

INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA ST. 01.02

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Instalacja wodno-kanalizacyjna.

S – 02.02.00

ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU PRZEDSZKOŁA NA FUNKCJĘ ŻŁOBKA I ROZBUDOWA BUDYNKU- DOCIEPLENIE WRAZ ZE ŚCIANĄ WARSTWOWĄ, ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU GOSPODARCZEGO NA FUNKCJE KOTŁOWNI OBSŁUGUJĄCEJ BUDYNEK ŻŁOBKA, BUDOWĘ PLACU ZABAW I PARKINGU.

1. SPIS ZAWARTOŚCI

| | | |
|------|---|---|
| 1. | Spis zawartości | 2 |
| 2. | WSTĘP | 3 |
| 2.1. | Inwestor | Błąd! Nie zdefiniowano zakładki. |
| 2.2. | Jednostka projektowa | Błąd! Nie zdefiniowano zakładki. |
| 2.3. | Przedmiot specyfikacji | 3 |
| 2.4. | Zakres robót, wykorzystane materiały..... | 3 |
| 3. | Grupy, klasy i kategorie robót..... | 3 |
| 4. | Sprzęt..... | 4 |
| 5. | Transport..... | 4 |
| 6. | Wykonanie robót | 4 |
| 7. | Kontrola jakości robót..... | 5 |
| 8. | Odbiór | 5 |
| 8.1. | Próba szczelności | 5 |
| 8.2. | Płukanie przewodu | 5 |
| 8.3. | Odbiór końcowy | 5 |
| 8.4. | Podstawa płatności | 5 |
| 8.5. | Przepisy związane | 5 |

2. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (określonej dalej skrótem SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót instalacji wodno-kanalizacyjnej w ramach inwestycji:

ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU PRZEDSZKOLA NA FUNKCJĘ ŻŁOBKA I ROZBUDOWA BUDYNKU- DOCIEPLENIE WRAZ ZE ŚCIANĄ WARSTWOWĄ, ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU GOSPODARCZEGO NA FUNKCJE KOTŁOWNI OBSŁUGUJĄCEJ BUDYNEK ŻŁOBKA, BUDOWĘ PLACU ZABAW I PARKINGU.

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót instalacji sanitarnej wodno-kanalizacyjnej.

2.1. Zakres robót, wykorzystane materiały

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót instalacji sanitarnej wodno-kanalizacyjnej:

- montaż instalacji wodociągowej
 - montaż przewodów wodociągowych z PE-RT/Al/PE-RT,
 - montaż izolacji termicznej na przewodach wodociągowych,
 - wykonanie podejść do przyborów,
 - uzbrojenie przewodów wodociągowych w armaturę (kurek ćwierćbrotowy – spluczka ustępowa),
 - montaż wodomierza w kotłowni,
 - montaż zaworu pierwszeństwa,
 - montaż gniazda wodomierzowego,
 - montaż armatury ściennej (kotłownia),
 - montaż armatury stojącej,
 - montaż przyborów sanitarnych (miska ustępowa, umywalki, natrysk z kabiną),
 - płukanie instalacji,
 - próba ciśnieniowa,
 - montaż instalacji hydrantowej z rur stalowych wraz z hydrantami
- montaż kanalizacji sanitarnej
 - montaż rur z PVC kielichowych łączonych na uszczelkę gumową
 - wykonanie podejść do przyborów sanitarnych,
 - montaż wpustów podłogowych o podejściu pionowym,
 - montaż wpustu podłogowego o podejściu poziomym,
 - wykonanie pionu napowietrzającego wyprowadzonego ponad dach wraz z kominkiem wentylacyjnym,
 - wykonanie kaskady z otworem rewizyjnym na wyjściu kanalizacji sanitarnej z budynku,

Stosować należy materiały budowlane dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa „B” lub wyroby budowlane dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub odpowiednią aprobatą techniczną.

3. GRUPY, KLASY I KATEGORIE ROBÓT

W ramach całej inwestycji przewiduje się roboty odpowiednio zakwalifikowane do następujących działań, grup, klas i kategorii robót wg „WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ” (CPV).

| | |
|-----------------------------------|---|
| DZIAŁ 45000000-7 Roboty budowlane | |
| | GRUPA 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych |
| | KLASA 4533000-9 Hydraulika i roboty sanitarne |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | KATEGORIA 45332000-3 Kładzenie upustów hydraulicznych |
| | | | 45332200-5 Hydraulika |
| | | | 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | GRUPA 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej |
| | | | KLASA 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu. |
| | | | KATEGORIA 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych. |
| | | | 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków. |
| | | | KATEGORIA 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli |
| | | | 45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów |
| | | | 45232130-2 Rurociągi do odprowadzania wody burzowej |
| | | | 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej |

4. SPRZĘT

Do wykonania robót instalacji wod-kan, Wykonawca powinien się wykazać możliwością korzystania z zestawem specjalistycznych narzędzi i elektronarzędzi z uwzględnieniem najnowszych rozwiązań technicznych.

Sprzęt powinien mieć ustalone parametry techniczne i powinien być stosowany zgodnie z jego przeznaczeniem i wymaganiami producenta.

Podstawowy sprzęt do wykonania robót wod-kan wg ST:

- giętarka do rur,
- wiertarki, inny drobny sprzęt budowlany.

5. TRANSPORT

Dostawa - samochodem ciężarowym 0,9t oraz do 5t, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

6. WYKONANIE ROBÓT

Instalacja wodno-kanalizacyjna:

- roboty należy wykonywać w synchronizacji z pozostałymi branżami i z uwzględnieniem wytycznych dla pozostałych branż;
- przed przystąpieniem do badań należy: dokonać przeglądu urządzeń co do zgodności z Dokumentacją;
- w czasie prób należy wykonać regulacje i pomiary;
- po zakończeniu prób należy wykonać sprawozdanie z pomiarów i regulacji z naniesieniem rzeczywistych wydajności instalacji i urządzeń. Zamawiający dokonuje weryfikacji sprawozdania;
- zmiany wprowadzone do rozwiązań są możliwe po uzyskaniu jednoznacznej akceptacji Zamawiającego, jedynie w przypadku zaproponowania rozwiązań mniej kosztownych i co najmniej równorzędnych konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie. Propozycji takiej winna towarzyszyć kompletna informacja: rysunki, obliczenia, kalkulacja cenowa, proponowana technologia – niezbędne do oceny przez „służby” Zamawiającego.

- projektowane przybory montować w lokalizacji zgodnie z dokumentacją projektową – branża sanitarna,
- Inne prace branży wod-kan wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w dokumentacji technicznej.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Po zakończeniu robót należy wykonać oględziny instalacji wodno-kanalizacyjnej oraz wykonać niezbędne próby i pomiary.

Zakres oględzin obejmuje sprawdzenie prawidłowości rozmieszczenia i doboru sprzętu, przebiegu instalacji, wszystkich robót branży sanitarnej.

8. ODBIÓR

8.1. Próba szczelności

Badanie szczelności należy przeprowadzić przed zakryciem bruzd i kanałów, przed pomalowaniem elementów instalacji oraz przed wykonaniem izolacji cieplnej. Do instalacji należy podłączyć ręczną pompę do badania szczelności. Pompa winna być wyposażona w zbiornik wody, zawory odcinające, zawór zwrotny i spustowy. Podczas badania powinien być używany cechowany manometr tarczowy (średnica manometru minimum 150 mm) o zakresie o 50% większym od ciśnienia próbnego i działce elementarnej 0,1 bar przy zakresie do 10 bar. Badanie szczelności instalacji wodociągowej polega na napełnieniu wodą pod ciśnieniem próbnym wyższym o 50% od ciśnienia roboczego lecz nie mniej niż 0,9 Mpa i utrzymywanie tego ciśnienia w instalacji przez 20 min. W tym czasie należy przeprowadzić obserwację przewodów i armatury. Spadek ciśnienia w okresie próby nie może być większy niż 2 %. Instalację wody ciepłej, po zakończonym z wynikiem pozytywnym badaniu szczelności wodą zimną należy poddać przy ciśnieniu roboczym, badaniu szczelności wodą ciepłą o temp. 60°C.

8.2. Płukanie przewodu

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewód poddać płukaniu używając w tym celu czystej wody wodociągowej. Szybkość przepływu wody w przewodzie powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych występujących w przewodzie. Woda po zakończeniu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym. Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania na własny koszt badania wody.

Jeśli wyniki badań wskazują na potrzebę dezynfekcji przewodu, proces ten powinien być przeprowadzony przy użyciu roztworów wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu w czasie 24 godzin. Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go przepłukać.

8.3. Odbiór końcowy

Przed przekazaniem przewodu lub jego odcinka do eksploatacji, należy dokonać odbioru końcowego, który polega na:

- uzyskaniu pozytywnego wyniku badania wody,
- zbadaniu zgodności Dokumentacji Technicznej ze stanem faktycznym,
- zbadaniu zgodności protokółów odbioru prób szczelności, wyników stosownych badań,
- zbadaniu i sporządzeniu protokółów z prób szczelności przewodów kanalizacyjnych.

Wyniki badań, które wraz z protokołami powinny być wpisane do Dziennika Budowy, i przekazane protokolarnie Zamawiającemu.

8.4. Podstawa płatności

Wg wykonanych elementów robót.

8.5. Przepisy związane

| | | |
|----|-----------------|---|
| 1. | PN-92/B-01706 | Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu |
| 2. | PN-B-10720:1998 | Wodociągi. Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych. Wyma- |

| | | |
|----|--------------------|--|
| | | gania i badania przy odbiorze. |
| 3. | PN-EN 12056-1:2002 | Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku. |
| 4. | | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. nr 8, poz. 70). |