu odbioru danej rozdzielnicy) oraz zobowiązuje się wydać

Zamawiającemu dokumenty gwarancyjne producentów na zamontowane w ramach realizacji zamówienia urządzenia (na okres nie krótszy niż 24 miesiące).

Z uwagi na profil Zamawiającego, w okresie trwania gwarancji Wykonawca zobowiązany jest przystąpić do niezwłocznego usunięcia zgłoszonych awarii w ciągu 8 godzin od przyjęcia zgłoszenia. W tym celu Wykonawca zobowiązuje się zapewnić Zamawiającemu możliwość złożenia telefonicznego zgłoszenia w każdym czasie, co zostanie stwierdzone stosowną adnotacją.

Wykonawca ponosi również koszty dojazdu serwisanta, naprawy i ewentualnej wymiany niesprawnych podzespołów.

Gwarancja zostaje automatycznie przedłużona o czas usuwania awarii

## **7. Warunki dodatkowe:**

Zamawiający udostępni Wykonawcy istniejącą dokumentację techniczną rozdzielni nn jak również udzieli Wykonawcy stosownych wyjaśnień.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Należy stosować wyłącznie materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadające wymagane prawem certyfikaty i atesty, w szczególności dopuszczone do zastosowania w obiektach publicznych. Wszystkie materiały i wyroby należy stosować zgodnie z instrukcjami i wytycznymi producenta.

Wykonawca odpowiada za prawidłowe wydzielenie i oznakowanie miejsca montażu dostarczonych rozdzielnic, mając na uwadze ciągłość pracy zakładu Zamawiającego. Miejsce prowadzenia prac winno być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Prace demontażowe oraz montażowe rozdzielnic należy prowadzić w sposób niezakłócający pracy w podczyszczalni. Roboty hałaśliwe prowadzone będą wyłącznie w terminie i w czasie uzgodnionym wcześniej z przedstawicielem Zamawiającego.

Wykonawca będzie prowadził prace ciągłą dostawę energii elektrycznej do innych obiektów i instalacji podczyszczalni. Wszelkie, konieczne przerwy w dostawie prądu będą uzgadniane z przedstawicielem Zamawiającego. Wymiana rozdzielnic będzie odbywać się od poniedziałku do piątku, tak aby zagwarantować obecność obsługi działu GTP tak aby możliwa była interwencja w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych warunków pogodowych -ochrona przed przelaniem pompowni

Wykonawca we własnym zakresie zobowiązany jest zorganizować zaplecze budowy, które może powstać jedynie w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym. Pomieszczenia socjalne oraz magazynowe zapewnia Zamawiający.

Od Wykonawcy wymagać się będzie zapewnienia na terenie objętym umową należytego ładu, porządku, przestrzegania zasad BHP i p.poż, przepisów sanitarno – epidemiologicznych w czasie wykonywania prac oraz odpowiedzialności za szkody powstałe w związku z realizacją prac oraz wskutek innych działań osób zatrudnionych przez Wykonawcę.

Zamawiający zaleca wykonawcom przeprowadzenie wizji lokalnej celem szczegółowego zapoznania się ze specyfikacją i charakterem przedmiotu zamówienia. Zamawiający nie będzie respektował żadnych zarzutów wynikających z nieznamomości przez wykonawców specyfiki i charakteru robót, jeśli okoliczności te możliwe były do ustalenia przy przeprowadzonej z należytą starannością wizji lokalnej.