

*SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH*

**" PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI
KANALIZACJI DESZCZOWEJ PRZY BOISKU PIŁKARSKIM
W GLIWICACH PRZY UL. LEKARSKIEJ"**

KANALIZACJA DESZCZOWA

KOD CPV 45231300 – 8
45232400 – 6

Gliwice, lipiec 2017 r

SPIS TREŚCI

1	WSTĘP	3
2	MATERIAŁY	3
3	SPRZĘT	4
4	TRANSPORT	5
5	WYKONANIE ROBÓT	5
6	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	5
7	OBMIAR ROBÓT	5
8	ODBIÓR ROBÓT	6
9	PODSTAWA PŁATNOŚCI	6
10	PRZEPISY ZWIĄZANE	6

1 WSTĘP

1.1 PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót kanalizacji deszczowej dla terenu boisk przy boisku piłkarskim w Gliwicach przy ul. Lekarskiej.

1.2 ZAKRES STOSOWANIA SST

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 SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania Robót wymienionych

w p. 1.1, i wspólnym słownikiem zamówień CPV : 45231300 – 8, 45232400 – 6.

należy wykonać:

- wykonanie harmonogramu robót na wykonanie instalacji zewnętrznych,
- montaż zbiornika podziemnego o pojemności 15m³ płytkiego, wym. Np. 6690x3340x1285mm z włazem typu ciężkiego DN600 o klasie obciążenia B125 lub D400,
- montaż studni rewizyjnych betonowych o średnicy DN1000mm,
- montaż studzienek inspekcyjnych PVC o średnicy DN425mm,
- montaż wpustów deszczowych ulicznych o klasie obciążenia D400,
- montaż odwodnieni liniowych szer. 125m z kratą stalową,
- włączenie do istniejącej studni rewizyjnej,
- wykonanie zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej ϕ 200PVC oraz ϕ 200PVC,
- zakupienie i dostarczenie materiałów na plac budowy oraz ich składowanie z zabezpieczeniem przed kradzieżą (ubezpieczenie placu budowy),
- wykonanie próby szczelności.
- wszystkie roboty wykonywać na podstawie opracowania projektowego, zestawienia materiałów oraz rysunków projektowych i rozpatrywać łącznie z opracowaniem branży drogowej.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Kierownika Projektu.

2 MATERIAŁY

2.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania Ogólne”.

Materiały do budowy poszczególnych elementów nabywane są przez Wykonawcę u Wytwórcy. Każdy materiał musi posiadać atest Wytwórcy, stwierdzający zgodność jego wykonania z odpowiednimi normami.

2.2 Odbiór materiałów na budowie

Materiały takie jak rury, armatura, studzienki należy dostarczyć na budowę ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi, protokołami odbioru technicznego, atestami.

Dostarczone na miejsce budowy materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi Wytwórcy. Należy przeprowadzić oględziny stanu technicznego materiałów.

W przypadku stwierdzenia wad lub nasuwających się wątpliwości mogących mieć wpływ na jakość wykonywanych robót, materiały należy przed wbudowaniem poddać badaniom sprawdzającym określonym przez Kierownika Projektu.

2.3 Składowanie materiałów na budowie

Rury oraz armature należy składować w pomieszczeniu zamkniętym.

2.4 Materiały stosowane przy wykonywaniu przyłączy kanalizacji

Do budowy kanalizacji stosować rury PVC.

2.5 Wszystkie materiały

Powinny posiadać wymagane odrębnymi przepisami aprobaty techniczne, atesty i badania.

Wykonawca przedłoży je do akceptacji Kierownikowi Projektu przed sprowadzeniem materiałów na plac budowy.

2.6 Materiały

Materiały nie posiadające niezbędnych zaświadczeń i badań lub nie odpowiadające wymogom określonym w aprobatach technicznych nie mogą być wbudowane i powinny być usunięte z placu budowy na koszt wykonawcy.

3 SPRZĘT

Sprzęt odpowiadający pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót.

4 TRANSPORT

- 4.1 Materiały powinny być przewożone w sposób zgodny z instrukcją producenta. Można użyć dowolnego środka transportu spełniającego wymagania określone przez producenta.
- 4.2 Materiał należy zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się oraz układać w warstwach według wytycznych producenta oraz w zależności od środka transportu i wytrzymałości palety.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wykonawca

przedstawi kierownikowi projektu do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane przyłącza wod-kan .

5.2 Zakres robót przy wykonywaniu przyłączy

Budowa kanałów prowadzona będzie w wąsko przestrzennych wykopach umocnionych (szalunkiem pełnym) o szerokości 1,3 - 1,45 m. Kanalizacje z rur PVC układać na wyrównanej, zagęszczonej do DPR (>92% wg zmodyfikowanej metody Proctora) Podsypce piaskowej grubości 20cm. Po ułożeniu rur obsypać zasypką boczną i obsypką grubości 30 cm nad wierzch rury, zagęszczoną do DPR > 95%. Odbiory częściowe kanalizacji wykonać zgodnie z normą PN-92/B-10735 (kanalizacja, przewody kanalizacyjna, wymagania i badania przy odbiorze).

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- 6.1 Sprawdzenie zgodności wykonanych robót z dokumentacją techniczną i wskazaniem podanymi w ST.
- 6.2. Badanie materiałów użytych do budowy na podstawie atestów producentów, porównanie ich cech z normami przedmiotowymi, oględziny zewnętrzne.

Kontrola w zakresie budowy :

Sposób badań przeprowadzanych dla poszczególnych robót lub ich fragmentów musi dokładnie odpowiadać wymaganiom podanym w warunkach technicznych wykonania i odbioru instalacji gazowych .

7 OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru dla poszczególnych elementów są:

- rury - metr (m),
- armatura kompletna - komplet (kpl.),
- armatura – sztuki (szt).

8 ODBIÓR ROBÓT

Roboty objęte ST odbiera Kierownik Projektu na podstawie przedstawionych przez Wykonawcę szkiców i protokołów wg zasad określonych w ST S.01 „Wymagania Ogólne”.

Odbiór wykonanych Robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych napraw wadliwie wykonanych Robót bez hamowania ich postępu.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest komplet (kpl) wykonanych przyłączy wod-kan:

Cena jednostkowa stanowi cenę uśrednioną dla przyjętego sposobu wykonania i obejmuje wykonanie wszystkich elementów składowych przyłączy.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”
- PN-68/B-06050 „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót montażowych”
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2013r. poz 1409 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. Nr 120, poz. 1126
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie ` bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U. Nr 47, poz. 401
- Rozporządzenia ministra Pracy i polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. Nr 29, poz. 844 z późn. zm.
- Rozporządzenia ministra gospodarki z dnia 20 września 2001 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych Dz.U. Nr 118, poz. 1263
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych Dz.U. Nr 26, poz. 313 z późn. zm.
- PN-B-06712 – Kruszywa mineralne do betonu
- ISO 4435 – Rury i kształtki do sieci drenarskich i kanalizacyjnych z nieplastifikowanego PCV. Wymagania i badania
- PN-B-11111 – Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych.
- PN-B-11112 – Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
- PN-B-12037 – Cegła pełna wypalana z gliny - kanalizacyjna
- PN-B-14501 – Zaprawy budowlane zwykłe
- PN-C-96177 – Lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco
- PN-H-74051-00 – Włazy kanałowe. Ogólne wymagania i badania
- PN-H-74051-02 – Włazy kanałowe. Klasy B, C, D (włazy typu cieDkiego)
- PN-H-74080-01 – Skrzynki Deliwnie wpustów deszczowych. Wymagania i badania
- PN-H-74080-04 – Skrzynki Deliwnie wpustów deszczowych. Klasa C
- PN-H-74086 – Stopnie Deliwnie do studzienek kontrolnych
- BN-88/6731-08 – Cement. Transport i przechowywanie
- BN-62/6738-03,04, 07 – Beton hydrotechniczny
- BN-86/8971-08 – Prefabrykaty budowlane z betonu. Kregi betonowe i Delbetowe.
- PN-S-02205;1998 – Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN- EN 1917; 2004 – Studzienki włazowe i niewłazowe z betonu niezbrojonego, z betonu z brojonego włóknem stalowym i Delbetowe.
- PN-92/B-10727 – Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne na terenach szkód górniczych. Wymagania badania przy odbiorze.

10.1 INNE DOKUMENTY

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2013r. poz 1409 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz. 690, z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz.U. Nr 74 poz. 836 z późn. zm.)

Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków Dz. U. z 2006r. Nr 123, poz. 858 z późn. zm.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401)