

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

CPV 45252127-4 Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków

ST VI - PREFABRYKATY

1. WSTĘP	2
1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej	2
1.2. Zakres stosowania ST	2
1.3. Zakres Robót objętych ST	2
1.4. Określenia podstawowe	2
1.5. Ogólne wymagania robót	2
2. MATERIAŁY	2
2.1. Prefabrykowane studzienki kanalizacyjne	2
2.2. Prefabrykowane gotowe elementy do wbudowania jako obiekty nr 25 i KP2	3
3. SPRZĘT	3
3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu	3
3.2. Sprzęt do wykonania robót	3
4. TRANSPORT	3
5. WYKONANIE ROBÓT	3
5.1. Wymagania ogólne	3
5.2. Zakres wykonywanych robót	3
5.2. Uwagi szczególne	4
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	4
6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót	4
6.2. Zakres kontroli	4
6.3. Sprawdzenie prawidłowości montażu elementów	4
7. OBMIAR ROBÓT	4
8. ODBIÓR ROBÓT	4
9. PRZEPISY ZWIĄZANE	4

1. WSTĘP

1.1.Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru montażu prefabrykowanych elementów w związku z Przebudową i rozbudową oczyszczalni ścieków w Chełmnie.

1.2.Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania - **Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Chełmnie** w zakresie wykonania i odbioru robót polegających na zakupie i wbudowaniu prefabrykatów.

1.3.Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót polegających na zakupie i montażu: elementów prefabrykowanych:

- prefabrykowanych żelbetowych studzienek kanalizacyjnych DN2000 jako obiekty nr 27, KP1 i KP2,
- prefabrykowanych gotowych elementów do wbudowania jako obiekty nr 25 i KP2

W zakres robót wchodzi:

- zakup i dostarczenie na budowę
- montaż elementów

- ponowny montaż przekrycia z płyt

1.4.Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz z określeniami podanymi w ST I Wymagania ogólne.

1.5. Ogólne wymagania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i zaleceniami Inżyniera.

2. MATERIAŁY.

2.1 Prefabrykowane studzienki kanalizacyjne

Obudowy w/w obiektów stanowić będą studnie kanalizacyjne prefabrykowane, szczelne, z elementów betonowych w średnicach: DN2000. Wszystkie poszczególne elementy studzienek, łączyć na uszczelki gumowe wg EN 681-1 z materiału EPDM lub SBR.

Studzienki DN2000 muszą spełniać wymagania aprobaty technicznej wydanej przez IBDiM (Instytut Badawczy Dróg i Mostów) lub przez Krajową Ocenę techniczną IBDiM. Rozmieszczenie studzienki zgodnie z dokumentacją projektową.

Przejścia rur przez ściany studzienek wykonać jako szczelne, tj. zabetonowane przejścia szczelne podczas etapu produkcji tych studni. Nie dopuszcza się wiercenia w ścianach dennic i montażu przejść szczelnych po przez ich wklejanie. W celu poprawnego zabetonowania przejść szczelnych, ściany dennic winny być prostopadłe do osi kolektora głównego. Szczegół ścian, na rysunkach studzienek.

Studzienki obsypywać piaskiem, warstwami o grubości max. 30 cm, zagęszczonymi mechanicznie.

Podstawowe elementy studzienek kanalizacyjnych DN2000:

- dennicę studzienki należy wykonać jako monolityczną (jeden etap produkcji), przejścia przez ściany studni kanalizacyjnych muszą być szczelne i elastyczne,
- wysokość kinety równa średnicy maksymalnego otworu przyłączanej rury,
- przykrycie studzienek kanalizacyjnych –zwężka redukcyjna lub żelbetowa płyta pokrywowa o minimalnej wytrzymałości na obciążenia pionowe 300 kN,
- włazy kanalizacyjne typu ciężkiego D-400, okrągłe, żeliwne Ø 600mm,

- drabinka włazowa, powlekana, odpowiadająca wymaganiom normy PN-EN 13101.

Parametry i właściwości elementów studzienek:

- Szczelność połączeń zapewniona przy ciśnieniu: 50 kPa
- Beton o minimalnej klasie wytrzymałości na ściskanie w elementach i w kiniecie: $\geq C40/50$
- Nasiąkliwość betonu poniżej: $\leq 5\%$
- Klasa ekspozycji betonu dla elementów zwieńczających, nie mniejsza niż: XC4 i XA3 wg PN-EN 206
- Klasa ekspozycji betonu dla pozostałych elementów studzienek, nie mniejsza niż: XC1 i XA3 wg PN-EN 206

2.2 Prefabrykowane gotowe elementy do wbudowania jako obiekty nr 25 i KP2

Obudowy w/w obiektów stanowić będą gotowe prefabrykowane elementy, dostarczone na plac budowy do wbudowania. Wymiary tych elementów przedstawiono na rysunkach. Przejścia szczelne należy wykonać jako zabetonowane na etapie prefabrykacji tych elementów tj. zabetonowane podczas produkcji.

Dokumentem dopuszczającym wyrób do wbudowania, będzie deklaracja zgodności na aprobatę techniczną IBDiM lub Krajową ocenę techniczną IBDiM. Nie dopuszcza się do wbudowania elementów bez posiadania deklaracji na w/w dokumenty odniesienia.

Parametry techniczne gotowych prefabrykowanych elementów:

- Beton o minimalnej klasie wytrzymałości na ściskanie w elementach i w kiniecie: $\geq C40/50$
- Nasiąkliwość betonu poniżej: $\leq 5\%$
- Klasa ekspozycji betonu nie mniejsza niż: XC4 i XA3 wg PN-EN 206

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w ST I „Wymagania ogólne”.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca powinien dysponować następującym, sprawnym technicznie sprzętem:

- dźwigiem samochodowym o udźwigu i wysięgu odpowiadającymi terenowym warunkom montażu
- elektronarzędziami

Sprzęt użyty do montażu prefabrykatów powinien mieć akceptację Inżyniera

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące Transportu podano w ST I „Wymagania ogólne”.

Prefabrykaty żelbetowe mogą być przewożone dowolnymi pojazdami zaakceptowanymi przez Inżyniera. Długość środka transportowego musi być taka, aby pakiet spoczywał na całej długości środka transportowego. Elementy powinny być układane poziomo i zabezpieczone przed możliwością przemieszczania się w czasie transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Wymagania ogólne

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji Projekt Technologii i Organizacji Robót oraz harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane.

5.2. Zakres wykonywanych robót

Zakres wykonywanych robót obejmuje:

- dostarczenie żelbetowych prefabrykatów

- montaż elementów na budowie,

5.2. Uwagi szczególne

5.2.1. Montaż prefabrykatów

Przed przystąpieniem do montażu prefabrykatów należy ocenić ich stan techniczny.

Elementy należy ustawiać na miejscu montażu za pomocą dźwigu samochodowego. Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowość ich usytuowania (oparcie) , prostoliniowość oraz usytuowanie wysokościowe.

Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić konstrukcję pod względem dokładności wykonania i zgodności z projektem (ewentualne różnice należy usunąć).

W trakcie montażu prefabrykatów na budowie należy przestrzegać wytycznych producenta .

W trakcie montażu należy ściśle przestrzegać wytycznych i zaleceń producentów elementów prefabrykowanych.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-I "Wymagania ogólne"

6.2. Zakres kontroli

W zakres kontroli wchodzi:

- sprawdzenie cech zewnętrznych elementów prefabrykowanych,
- badania laboratoryjne,
- sprawdzenie prawidłowości ułożenia i zamocowania elementów.

6.3. Sprawdzenie prawidłowości montażu elementów

W zakres kontroli wchodzi:

- wizualna ocena jakości robót,
- sprawdzenie prostoliniowości ułożenia

7.OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST I "Wymagania ogólne".

Jednostka obmiaru jest **1 sztuka (1 kpl.)** zamontowanego elementu.

8.ODBIÓR ROBÓT

Dokonuje się następujących odbiorów:

- odbiór elementów prefabrykowanych przed ich wbudowaniem na podstawie badań i kontroli
- końcowy odbiór ułożonych prefabrykatów

9.PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
2. Aprobaty techniczne wbudowanych prefabrykatów