


**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT SANITARNYCH W BUDYNKU
DWORCA AUTOBUSOWEGO ZTM RONDO ŚRÓDKA
W POZNANIU**

| | |
|---|--|
| Nazwa zamierzenia budowlanego | Wymiana wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej w budynku dworca autobusowego ZTM Rondo Śródka |
| Adres zamierzenia budowlanego | ul. Jana Pawła II 4 w Poznaniu |
| Kategoria obiektu budowlanego | KATEGORIA XII |
| Nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego oraz numer działek inwestycyjnych, na których obiekt jest usytuowany | JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 306401_1 obręb Śródka: dz. ew. nr 6/5, 5/10 |
| Imię i nazwisko lub nazwa Zamawiającego oraz jego adres |  Zarząd Transportu Miejskiego Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu ul. Matejki 59 60-770 Poznań |

| Branża | Projektant | Podpis |
|--------------------------------|---|---------------|
| Projektant branży sanitarnej | mgr inż. Paweł Budziak uprawnienia nr MAZ/0411/POOS/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych | |
| Sprawdzający branży sanitarnej | mgr inż. Aneta Głowacka uprawnienia nr MAZ/0581/PBS/17 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych | |

| | |
|------------------|----------------------|
| Data opracowania | 31.08.2023 r. |
|------------------|----------------------|

Spis treści

| | |
|--|----------|
| 1. WSTĘP | 3 |
| 1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej | 3 |
| 1.2. Zakres zastosowania Specyfikacji | 3 |
| 1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją | 3 |
| 2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT | 3 |
| 2.1. Przekazanie terenu budowy | 3 |
| 2.2. Rysunki robocze | 3 |
| 3. MATERIAŁY..... | 4 |
| 3.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów | 4 |
| 3.2. Wymagania szczegółowe dotyczące materiałów | 4 |
| 3.2.1. Odbiór materiałów | 4 |
| 3.2.2. Składowanie materiałów..... | 5 |
| 3.2.3. Inne wymagania | 5 |
| 3.2.4. Przewody | 5 |
| 4. SPRZĘT | 5 |
| 5. TRANSPORT..... | 5 |
| 5.1.1. Rury..... | 6 |
| 5.1.2. Wpusty..... | 6 |
| 6. WYKONANIE ROBÓT | 6 |
| 6.1. Opis robót | 6 |
| 6.2. Montaż instalacji kanalizacyjnej | 6 |
| 6.2.1. Wymagania | 6 |
| 6.2.2. Montaż rurociągów kanalizacyjnych | 6 |
| 6.2.3. Montaż armatury i urządzeń | 6 |
| 7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT | 6 |
| 7.1. Badania instalacji kanalizacyjnej..... | 6 |
| 7.1.1. Zakres badań odbiorczych | 6 |
| 7.1.2. Badanie szczelności kanalizacji..... | 7 |

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest zbiór wymagań w zakresie wykonania instalacji sanitarnych związanych z opracowaniem projektu technicznego w zakresie wymiany wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej w budynku dworca autobusowego ZTM Rondo Śródka w Poznaniu.

Specyfikacja obejmuje w szczególności wymagania dotyczące właściwości materiałów, sposobu wykonania i oceny prawidłowości poszczególnych robót instalacyjnych.

1.2. Zakres zastosowania Specyfikacji

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stanowi część Dokumentów Przetargowych i winna być wykorzystana przez Oferentów, biorących udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia na wykonanie wymiany instalacji kanalizacji sanitarnej w budynku dworca autobusowego ZTM Rondo Śródka.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

Niniejsza Specyfikacja obejmuje zakres robót branży sanitarnej, określony w Projekcie Technicznym instalacji kanalizacji sanitarnej w budynku dworca autobusowego ZTM Rondo Śródka.

Roboty, których dotyczy niniejsza specyfikacja techniczna obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie i odbiór nw. robót:

- **roboty instalacyjne kanalizacyjne**

KOD CPV: 45332300-6

2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z Dokumentacją, ST zawierającą wymagania wykonania i odbioru robót, poleceniami Inspektora nadzoru wskazaniami projektanta oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 Ustawy Prawo budowlane.

Odstępstwa od dokumentacji mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji do wprowadzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych, lub zastąpienia zaprojektowanych materiałów - w przypadku niemożliwości ich uzyskania - przez inne materiały lub elementy o zbliżonych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

Roboty montażowe należy realizować zgodnie z:

- Projektem Technicznym
- „Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 7.,
- „Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych ” Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 12.,
- Polskimi Normami oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej instalacji.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inspektorów Nadzoru, wyznaczonych przez Inwestora.

2.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w ustalonym terminie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz z wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

2.2. Rysunki robocze

Elementy, urządzenia i materiały, dla których zarządzający realizacją umowy wyda polecenie przedłożenia wykazów, rysunków lub opisów nie będą wykonywane, używane ani instalowane dopóki nie otrzyma on niezbędnych dokumentów oraz odpowiednio oznaczonych ostatecznych rysunków roboczych. Zarządzający realizacją umowy sprawdza rysunki jedynie w zakresie ogólnych warunków projektowania i w żadnym przypadku nie zwalnia to Wykonawcy z odpowiedzialności za omyłki lub braki w nich zawarte.

Zarządzający realizacją umowy zajmie się przedłożonymi materiałami możliwie jak najszybciej, zatwierdzi i przekaze je do Wykonawcy w terminie przewidzianym w umowie. Zwłoka wynikająca z

ewentualnej konieczności ponownego składania dokumentów nie powoduje przedłużenia terminów określonych w umowie.

Dostarczanie rysunków roboczych elementów i urządzeń współzależnych ze sobą, należy koordynować w taki sposób, aby Zarządzający realizacją umowy otrzymał wszystkie rysunki na czas tak, żeby mógł poza przeanalizowaniem poszczególnych elementów, dokonać przeglądu ich wzajemnych powiązań.

Rysunki robocze powinny być dokładne, wyraźne i kompletne. Powinny zawierać wszelkie niezbędne informacje, w tym dokładne oznaczenie elementów w odniesieniu do projektu wykonawczego i szczegółowych specyfikacji technicznych. Składanym dokumentom każdorazowo powinno towarzyszyć pismo przewodnie, zawierające następujące informacje:

- nazwa inwestycji;
- nr umowy;
- ilość egzemplarzy każdego składanego dokumentu;
- tytuł dokumentu;
- numer dokumentu lub rysunku;
- określenie jakiego dokumentu lub rysunku rewizja dotyczy;
- numer rozdziału i pozycji w specyfikacji, w którym omówione jest dane urządzenie, materiał lub element;
- data przekazania;

O ile zarządzający realizacją umowy nie postanowi inaczej, rysunki robocze składane będą przez Wykonawcę, który potwierdzi swoim podpisem i stemplem umieszczonym na rysunku roboczym, lub w inny uzgodniony sposób, że sprawdził on (Wykonawca) je i zatwierdził oraz, że roboty w nich przedstawione są zgodne z warunkami umowy i zostały sprawdzone pod względem wymiarów i powiązań z wszelkimi innymi elementami. Zarządzający realizacją umowy, w uzasadnionych przypadkach, może wymagać akceptacji składanych dokumentów przez nadzór autorski.

3. MATERIAŁY

3.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Wszystkie materiały zastosowane do realizacji robót powinny odpowiadać, co do jakości wymagom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane, wymaganiom Projektów Wykonawczych i przedmiarów robót, wymaganiom specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Do wykonania instalacji mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych. Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać znak CE lub deklarację zgodności odnoszącą się do Polskiej Normy lub Aprobaty Technicznej. Dopuszczalne jest do jednostkowego zastosowania w obiekcie wyrobu budowlanego wykonanego według indywidualnej dokumentacji technicznej sporządzonej przez projektanta dla którego dostawca wydał oświadczenie wskazujące że zapewniono zgodność wyrobu z tą dokumentacją oraz z przepisami i obowiązującymi normami. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami.

Na każde żądanie Zamawiającego (Inspektora nadzoru – posiadającego uprawnienia do prowadzenia i nadzorowania w zakresie robót instalacyjnych oraz Inspektora nadzoru – posiadającego uprawnienia do prowadzenia i nadzorowania w zakresie robót elektrycznych) Wykonawca obowiązany jest okazać w stosunku do wskazanych materiałów: certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z obowiązującą normą lub aprobatą techniczną.

Uwaga:

Dopuszcza się stosowanie urządzeń zamiennych o parametrach nie gorszych niż urządzenia projektowane, po wcześniejszej konsultacji z projektantem.

3.2. Wymagania szczegółowe dotyczące materiałów

3.2.1. Odbiór materiałów

Urządzenia dostarczane na budowę przez wykonawców powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania, posiadać świadectwo jakości, wymagane atesty, kart gwarancyjne, protokoły odbioru technicznego.

Dostarczone na miejsce montażu urządzenia należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi wytwórcy i wymaganiami określonymi w dokumentacji oraz przeprowadzić oględziny stanu.

W przypadku stwierdzenia wad lub nasuwających się wątpliwości mogących mieć wpływ na jakość robót, materiały należy przed ich wbudowaniem poddać badaniom określonym przez dozór techniczny.

3.2.2. Składowanie materiałów

Składowanie materiałów powinno odbywać się zgodnie z zaleceniami producentów, w warunkach zapobiegających zniszczeniu, uszkodzeniu lub pogorszeniu się właściwości technicznych. Należy zachować wymagania wynikające ze specjalnych właściwości materiałów oraz wymagania w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

Rury można składować na otwartej przestrzeni, układając je w pozycji leżącej jedno lub wielowarstwowo. Powierzchnia składowania powinna być utwardzona i zabezpieczona przed gromadzeniem się wód opadowych. W przypadku składowania poziomego, pierwszą warstwę rur należy ułożyć na podkładach drewnianych. Każdą następną warstwę, układać na przekładkach drewnianych. Wykonawca jest zobowiązany układać rury według poszczególnych grup, wielkości gatunków w sposób zapewniający stateczność oraz umożliwiającą dostęp do poszczególnych stosów.

3.2.3. Inne wymagania

Zastosowane urządzenia i rozwiązania techniczne muszą posiadać niezbędne badania i atesty wymagane normami i przepisami łącznie z próbą typu. Wszystkie urządzenia wykonane są fabrycznie przez wytwórcę urządzeń. Dostarczanie ich na budowę odbywa się w stanie zmontowanym, po dokonaniu prób pomontażowych i ich wstępnym uruchomieniu.

3.2.4. Przewody

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Przewody odpływowe prowadzone od przyborów sanitarnych do pionów należy wykonać z rur PVC 50-110mm oraz przewody odpływowe prowadzone pod budynkiem należy wykonać z rur PVC SN8 160mm łączonych na kielichy z uszczelkami typu wargowego.

Wpusty kanalizacyjne

Należy stosować wpusty z suchym syfonem DN100.

4. SPRZĘT

Do wykonania robót Wykonawca jest zobowiązany zastosować sprzęt i maszyny właściwe dla danego rodzaju robót, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Do obsługi sprzętu powinni być zatrudnieni pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje i staż pracy. Zastosowanie sprzętu powinno wynikać z technologii prowadzenia robót.

Nakłady pracy sprzętu winny wynikać z katalogów nakładów rzeczowych, z uwzględnieniem założeń ogólnych i szczegółowych. Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy nie zostaną dopuszczone do robót przez Inspektorów Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w Specyfikacji Technicznej i wskazaniach Inwestora w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inwestora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

5. TRANSPORT

Środki transportu technologicznego i zewnętrznego winny być dobrane przy uwzględnieniu przeciętnej organizacji pracy. Urządzenia transportowe powinny być przystosowane do transportowanych materiałów. Przewożone materiały powinny być układane zgodnie z warunkami transportu określonymi przez wytwórcę, oraz zabezpieczone przed ich przemieszczaniem podczas transportu. Materiały powinny być przechowywane w pomieszczeniach zamkniętych i suchych.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Specyfikacji Technicznej i wskazaniach Inwestora, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5.1.1. Rury

Rury w wiązkach muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości. Kształtki należy przewozić w odpowiednich pojemnikach. Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia.

5.1.2. Wpusty

Dostarczone na budowę wpusty należy uprzednio sprawdzić na szczelność. Wpusty należy składować w magazynach zamkniętych. Wpusty powinny być dostarczona w oryginalnych opakowaniach producenta.

6. WYKONANIE ROBÓT

6.1. Opis robót

Zakres zadania obejmuje wymianę instalacji kanalizacji sanitarnej w budynku dworca autobusowego ZTM Rondo Śródka

Wykonywanie robót w zakresie branży sanitarnej dotyczy:

- demontaż instalacji kanalizacji sanitarnej,
- demontaż wybranych fragmentów instalacji kanalizacji sanitarnej podposadzkowej,
- demontaż okładzin i warstw posadzkowych w wybranych pomieszczeniach,
- montaż instalacji kanalizacyjnej sanitarnej
- montaż instalacji kanalizacji sanitarnej podposadzkowej,
- montaż nowych okładzin i warstw posadzkowych,
- próby szczelności instalacji kanalizacyjnej.

6.2. Montaż instalacji kanalizacyjnej

KOD CPV: 45332300-6 ROBOTY INSTALACYJNE KANALIZACYJNE

6.2.1. Wymagania

Instalację kanalizacyjną wykonać z rur PCV zgodnych z PN-83/B-10700.01 „Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Instalacje kanalizacyjne.”

6.2.2. Montaż rurociągów kanalizacyjnych

Przewody należy mocować do przegród budynku za pomocą uchwyty z podkładkami elastycznymi zapewniającymi izolację akustyczną. Obejmy uchwyty powinny mocować rurę pod kielichem.

Dla przewodów poziomych maksymalny rozstaw uchwytów powinien wynosić 1,0 m
Przejścia rur kanalizacyjnych przez przegrody należy wykonać w rurach ochronnych.

Przewody prowadzić ze spadkiem min. 1,5% w kierunku odpływów, mocować za pomocą obejm do posadzki. Przewody umiejscowić tak, aby nie utrudniały komunikacji i dostępu do urządzeń.

6.2.3. Montaż armatury i urządzeń

Urządzenia i przybory należy mocować do posadzek w sposób umożliwiający ich demontaż i właściwe ich użytkowanie. Między przyborem a posadzką należy umieścić podkładkę elastyczną i wykończyć silikonem.

Przed przystąpieniem do montażu przyborów i urządzeń należy dokonać oględzin ich powierzchni. Powierzchnie powinny być gładkie, czyste, bez uszkodzeń i innych wad powierzchniowych.

Podejścia są to przewody łączące przybory sanitarne z pionem lub przewodem odpływowym. Odpływ z każdego przyboru sanitarnego powinien być zaopatrzony w zamknięcie wodne – syfon – dobrany specjalnie do tego celu. Zamknięcie wodne zabezpiecza przed przedostawaniem się przykrych zapachów z kanalizacji zewnętrznej do pomieszczeń.

Średnica podejścia nie może być mniejsza od wylotu z przyboru. Pojedyncze przybory wymagają podejść o różnych średnicach.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1. Badania instalacji kanalizacyjnej

7.1.1. Zakres badań odbiorczych

Zakres badań odbiorczych należy dostosować do rodzaju i wielkości instalacji kanalizacyjnej. Szczegółowy zakres badań odbiorczych powinien zostać ustalony w umowie pomiędzy inwestorem i

wykonawcą z tym, że powinny one objąć co najmniej badania odbiorcze szczelności, zabezpieczenia przed możliwością pogorszenia jakości wody wodociągowej w instalacji oraz zmianami skracającymi trwałość instalacji, zabezpieczenia instalacji wodociągowej przed możliwością przepływów zwrotnych.

7.1.2. Badanie szczelności kanalizacji

- podejścia i przewody spustowe (piony) kanalizacji wewnętrznej należy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody,
- kanalizacyjne przewody odpływowe (poziomy) odprowadzające ścieki sprawdza się na szczelność, poprzez oględziny po napełnieniu wodą instalacji powyżej kolana łączącego pion z poziomem.

8. OBMIAR ROBÓT

Prowadzenie obmiarów Robót jest niezbędne tylko dla robót, które zgodnie z zapisami umowy rozliczane będą na podstawie cen jednostkowych i ilości rzeczywiście wykonanych robót i do nich się odnoszą wszystkie ustalenia tego punktu.

Dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania Robót dla potrzeb wystawienia przejściowej faktury.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstotliwością ustaloną w uzgodnionym harmonogramie Robót budowlanych.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją projektową i Szczegółową Specyfikacją Techniczną, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Jednostki obmiarów robót:

- m (metr) - wykonanych i odebranych elementów liniowych,
- kpl. (komplet) - wykonanych i odebranych fragmentów na których kompletację składają się mniejsze części,
- szt. (sztuk) – elementy policzalne,
- r-g (roboczogodzina) - wykonanych i odebranych robót ręcznych i mechanicznych,
- m2 (metr kwadratowy) - wykonanych i odebranych prac mierzonych w jednostkach powierzchni,
- m3 (metr sześcienny) - wykonanych i odebranych prac mierzonych w jednostkach objętości,
- m-g (motogodziny) - praca transportu,
- inne jednostki, określone w zestawieniu cen jednostkowych w kosztorysie ofertowym lub w odpowiednich szczegółowych specyfikacjach technicznych

W wycenie Robót należy uwzględnić wszystkie elementy potrzebne do prawidłowego funkcjonowania instalacji kanalizacji.

Przy wycenie Robót należy zwrócić uwagę na wszelkie wymagania, w tym ogólne, które mogą mieć wpływ na koszt wykonania, uruchomienia lub odbioru.

Wszelkie dane liczbowe odnoszące się do wielkości lub ilości poszczególnych elementów zawarte w niniejszym opracowaniu podano informacyjnie. Podanie tych wielkości nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za właściwe parametry i odpowiednią ilość poszczególnych części składowych. Podstawowym kryterium doboru poszczególnych elementów jest spełnienie wymagań postawionych poszczególnym elementom (zapewnienie standardów jakościowych i ilościowych określonych w niniejszym opracowaniu oraz przepisach, normach, specyfikacjach i innych dokumentach przekazanych przez Inwestora).

Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Szczegółowe zasady rozliczenia robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

Dla robót wycenianych na podstawie ilości i cen jednostkowych wykonanych Robót, podstawą płatności są ceny jednostkowe skalkulowane przez Wykonawcę za jednostki obmiarowe ustalone dla danych pozycji kosztorysu, przyjęte przez Zamawiającego w dokumentach umownych, oraz ilości wykonanych robót, ustalone w książce obmiaru i potwierdzone przez Inspektora nadzoru.

Dla robót wycenianych ryczałtowo podstawą płatności jest globalna wartość podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych dla danego zakresu rzeczowego.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- Robociznę bezpośrednią wraz z narzutami;
- Wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania i transportu na teren budowy i transportu technologicznego, z uwzględnieniem ewentualnych ubytków, strat i odpadów;
- Wartość pracy sprzętu wraz z kosztem obsługi, kosztami jednorazowymi i narzutami;
- Koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko;
- Podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.