

Projekt budowlano-wykonawczy

kanalu sanitarnego ϕ 0,20m w ul. Kolejowej w Ozorkowie

KOSZTORYS

Inwestor: Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne
95-035 Ozorków
ul. Żwirki 30.

Użytkownik: Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne
95-035 Ozorków
ul. Żwirki 30.

Opracował:


techn. Edmund Micielski
upr. wód.-kan. Nr 295/88/WŁ
93-504 Łódź
ul. Cieszkowskiego 11a m. 25

Łódź, sierpień 2010r.

kanał sanitarny d = 0,20 m w ul. Kolejowej w Ozorkowie

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty ziemne CPV - 45111200-0	1	15
2	Roboty montażowe CPV - 45231300-8	16	23
3	Przykanaliki sanitarne CPV - 45231300-8	24	29
4	Rozebranie nawierzchni CPV - 45111100-9	30	37
5	Odbudowa nawierzchni CPV - 45233100-0	38	47

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

kanał sanitarny $d = 0,20$ m w ul. Kolejowej w Ozorkowie

Lp.	Nazwa	RAZEM
1	Roboty ziemne CPV - 45111200-0	
2	Roboty montażowe CPV - 45231300-8	
3	Przykanaliki sanitarne CPV - 45231300-8	
4	Rozebranie nawierzchni CPV - 45111100-9	
5	Odbudowa nawierzchni CPV - 45233100-0	
	RAZEM	

kanał sanitarny d = 0,20 m w ul. Kolejowej w Ozorkowie

Lp.	Podsta- wa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		Roboty ziemne CPV - 45111200-0				
1 d.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 5-10 t (wymiana gruntu)	m ³	1219,39		
2 d.1	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	1354,88* 0,10 = 135,49		
3 d.1	KNNR 1 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 5-10 t (wymiana gruntu)	m ³	1219,39+ 135,49 = 1354,88		
4 d.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi 5-10 t po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Uwaga 1 odległość wywozu określi oferent	m ³	1354,88		
5 d.1	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami systemowymi (klatkowymi) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	2711,06		
6 d.1	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi lub szalunkami systemowymi (klatkowymi) na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	17,50*3,47* 2 = 121,45		
7 d.1	KNNR 1 0318-05 z o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. II do wysokości 0,50 m nad wierzch rury - współczynnik zagęszczenia Js=0.98	m ³	279,20		
8 d.1	KNNR 1 0318-05 z o.2.11.4. 9911-02	Zасыpywanie wykopów (studzienek) o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98	m ³	44,08		
9 d.1	KNNR 1 0214-04 z o.2.11.4. 9911-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	305,58		
10 d.1	KNNR 1 0214-04 z o.2.11.4. 9911-03	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	532,40		
11 d.1	Norma W -cy	Piasek zakupiony dowieziony do obsypki rur i zasypki wykopów	m ³	1160,80		
12 d.1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.	7		
13 d.1	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.	7		
14 d.1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl.	6		
15 d.1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl.	6		
Razem dział: Roboty ziemne CPV - 45111200-0						
2		Roboty montażowe CPV - 45231300-8				
16 d.2	KNNR 4 1411-01	Posypka płaskowa gr.10 cm z rozścieleniem i ubiciem na dnie wykopów	m ³	35,65		

kanal sanitarny d = 0,20 m w ul. Kolejowej w Ozorkowie

Lp.	Podsta- wa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17 d.2	KNR 9-08 0101-04 z. sz. 1.5.	Kanały z kamionkowych rur kanalizacyjnych obustronnie glazurowanych kielichowych o śr. 200 mm, o połączeniach na uszczelki gumowe, układane w gotowym wykopie umocnionym	m	330,20- (0,60+1,20* 5+0,60+ 0,60*2+ 0,25*14+ 0,50*17) = 309,80		
18 d.2	KNR 9-08 0103-04 z. sz. 1.5.	Montaż trójników kamionkowych kanalizacyjnych o śr. 200 mm w gotowym wykopie umocnionym	szt.	17		
19 d.2	KNNR 11 0405-05 + KNNR 11 0405-06	Studnie rewizyjne kompletne (o śr. głęb. 3,26 m do spodu dna studzienki) z prefabrykowanych elementów betonowych d=1200 mm np. 1-my EKOL-UNICOL o połączeniach na uszczelki gumowe, otworami i przejściami szczelnymi (z obsadzonymi króćcami dostudziennymi) dla kanałów i przykanalików z rur kamionkowych, z pokrywą żelbetową i włazem żeliwnym kan. kl. D zamkniętym na zatrask w gotowym wykopie, wykonaniem fundamentu betonowego z betonu B-10 (bez murowania podstawy studni)	szt.	7		
20 d.2	KNR 7-28 0204-11	Włączenie kanału d=0,20 m do istniejącej studni - przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach betonowych	otw.	1		
21 d.2	KNR 9-08 0103-04 z. sz. 1.5.	Oprawienie króca kamionkowego o śr. 200 mm wn ścianie istn. studzienki	szt.	1		
22 d.2	KNNR 4 1413-07	Wykonanie kinety z cegły kanalizacyjnej na zaprawie cementowej w dnie studzienki prefabrykowanej	m ³	(3,14*0,60* 0,60*0,32- 3,14*0,10* 0,10*0,5* 1,20)*7 = 2,40		
23 d.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	7		
Razem dział: Roboty montażowe CPV - 45231300-8						
3		Przykanaliki sanitarne CPV - 45231300-8				
24 d.3	KNNR 4 1411-01	Posypka piaskowa gr.10 cm z rozścieleniem i ubiciem na dnie wykopów	m ³	104,70* 0,90*0,10 = 9,42		
25 d.3	KNR 9-08 0401-01	Przyłącza o dł. do 15,0 m z kamionkowych rur kanalizacyjnych obustronnie glazurowanych kielichowych o śr.150 mm o połączeniach na uszczelki gumowe - układane w gotowym wykopie umocnionym	m	76,29		
26 d.3	KNR 9-08 0401-01	Przyłącza j.w. lecz o długości od 15,0 do 50,0 m	m	23,70- (0,60+0,25) = 22,85		
27 d.3	KNR 9-08 0102-03 z. sz. 1.5.	Montaż łuków kamionkowych kanalizacyjnych o śr. 150 mm w gotowym wykopie umocnionym	szt.	17		
28 d.3	KNR 9-08 0102-03 z. sz. 1.5.	Montaż korków kamionkowych kanalizacyjnych o śr. 150 mm w gotowym wykopie umocnionym	szt.	21		
29 d.3	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	21		
Razem dział: Przykanaliki sanitarne CPV - 45231300-8						
4		Rozebranie nawierzchni CPV - 45111100-9				
30 d.4	BCD str 42 Lp.413	Recykling (frezowanie) nawierzchni asfaltowej na zimno : średnia gr. warstwy 5 cm z odwiezieniem urobku na odl. 5 km	m ²	360,00*6,50 = 2340,00		
31 d.4	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²	843,00		

KOSZTORYS

kanal sanitarny d = 0,20 m w ul. Kolejowej w Ozorkowie

Lp.	Podsta- wa	Opis	Jedn. obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
32 d.4	KNNR 6 0802-07	Rozebranie nawierzchni z brukowca gr. 16-20 cm ręcznie	m ²	637,00		
33 d.4	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	2,00*20 = 40,00		
34 d.4	KNNR 6 0805-06	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²	3,00*20 = 60,00		
35 d.4	KNNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ladowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³	168,00		
36 d.4	KNNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m ³	168,00		
37 d.4	KNNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - do- datek za każdy następny rozpoczęty 1 km Uwaga ! odległość wywozu określi oferent	m ³	168,00		
Razem dział: Rozebranie nawierzchni CPV - 45111100-9						
5		Odbudowa nawierzchni CPV - 45233100-0				
38 d.5	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonywaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	40,00		
39 d.5	KNNR 6 0503-06	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m ²	60,00		
40 d.5	KNNR 6 0106-02	Warstwa odcinająca (piaskowa) zagęszczane ręcznie o grubości 10 cm	m ²	637,00		
41 d.5	KNNR 6 0113-02 z. o.2.6. 9901-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²	637,00		
42 d.5	KNNR 6 0113-05 z. o.2.6. 9901-02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²	637,00		
43 d.5	KNNR 6 1005-07	Skroplenie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²	843,00		
44 d.5	KNNR 6 0308-01 z. o.2.6. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²	843,00		
45 d.5	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²	2340,00		
46 d.5	KNNR 6 1005-07	Skroplenie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²	2340,00		
47 d.5	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna)	m ²	2340,00		
Razem dział: Odbudowa nawierzchni CPV - 45233100-0						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						