

ISTOTNE POSTANOWIENIA UMOWY

Zamawiający: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Oświęcimiu, ul. Ostatni Etap 6, 32-603 Oświęcim, płatnik podatku VAT o numerze NIP: 549-000-17-58 oraz numerze REGON: 070890901, prowadzący działalność gospodarczą na podstawie KRS 0000095555, Sąd Rejonowy dla Krakowa-Śródmieścia w Krakowie.

§ 1

Przedmiot umowy

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do realizacji dostawę i montaż podzespołów wchodzących w skład przepompowni ścieków sanitarnych, zlokalizowanej przy ul. Batorego, 32-600 Oświęcim.
2. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:
 - 1) Dostawa na teren budowy materiałów do wykonania zbiornika pompowni, zgodnie z podaną niżej specyfikacją:
 - a) zbiornik o przekroju kołowym, zbudowany z jednego lub kilku prefabrykowanych monolitycznych elementów polimerobetonowych, wyprodukowanych wg normy PN-EN 15564, łączonych za pomocą uszczelki elastomerowej, zaprawy montażowej lub kleju żywicznego;
 - b) wymiary zbiornika: średnica DN 1500 mm, wysokość 4,54 m;
 - c) zbiornik wykonany zgodnie z normą PN-EN 1917,
 - d) przejścia szczelne przez zbiornik dla rurociągu tłocznego DN 90 i grawitacyjnego DN 300,
 - e) Usytuowanie:
 - rzędna wierzchu zbiornika: 236,14 m n.p.m.
 - rzędna wlotu rurociągu tłocznego DN 90: 234,83 m n.p.m.
 - rzędna wlotu rurociągu grawitacyjnego DN 300: 232,74 m n.p.m.
 - rzędna dna zbiornika: 231,60 m n.p.m.

Zamówienie nie obejmuje robót budowlanych związanych z wymianą istniejącego zbiornika pompowni (robót ziemnych, wykonania podłoża, zabudowy zbiornika w wykopie). Wykonawca dostarczy jedynie materiały do budowy zbiornika.
 - 2) Demontaż wszystkich elementów pompowni (z wyłączeniem zbiornika): pomp, armatury, orurowania, szafki sterowniczej, ogrodzenia, latarni. Wykonawca przekaze pompy pracownikom Zamawiającego.
 - 3) Dostawa i montaż kompletnego zestawu podzespołów przepompowni: pomp, układu hydraulicznego oraz układu zabezpieczająco-sterującego, zgodnie z wymienioną niżej specyfikacją:
 - a) Pompy zatapialne:
 - ilość pomp: 2;
 - wydajność pracy jednej pompy: 6,1 l/s;
 - wysokość podnoszenia pompy: 7,0 m;
 - moc pomp: nie większa niż 3,0 kW;
 - długość tłoczenia ścieków: 40 m;
 - charakterystyka pracy pomp: pompy załączane naprzemiennie, tak aby ich obciążenie i przybliżony czas pracy były porównywalne. Przy gwałtownym zrzućie

- ścieków, przekraczającym możliwości jednej pompy, zostaje włączona druga pompa – będą pracować jednocześnie obydwie pompy;
- przystosowanie do pracy przy temperaturze medium 40°C;
 - klasa izolacji silnika F = 155°C oraz stopień ochrony silnika IP 68;
 - układ przepływowy pompy składający się z korpusu tłocznego oraz odpornego na zapychanie wirnika o konstrukcji jedno- lub dwukanałowej otwartej;
 - wielkość swobodnego przelotu pompy: 60 mm;
 - możliwość regulacji szczeliny między wirnikiem a płytą dolną;
 - korpus hydrauliczny i korpus silnika wykonane z żeliwa grubościennego;
 - uszczelnienia: podwójne uszczelnienie mechaniczne, odporne na skoki temperatury, pracujące niezależnie od kierunku obrotów silnika; SiC/SiC (węgiel krzemu/węgiel krzemu) od strony medium oraz SiC/C (węgiel krzemu/grafit) od strony silnika.
- b) Orurowanie wewnątrz zbiornika:
- orurowanie, w tym króciec tłoczny pompy, króciec stopy sprzęgającej o średnicy DN 80 mm;
 - orurowanie i kształtki o grubości ścianki min. 2 mm, zakończone kołnierzem normowym;
 - przejścia szczelne przez zbiornik dla rurociągu tłocznego DN 90 i grawitacyjnego DN 300,
 - wykonanie materiałowe rur, kołnierzy, uszczelnień: stal nierdzewna.
- c) Armatura:
- zasuwa hydrantowa ZH-52 ALU;
 - zawór zwrotny kulowy:
 - samoczyszczący i pełno przelotowy, kula obraca się podczas pracy;
 - wykonanie wg. normy EN 1074-3;
 - połączenia kołnierzowe i owiercenie wg normy PN-EN 1092-2;
 - długość zabudowy krótka wg normy PN-EN 558;
 - pokrywa kłapy z funkcją uchylania dla ułatwienia konserwacji zaworu;
 - korpus i pokrywa wykonane z żeliwa sferoidalnego GJS 400;
 - kula wykonana z aluminium nawulkanizowana gumą NBR;
 - śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej;
 - ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 200 mikronów.
 - zasuwa miękkouszczelniana:
 - wykonanie wg. normy EN 1171, EN 1074-1 i EN 1074-2,
 - połączenia kołnierzowe i owiercenie wg normy PN-EN 1092-2,
 - długość zabudowy krótka wg normy PN-EN 558;
 - korpus, pokrywa i klin wykonane z żeliwa sferoidalnego GJS 500;
 - klin pokryty EPDM;
 - uszczelnienie klina: guma NBR;
 - śruby łączące pokrywę z korpusem ze stali nierdzewnej;
 - ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów.
- d) Układ sterujący z następującymi funkcjami:
- sterowanie pracą pomp: automatyczne lub ręczne;
 - automatyczne uruchamianie pomp w zależności od poziomu ścieków w pompowni;

- alternacja pracy pomp (zapobieganie nadmiernemu zużyciu pomp);
- czasowe załączanie pomp w przypadku małego napływu cieczy;
- załączenie dwóch pomp co kilka-kilkanaście cykli, w celu zwiększenia ciśnienia w rurociągu tłocznym;
- pomiar poziomu ścieków za pomocą sondy hydrostatycznej oraz 2 pływaków;
- zabezpieczenie pompy przed pracą „na sucho”;
- możliwość spompowania ścieków poniżej suchobiegu;
- awaryjne sterowanie pracą pomp poprzez dwa wyłączniki pływakowe (w przypadku awarii sondy hydrostatycznej lub sterownika PLC);
- sygnalizacja optyczno-akustyczna stanów awaryjnych, z możliwością odłączenia sygnału akustycznego;
- sygnalizacja pracy i awarii pomp;
- opóźnienie startu drugiej pompy po powrocie zasilania;
- niejednoczesny start pomp;
- możliwość blokowania równoległej pracy pomp;
- możliwość ustawienia limitu czasu pracy pomp;
- zliczanie czasu pracy i ilości załączeń pomp – realizowane przez sterownik PLC;
- możliwość awaryjnego zasilania układu z agregatu prądotwórczego poprzez wtykę 400VAC 5P;
- podtrzymanie akumulatorowe obwodów 24VDC;
- kontrola otwarcia rozdzielnic oraz studni.

e) Szafa sterownicza:

- obudowa z alucynku z cokołem oraz z podwójnymi drzwiami o stopniu ochrony IP 65;
- szafa przystosowana do wkopania obok/posadowienia na pokrywie pompowni;
- zamontowane na wewnętrznych drzwiach rozdzielnic: panel LCD, przełączniki Auto-0-Ręka, lampki pracy i awarii pomp, przełącznik Sieć-0-Agregat, gn. 230VAC, wtyka agregatu 400VAC;
- sterownik mikroprocesorowy PLC z modemem GPRS MT-101 i panelem ASTRAADA;
- ogranicznik przepięć kl. C;
- wyłącznik różnicowoprądowy;
- pływakowe sygnalizatory poziomu 2 szt.;
- sonda hydrostatyczna;
- zabezpieczenie nadprądowe układu sterowania;
- czujnik kontroli i zaniku faz CKF;
- wyłączniki silnikowe;
- ogrzewanie szafy z termostatem;
- zasilacz 24VDC z modułem UPS;
- akumulator;
- czujniki kontroli otwarcia rozdzielnic i studni;
- sygnalizator optyczno-dźwiękowy z opcją wyłączenia dźwięku;
- przycisk spompowania ścieków poniżej suchobiegu;

f) Zabezpieczenia szafy sterowniczej:

- zabezpieczenie różnicowoprądowe;
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe klasy C;
- zabezpieczenie od zaniku bądź złej kolejności faz napięcia zasilającego;

- zabezpieczenie przeciążeniowe, termiczne silników pomp;
 - zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe układu sterowania.
- 4) Dostawa i montaż pozostałego wyposażenia:
 - przykrycie włazowe 840x940,
 - antyodorowy kominek rurowy DN 110,
 - kominek wentylacyjny DN 110,
 - drabina do dna o szer. 300mm,
 - poręcz stała,
 - pomost eksploatacyjny,
 - przenośny żurawik z napędem ręcznym do podnoszenia i opuszczania pomp montowany na osobnym fundamencie, przykręcany do podłoża;
 - wszystkie ww. elementy wyposażenia muszą być wykonane ze stali nierdzewnej.
 - 5) Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej wraz z podbudową na terenie pompowni – ok. 20 m²,
 - 6) Wymiana ogrodzenia pompowni – ok. 18 mb. Brama, słupy i siatka ze stali ocynkowanej, powlekanej PCV, malowanej proszkowo.
 - 7) Wymiana latarni – oprawa uliczna LED 40W,
 - 8) Wykonanie włączenia do istniejącej stacji dyspozytorskiej i systemu monitoringu Bumerang,
 - 9) Dostarczenie dokumentacji techniczno-ruchowej pompowni oraz karty gwarancji;
 - 10) Rozruch hydromechaniczny i szkolenie w zakresie obsługi przepompowni.
3. Materiały, urządzenia i akcesoria montażowe niezbędne do wykonania przedmiotu umowy dostarcza Wykonawca. Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia muszą być fabrycznie nowe oraz posiadać atesty i aprobaty techniczne wymagane przez odpowiednie przepisy.
 4. Przepompownia musi spełniać wymagania funkcjonalno-użytkowe zawarte w normie PN-EN 12050-1:2015-05 oraz posiadać oznaczenie CE.

§ 2

Termin realizacji przedmiotu umowy

1. Wykonawca dostarczy korpus pompowni na teren budowy przy ul. Batorego w Oświęcimiu w terminie wskazanym przez Zamawiającego, pomiędzy 01.03.2019 r. a 03.06.2019 r. O wymaganym terminie dostawy korpusu pompowni Zamawiający powiadomi Wykonawcę z 7 dniowym wyprzedzeniem.
2. Termin realizacji pozostałej części zamówienia – roboty montażowe elementów pompowni, rozruch, szkolenie oraz przekazanie dokumentacji: 5 dni roboczych. Wykonawca przystąpi do prac montażowych pompowni w terminie 7 dni od otrzymania zgłoszenia zakończenia budowy zbiornika przez Zamawiającego, pomiędzy 01.03.2019 r. a 01.07.2019 r.

§ 3

Okres gwarancji i rękojmi

1. Okres gwarancji i rękojmi na wykonane prace i materiały wynosi 36 miesięcy, licząc od daty podpisania protokołu odbioru końcowego.
2. Zamawiającemu przysługują z tytułu gwarancji i rękojmi uprawnienia na zasadach i warunkach określonych w Kodeksie Cywilnym.
3. Wszelkie wady zgłoszone w okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca usunie w terminie uzgodnionym przez strony, nie dłuższym jednak niż 14 dni od dnia zgłoszenia wady. W razie

ich nie usunięcia Zamawiający jest uprawniony do ich usunięcia na koszt i ryzyko Wykonawcy.

§ 4 Obowiązki Stron

1. Wykonawca zobowiązuje się do:

- 1) wykonania robót objętych umową z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, według obowiązujących norm i przepisów;
- 2) wykonywania innych robót i prac niezbędnych do należytego wykonania przedmiotu umowy, takich jak m.in.:
 - a) organizacja zaplecza wykonywanych prac, tj. pobór wody, energii elektrycznej, dozоровanie, itd.,
 - b) wykonanie wszelkich prac naprawczych na tych elementach infrastruktury technicznej, których stan technicznych uległ pogorszeniu na skutek realizacji robót objętych przedmiotem umowy.
- 3) zakupu i dostarczenia materiałów, urządzeń i akcesoriów montażowych niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy oraz zabezpieczenia ich przed zniszczeniem, uszkodzeniem i kradzieżą;
- 4) stosowania jedynie materiałów posiadających atesty i aprobaty techniczne wymagane przez odpowiednie przepisy;
- 5) przestrzegania przepisów BHP i ppoż.;
- 6) utrzymania ładu i porządku w trakcie prowadzenia robót, uporządkowania terenu budowy po zakończeniu robót, zaplecza budowy, jak również terenów sąsiadujących zajętych lub użytkowanych przez Wykonawcę;
- 7) zapewnienia na własny koszt transportu odpadów do miejsc ich wykorzystania lub utylizacji wraz z poniesieniem kosztów utylizacji;
- 8) zabezpieczenia we własnym zakresie warunków socjalnych i innych przypisanych prawem warunków i świadczeń dla swoich pracowników;
- 9) ponoszenia pełnej odpowiedzialności za szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków pracowników i osób trzecich, powstałych w związku z prowadzonymi robotami, w tym także ruchem pojazdów;
- 10) ponoszenia pełnej odpowiedzialności za szkody i awarie powstałe w trakcie realizacji robót wchodzących w zakres umowy;
- 11) wykonania na własny koszt renowacji zniszczonych lub uszkodzonych obiektów w wyniku prowadzonych prac, w tym dróg, nawierzchni, instalacji, sieci uzbrojenia terenu, terenów zielonych;
- 12) niezwłocznego informowania Zamawiającego o problemach technicznych lub okolicznościach, które mogą wpłynąć na jakość robót lub termin zakończenia robót.

2. Do obowiązków Zamawiającego należy:

- 1) protokolarne przekazanie Wykonawcy terenu budowy lub stanowiska pracy;
- 2) protokolarny odbiór przedmiotu umowy;
- 3) zapłata wynagrodzenia za prawidłowe, zgodnie z niniejszą umową wykonanie przedmiotu zamówienia.

§ 5

Harmonogram rzeczowo-finansowy

1. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu w terminie do 7 dni od podpisania umowy harmonogram rzeczowo-finansowy dostaw i robót objętych umową. Wykonawca ustali kolejność prowadzenia robót w taki sposób, aby terminowo wywiązać się z postanowień niniejszej umowy.
2. Wykonawca będzie prowadził roboty w sposób zapewniający ich zakończenie w terminie w kwotach i terminach zgodnych z opracowanym przez Wykonawcę harmonogramem rzeczowo-finansowym.
3. Harmonogram rzeczowo-finansowy za zgodą Stron może być aktualizowany w trakcie realizacji umowy. Zmiana winna być potwierdzona pisemnie i nie wymaga aneksu do niniejszej umowy, o ile aktualizacja nie spowoduje zmiany końcowego terminu realizacji przedmiotu umowy, wartości przedmiotu umowy lub zakresu przedmiotu umowy oraz wysokości finansowania w poszczególnych latach realizacji inwestycji.
4. Wykonawca w ciągu 3 dni po dokonaniu zmian w harmonogramie, każdorazowo przygotowuje do zatwierdzenia przez Zamawiającego zaktualizowaną wersję harmonogramu rzeczowo-finansowego.

§ 6

Odbiór robót

1. Ustala się następujące rodzaje odbiorów:
 - 1) częściowy – po wykonaniu każdego etapu robót określonego w harmonogramie rzeczowo-finansowym,
 - 2) robót zanikających lub ulegających zakryciu,
 - 3) końcowy – po wykonaniu całości zamówienia,
 - 4) ostateczny – po upływie okresu rękojmi lub gwarancji.
2. Wykonawca zgłosi gotowość do odbioru przedmiotu umowy w formie pisemnej. Zamawiający wyznacza datę odbioru i rozpoczyna go w ciągu 7 dni od dnia otrzymania zawiadomienia Wykonawcy o osiągnięciu gotowości do odbioru.
3. Jeżeli Wykonawca nie zgłosił do odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu, Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt odkryć wykonane obiekty lub ich części celem ich zbadania i odbioru przez Zamawiającego, a następnie przywrócić do stanu poprzedniego.
4. Odbioru robót dokonuje Komisja Odbioru Robót złożona z przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. W Komisji Odbioru Robót może uczestniczyć niezależny ekspert lub rzeczoznawca zaproszony przez jedną lub obie strony.
5. Komisja Odbioru Robót dokonuje oględzin wykonanych robót, sporządza listę ewentualnych usterek oraz ustala termin ich usunięcia.
6. Komisja Odbioru Robót podpisuje Protokół Odbioru Częściowego oraz Protokół Odbioru Końcowego, które stanowią formalną datę odbioru robót wykonanych w ramach przedmiotu umowy oraz podstawę do wystawienia faktury VAT.

§ 7

Wynagrodzenie i kary umowne

1. Za wykonanie przedmiotu umowy strony ustalają wynagrodzenie ryczałtowe.
2. Zgodnie z przedłożoną Ofertą Wykonawcy wysokość wynagrodzenia wyniesie PLN netto (słownie: złotych netto)

plus należny podatek VAT w kwocie PLN

co stanowi łącznie wynagrodzenie w wysokości PLN brutto (słownie: złotych brutto).

3. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 2, obejmuje wszystkie koszty niezbędne do pełnego zrealizowania przedmiotu umowy.
4. Wykonawca oświadcza, że przed złożeniem oferty Zamawiającemu zapoznał się ze wszystkimi warunkami, które są niezbędne do wykonania przez niego przedmiotu umowy, bez konieczności ponoszenia przez Zamawiającego jakichkolwiek dodatkowych kosztów.

§ 8 Rozliczenia

1. Podstawą zapłaty będą faktury częściowe, wypłacane zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym za wykonane etapy robót oraz faktura końcowa wystawione przez Wykonawcę dla Zamawiającego. Fakturowanie częściowe nie może występować częściej niż w okresach co 1 miesiąc.
2. Faktury częściowe będą wystawione przez Wykonawcę zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym po zakończeniu realizacji etapu robót, na podstawie protokołów odbioru częściowego robót podpisanych i zatwierdzonych przez przedstawiciela Zamawiającego.
3. Kwota rozliczona fakturami częściowymi nie może przekroczyć 90 % wysokości wynagrodzenia, o którym mowa w § 7 ust. 2.
4. Faktura końcowa zostanie wystawiona przez Wykonawcę po zakończeniu realizacji przedmiotu umowy, na podstawie protokołu odbioru końcowego robót podpisanego i zatwierdzonego przez przedstawiciela Zamawiającego.
5. Termin płatności faktur wynosi 30 dni, licząc od momentu dostarczenia faktury do siedziby Zamawiającego wraz protokołem odbioru technicznego robót podpisanym przez przedstawiciela Zamawiającego.
6. Wynagrodzenie zostanie przekazane przez Zamawiającego przelewem na konto bankowe Wykonawcy.

§ 9 Kary umowne

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo naliczania kar umownych za nienależyte wykonanie umowy z następujących tytułów:
 - 1) za opóźnienie w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości 0,2 % wynagrodzenia umownego za każdy dzień opóźnienia,
 - 2) za opóźnienie w usunięciu wad stwierdzonych w okresie gwarancji lub rękojmi w wysokości 0,2 % wynagrodzenia umownego za każdy dzień opóźnienia licząc od daty wyznaczonej przez Zamawiającego na usunięcie wad,
 - 3) za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 20% wynagrodzenia umownego,
 - 4) za nienależyte wykonanie umowy w wysokości 20% wynagrodzenia umownego.
2. Jeżeli szkoda będzie wyższa niż kara umowna Wykonawca jest zobowiązany do zapłaty odszkodowania uzupełniającego.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo potrącenia kar umownych z należnego Wykonawcy wynagrodzenia.

§ 10
Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. Wykonawca wniósł zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 3000,00 PLN (słownie: trzy tysiące złotych).
2. Zamawiający zwraca Wykonawcy kwotę zabezpieczenia, o której mowa w ust. 1, w terminie 30 dni od dnia podpisania Protokołu Odbioru Końcowego.
3. W przypadku nienależytego wykonania zamówienia zabezpieczenie wraz z powstałymi odsetkami staje się własnością Zamawiającego i będzie wykorzystane do zgodnego z umową wykonania robót.

§ 11
Przedstawiciele Stron

1. Osoby upoważnione do reprezentowania Stron oraz czynienia ustaleń dotyczących niniejszej Umowy:
 - po stronie Zamawiającego:
 - po stronie Wykonawcy:
2. Osoby upoważnione do odbioru technicznego robót i rozruchu hydromechanicznego:
 - po stronie Zamawiającego:
 - po stronie Wykonawcy:

§ 12
Postanowienia końcowe

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.
2. Ewentualne spory wynikłe przy wykonywaniu umowy strony poddadzą pod rozstrzygnięcie Sądu właściwego dla siedziby Zamawiającego.
3. Wszelkie zmiany umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
4. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.
5. Załącznikami do umowy są:
 - 1) Oferta Wykonawcy

Zamawiający:

Wykonawca: