

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu

.....
Sieć zewn. kanalizacji deszczowej na zadaniu : "Rozbudowa skrzyżowania ulic : Krakowskie Przedmieście , Zeromskiego , Przedborskiej , Śląskiej w Piotrkowie Trybunalskim "

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wybudowanie kan. deszczowej w ulicach jak wyżej .

Kanalizacja będzie wykonana z rur PVC - U SN 8 :

fi 200 mm - 86,00 m

fi 315 mm - 140,00 m

fi 400 mm - 49,50 m

studzienka PVC fi 600 mm szt.1

studzienki żelbetowe z płytą nastudzienną , pierścieniem odciążającym , włazem żeliwnym z zamkiem zatraskowym , wkładką tłumiącą klasy D 400 .

Przejścia w studniach wykonane fabrycznie .

studzienka osadnikowa fi 1000 mm z betonu B 45

wpusty uliczne o średnicy 450 mm z betonu B 45 z osadnikiem o gł. 1,1 m zwieńczone wpustem deszczowym na zawiasach .

Rurociągi układać na podsypce piaskowej gr 15 cm obsypka 30 cm .

Ze względu na istniejące uzbrojenie terenu wykopy należy częściowo wykonywać ręcznie. Ziemię z wykopów należy wywieźć. Zasypkę wykopu należy wykonać piaskiem dowiezionym.

Wykopy należy umocnić ściankami ażurowymi .

Kosztorys inwestorski opracowano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18maja 2004r. opublikowane w Dz. U. Nr 130, poz. 1389 z dnia 9 czerwca 2004r.

Ustawy Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 5lipca 2001r. w sprawie cen towarów i usług opublikowanej w Dz.U. nr 97/2001r. poz. 1050,

1. Podstawa ustalenia nakładów:

KNNR, KNR i inne dostępne katalogi

. Podstawa ustalenia cen czynników produkcji:

-Ceny średnie SEKONCENBUD natomiast nie ujęte w załącznikach przyjęto wg informacji producentów, hurtowników.

W pozycjach scalonych modyfikowanych w kosztach materiałów zostały uwzględnione koszty zakupu

- Kosztorysy przeliczono metodą szczegółową z wydrukiem scalonym

STAWKI i NARZUTY:

- robocizna wg SEKOCENBUD

średnie -III kw 2011r

- koszty pośrednie

średnie - III kw 2011r

- zysk

średnie- III kw 2011r

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uprozczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1 - 11	Roboty ziemne STS -01.01 ,STS -01.01 PKT. 1.1 ,STS -01.01 - PKT. 5.4 ,5.5 ,6,7						
12 - 33	Roboty inżynierskie - kan. deszczowa oraz wymiana wężu na kan. sanitarnej STS -01.01 PKT. 1.3, 5, 5.7, 6, 7, 7.1,7.2 ,9.						
1 - 33	Kanalizacja deszczowa STS -01.00 , STS-01-01						
	RAZEM						
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1,5*1,96*2 5,00*2,13*2 21,50*2,08*2 5,00*1,98*2 6,50*1,71*2 4,50*2,20*2 10,00*1,77*2 5,50*2,17*2 1,97*2,17*2 0,90*4*2,0*16	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	5,88 21,30 89,44 19,80 22,23 19,80 35,40 23,87 8,55 115,20	
				RAZEM	1185,21
5	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.	1411-02				
1		86,00*1,00*0,15+140,00*1,10*0,15+49,5*1,25*0,15	m ³	45,28	
				RAZEM	45,28
6	KNR 2-28	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m ³		
d.1.	0501-08				
1		86,00*1,00*0,3+140,00*1,10*0,3+49,5*1,25*0,3	m ³	90,56	
				RAZEM	90,56
7	KNNR 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.1.	0214-05				
1		677,00-3,14*1,00*2,00*15-3,14*0,3*0,3*2,00-45,281-90,563	m ³	446,39	
				RAZEM	446,39
8	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
d.1.	0408-01				
1		677,02	m ³	677,02	
				RAZEM	677,02
9	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II	kurs		
d.1.	0108-02				
1		26	kurs	26,00	
				RAZEM	26,00
10	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km	kurs		
d.1.	0108-05				
1		Krotność = 3 26	kurs	26,00	
				RAZEM	26,00
11	kalk. własna	Piasek na zasypianie wykopów	m ³		
d.1.					
1		677,02-45,08-90,56-86,00*3,14*0,1*0,1-140*3,14*0,15*0,15-49,5*3,14*0,2*0,2-26,5*1,1*2,4-16*3,14*0,50*0,5*2,0	m ³	427,49	
				RAZEM	427,49
1.2		Roboty inżynieryjne - kan. deszczowa oraz wymiana wężu na kan. sanitarnej STS -01.01 PKT.1.3, 5, 5.7, 6, 7, 7.1,7.2 ,9.			
12	KNR 4-01	Skucie betonu w istniejącej kinecie	m ²		
d.1.	0211-03				
2		3,14*1,00*0,20	m ²	0,63	
				RAZEM	0,63
13	KNP 07	Wcinka do istniejącej studni rurociągu fi 400 mm	kpl.		
d.1.	0207-06.02				
2	analogia	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
14	KNP 07	Wykonanie kinety w istniejącej studni + beton B 20	m ² dna		
d.1.	0301-01.02				
2	analogia	3,14*1,00	m ² dna	3,14	
				RAZEM	3,14
15	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studni z kręgów betonowych łączona na uszczelkę z elementem dennym prefabrykowanym w tym studnia osadnikowa z betonu B 45	stud.		
d.1.	1413-01				
2		16	stud.	16,00	
				RAZEM	16,00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 4 d.1. 1413-02 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -16	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -16,00	
				RAZEM	-16,00
17	KNNR 4 d.1. 1411-02 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1,50*1,5*0,15*16	m ³ m ³	 5,40	
				RAZEM	5,40
18	KNNR 4 d.1. 1413-08 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 0,80*0,80*16	m ³ m ³	 10,24	
				RAZEM	10,24
19	KNNR 4 d.1. 1417-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1,00
20	KNNR 4 d.1. 1424-01 2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.450 mm z kratą uchylną na zawiasach WU-C1 fi 420/620 mm z pierścieniem redukcijnym 16	szt. szt.	 16,00	
				RAZEM	16,00
21	KNNR 4 d.1. 1322-05 2	Trójnik PVC kanalizacyjny łączony na wcisk o śr. zewn. 315/200 mm 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1,00
22	KNNR 4 d.1. 1308-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN 8 z uszczelką SEWER LOCK 1,5+2,5+4,00+6,5+1,5+1,5+5,00+3,00+5,00+2,5+6,5+4,5+10,00+5,5+5,0+21,5	m m	 86,00	
				RAZEM	86,00
23	KNNR 4 d.1. 1308-05 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm SN 8 z uszczelką SEWER LOCK 17,00+123,00	m m	 140,00	
				RAZEM	140,00
24	KNNR 4 d.1. 1308-06 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm SN 8 z uszczelką SEWER LOCK 49,50	m m	 49,50	
				RAZEM	49,50
25	KNNR 5 d.1. 0113-02 2	Rury ochronne dzielona np. A 58 PS na kable energetyczne i telekomunikacyjne 10,0	m m	 10,00	
				RAZEM	10,00
26	KNR 2-18 d.1. 0804-02 2 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm na eksfiltrację 86,00	m m	 86,00	
				RAZEM	86,00
27	KNR 2-18 d.1. 0804-04 2 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm 140,00	m m	 140,00	
				RAZEM	140,00
28	KNR 2-18 d.1. 0804-05 2 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm 49,5	m m	 49,50	
				RAZEM	49,50
29	KNNR 4 d.1. 1430-01 2	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - obetonowanie włazu lub obudowanie kostką granitową 1,00*1,00*0,20*18	m ³ m ³	 3,60	
				RAZEM	3,60

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0901-01				
2		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
31	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0901-06				
2		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
32	KNP 07	Wymiana wężu żeliwnego na kanalizacji sanitarnej wsp. do R 1,5	kpl.		
d.1.	0310-01.01				
2	analogia	5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
33	KNP 07	Ustawienie płyty żeliwnej o śr. 950 mm i skrzynki żeliwnej wężowej na studni rewizyjnej	kpl.		
d.1.	0310-01.01				
2		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

L p.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	c.j.R	c.j.M	c.j.S	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rozbudowa skrzyżowania ulic : Krakowskie Przedmieście ,Żeromskiego , Przeborskiej ,Śląskiej w Piotrkowie Trybunalskim									
1		Kanalizacja deszczowa STS -01.00 , STS-01-01							
1.1		Roboty ziemne STS -01.01 ,STS -01.01 PKT. 1.1 ,STS -01.01 -PKT. 5.4 ,5.5 ,6,7							
1.1	1 KNNR 1 d. 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr. kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³	406,22					
1.1	2 KNNR 1 d. 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat. gr. I-IV) Krotność = 3	m ³	406,22					
1.1	3 KNNR 1 d. 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	270,80					
1.1	4 KNNR 1 d. 0313-04	Ażurowe 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. III-IV	m ²	1185,21					
1.1	5 KNNR 4 d. 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	45,28					
1.1	6 KNR 2-28 d. 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m ³	90,56					
1.1	7 KNNR 1 d. 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	446,39					
1.1	8 KNNR 1 d. 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi	m ³	677,02					
1.1	9 KNR AT-06 d. 0108-02	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II	kurs	26,00					
1.1	10 KNR AT-06 d. 0108-05	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 3	kurs	26,00					
1.1	11 d. kalk. własna	Piasek na zasypanie wykopów	m ³	427,49					
1.1									
Razem dział: Roboty ziemne STS -01.01 ,STS -01.01 PKT. 1.1 ,STS -01.01 -PKT. 5.4 ,5.5 ,6,7									
1.2		Roboty inżynieryjne - kan. deszczowa oraz wymiana wężu na kan. sanitarnej STS -01.01 PKT.1.3, 5, 5.7, 6, 7, 7.1,7.2 ,9.							
1.2	12 KNR 4-01 d. 0211-03	Skucie betonu w istniejącej kinecie	m ²	0,63					
1.2	13 KNP 07 d. 0207-06.02	Wcinka do istniejącej studni rurociągu fi 400 mm	kpl.	1,00					
1.2	14 KNP 07 d. 0301-01.02	Wykonanie kinety w istniejącej studni + beton B 20	m ² dna	3,14					
1.2	15 KNNR 4 d. 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studni z kręgów betonowych łączona na uszczelkę z elementem dennym prefabrykowanym w tym studnia osadnikowa z betonu B 45	stud.	16,00					
1.2	16 KNNR 4 d. 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.	-16,00					

L p.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	c.j.R	c.j.M	c.j.S	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17 d. 1411-02 1.2	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	5,40					
18 d. 1413-08 1.2	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³	10,24					
19 d. 1417-02 1.2	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	1,00					
20 d. 1424-01 1.2	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.450 mm z kratą uchylną na zawiasach WU-C1 fi 420/620 mm z pierścieniem redukcyjnym	szt.	16,00					
21 d. 1322-05 1.2	KNNR 4	Trójnik PVC kanalizacyjny łączony na wcisk o śr. zewn. 315/200 mm	szt	1,00					
22 d. 1308-03 1.2	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN 8 z uszczelką SEWER LOCK	m	86,00					
23 d. 1308-05 1.2	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm SN 8 z uszczelką SEWER LOCK	m	140,00					
24 d. 1308-06 1.2	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm SN 8 z uszczelką SEWER LOCK	m	49,50					
25 d. 0113-02 1.2	KNNR 5	Rury ochronne dzielona np. A 58 PS na kable energetyczne i telekomunikacyjne	m	10,00					
26 d. 0804-02 1.2 analogia	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm na eksfiltrację	m	86,00					
27 d. 0804-04 1.2 analogia	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m	140,00					
28 d. 0804-05 1.2 analogia	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm	m	49,50					
29 d. 1430-01 1.2	KNNR 4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - obetonowanie wjazdu lub obudowanie kostką granitową	m ³	3,60					
30 d. 18 0901-01 1.2	KNR-W 2-	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	8,00					
31 d. 18 0901-06 1.2	KNR-W 2-	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	8,00					
32 d. 0310-01.01 1.2 analogia	KNP 07	Wymiana wjazdu żeliwnego na kanalizacji sanitarnej wsp. do R 1,5	kpl.	5,00					
33 d. 0310-01.01 1.2	KNP 07	Ustawienie płyty żeliwnej o śr. 950 mm i skrzynki żeliwnej wjazdowej na studni rewizyjnej	kpl.	1,00					
Razem dział: Roboty inżynierskie - kan. deszczowa oraz wymiana wjazdu na kan. sanitarnej STS -01.01 PKT.1.3, 5, 5.7, 6, 7, 7.1,7.2 ,9.									
Razem dział: Kanalizacja deszczowa STS -01.00 , STS-01-01									
Ogółem wartość kosztorysowa robót									

Słownie: