

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Przyłącza wodociągowego

ST 01.02

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania wykonania i odbioru robót związanych wykonaniem przyłącza wodociągowego dla zadania: „BUDOWA WIELOFUNKCYJNEGO KOMPLEKSU SPORTOWEGO PILSZCZ UL. KRASICKIEGO, DZIAŁKI NR 208,209,210.”

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów CPV 45232150-8 CPV 45332200-5

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji wodociągowej. Niniejsza specyfikacja techniczna zawiera następujące roboty:

- wykonanie przyłącza wodociągowego,
- montaż urządzeń
- wykonanie instalacji
- badania instalacji,
- regulacja działania instalacji.

1.4. Wymagania ogólne dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego, inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5.22.23 i 28 ustawy Prawo Budowlane, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” COBRTI INSTAL, Warszawa 2001 i „Warunkami technicznymi wykonania i robót budowlano – montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Odstępstwa od projektu 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 „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”, Polskimi Normami oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej instalacji.

2. MATERIAŁY

- Do wykonania instalacji wodociągowej mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych,
- Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami.

2.1. Przewody

- Przyłącz wodociągowy wykonać należy z rur PEHD SDR 11 DN 40
- Dostarczone na budowę rury powinny być proste, czyste od zewnątrz i wewnątrz, bez widocznych wżerów i ubytków lub innych uszkodzeń.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, oraz bezpieczeństwo, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

4. TRANSPORT

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. Armatura Dostarczoną na budowę armaturę sprawdzić na szczelność. Armaturę należy składować w magazynach zamkniętych.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA PRZYŁĄCZA DODOCIĄGOWE

Zakres robót obejmuje wykonanie przyłącze wodociągowe i montaż hydrantu podziemnego. Średnicę przyłącza od włączenia w istniejący wodociąg do projektowanego budynku przyjęto PEHD SDR 11 DN 40. Średnica rurociągu uwzględnia całkowite zapotrzebowanie wody . Włączenie do istniejącej sieci nastąpi poprzez nawiertkę i nasadę rurową. Pierwsza warstwa gr. 30 cm bezpośrednio przykrywająca rurę winna być wykonana z piasku. Następnie zasyp wykonywać warstwami ziemi starannie ubijając. Ziemia użyta do zasypu nie może posiadać kamieni, grudek, resztek roślin i innych zanieczyszczeń.

Przed rozpoczęciem robót należy zlokalizować istniejące uzbrojenie (wodociąg, kanalizację deszczową i sanitarną, kabli energii elektrycznej itp.) Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN-83-8336/02. Podczas wykonywania robót należy przestrzegać obowiązujące przepisy BHP. Przyłącza wody i kanalizacji należy zinwentaryzować geodezyjnie.

5.1. Całość robót wykonać zgodnie z opracowaną dokumentacją techniczną.

Roboty należy wykonać i odebrać zgodnie z:

- uzgodnionym projektem,
 - Ustawą z dnia 7.VII.1994 Prawo Budowlane wraz z późniejszymi zmianami i przepisami wykonawczymi,
 - Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
 - Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych cz. II –
 - Całość prac prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, wytycznymi i odpowiednimi przepisami.
- W zakresie warunków technicznych wykonania i odbioru obowiązują następujące przepisy:
- „ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II – instalacje sanitarne i przemysłowe”
 - „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”
 - W zakresie wymagań szczegółowych należy stosować wytyczne poszczególnych producentów i dostawców urządzeń i elementów sieci,
 - Po wykonaniu sieci, lecz przed zasypaniem wykopów należy zlecić do specjalistycznej jednostki wykonawstwa geodezyjnego wykonanie inwentaryzacji po wykonawczej,
 - Wykopy wykonać jako wąsko przestrzenne
 - Rury układać na podpłycie piaskowej o grubości około 15 cm. Należy wykonać wyprofilowane podłoża pod kielich rur, dla uniknięcia ich deformacji.
 - Jako zasyp należy stosować piasek gr. 30cm a dalej grunt rodzimy (piasek średni i gruby) z zagęszczeniem 93 % wg. Proctora.
 - Całość prac prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, wytycznymi i odpowiednimi przepisami,
 - Przed przystąpieniem do zasypywania wykopów, zlecić inwentaryzację powykonawczą służbą geodezyjnym,
 - Bezwzględnie należy przestrzegać przepisów BHP.

5.2..Roboty montażowe prowadzić w uzgodnieniu z instytucjami i służbami dysponującymi poszczególną infrastrukturą, zaś po ich zakończeniu dokonać komisyjnego odbioru.

Całość prac prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z „ Warunkami technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych Cz. II. - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe” oraz przepisami szczegółowymi. Wykopy wykonywać zgodnie z wymogami BN-83/8836-02 oraz „warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych”

6. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest mb wykonanego przyłącza wodociągowego wraz z armaturą. Ilość wykonanych robót zostanie określona na podstawie rzeczywistych obmiarów w terenie wykonanych w obecności przedstawiciela wykonawcy, inspektora nadzoru i przedstawiciela zamawiającego.

7. ODBIÓR ROBÓT

- odbioru robót polegających na wykonaniu instalacji należy dokonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”

- Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

a) dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnienia w trakcie wykonywania robót,

b) dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadczenia jakości wydane przez dostawców materiałów),

c) protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych,

d) protokoły przeprowadzenia prób szczelności poszczególnych instalacji.

* Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić :

- zgodność wykonania z dokumentacją projektową

- protokoły z odbiorów częściowych i realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek,

- aktualność dokumentacji projektowej (czy przeprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia),

- protokoły badań szczelności instalacji.

8. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Arkady Warszawa 1988.

- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych. COBRTI INSTAL, Warszawa 2001.

PN-EN 1401-1:1999 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu do odwadniania i kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu,

PN-B-10729:1999 – Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne

PN-B-10736:1999 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych.

Warunki techniczne wykonania.

PN-63/B-06251 - Roboty betonowe i żelbetowe.

PN-88/B-06250 - Beton zwykły.

PN-90/B-06240-44 – Domieszki do betonu.

PN-EN 13055-1:2002 – Kruszywa lekkie - część I: kruszywa lekkie do betonu, zapraw i zaczynu.

PN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-81/B-10725:1997 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-81/9192-04 Wodociągi wiejskie. Bloki oporowe prefabrykowane. Warunki techniczne wykonania i odbioru

PN-85/B-01700 Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzną

PN-84/B-01701 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne

PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe. Wymagania przy projektowaniu.

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Arkady Warszawa 1988.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych. COBRTI INSTAL, Warszawa 2001