

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Projekt odprowadzenia ścieków z Dąbrowy Chełmińskiej do Nowego Dworu -
zadanie ul. Sportowa: KANALIZACJA DESZCZOWA I NAWIERZCHNIE
ADRES INWESTYCJI : Dąbrowa Chełmińska
INWESTOR : Gmina Dąbrowa Chełmińska
ADRES INWESTORA : 86-070 Dąbrowa Chełmińska ul. Bydgoska 21
BRANŻA : sanitarna i drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jarosław Wysocki
DATA OPRACOWANIA : 2014-06-26

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 4 kw. 13

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V]	% Σ netto kosztorys

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2014-06-26

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kanalizacja deszczowa

Kanały deszczowe

W ulicach kanały deszczowe zaprojektowane zostały z rur betonowych WIPRO kl. C.
Rury WIPRO - fi 300 - klasa rur C, wytrzymałość - 29,5kN/m grubość ścianki 50mm
Rury WIPRO - fi 200 - klasa rur C, wytrzymałość - 25,1kN/m grubość ścianki 38mm

Wpusty deszczowe

W celu odwodnienia nawierzchni ulic, zaprojektowano wpusty deszczowe z kratkami ściekowymi. Wpusty uliczne wykonać jako studzienki z rur żelbetowych o średnicy 500mm z osadnikiem piasku o głębokości 1,0m. Rury osadzić na płycie betonowej grubości 20 cm. Przykrycie wpustem ulicznym wg PN-EN 124/2000. Kratki ściekowe winny posiadać pierścienie odciążające. Zastosować włazy żeliwne klasy D 400. Dopuszcza się stosowanie studzienek wpustów deszczowych z tworzyw sztucznych

W zależności od usytuowania zastosowano trzy rodzaje wpustów: z kratkami ściekowymi chodnikowymi (bocznymi), z kratkami ulicznymi (płaskimi) oraz z kratkami ściekowymi ulicznymi montowanymi bezpośrednio w zwieńczeniu studzienek na kanałach głównych. W ostatnim przypadku przekrój poprzeczny ulicy jest ze spadkami typu V.

Studnie kanalizacyjne na sieci deszczowej

Uzbrojenie kanałów deszczowych w ulicach stanowią studnie z kręgów żelbetowych, z betonu B-40 o średnicach 1200mm, z dnem betonowym monolitycznym, w zależności od potrzeby połączeniowe lub przelotowe. Elementy denne studni z uszczelkami przystosowanymi dla rur WITROS lub WIPRO, zależnie od potrzeby wyposażonymi w uszczelki wg normy PN-EN 19-17, AT/2001-02-1150. Studnie będą przykryte pokrywami przejazdowymi typ PP z żelbetowymi pierścieniami odciążającymi. Wszystkie studnie należy wyposażyć w stopnie zjazdowe oraz we włazy kanałowe z żeliwa sferoidalnego \varnothing 600 mm klasy D (obciążenie próbne 400 kN), zgodnie z PN-EN 124/2000). Włazy muszą być wyposażone we wkładkę amortyzacyjną i posiadać zabezpieczenie (zamek lub blokadę) przed kradzieżą. W studniach należy wyprofilować kinety z betonu kl. B-40 w dostosowaniu do średnic kanałów wlotowych.

Kosztorys obejmuje wykonanie nawierzchni ulicy Sportowej wraz z parkingami i chodnikami.

Projekt ulic osiedlowych został opracowany w oparciu o wymagania Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430).

Podstawowymi założeniami projektu są:

- uwzględnienie przebiegu, szerokości linii rozgraniczających ulic i szerokości jej elementów (jezdni, chodników, parkingów, pasów zieleni) ustalonych w obowiązujących planach miejscowych, wytycznych Zamawiającego zawartych w opisie zamówienia - warunkach technicznych projektu oraz zmian wprowadzonych przez Zamawiającego w czasie trwania prac projektowych.

KOSZTORYS NINIEJSZY JEST WYCENĄ SPORZĄDZONĄ DLA OKREŚLENIA SZACUNKOWEJ WARTOŚCI ROBÓT BUDOWLANYCH, OPRAWOWANĄ W OPARCIU O PROJEKT BUDOWLANY, PRZY ZAŁOŻENIU PRZECIĘTNYCH WARUNKÓW WYKONANIA ROBÓT I WYBRANYCH ROZWIĄZAŃ TECHNOLOGICZNYCH.

ILOŚCI OBMIAROWE JAK RÓWNIEŻ ZESTAWIENIA MATERIAŁÓW SĄ ILOŚCIAMI PRZYBLIŻONYMI I UŚREDNIONYMI I MOGĄ RÓŻNIĆ SIĘ OD ILOŚCI RZECZYWISTYCH W ZALEŻNOŚCI OD ZASTOSOWANYCH ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH ORAZ PRZYJĘTYCH TECHNOLOGII WYKONANIA ROBÓT.

KOSZTORYS NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ.

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Projekt odprowadzenia ścieków z Dąbrowy Chełmińskiej do Nowego Dworu - zadanie ul. Sportowa: KANALIZACJA DESZCZOWA I NAWIERZCHNIE						
1		KANALIZACJA DESZCZOWA				
1.1		Wykonanie kanałów				
1.1.1		Roboty ziemne				
d.1.1.1.1	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wypór	m ³	222.6		
d.1.1.1.1	KNNR-W 2-01 0801-02	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m	m ³	521		
d.1.1.1.1	KNNR-W 2-01 0232-01 uwaga pod tablicą	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku na odl. 50m - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II	m ³	521		
d.1.1.1.1	kalkulacja indywidualna	Koszt gruntu ziarnistego do zasypki (70%)	m ³	521*0.7 = 364.700		
d.1.1.1.1	KNNR 1 0610-01 z.sz.2.3.2.9916	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - sączi ceramiczne o śr.nom. 50-100 mm. - grunt nawodniony	m	70		
d.1.1.1.1	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm	szt.	2		
d.1.1.1.1	kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody pompą spalinową przeponową [m-g]	m-g	130		
1.1.2		Roboty montażowe				
d.1.1.1.2	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - wykop pod podsypkę	m ³	14.6		
d.1.1.1.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych (70% grunt ziarnisty)	m ³	14.6*0.7 = 10.220		
d.1.1.1.2	KNNR 11 0501-04	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m ³	14.6*0.3 = 4.380		
d.1.1.1.2	KNNR 4 1312-02 z.sz.3.4.9913-1	Kanały z rur betonowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 300 mm - rury rozwieszone bezpośrednio na skraj wykopu - wykopy umocnione	m	195		
d.1.1.1.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	2		
d.1.1.1.2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-3		
d.1.1.1.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1		
d.1.1.1.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-2		
d.1.1.1.2	kalkulacja indywidualna	Wykonanie przepustów dwudzielnych typu "AROT" na kablach	szt	1		
1.2		Wykonanie wpustów deszczowych				
d.1.2	KNNR 1 0209-05	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-II	m ³	31*0.7 = 21.700		
d.1.2	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³	31*0.3 = 9.300		
d.1.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	62		
d.1.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4.9911-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	31		
d.1.2	KNNR 4 1312-01 z.sz.3.4.9913-1	Kanały z rury betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 200 mm - rury rozwieszone bezpośrednio na skraj wykopu - wykopy umocnione	m	21		
d.1.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	6		
Razem dział: KANALIZACJA DESZCZOWA						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2		DROGI				
2.1		Rozbiórka nawierzchni				
23 d.2.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²	840		
24 d.2.1	KNNR 6 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m ²	840		
25 d.2.1	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	350		
26 d.2.1	KNNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowniczym na odległość 3 km	m ³	120		
2.2		Roboty ziemne				
27 d.2.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0.465		
28 d.2.2	KNNR 1 0213-01	Wykopy wykonywane spycharkami w gr.kat. I-III	m ³	25		
29 d.2.2	KNNR 1 0215-03	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m	m ³	25*2 = 50.000		
30 d.2.2	KNNR 1 0215-05	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 30 do 60 m	m ³	25*2 = 50.000		
31 d.2.2	KNNR 1 0220-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km w gruncie kat. I-II	m ³	1144.2		
32 d.2.2	KNNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³	1144.2*2 = 2288.400		
33 d.2.2	KNNR 6 0101-03	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m ²	3842		
34 d.2.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	3842		
2.3		Krawężniki i obrzeża				
35 d.2.3	KNNR 2-31 0402-04 z.o.2.13. 9902-01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 26-75 pojazdów na godzinę	m ³	0.11*302.5+ 0.083*1406 = 149.973		
36 d.2.3	KNNR 6 0401-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m	1406		
37 d.2.3	KNNR 2-31 0403-05 z.o.2.13. 9902-01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m	302.5		
38 d.2.3	KNNR 6 0404-05 z.o.2.7. 9902-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m	882		
39 d.2.3	KNNR 6 0404-05 z.o.2.7. 9902-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) - zjazdy	m	154		
2.4		Podbudowa jezdni				
40 d.2.4	KNNR 6 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m ²	1350+2492 = 3842.000		
41 d.2.4	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²	1350+2492 = 3842.000		
42 d.2.4	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm	m ²	1350+2492 = 3842.000		
43 d.2.4	KNNR 2-31 0110-01 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinowo-żwirowej o lepieszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm	m ²	2492		
2.5		Nawierzchnie				
44 d.2.5	KNNR 0-11 0317-03	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 60/8 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²	1350		
45 d.2.5	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²	2492		
46 d.2.5	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²	2492		
47 d.2.5	KNNR 6 1305-01	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu do 0.1 m ³	m ³	28*0.1 = 2.800		
2.6		Chodniki i zjazdy				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
48 d.2.6	KNNR 6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - chodnik, zjazd	m ²	348+881 = 1229.000		
49 d.2.6	KNNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	881		
50 d.2.6	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - zjazd	m ²	348		
51 d.2.6	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	348		
2.7		Trawniki, skarpy				
52 d.2.7	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	m ²	650		
53 d.2.7	KNNR 1 0507-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²	650		
54 d.2.7	KNNR 1 0507-02	Humusowanie z obsianiem,dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu.	m ²	650*5 = 3250.000		
2.8		Oznakowanie				
55 d.2.8	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.	12		
56 d.2.8	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.	17		
57 d.2.8	KNNR 6 0705-06	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie	m ²	3*20 = 60.000		
Razem dział: DROGI						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1.1	Roboty ziemne						
1.1.2	Roboty montażowe						
1.1	Wykonanie kanałów						
1.2	Wykonanie wpustów deszczowych						
1	KANALIZACJA DESZCZOWA						
2.1	Rozbiórka nawierzchni						
2.2	Roboty ziemne						
2.3	Krawężniki i obrzeża						
2.4	Podbudowa jezdni						
2.5	Nawierzchnie						
2.6	Chodniki i zjazdy						
2.7	Trawniki, skarpy						
2.8	Oznakowanie						
2	DROGI						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: