

SPIS TREŚCI

1. *Część ogólna*
 - 1.1. *Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego*
 - 1.2. *Przedmiot ST*
 - 1.3. *Zakres stosowania ST*
 - 1.4. *Zakres robót objętych ST*
 - 1.5. *Określenia podstawowe*
2. *Materiały*
 - 2.1. *Ogólne wymagania dotyczące materiałów*
3. *Sprzęt*
4. *Transport*
5. *Wykonanie robót*
 - 5.1. *Ogólne warunki wykonania robót*
 - 5.2. *Wytyczne realizacji robót instalacji*
 - 5.3. *Uwagi i zalecenia dla Inwestora i Wykonawcy*
6. *Kontrola jakości robót*
7. *Obmiar robót*
8. *Odbiór robót*
9. *Opis sposobu rozliczenia robót*
10. *Przepisy związane*

SPECYFIKACJA TECHNICZNA (ST) WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

1. Część ogólna

Specyfikacja techniczna zawiera zbiór wymagań, które są niezbędne do określenia standardu, jakości i właściwości wyrobów budowlanych oraz sposobu i oceny prawidłowości wykonania robót budowlanych, dotyczących montażu instalacji sanitarnych dla **Łącznika dla Ośrodka Rehabilitacyjno- Edukacyjno-Wychowawczego im. dr Marii Trzcińskiej-Fajfrowskiej**

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

Łącznik dla Ośrodka Rehabilitacyjno- Edukacyjno- Wychowawczego im. dr Marii Trzcińskiej-Fajfrowskiej

1.2. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru instalacji sanitarnych:

-Instalacja kanalizacyjna

1.3. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.2.

1.4. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z montażem instalacji sanitarnych dla **Łącznika dla Ośrodka Rehabilitacyjno-Wychowawczego im. dr Marii Trzcińskiej-Fajfrowskiej**

1.5. Określenia podstawowe

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami i z definicjami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Wszystkie materiały zastosowane do realizacji robót powinny odpowiadać, co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane, wymaganiom przedmiaru robót, wymaganiom specyfikacji istotnych warunków zamówienia i przyjętym w ofercie rozwiązaniom technicznym. Na każde żądanie Zamawiającego (Inspektora nadzoru – posiadającego uprawnienia do prowadzenia i nadzorowania w zakresie robót instalacyjnych) wykonawca obowiązany jest okazać w stosunku do wskazanych materiałów: certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania robót muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, a przy ich stosowaniu muszą być spełnione zasady określone w załącznikach do tych dokumentów.

Wymagania do materiałów wyszczególnionych w publikowanych katalogach.

Do materiałów wyszczególnionych w obowiązujących i publikowanych katalogach (KNNR, KNR, KNRW, KSNR, KNP, ORGBUD i innych katalogach) należy stosować zasady określone w założeniach ogólnych i szczegółowych katalogów. W szczególności należy stosować warunki i normy tam wskazane.

3. 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. 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 Inspektora Nadzoru.

4. Transport

Środki transportu technologicznego i zewnętrznego winny być dobrane przy uwzględnieniu przeciętnej organizacji pracy.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z przedmiarem robót, wymaganiami niniejszej specyfikacji, projektu organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, przedmiarze robót w specyfikacji, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

Prace prowadzone są na czynnym obiekcie, w związku z czym :

- obowiązuje cisza nocna w godz. 22 – 6. Wykonawca może prowadzić prace w godzinach nocnych tylko po uzyskaniu pisemnej zgody Zamawiającego.

Wykonawca ograniczy do minimum uciążliwości wynikające z prowadzonych prac.

Wykonawca zabezpieczy zgodnie z Planem BIOZ teren robót.

5.2. Wytyczne realizacji robót instalacji

Instalacja kanalizacji deszczowej.

Grupa 452 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa 4523 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Kategoria 45231 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

Projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC-U kl S SN8 .Połączenia kielichowe rur z PVC należy wykonać przy użyciu pierścienia gumowego średnicy dostosowanej do zewnętrznej średnicy rury. Bosy koniec rury, sfazowany pod kątem 15-20°,

należy wsunąć do kielicha przy użyciu pasty poślizgowej, tak aby odległość między nim i podstawą kielicha wynosiła 0,5-1,0cm. Dopuszczalne odchylenia od spadków przewodów poziomych, założonych w dokumentacji projektowej, mogą wynosić ok. 10%.

Przewody kanalizacyjne w ziemi należy układać na podsypce z piasku grubości 30cm, dno wykopów powinno znajdować się w gruncie rodzimym lub powinno być wysłane warstwą odpowiedniego materiału zabezpieczającego przed osiadaniem trasy kanalizacyjnej. W gruntach kat. I-IV przewody można układać bez podsypki piaskowej.

Wykop pod ułożenie projektowanej instalacji zaprojektowano jako wąskoprzestrzenny. Rurę PVC należy ułożyć w dnie wykopu po jego wyprofilowaniu i nadaniu wymaganych spadków. Całość należy obsypać do wysokości 30 cm ponad wierzch rury, piaskiem. Nadmiar ziemi z wykopów należy wywieźć.

Próbę szczelności instalacji kanalizacyjnej należy wykonać zgodnie z projektem.

Roboty ziemne wykonywać w całości ręcznie.

Po wykonaniu całości instalacji należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

5.3. Uwagi i zalecenia dla Inwestora i Wykonawcy

Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca instalacji zobowiązany jest do szczegółowego zapoznania się z przedmiarem robót i specyfikacją. Wszelkie uwagi i ewentualne zastrzeżenia do PW należy bezwzględnie wnieść przed przystąpieniem do wykonywania robót. Wykonawca zobowiązany jest wnieść ewentualne uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej (za potwierdzeniem odbioru) do Inwestora.

Zakup ważniejszych urządzeń musi być poprzedzony:

- kontrolą zgodności z PW wszystkich parametrów technicznych,
- kontrolą miejsca zabudowy urządzenia,
- przygotowaniem miejsca składowania.

Przy składaniu zamówienia na urządzenia technologiczne należy bezwzględnie zobowiązać dostawcę - producenta urządzeń do przeprowadzenia kontroli i potwierdzenia parametrów technicznych (wymiarów, ciężaru, itp.) oraz zgodności miejsca i sposobu ich montażu.

Wszystkie dostarczane urządzenia muszą posiadać wymaganą dokumentację – DTR , oraz w zależności od urządzenia wymaganą np. przez UDT dokumentację odbiorową, Atest Higieniczny, znak bezpieczeństwa „B”.

W przypadku zaistnienia niezgodności technicznych lub kosztorysowych lub wprowadzania zmian należy bezwzględnie informować Inwestora .

Wykonawca zobowiązany jest kontrolować na bieżąco jakość robót i usuwać usterki, utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy, zagospodarować odpady.

Całość robót, montaż, wykonanie stosownych prób, rozruch i odbiór instalacji należy przeprowadzić zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru (WTWiO) robót instalacyjnych COBRTI „Instal” 2003 r. przy szczególnym uwzględnieniu obowiązujących przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz zaleceń i wymogów producenta, dostawcy, zawartych w dokumentacji techniczno - ruchowej poszczególnych urządzeń.

6. Kontrola jakości robót

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, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją o i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Dziennika budowy wraz z innymi dokumentami budowy stanowiącymi załączniki do dziennika.

7. Obmiar robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robot, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robot dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robot i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem (lub w innym terminie w zależności od umowy).

Obmiaru robót zanikowych należy dokonać w czasie ich wykonywania, a robót ulegających zakryciu, przed ich zakryciem. Obmiarów robót należy dokonywać dla każdej pozycji kosztorysowej w sposób, w jednostkach i z dokładnością podaną w opisie tej pozycji. Urządzenia i sprzęt

pomiarowy zostaną dostarczone przez wykonawcę i zaakceptowane przez inspektora nadzoru. Wykonawca zapewni ważność świadectw legalizacyjnych dla urządzeń tego wymagających.

8. Odbiór robót

Wykonawca zgłasza Zamawiającemu, w terminie określonym w Umowie, gotowość do odbioru wpisem w dzienniku budowy; potwierdzenie tego wpisu lub brak ustosunkowania się przez Inspektora Nadzoru w terminie 3 dni od daty dokonania wpisu oznacza osiągnięcie gotowości do odbioru w dacie wpisu do dziennika budowy.

Zamawiający wyznacza termin i rozpoczyna odbiór przedmiotu robót w terminie określonym w Umowie, zawiadamiając o tym Wykonawcę.

Jeżeli w toku czynności odbioru zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują uprawnienia określone w Umowie.

Z czynności odbioru będzie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych przy odbiorze wad.

9. Opis sposobu rozliczenia robót

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty stanowią warunki szczegółowe określone w umowie o wykonanie robót budowlanych.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, określona w ofercie przez Wykonawcę robót za jednostkę obmiarową, ustaloną dla danej pozycji przedmiaru. Jeśli daną pozycję wyceniono ryczałtowo, to podstawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę w danej pozycji przedmiaru.

Cena jednostkowa lub wartość ryczałtowa pozycji przedmiarowej powinna uwzględniać wszystkie czynności oraz wymagania składające się na wykonanie poszczególnych robót, przewidzianych w dokumentacji projektowej zamówienia i obejmować:

- koszty robocizny bezpośredniej;
- koszty materiałów i wyrobów wraz z kosztami zakupu, magazynowania i transportu do miejsca wbudowania;
- koszty pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi transportu z bazy na teren budowy i z powrotem, montaż i demontaż;
- koszty pośrednie, w tym: koszty ogólne budowy oraz koszty zarządu;
- koszty wywozu materiałów z rozbiórki i opłat za ich składowanie;
- zysk.

Ceny jednostkowe zaproponowane przez Wykonawcę robót w kosztorysie ofertowym są ostateczne.

10. Przepisy związane

1. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r, (Dz. U. Nr 106100 poz.1126, Nr 109100 poz.1157, Nr 120100 poz.1268, Nr 5101 poz. 42, Nr 100101 poz.1085, Nr 110101 poz.1190, Nr 115101 poz.1229, Nr 129101 poz.1439);
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129/97 poz.844);
3. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych, (Dz. U. Nr 13172 poz. 93);
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75/02 poz. 690, Nr 33/03 poz. 270);
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129/97 poz. 844, Nr 91102 poz. 811);
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów
8. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 marca 2003 r. w sprawie zakresu, uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. nr 121, poz. 1137);
9. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w „sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych terenów”. (Dz. U nr 121 poz.1138);
- 10.Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. U. Nr 113 poz. 728);
11. Ustawa Kodeks Cywilny;

12. Ustawa Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Z 2004 r, nr 19, poz. 177 z późn. zmianami)
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r, „w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz. 2072);
14. PN-B-02414:1999 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami zbiorczymi przeponowymi. Wymagania
15. PN-91/B-02420 Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania.
16. PN-B-02421:2000 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania przy odbiorze
17. „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych” wydane przez ITB oraz COBRI INSTAL;