

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

03.00.00	00	Odwodnienie korpusu drogowego
03.02.01	00	Kanalizacja deszczowa
03.02.01	11	Wykonanie wymiany przykanalika z rur PVC 200mm
	12	Wykonanie wymiany przykanalika z rur PVC 200mm w obudowie betonowej wraz odtworzeniem nawierzchni
	22	Wykonanie studzienki wlotowej średnicy 50cm z osadnikiem

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, związanych z remontem ul. Andersa i Kopernika w m. Skalmierz.

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu w/w robót i obejmują:

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia stosowane w niniejszej specyfikacji są zgodne z określeniami stosowanymi w przedmiotowych normach państwowych i branżowych oraz w SST D 00.00.00. "Wymagania ogólne".

studzienka ściekowa studzienka wraz z wpustem deszczowym w formie przykrycia kratowego lub wlotu zlokalizowanego w krawężniku, służąca do odprowadzania spływów powierzchniowych do kanału.

studzienka rewizyjna studzienka wybudowana w celu umożliwienia czyszczenia i ewentualnej renowacji kanału, wspomagająca równocześnie jego naturalne przewietrzanie.

kanal (kolektor, przykanalik) podziemny szczelny element odwodnienia o zamkniętym przekroju poprzecznym służący do odprowadzenia wód ze studzienek.

rów kryty rów oddzielony od powierzchni ziemi przykryciem na całej swojej długości

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inżyniera (inspektora nadzoru).

Ogólne wymagania dotyczące robót ujęte są w SST D 00.00.00. "Wymagania ogólne".

2. Materiały.

Materiały dotyczące D 03.02.01.11 i D 03.02.01.12

- rura PCV U średnicy wewnętrznej 200mm lub z PP (polipropylenu)
- kruszywo naturalne pospółka lub kruszywo łamane
- inne uzgodnione z Inżynierem (inspektorem nadzoru)

Materiały dotyczące D 03.01.02.22

- kregi betonowe średnicy wewnętrznej 50cm
- pierścień żelbetowy 62cm z betonu B-20
- płyta żelbetowa z betonu B-20 gr.15cm
- wpust uliczny ściekowy klasa D 250kN wg PN-EN 124 2000 zgodnie z projektem
- ramka dystansowa dla wpustu deszczowego kl C wg PN-EN 124 2000
- płyta fundamentowa gr.15cm z betonu B-15
- podsypka z mieszanki żwirowej 0-8mm wg PN-EN 13043
- zaprawa cementowa M-20
- lepek asfaltowy do izolacji lekkiej rur betonowych
- inne uzgodnione z Inżynierem (inspektorem nadzoru)
- inne uzgodnione z Inżynierem (inspektorem nadzoru)

3. Sprzęt.

Ogólne wymagania dla stosowanego sprzętu do wykonania robót ujęte są w SST D 00.00.00. "Wymagania ogólne". Jakikolwiek sprzęt, maszyny i narzędzia nie gwarantujące uzyskania wymagań jakościowych i bezpieczeństwa zostaną przez Inżyniera (inspektora nadzoru) zdyskwalifikowane, po czym muszą zostać usunięte przez Wykonawcę z terenu robót.

Rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być zgodny z opracowanym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Inżyniera (inspektora nadzoru) projektem organizacji robót.

Zalecany sprzęt to:

- koparka 0,25m³
- sprzęt do zagęszczania płyta wibracyjna 50-100kg
- ubijarka wibracyjna min 70kg
- żuraw 5ton
- samochód skrzyniowy
- kociot do podgrzania lepiku
- dźwig 4-5T
- inny akceptowany przez Inżyniera(inspektora nadzoru)

4. Transport.

Ogólne warunki transportu zamieszczone są w SST D 00.00.00. "Wymagania ogólne".Kruszywo należy przewozić w warunkach zabezpieczających go przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z kruszywem innego rodzaju, klasy, gatunku lub odmiany.

Kregi żelbetowe należy przewozić samochodami skrzyniowymi w sposób zapewniający bezpieczeństwo i i równomierne obciążenie przestrzeni ładunkowej pojazdu. Materiały izolacyjne przewozić w pojemnikach i rolkach fabrycznie zabezpieczonych. Beton przewozić betonomieszarkami. Materiały należy przewozić zgodnie z prawem przewozowym.

5. Wykonanie robót.

5.1. Ogólne warunki wykonania robót.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót, uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będzie wykonywany zakres robót objętych niniejszą SST.

Przed przystąpieniem do prac teren robót należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu i zabezpieczyć przed możliwością wejścia osób postronnych.

5.2. Ułożenie rur (kolektor , przykanalik)

- rozebrać istniejącą konstrukcję nawierzchni,
- wykonać wykop wąskoprzestrzenny o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych o szer. dostosowanej do średnicy przewodu,
- zdemontować istniejące przewody kanalizacyjne,
- wykop rozpocząć od najniższego punktu, aby zapewnić grawitacyjny odpływ wody,
- wykonać spadki zgodnie z zaprojektowaną niweletą,
- rozłożyć i zagęścić warstwę ławy z kruszywa ,
- wykonać izolację lekką rur abizol R oraz lepik asfaltowy na gorąco 1,5kg/m² (w przypadku kolektora betonowego)
- ułożyć rury PCV lub Wipro i wykonać komplet połączeń zgodnie z zaleceniami i materiałami producenta rur.
- obsypać rury kruszywem łamanym lub naturalnym (pospółka) i zagęścić, wykonać obudowę betonową z betonu B-15 gr.15cm (jeżeli dotyczy).
- wykonać zasypkę z gr. kał I-II ,zgodnie z PN- S-02205 Roboty ziemne i zagęszczać warstwami gr. 15-20cm
- odtworzyć nawierzchnię jezdni zgodnie z rysunkiem zamieszczonym w cz. rysunkowej lub w przypadku chodnika lub zieleńcy odtworzyć istniejącą konstrukcję

5.3. Wykonanie studzienki wlotowej

- usunąć warstwy konstrukcyjne nawierzchni beton asfaltowy i podbudowę,
- zdemontować istniejącą studzienkę (o ile występuje),
- wykonać wykop o umocnionych ścianach,
- po wykonaniu wykopu do rzędnej projektowanej należy rozłożyć warstwę mieszanki kruszywa żwiru 0-8mm gr.10cm
- ułożyć prefabrykowaną płytę fundamentową gr.15cm z betonu B-15 lub wykonać na mokro,
- ustawić kregi betonowe,
- zaizolować powierzchnie zewnętrzne lepikiem na gorąco,
- wykonać otwory na przewody kolektora i połączyć kolektor
- obsypać i zagęścić studzienkę gruntem niespoistym kał.I-II
- ułożyć płytę i pierścień odciążający z betonu B-20 wg K.P.E.D
- zamontować ramkę dystansową i kratkę ściekową.
- wykonać nawierzchnię z betonu asfaltowego wokół kratki
- wykonać uszczelnienia zaprawą

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podane są w SST D 00.00.00. "Wymagania ogólne".

- 6.2. Kontrola prawidłowości wykonania robót .
 Sprawdzenie prawidłowości wykonania robót polega na kontroli ich zgodności z:
- dokumentacją projektową – w zakresie kompletności wykonania,
 - wymaganiami podanymi w pkt 5. niniejszej SST,
 - projektem organizacji robót.

7. Obmiar robót.

Jednostkami obmiarowymi są jednostki określone w kosztorysie .

8. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru robót ujęte są w SST D 00.00.00. "Wymagania ogólne".

Roboty objęte niniejszą specyfikacją podlegają odbiorowi robót zanikających, który jest dokonywany na podstawie wyników pomiarów i oceny wizualnej.

W przypadku stwierdzenia usterek Inżynier ustali zakres robót poprawkowych do wykonania, a Wykonawca wykona je na koszt własny w wyznaczonym terminie.

Wymagania i badania w zakresie budowy przewodów i studzienek

L.p.	Rodzaj badania	Wymagania	Badania
1	Ułożenie przewodu na podłożu naturalnym, wzmocnionym, na podporach	- oparcie przewodu na całej długości (naturalne), - zapewnić dylatacje między przewodem a konstrukcją i umożliwić oddziaływanie konstrukcji na przewód lub przewodu na konstrukcję(wzmocnione) - PN 85/B-10726	ogledziny zewnętrzne
2	Odchylenie w planie osi ułożonego przewodu, zmiany kierunku przewodu w planie i w profilu studzienkach, zmiany kierunku w planie za pomocą łuków lub na potączeniu rur	- max 2cm odchylenia w planie dla rur stalowych, żeliwnych, kamionkowych, z tworzyw sztucznych i pref. betonowych, - max 1cm dla rur żelbetowych i monolitycznych - odchylenie studzienek w planie 5cm - pozostałe wg PN/B 10735	PN/B 10735/92
3	Różnice rzędnych profilu (odchylenie spadku) ułożonego przewodu	1cm	PN/B 10735/92
4	Zabezpieczenie przewodu i studzienek przed korozją	wg dokumentacji lub PN/B 10735/92	PN/B 10735/92
5	Potączenia rur stalowych, żeliwnych, z tworzyw sztucznych, rur betonowych, kamionkowych, prefabrykatów betonowych niekotowych, z pref. z betonu wstępnie sprężonego	PN 85/B-10726	ogledziny zewnętrzne
6	Potączenia żelbetowych rur kielichowych	BN/87 8972 p.6.15	BN/87 8972-06 p.6.2.2.5
7	Zabezpieczenie przed prądami błądzącymi	PN-91/B-10703	PN-91/B-10703

O zakresie wymagań decyduje Inżynier (inspektor nadzoru)

9. Podstawa płatności.

Płatność za ilość wykonanych jednostek zgodnie z pkt 7.

należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości wykonanych robót.

Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje:

- przygotowanie robót, ich oznakowanie i zabezpieczenie,
- roboty rozbiórkowe,
- zakup niezbędnych materiałów pomocniczych i dostarczenie sprzętu urządzeń i narzędzi do wykonania zadania,
- wykonanie niezbędnych badań,
- wykonanie pomostów i zabezpieczeń wykopów
- wykonanie robót zgodnie z pkt. 5. niniejszej specyfikacji,

10. Przepisy związane.

PN-S-02207/97	Odwodnienie dróg
PN-B-10729/99	Kanalizacja Studzienki kanalizacyjne
PN-B-10735/99	Kanalizacja Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-S-02205/98	Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
PN.88-B-06250	Bełon zwykły
BN-83/8971-0/01	Rury kielichowe typu Wipro
BN-86/8971-08	Prefabrykaty budowlane z bełonu. Kregi bełonowe i żełbełowe
PN-B-14501/90	Zaprawy bełonowe zwykłe
PN-EN 124 2000	Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni do ruchu pieszego i kołowego,
Aktualne PN-EN oraz zalecenia producentów.	