

OPIS TECHNICZNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej: grawitacyjnej wraz z odgałęzieniami, tłocznej, pompowni ścieków wraz z zasilaniem energetycznym i szafą sterowniczą w ulicy Raclawickiej w miejscowości Majdan w gminie Wołomin.

Charakterystyka projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej – wszystkie długości i ilości oraz rozwiązania techniczne, należy zweryfikować z PB dla budowy sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Raclawickiej.

UWAGA: sieć kanalizacji sanitarnej w ul. Mińskiej – wybudowana, budowa dotyczy tylko sieci w ul. Raclawickiej.

Zakres prac do zrealizowania.

- Kanał grawitacyjny Ø200 PVC-U SN8 – Lc=1303,0 mb, łączony za pomocą uszczelek gumowych;
- Odgałęzienia kanalizacyjne Ø200 PVC-U SN8 – Lc=253,5 mb, łączone za pomocą uszczelek gumowych- 31 szt.;
- Odgałęzienia kanalizacyjne Ø160 PVC-U SN8- Lc=329,0 mb, łączone za pomocą uszczelek gumowych- 44 szt.;
- Kanał tłoczny Ø110x6,6 PE 100-RC SDR 11 - Lc=489,0 mb, zgrzewany doczołowo – Zamawiający dopuszcza wykonanie danej sieci metodą bezwykopową;
- Studnie:
 - Studnia pomiarowa („SP”) Ø 1200 z kręgów betonowych wraz z wyposażeniem podstawowym wraz z armaturą – **studnię dostarcza Zamawiający:**
 - **przepływomierz elektromagnetyczny z czujnikiem pomiarowym – urządzenie dostarcza Zamawiający,**
 - **zasuwy nożowe - 2 szt. – po stronie Wykonawcy,**
 - **elementy połączeniowe, pozostałe wyposażenie – po stronie Wykonawcy,**
 - Studnia („SZ”) z kręgów betonowych Ø 1200 wraz z zasuwą odcinającą nożową – **studnię dostarcza Zamawiający, niezbędne wyposażenie zgodnie z PB po stronie Wykonawcy;**
 - Studnia rozprężna („SR”) PP z dnem kulistym (wraz z filtrem antyodorowym podwłazowym) - 1 szt. – **dostarcza Zamawiający;**
 - Studnia czyszczakowa z kręgów betonowych Ø 1200 wraz z wyposażeniem - 2 szt. – **studnie dostarcza Zamawiający, niezbędne wyposażenie po stronie Wykonawcy;**
 - Studnia rewizyjna („S_{b4}-S_{b43}”) Ø 1200 żelbet - 40 szt. – **dostarcza Zamawiający wraz z włazami;**
 - Studnia rewizyjna („S₁₃-S₁₁₃”) Ø425 PP - 11 szt. – **dostarcza Zamawiający wraz z włazami.**
- Zbiornik Pompowni („PP”) DN 1500 z kręgów betonowych, dno ze skosami należy wykonać na miejscu w ramach budowy pompowni przez Wykonawcę, przejezdny wraz z pomostem do obsługi pompowni i wentylacją wraz z wyposażeniem i szafą zasilającą – sterowniczą **(zgodnie z Projektem Opiszem elektryki pompowni 2,6 kW oraz Schematem pompowni 2,6 kW – stanowiącymi załączniki do niniejszej SWZ)** – ***sposób mocowania pomostu –***

Wybrany Wykonawca ustali sposób mocowania pomostu z Zamawiającym przed przystąpieniem do prac montażowych.

Zbiornik pompowni oraz 2 pompy – dostarczy Zamawiający, pozostałe niezbędne wyposażenie samej pompowni oraz zakres elektryki i automatyki po stronie Wykonawcy.

- Pozostałe niezbędne materiały/elementy do wybudowania uwzględnione w dokumentacji projektowej po stronie Wykonawcy

UWAGA:

Studnie betonowe DN 1200 – rewizyjne, pomiarowa, zasuw, czyszczakowe,

Studnie PP Ø425,

Studnia rozprężna wraz z filtrem antyodorowym,

Rury kanalizacyjne Ø200 PVC-U oraz Ø160 PVC-U wraz z niezbędnymi kształtkami,

Rury do przewodu tłocznego Ø110x6,6 SDR 11 – Wykonawca po podpisaniu Umowy w terminie do 5 dni kalendarzowych winien przedstawić Zamawiającemu metodę budowy danego przewodu, by móc dobrać odpowiedni rodzaj rury,

Przepływomierz,

Zbiornik pompowni z kręgów betonowych wraz z 2 pompami,

Włazy do wszystkich studni betonowych (w tym pompownia) oraz PP– po stronie Zamawiającego,

Wykonawca przed przystąpieniem do robót budowlano-montażowych winien skontaktować się z Zamawiającym, w celu ustalenia niezbędnego materiału do wbudowania na dany moment.

Studnie betonowe należy zabezpieczyć na zewnątrz roztworem izolacyjnym – izolacja przeciwwilgociowa (malowanie m.in. 2-krotne). Kręgi łączone na uszczelkę, wymagane wyspoinowanie cementem szybkowiążącym od wewnątrz i zewnątrz oraz łączenie płyty dennej z kręgiem betonowym – dla każdej studni betonowej oraz dla zbiornika pompowni. Regulacja włazów tylko na pierścieniach dystansowych betonowych prefabrykowanych, pomiędzy pierścieniami betonowymi należy zastosować cement szybkowiążący. Lokalizację wjazdu należy dostosować indywidualnie do każdej studni, tak aby był położony w osi lub jak najbardziej osi pasa ruchu, poza śladem kół pojazdu.

Oferta winna zawierać wszelkie niezbędne prace budowlano-montażowe, dostawę elementów zgodnie z danym OPZ i PB oraz odtworzenie nawierzchni drogi gminnej, zgodnie z wymaganiami właściciela drogi.

ZAMAWIAJACY NIE DOPUSZCZA STOSOWANIA PIERŚCIENI WYRÓWNAWCZYCH Z TWORZYWA SZTUCZNEGO, KOSTEK BETONOWYCH ORAZ NIE DOPUSZCZA MALTOWANIA OBSADZENIA WŁAZÓW (widoczne rozwiązanie regulacji obsadzenia).

1. Studnia pompowni oraz studnia pomiarowa, zasuw i rozprężna – zgodnie z PB, dodatkowo pompownia winna zostać wyposażona m.in. w łańcuchy do opuszczania i wyjmowania pomp ze stali kwasoodpornej 316L. Łańcuchy powinny mieć co ok. 1,5 m zamontowane ogniwo o większym oczku, np. firmy PEWAG lub równoważny.
2. Wymagania dot. branży elektrycznej i automatyki dla pompowni ścieków sanitarnych - zgodnie z Projektem Opisem elektryki pompowni 3,0 – 3,1 kW oraz Schematem pompowni 2,9 kW – załącznik do SIWZ.

Integralne załączniki do opisu przedmiotu zamówienia:

1. Projekt budowlany budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z odgałęzieniami, tłocznej, przepompowni ścieków wraz z zasilaniem energetycznym i szafą sterowniczą w ulicach Mińskiej i Raclawickiej w miejscowości Majdan w Gminie Wołomin Nr Uzg. 657/Ks/2015 z dnia 28.10.2015 roku.
2. Decyzja o pozwoleniu na budowę Nr 1508p/2015 z dnia 22.12.2015 roku znak WAB.6740.16.99.2015.
3. Przedmiar robót.
4. Warunki odtworzenia nawierzchni Urzędu Miasta i Gminy Wołomin.
5. Projekt Organizacji Robót.
6. Projekt-Opis-elektryki pompowni -2,6 kW.
7. Schemat pompowni 2,6 Kw.

Zamawiający załącza do dokumentacji przetargowej przedmiar robót. Przedmiar robót nie stanowi opisu przedmiotu zamówienia. Jest jedynie dokumentem pomocniczym do sporządzenia oferty – skalkulowania ceny oferty. Wykonawca składając ofertę wycenia wszystkie prace potrzebne do wykonania zamówienia, nawet jeśli takie nie zostały wyszczególnione w przedmiarze, a są niezbędne do prawidłowej realizacji zamówienia. Zamawiający ze względu na przyjętą formułę ryczałtu nie przewiduje ponoszenia dodatkowych kosztów i robót uzupełniających. W związku z powyższym Wykonawca, znając zakres Robót i cel ich wykonania, winien uwzględnić w cenie ryczałtowej wszystkie elementy, których wykonanie jest niezbędne do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia.

Zamawiający wymaga załączenia do oferty kosztorysu ceny ryczałtowej, jako dokument pomocniczy – Dotyczy tylko wybranego Wykonawcy. Wykonawca dostarczy kosztorys ofertowy przed podpisaniem umowy.

Uwagi ogólne:

1. W ofercie, Wykonawca powinien uwzględnić koszty wykonania kompletu prac niezbędnych do wykonania zamówienia w tym m.in. koszty odwodnienia, ewentualny koszt wymiany gruntu jeśli zachodzi taka konieczność, odtworzenia nawierzchni po robotach.
2. Materiały niezbędne do realizacji budowy – po stronie Zamawiającego zgodnie z OPZ – zakres i asortyment.
3. Wszelkie użyte materiały powinny być nowe, zgodne z dokumentacją projektową. Dopuszcza się odstępstwo od tej zasady, w przypadku uzyskania akceptacji Zamawiającego.
4. Przed rozpoczęciem prac budowlanych Wykonawca przedstawi Zamawiającemu stosowny Wniosek o akceptację materiału. Wniosek winien zawierać informację na temat parametrów, cech danego materiału, producent, ilość. Do wniosku należy dołączyć wszelkie dokumenty potwierdzające jakość materiałów – deklaracje zgodności, karty katalogowe, certyfikaty, atesty, próby, badania – dotyczy tylko asortymentu, który Wykonawca musi zakupić we Własnym zakresie.
5. Wszelkie materiały mają posiadać atest ITB.
6. Wykonawca zobowiązuje się do sporządzenia dokumentacji fotograficznej wraz z filmem nawierzchni oraz terenu wzdłuż ulicy Raclawickiej, w tym. m.in. drzewa, wjazdy, przepusty drogowe i ogrodzenia posesji oraz wszelką inną architekturę, przed wejściem na teren budowy i po jej odtworzeniu – wersja elektroniczna i wydruki.
7. Projekt organizacji ruchu na czas budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz odgałęzieniami, przekazuje Zamawiający. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania niezbędnego oznakowania terenu robót zgodnie z przygotowanym i zatwierdzonym Projektem Organizacji Ruchu. W

przypadku wykonywania wykopów, Wykonawca zobowiązany jest do odpowiedniego ich zabezpieczenia przed możliwością ingerencji osób trzecich.

8. Uzyskanie decyzji zajęcia pasa drogowego oraz umieszczenia urządzenia w pasie drogowym od właściwego zarządcy drogi leży po stronie Wykonawcy. **Wniosek na umieszczenie urządzeń przygotowuje Wykonawca i przekazuje Zamawiającemu do złożenia do stosownej jednostki administracji publicznej.**
9. W przypadku wystąpienia kolizji należy przedstawić dokumentację fotograficzną przed i po wykonanych pracach - po stronie Wykonawcy.
10. Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy sporządzić dokumentację fotograficzną stanu terenu przewidzianego do rozbiórki. Materiały z rozbiórki przewidziane do ponownej zabudowy należy zmagazynować, zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich, pozostałe materiały należy usunąć z terenu budowy i zagospodarować przez Wykonawcę z zachowaniem wymagań określonych w ustawie o odpadach.
11. W przypadku miejsc bezpośredniego zbliżenia do istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy należy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności. W przypadku stwierdzenia występowania uzbrojenia niezinventaryzowanego na mapie, należy przerwać roboty, miejsce zabezpieczyć i zgłosić lokalizację danego uzbrojenia Zamawiającemu.
12. Obsługa geodezyjna - po stronie Wykonawcy.
13. Wymagane jest przeprowadzenie badania stopnia zagęszczenia gruntu po wykonanych pracach – po stronie Wykonawcy, Raport z badania – element dokumentacji powykonawczej. **Każde badanie wymagane w obecności Zamawiającego oraz/ewentualnie w obecności przedstawiciela UM Wołomin.**
14. Odtworzenie pasa drogowego i zajmowanych terenów wykonać zgodnie z warunkami zarządcy drogi/właściciela - po stronie Wykonawcy.

Wykonawca dostarczy dokumentację powykonawczą zawierającą:

1. oryginał dziennika budowy ze Starostwa (wpis geodety uprawnionego o wytyczeniu obiektu na gruncie),
2. oświadczenie kierownika budowy – zgodnie z drukami PINB, wraz z zaświadczeniem o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego – 2 egz. oryginały:
 - zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami,
 - o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także – w razie korzystania – ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,
3. protokoły badań i sprawdzeń:
 - protokół odbioru odtworzenia nawierzchni odebrany przez właściciela drogi,
 - protokół próby technologicznej,
 - protokół i dzienniczek PWiK,
 - protokół rozruchu i przeglądu technicznego przepompowni,
 - protokół sprawdzenia instalacji elektrycznej pompowni,
4. atesty materiałów użytych do budowy sieci,
5. badania stopnia zagęszczenia gruntu,
6. geodezyjny szkic powykonawczy wybudowanych sieci wraz z długościami i rzędnymi wysokościowymi odgałęzień sieci oraz średnicami studni,
7. inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wybudowanej sieci wraz z rzędnymi wysokościowymi (oś i średnica sieci, rzędne na końcówkach odgałęzień, studni,) - 3 egzemplarze oryginały,
8. kopie planu zagospodarowania i profili z projektu budowlanego z naniesionymi zmianami w trakcie realizacji – 2 egz. oryginały.
9. dokumentację fotograficzną terenu budowy przed rozpoczęciem robót i po ich zakończeniu.

Wykonawca dostarczy dokumentację powykonawczą dot. przepompowni ścieków zawierającą:

1. dokumentację powykonawczą wraz z wszystkimi instrukcjami należy przekazać w wersji papierowej w dwóch egzemplarzach (egzemplarz nr 1 zawierający oryginały, egzemplarz nr 2 – kopia egzemplarza nr 1) jak również w wersji elektronicznej będącej skanem egzemplarza nr 1 na pamięci przenośnej. Całość dokumentacji powinna być w języku polskim.
2. dokumentację elektryczną z możliwością edycji w programie PCSCHEMATIC – oprogramowanie posiadane w Przedsiębiorstwie.
3. listy materiałowe w wersji edytowalnej (Excel)
4. wytyczne do konserwacji, instrukcję stanowiskową, instrukcję eksploatacji i instrukcję eksploatacji urządzeń energetycznych w wersji edytowalnej (Word).
5. należy wykonać kopię bezpieczeństwa systemu SCADA (w wszystkich punktach systemu: serwer, stacje operatorskie, terminal) przed wprowadzaniem zmian jak również po dodaniu nowych obiektów. Nie zabezpieczone hasłem kopie należy przekazać na pamięci przenośnej z informacją kiedy została wykonana kopia i w jakim punkcie systemu (serwer, stacja operatorska, terminal) wraz z dokumentacją powykonawczą.
6. program sterownika (kody źródłowe niezaszyfrowane otwarte), należy przekazać wraz z bibliotekami i targetami, z pełnym przeniesieniem praw do użytkowania.

Uwaga:

W ramach odbioru robót, Zamawiający dokona kamerowania wykonanych sieci kanalizacji sanitarnej. Koszt kamerowania pokrywa Zamawiający. Przed przystąpieniem do kamerowania, Wykonawca robót dostarczy Zamawiającemu szkic geodezyjny z rzędnymi oraz wyczyści kanały sanitarne wraz ze wszystkimi studniami (koszt po stronie Wykonawcy).

Niezbędnym elementem odbioru końcowego jest przeprowadzenie rozruchu technologicznego oraz elektrycznego i automatyki pompowni kanalizacji sanitarnej.

Przed rozpoczęciem budowy Wykonawca dokona odkrywek w wybranych przez siebie miejscach w celu weryfikacji terenu z otrzymanym projektem. W przypadku nieścisłości Wykonawca zobowiązany jest poinformować Zamawiającego.

TERMIN REALIZACJI UMOWY:

- zakończenie prac w terenie i zgłoszenie przez Wykonawcę gotowości do odbioru w terenie najpóźniej do 15.09.2025 r. od daty podpisania umowy,
- dokumentacja powykonawcza w terminie do 14 dni kalendarzowych od daty zakończenia robót w terenie.

Zamawiający nie przewiduje wydłużenia terminu zakończenia całości robót – teren + dokumentacja powykonawcza.