

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przyłącza wodociągowego z rur PE 80 Ø 50x3,7 mm 1MPa od istniejącego wodociągu z rur PE 110 mm w ulicy Gołębiej w Podkowie Leśnej do budynku MUZEUM przy ulicy Gołębia 1 w Podkowie Leśnej. Włączenie do istniejącego wodociągu za pomocą trójnika siodłowego zgrzewanego Ø 110/50 do rur PE. Przy wcinie na przyłączy należy zamontować żeliwną zasuwę kołnierзовą Ø 50 mm z miękkim uszczelnieniem klina. Na całej długości wodociągu ułożyć taśmę sygnalizacyjną koloru zielonego z wkładką metalową. Lokalizację zasuwy oznakować tabliczką domiarową umieszczoną na stałym punkcie terenu.

Zakres przewidzianych prac objętych niniejszym przetargiem zawiera kosztorys ofertowy i ślepy (Załącznik Nr 7 i 7a do SIWZ). Zamówienie obejmuje również organizację placu budowy, przywrócenie terenu do stanu pierwotnego oraz wykonanie innych robót wymaganych technologią. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

Ewentualne roboty nieprzewidziane (nie ujęte w kosztorysie ślepym i przedmiarze robót) rozliczane będą na osobne zlecenie kosztorysem powykonawczym jako roboty dodatkowe lub uzupełniające według podanych w ofercie stawek do kosztorysowania.

UWAGA: Budynek i park znajduje się pod ochroną konserwatorską. Realizację prac należy wykonać umożliwiając normalną działalność muzeum. Firmy biorące udział w przetargu muszą posiadać udokumentowane doświadczenie w zakresie prac w obiektach zabytkowych (referencje).

Wszystkie prace budowlane należy wykonać na podstawie dokumentacji technicznej Projekt Budowlany Przykanalika Sanitarnego i Przyłącza Wodociągowego opracowanej przez Firmę „**ERG**” **Projektowanie, wykonawstwo instalacji i sieci sanitarnych** ul. Podgórna 92, kod 05-822 Milanówek (załącznik nr 8 do SIWZ) w części dotyczącej przyłącza wodociągowego.

Zastosowane materiały muszą być nowe fabrycznie i posiadać ważne atesty higieniczne, aprobaty techniczne i ważne certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Szczegółowy zakres prac jest ujęty w przedmiarze robót i kosztorysie ofertowym. Ewentualne roboty nieprzewidziane rozliczane będą na osobne zlecenie kosztorysem powykonawczym według podanych w ofercie stawek do kosztorysowania.

Zamawiający informuje, iż przewiduje możliwość udzielenia zamówień uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy.

Zamawiający dopuszcza złożenie ofert równoważnych z tym, że parametry zaproponowanych urządzeń i materiałów nie mogą być gorsze niż urządzeń i materiałów określonych w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (STWiORB) we wszystkich branżach. Udowodnienie równoważności należy do obowiązków wykonawcy (ekspertyzy, certyfikaty itp.).

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych i częściowych. Warunki dodatkowe dotyczące przedmiotu zamówienia: wymagany okres gwarancji wynosi trzy lata od daty odbioru końcowego.

I. WYMAGANIA OGÓLNE.

1). Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający zgodnie z umową przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dziennik budowy.

2). Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość i zgodność wykonania z dokumentacją techniczną.

3). Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania placu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu do czasu zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Zabezpieczenie terenu budowy realizowane jest przez:

- wykonanie tymczasowego ogrodzenia placu budowy na czas realizacji prac z zabezpieczeniem dostępu osób postronnych,
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego placu budowy przed zniszczeniem. W przypadku spowodowania uszkodzeń naprawa na własny koszt,
- oznakowanie terenu budowy.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy ujęty jest w kosztach ogólnych Wykonawcy prac.

4). Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca w czasie realizacji prac ma obowiązek znać i stosować w praktyce obowiązujące przepisy w zakresie ochrony środowiska naturalnego (Ustawa z dnia 27.04.2001 roku Prawo Ochrony Środowiska Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późniejszymi zmianami oraz Ustawa o Odpadach Dz. U. Nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami)

W trakcie realizacji prac Wykonawca jest zobowiązany do:

- utrzymywania porządku na placu budowy,
- zabezpieczyć wykopy stosownymi barierkami ochronnymi,
- utrzymywać wykopy bez wody stojącej, a w przypadku jej wystąpienia szybkie odwodnienie wykopów,
- na terenie i wokół terenu budowy unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

5). Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Plac budowy musi posiadać sprawny sprzęt gaśniczy zgodnie z przepisami. W przypadku składowania materiałów łatwopalnych należy je zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich i ułożyć zgodnie z przepisami. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako skutek realizacji prac lub spowodowanych przez sprzęt lub personel.

6). Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Nie zezwala się na stosowanie materiałów szkodliwych w sposób trwały dla otoczenia jak również materiałów wywołujących promieniowanie większe od dopuszczalnego przez stosowne przepisy.

7). Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za stan uzbrojenia znajdującego się na powierzchni (typu hydranty, studnie, itp.) i podziemnego (rurociągi, kable, itp.) na terenie placu budowy. Stan istniejącego uzbrojenia technicznego terenu znajdują się w dokumentacji technicznej przekazanej Wykonawcy (mapy geodezyjne terenu). Wykonawca zapewni właściwe oznakowanie i zabezpieczenie tych instalacji przed uszkodzeniem. W przypadku wystąpienia uszkodzenia niezwłocznie zawiadomi Zamawiającego i odpowiednie władze. Za powstałe uszkodzenia ponosi pełną odpowiedzialność i zobowiązany jest do ich naprawy lub poniesienia kosztów finansowych napraw.

8). Bezpieczeństwo i higiena pracy.

W trakcie realizacji robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Dotyczy to szczególnie prac ziemnych, zabezpieczenia i oznakowania wykopów przy układaniu instalacji sanitarnej i elektrycznej. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią, odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Koszt tych zabezpieczeń ujęty jest w kosztach pośrednich Wykonawcy.

9). Materiały.

Zastosowane w trakcie realizacji i wbudowane materiały muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty dopuszczające stosowanie w budownictwie. Wykonawca odpowiada za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych niezależnie od źródła ich zakupu i musi przedstawić Zamawiającemu na to stosowne dokumenty. Koszt ewentualnych badań i ekspertyz w przypadku wątpliwości co do jakości zastosowanych materiałów ponosi Wykonawca prac.

10). Sprzęt.

Zastosowany sprzęt na placu budowy będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Decyzję o dopuszczeniu sprzętu do zastosowania na placu budowy podejmie inspektor nadzoru po dostarczeniu przez Wykonawcę dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania. Zastosowany sprzęt nie może stwarzać zagrożeń dla środowiska jak również dla pracowników i osób postronnych.

11). Transport.

Zastosowane środki transportu mają zapewnić prawidłowe zaopatrzenie placu budowy i realizację robót budowlanych. Nie mogą wpływać na jakość i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za stosowanie przepisów ruchu drogowego (dopuszczalne obciążenia, itp.) oraz zobowiązany jest do usuwania na bieżąco na własny koszt wszelkich zanieczyszczeń spowodowanych jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na plac budowy.

12). Wykonanie robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej oraz projektu organizacji robót,

oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Koszt obsługi geodezyjnej inwestycji ujęty jest w cenie ofertowej Wykonawcy. Za błędy spowodowane nieprawidłowym wytyczeniem i wykonanie robót niezgodnie z projektem odpowiada Wykonawca robót i to on ponosi koszty prac dodatkowych.

13). Kontrola jakości robót.

13.1 Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest całkowicie odpowiedzialny za jakość wykonywanych prac i zastosowania materiałów o odpowiedniej jakości i w stosownej ilości zgodnie z normami. Wykonawca zapewnia odpowiedni system kontroli, włączając w to personel z stosownymi uprawnieniami budowlanymi, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów i robót. Do obowiązków Wykonawcy należy przedłożenie inspektorowi nadzoru zaświadczeń, iż wszystkie zastosowane do badań urządzenia mają stosowne certyfikaty i ważną legalizację. Całość kosztów związanych z organizacją i przeprowadzeniem badań ponosi Wykonawca.

13.2 Pobieranie próbek.

Próbki będą pobierane losowo. Inspektor nadzoru będzie miał możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badanie tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

13.3 Badania i pomiary oraz raporty z badań.

Badania i pomiary należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami. W przypadku gdy normy nie obejmują badań wymaganych w specyfikacji technicznej, można stosować wytyczne krajowe, albo inne zaakceptowane przez inspektora nadzoru. Wykonawca z przeprowadzonych badań przedłoży kopie raportów inspektorowi nadzoru.

13.4 Certyfikaty i deklaracje.

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych;
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.

Jakiegokolwiek materiały nie spełniające tych wymagań będą odrzucone.

13.5 Dokumenty budowy:

- **Dziennik budowy** -jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca jej realizacji.

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku będą dokonywane na bieżąco i będą, dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Zapisy będą czytelne, dokonywane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio, jeden pod drugim, bez przerw.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania wykonawcy placu budowy,
- termin rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okres i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania, robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegającym ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- dane dotyczące sposobu wykonania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadził,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

- **Pozostałe dokumenty budowy.**

Do pozostałych dokumentów budowy zalicza się również:

- protokół przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z porad i ustaleń.

- **Przechowywanie dokumentów budowy.**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie jakiegokolwiek dokumentu budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

14). Odbiór robót.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi częściowemu
- odbiorowi ostatecznemu
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

Badania i pomiary do odbioru robót zanikających przeprowadza Wykonawca na próbkach pobranych w obecności Inspektora Nadzoru w miejscach przez niego wskazanych.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości i jakości i wartości. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy.

Podstawowym dokumentem do dokonania ostatecznego odbioru robót jest protokół ostatecznego odbioru robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- dziennik budowy
- deklaracje zgodności oraz certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów
- wyniki badań i oznaczeń laboratoryjnych.
- oświadczenie kierownika budowy:
 - o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy
 - o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektami budowlanymi, warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi PN.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą Zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja odbiorowa.

15). Podstawa płatności.

Podstawą płatności za wykonane roboty budowlane zgodnie z projektem i niniejszą specyfikacją jest faktura końcowa wystawiona zgodnie z zawartą umową.

2. Zakres prac związanych z wykonaniem przyłącza wodociągowego do budynku MUZEUM.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przyłącza wodociągowego z rur PE 80 Ø 50x3,7 mm 1MPa od istniejącego wodociągu z rur PE 110 mm w ulicy Gołębiej w Podkowie Leśnej do budynku MUZEUM przy ulicy Gołębia 1 w Podkowie Leśnej. Włączenie do istniejącego wodociągu za pomocą trójnika siodłowego zgrzewanego Ø 110/50 do rur PE. Przy wcinie na przyłączy należy zamontować żeliwną zasuwę kołnierzową Ø 50 mm z miękkim uszczelnieniem klina. Na całej długości wodociągu ułożyć taśmę sygnalizacyjną koloru zielonego z wkładką metalową. Lokalizację zasuwy oznakować tabliczką domiarową umieszczoną na stałym punkcie terenu.

W cenie oferty należy również przewidzieć koszty obsługi geodezyjnej oraz napraw i przeglądów w okresie trzyletniej gwarancji.

Warunki realizacji prac.

Teren prac należy zabezpieczyć i oznakować przed dostępem osób postronnych (głębokie wykopy). Wykonywanie prac nie może kolidować z normalną działalnością MUZEUM.