

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST 02 Instalacje Sanitarne, drogi i zieleń

OBIEKT / TEMAT:

***BUDOWA BAZY SPRZĘTU P.POŻ PRZY NADLEŚNICTWIE KŁODAWA 66-
415 KŁODAWA UL. GORZOWSKA 31***

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot i zakres specyfikacji

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych dla zadania **BUDOWA BAZY SPRZĘTU P.POŻ PRZY NADLEŚNICTWIE KŁODAWA 66-415 KŁODAWA UL. GORZOWSKA 31**

1.2 Zakres stosowania ST i zakres robót:

Niniejsza ST dotyczy wszystkich robót niezbędnych dla realizacji zadania, a w szczególności dla wykonania następujących elementów:

- 3 INSTALACJE SANITARNE
- 3.1 Zewnętrzna kanalizacja sanitarna
- 3.2 Zewnętrzna instalacja wodociągowa
- 3.3 Instalacja sanitarna wewnętrzna

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót (WTWOR) i postanowieniami Kontraktu.

2. MATERIAŁY

ŚCIŚLE WG DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PZJ.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Na żądanie, wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przestrzenie ładunkowe powinny być czyste, pozbawione wystających gwoździ i innych ostrych elementów mogących uszkodzić stolarkę.

Wyroby ustawione w środkach transportu należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i wartość ładunku.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym.

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

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

5.1 Roboty do wykonania

- INSTALACJE SANITARNE
- Zewnętrzna kanalizacja sanitarna
- Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem
- Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m³ na odkład w gruncie kat. III
- Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm
- Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm
- Przejścia rurociągu przez ściany fundamentowe
- Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 mm z rurą trzonową gładkościenną - zwieńczenie teleskopowe
- Włączenie do istniejącej studni
- Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm
- Zasypanie 30 cm ponad wierzch rury
- Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m
- Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm
- Zewnętrzna instalacja wodociągowa
- Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm
- Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za 14 cm ponad 6 cm Krotność = 14
- Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 20 cm
- Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km
- Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem
- Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m³ na odkład w gruncie kat. III
- Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm
- Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm
- Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm
- Zasuwy typu "E" z obudową o śr. 25 mm montowane na rurociągach PVC i PE
- Zasuwy typu "E" z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PVC i PE
- Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm
- Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 90 mm (nakłady na 1 m przyłącza)
- Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 25 mm (nakłady na 1 m przyłącza)
- Przejścia rurociągu przez ściany fundamentowe
- Próba wodna szczelności sieci wodociągowych o śr. do 110 mm
- Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm
- Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm
- Zasypanie 30 cm ponad wierzch rury

- Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m
- Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm
- Instalacja sanitarna wewnętrzna
- Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych
- Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych
- Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych
- Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych
- Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych
- Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych
- Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych
- Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm
- Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych
- Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"
- Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych
- Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym
- Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych
- Wpusty podłogowe o śr. 50 mm
- Kabina natryskowa z brodzikiem
- Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm
- Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm
- Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm
- Urządzenia do podgrzewania wody przepływowe wraz z baterią - moc 5,5kW
- Urządzenia do podgrzewania wody przepływowe wraz z baterią - moc 3,5kW
- Montaż uchwytów dla niepełnosprawnych - przy WC

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT OKŁADZINOWYCH

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót (zgodnie z PZJ) na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

Kontrola jakości obejmuje następujące zadania:

- Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną
- Sprawdzenie materiałów
- Sprawdzenie trwałości połączeń
- Sprawdzenie sprawności działania

6.2 Kontrole i badania laboratoryjne

- a) Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w mniejszej ST oraz wyspecyfikowanych we właściwych PN (EN-PN) lub Aprobatach Technicznych, a częstotliwość ich wykonania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wybudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Inspektorowi nadzoru.
- b) Wykonawca będzie przekazywać inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań nie później niż w terminie i w formie określonej w PZJ.

6.3 Badania jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

Ilość robót oblicza się według sporządzonych przez służby geodezyjne pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

Jednostki obmiarowe: m; m2; m3; szt. kpl.

8. ODBIÓR ROBÓT

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące płatności podano w umowie z Wykonawcą

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacją odniesienia jest:

1. SIWZ
2. umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót, zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania
3. normy
4. aprobaty techniczne
5. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji