

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI	:	PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI w ul. Targowej w Zwoleniu, odcinek od ul. Żeromskiego do kolektora sanitarnego zbiorczego przy rzece Piątkowy Stok o dł. ok. 300mb - etap I - BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
ADRES INWESTYCJI	:	ul. Targowa
INWESTOR	:	GMINA ZWOLEŃ
ADRES INWESTORA	:	Plac Kochanowskiego 1, 26 - 700 Zwoleń
JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA	:	Zakład Usługowo - Projektowy, Paweł Kusztal
ADRES JEDNOSTKI	:	Czarniecka Góra 66/5, 26 - 220 Stąporków
BRANŻA	:	Inżynierska - sanitarna i drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	Projektant: mgr inż Paweł Kusztal, upr. bud. SWK/0170/POOS/09 (Inżynierska - sanitarna)
DATA OPRACOWANIA	:	17.11.2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.11.2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROJ. OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Przedmiot inwestycji objęty niniejszym opracowaniem, stanowi projekt pn. "Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ul. Targowej w Zwoleniu - odcinek od ul. Żeromskiego do kolektora sanitarnego zbiorczego przy rzece Piątkowy Stok o dł. ok. 300m - etap I" w Zwoleniu.

W ramach w/w przebudowy zaprojektowano w osi pasa ruchu (od strony wschodniej) nowy kolektor sanitarny (zbieracz) z rur i kształtek PVC - U fi 315mm o długości ca L = 275,5m wraz z nowymi studniami rewizyjnymi, przyłączeniowymi (S1 ----- S12) o śr. fi 1,20m z kręgów żelbetowych z włazami kanalizacyjnymi, żeliwnymi fi 600mm typu ciężkiego (kl. D 400).

Szczegółowa charakterystyka obiektu została określona w projekcie budowlanym tj. opisie technicznym do proj. zagospodarowania terenu inwestycji oraz architektoniczno - budowlanym wraz z częścią rysunkową.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA:

1. W toku realizacji robót budowlanych sieci kanalizacji sanitarnej nie przewiduje się wykonywania usuwania drzew i krzewów.
2. Przewiduje się rozbiórkę elementów nawierzchni pasa drogowego tj. nawierzchni drogowych wraz z podbudową.
3. Na długości trasy projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w przeważającym udziale występują grunty piaszczyste (piaski drobne, piaski gliniaste) - II i III kategorii urabialności oraz nieznacznie grunty spoiste - IV kategorii geotechnicznej (gliny piaszczyste bez kamieni) wg KNR.
4. Urobek ziemny z wykopów będzie składowany na odkład wzdłuż trasy budowanych rurociągów sieci kanalizacji sanitarnej a następnie wykorzystany na zasypywanie wierzchnich warstw wykopów oraz wyrównywania terenu powierzchni biologicznie czynnej.
5. W trakcie wykonywania robót związanych z drążeniem wykopów w przypadku pojawienia się wód gruntowych lub nawalnych deszczowych; wykopy będą odwadniane metodą "obniżenia statycznego zwierciadła wody gruntowej" lub alternatywnie z użyciem filtrów gruntowych.
6. Betony gotowe, metale do zapraw itp. będą dostarczane na teren budowy przez Wykonawcę robót własnymi środkami transportu tj. (samochody dostawcze, wyładowcze, betonowozy itp.)
7. Wykaz sprzętu ciężkiego zawiera tabela "Zestawienie sprzętu" kosztorysu inwestorskiego.
8. Drogi dojazdowe do "placu budowy" stanowią: droga powiatowa (ul. Targowa) wraz z istniejącymi zjazdami na długości planowanej do realizacji inwestycji.

PODSTAWA OPRACOWANIA KOSZTORYSU:

Kosztorys inwestorski opracowany na podstawie:

- projektu budowlanego,
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U z 2004 nr 130 poz. 1389).
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U z 2013 r., poz. 1129)
- metody uproszczonej sporządzania kosztorysu inwestorskiego.
- cen jednostkowych robót jako średnich cen regionalnych (wojewódzkich) zawartych w biuletynie cen SEKOCENBUD. Wycenę sporządzono w oparciu o informacje o cenach materiałów budowlanych IMB oraz w oparciu o stawki robocizny kosztorysowej i ceny najmu sprzętu budowlanego IRS za III kw. 2016 r. w oparciu o kosztorysowe normy nakładów rzeczowych.

Wszystkie materiały i urządzenia wymienione w kosztorysie inwestorskim są szczegółowo scharakteryzowane w dokumentacji projektowej. Dopuszcza się zastosowanie w toku realizacji robót budowlanych - innych materiałów i urządzeń niż wymienione w kosztorysie i dokumentacji projektowej o parametrach równoważnych pod względem materiałowym, konstrukcyjnym i technologicznym, posiadające niezbędne wymagane prawem polskim dokumenty dopuszczające do stosowania na terenie Polski.

W przypadku zastosowania przez Wykonawcę innych materiałów i urządzeń niż podane w dokumentacji projektowej w zakresie Wykonawcy jest ich ponowne sprawdzenie i wykonanie obliczeń technologicznych, zapewniające równoważne warunki użytkowania obiektu, po wcześniejszej akceptacji jednostki projektowej.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45100000-8	1. Roboty przygotowawcze (geodezyjne):			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1	0111-01	równinnym - wytyczenie lokalizacji proj. odcinka kanalizacji sanitarnej (zbieracz)			
		PVC - U fi 315mm	km	0.276	
		275.5/1000			
				RAZEM	0.276
2	45200000-9	2. Roboty rozbiórkowe (drogowe):			
2	KNR 4-05I	Demontaż kominów włączowych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 120 cm - demontaż istniejących pierścieni/	kpl.		
d.2	0410-06	płyt pokrywowych studni zbiorczych	kpl.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
3	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym	0.5m		
d.2	0409-04	wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości - demontaż istniejących studni			
		zbiorczych do gł.0.5m	0.5m	6.000	
		6		RAZEM	6.000
4	KNNR 4	Wypełnienie rur ochronnych betonem - istniejący kolektor sanitarny z rur ka-	m ³		
d.2	1210-01	mionkowych o śred. nom. 250 mm	m ³	11.613	
		237*0.0490		RAZEM	11.613
5	KNNR 4	Wypełnienie rur ochronnych betonem - wypełnienie chudym betonem studni	m ³		
d.2	1210-01	zbiorczych fi 1,2 m do głębokości (średnia) 1,40 m	m ³	9.492	
		6*(1.13*1.4)		RAZEM	9.492
6	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o	m ²		
d.2	0803-03	grubości 3 cm - sfrezowanie warstwy ścieralnej	m ²	303.050	
		(275.5)*1.1		RAZEM	303.050
7	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości	m ²		
d.2	0801-07	4 cm - sfrezowanie warstwy podkładowej	m ²	303.050	
		(275.5)*1.1		RAZEM	303.050
8	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15	m ²		
d.2	0802-07	cm	m ²	303.050	
		(275.5)*1.1		RAZEM	303.050
9	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15	m ²		
d.2	0802-07	cm	m ²	303.050	
		(275.5)*1.1		RAZEM	303.050
10	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10	m ²		
d.2	0802-03	cm	m ²	303.050	
		(275.5)*1.1		RAZEM	303.050
3	45100000-8	3. Roboty ziemne:			
11	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki	m ³		
d.3	0209-07	0.40 m ³ w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł. 2.60 m i szer. 1.1 m	m ³	787.930	
		275.5*(1.1*2.60)		RAZEM	787.930
12	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - warstwa pod-	m ³		
d.3	1411-02	sypki	m ³	90.915	
		275.5*(1.1*0.30)		RAZEM	90.915
13	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - warstwa ob-	m ³		
d.3	1411-02	sypki	m ³	90.915	
		275.5*(1.1*0.30)		RAZEM	90.915
14	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - warstwa od-	m ³		
d.3	1411-02	sączająca pod nawierzchnie zasadnicze drogi	m ³	606.100	
		275.5*(1.1*2.00)		RAZEM	606.100
15	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w	m ²		
d.3	0312-01	gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²	1697.080	
		275.5*(3.08 *2)		RAZEM	1697.080
16	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko-	m ³		
d.3	0214-02	pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami			
		(gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - wykopy o śr. gł. 2,	m ³	787.930	
		40m i szer. 1,1m			
		275.5*(2.60*1.1)		RAZEM	787.930
4	45200000-9	4. Odwodnienie wykopów:			
17	KNNR 1	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku	szt.		
d.4	0617-01	(tymczasowe) o śr.nom. 800-1000 mm w gr.kat. I-III	szt.	6.000	
		6		RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5	45200000-9	5. Roboty montażowe:			
18	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - kolektor zbieracz	m		
d.5	1308-05	PVC - U fi 315 mm, SN 8 - rdzeń spieniony	m	275.500	
		275.5		RAZEM	275.500
19	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm - kolektor	odc. -1		
d.5	1610-04	zbieracz	prób.	5.000	
		5	odc. -1		
			prób.	RAZEM	5.000
6	45200000-9	6. Uzbrojenie - montaż studni zbiorczych:			
20	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m - studnie przyłączeniowe S1 ----- S12 z pierścieniami odciążającymi - wg projektu budowlanego	stud.		
d.6	1415-01	12	stud.	12.000	
				RAZEM	12.000
21	KNNR 4	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze powyżej 130 kg w studzienkach i komorach - właz żeliwny kl. D400, kanałowy, zatrzaskowy, nie klawiszujący wg PN - EN 124:2000	sz.t		
d.6	1429-03	12	sz.t	12.000	
				RAZEM	12.000
7	45200000-9	7. Roboty wykończeniowe (drogowe):			
22	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna) - uzupełnienie powierzchni po przekopach i powierzchni podlegającej wymianie	m ²		
d.7	0309-01	(275.5)*1.1	m ²	303.050	
				RAZEM	303.050
23	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - uzupełnienie pow. po przekopach	m ²		
d.7	0308-01	(275.5)*1.1	m ²	303.050	
				RAZEM	303.050
24	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm - uzupełnienie warstwy po przekopach	m ²		
d.7	0113-05	(275.5)*1.1	m ²	303.050	
				RAZEM	303.050
25	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - uzupełnienie warstwy po przekopach	m ²		
d.7	0113-02	(275.5)*1.1	m ²	303.050	
				RAZEM	303.050
26	KNNR 6	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m ² , warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.7	0111-01	(275.5)*1.1	m ²	303.050	
				RAZEM	303.050
8	45200000-9	8. Rury ochronne kabli teletechnicznych i energetycznych - RO (skrzyżowania):			
27	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
d.8	0303-02	2*3.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
28	KNR 2-19	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.100 mm	szt.		
d.8	0122-01	2*2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	45200000-9	9. Rury ochronne RX - rurociągu PVC - U fi 315 mm - zbieracza (skrzyżowania):			
29	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 400 mm w wykopie - układanie rur ochronnych PVC - U fi 400 mm w wykopie - zabezpieczenie rurociągu	m		
d.9	0303-02	PVC - U fi 315 mm (zbieracza) z płozami centrującymi typu L o wys. 24 mm.	m	21.000	
		21		RAZEM	21.000
30	KNR 2-19	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.400 mm manszetami typu N - fi 300 x 400 mm	szt.		
d.9	0122-07	7*2	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000