
KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45231112-3 Instalacja rurociągów
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Zwoleniu - ul. Słowackiego
ADRES INWESTYCJI : Zwoleń - ul. Słowackiego
INWESTOR : Gmina Zwoleń
ADRES INWESTORA : Plac Kochanowskiego 1 ; 26 - 700 Zwoleń
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Zwoleń - ul.Słowackiego						
1		Rurociąg tłoczny				
1.1	71355000-1	Roboty pomiarowe ST 00-01				
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym	km	<PE de 110 mm>147.05/1000 =		
d.1.	0113-03			0.147		
1	analogia					
Razem dział: Roboty pomiarowe ST 00-01						
1.2	45111000-8	Roboty ziemne ST 00-02				
2	KNR-W 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.	3		
d.1.	0103-02					
2						
3	KNR-W 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.	2		
d.1.	0103-03					
2						
4	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV - 90 % mechanicznie	m ³	233.479		
d.1.	0212-09					
2						
5	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - 10% ręcznie	m ³	25.942		
d.1.	0310-0201					
2						
6	KNR 2-01 0320-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II-podsypka,obsypka,zasypka ponad wierzch rury 30 cm	m ³	74.550		
d.1.						
2						
7	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.6 = 74.550		
d.1.						
2						
8	wycena indywidualna	Koszt piasku do podsypek,obsypek ,zasypek, wymiany gruntu wraz z dowozem na plac budowy	m ³	poz.7 = 74.550		
d.1.						
2						
9	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	(poz.4+ poz.5)- (poz.6+ 1.297+ 2.462) = 181.112		
d.1.						
2						
10	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.9 = 181.112		
d.1.						
2						
11	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³	poz.6+ 1.297+2.462 = 78.309		
d.1.						
2						
12	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km - dodatek do 5 km Krotność = 4	m ³	poz.11 = 78.309		
d.1.						
2						
13		Opłata za recykling urobku z wykopu	t	poz.12*2 = 156.618		
d.1.						
2						
Razem dział: Roboty ziemne ST 00-02						
1.3	45231300-8	Roboty montażowe rurociągu tłoczego -ST 00-04				
14	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m	<PE de 110 mm>147.05 = 147.050		
d.1.	0109-04					
3	analogia					
15	KNR-W 2-18	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm mufa elektrooporowa - rurociąg 12 <kolano bosc PE de 110 30 st>2 szt <kolano bosc PE de 110 60 st> 1 szt	złącz.	12+2*2+1*2 = 18.000		
d.1.	0111-04					
3	analogia					
16	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie gł posadowienia do 2,0 m- STUDNIA ROZPRĘŻNA - wsp.do RiS=0,667	stud.	1		
d.1.	0513-03					
3	analogia					
17	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym	kpl.	2		
d.1.						
3	analogia					
18	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	<PE de 110 > 147.05 = 147.050		
d.1.						
3	analogia					

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
19	KNR-W 2-18	Próba pneumatyczna szczelności rurociągów z rur typu PE o śr.nominalnej do 110 mm	200m -1 prób.	1		
d.1.	0705-01					
3	analogia					
Razem dział: Roboty montażowe rurociągu tłocznego -ST 00-04						
Razem dział: Rurociąg tłoczny						
2		Przepompownie ST 00-05				
2.1	45111000-8	Roboty ziemne ST 00-01				
20	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - 90 % mechanicznie	m ³	46.80*90% = 42.120		
d.2.						
1						
21	KNR-W 2-01 0310-0801	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 6.0 m - 10 % ręcznie	m ³	46.80*10% = 4.680		
d.2.						
1						
22	KNR 2-01 0320-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II-podsypka,obsypka,zasypka ponad wierzch rury 30 cm	m ³	5.599		
d.2.						
1						
23	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.22 = 5.599		
d.2.						
1						
24	wycena indywidualna	Koszt piasku do podsypek,obsypek ,zasypek, wymiany gruntu wraz z dowozem na plac budowy	m ³	poz.23 = 5.599		
d.2.						
1						
25	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	poz.20+ poz.21 - (5.599+ 13.226) = 27.975		
d.2.						
1						
26	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.25 = 27.975		
d.2.						
1						
27	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³	5.599+ 13.226 = 18.825		
d.2.						
1						
28	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km - dodatek do 5 km Krotność = 4	m ³	poz.27 = 18.825		
d.2.						
1						
29		Opłata za recykling urobku z wykopu	t	poz.28*2 = 37.650		
d.2.						
1						
Razem dział: Roboty ziemne ST 00-01						
2.2	45232423-3	Roboty montażowe przepompowni ST 00-05				
30	wycena indywidualna	Przepompownia ścieków PP - dostawa ,montaż uruchomienie	kpl	1		
d.2.						
31	wycena indywidualna	Przepompownia ścieków PP- wykonanie przyłącza energetycznego i podłączenie PP zgodnie z p.t.	kpl	1		
d.2.						
32	wycena indywidualna	Przepompownia ścieków PP- wykonanie ogrodzenia wraz z bramą wjazdową, utwardzenie terenu kostką brukową, wykonanie zjazdu i drogi dojazdowej z kostki brukowej gr. 8 cm zgodnie z p.t.	kpl	1		
d.2.						
2						
Razem dział: Roboty montażowe przepompowni ST 00-05						
Razem dział: Przepompownie ST 00-05						
3		Kanalizacja sanitarna				
3.1	71355000-1	Roboty pomiarowe ST 00-01				
33	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym	km	<PVC de 250 mm> (292.41+ 189.41+ 109.08+ 165.04+ 211.12+ 5.50)/1000 = 0.973		
d.3.						
1	analogia					
Razem dział: Roboty pomiarowe ST 00-01						
3.2	45111000-8	Roboty ziemne ST 00-02				
34	KNR-W 2-01 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.	3		
d.3.						
2						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
35 d.3. 2	KNR-W 2-01 0103-03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.	4		
36 d.3. 2	KNR-W 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.	3		
37 d.3. 2	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsię- biernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - 90 % me- chanicznie	m ³	2657.267		
38 d.3. 2	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębo- kość do 3.0 m -10% ręcznie	m ³	135.523		
39 d.3. 2	KNR-W 2-01 0310-0801	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębo- kość do 6.0 m - 10 % ręcznie	m ³	184.162		
40 d.3. 2	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szero- kość do 1m)	m ²	2071.037		
41 d.3. 2	KNR-W 2-01 0314-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szero- kość do 1m)	m ²	9472.743		
42 d.3. 2	KNR 2-01 0320- 01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II-podsypka,obsypka,zasyp- ka ponad wierzch rury 30 cm	m ³	660.656		
43 d.3. 2	KNR 2-01 0236- 01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grun- ty sypkie kat. I-III	m ³	poz.42 = 660.656		
44 d.3. 2	wycena indy- widualna	Koszt piasku do podsypek,obsypek ,zasypek, wymiany gruntu wraz z dowozem na plac budowy	m ³	poz.43 = 660.656		
45 d.3. 2	KNR 2-01 0230- 01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszcze- niem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	(poz.37+ 222.766+ 1135.35)- (poz.42+ 47.72+2.07+ 156.209) = 3148.728		
46 d.3. 2	KNR 2-01 0236- 03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.45 = 3148.728		
47 d.3. 2	KNR 4-01 0108- 06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na od- ległość do 1 km grunt.kat. III	m ³	poz.42+ 47.72+2.07+ 156.209 = 866.655		
48 d.3. 2	KNR 4-01 0108- 08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km - dodatek do 5 km Krotność = 4	m ³	poz.47 = 866.655		
49 d.3. 2		Opłata za recykling urobku z wykopu	t	poz.48*2 = 1733.310		
50 d.3. 2	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie - odwodnienie wykopów	godz.	192		
51 d.3. 2	wycena własna	Rozbiórka i montaż ogrodzeń w celu umożliwienia wjaz- du na posesję, zabezpieczenie(pomosty, maty)utwar- dzonych wjazdów i terenów posesji przez uszkodzeniem przez maszyny budowlane, przecinka i podcięcie drzew i krzewów z ewentualnym ich przesadzeniem dla umożli- wienia prowadzenia robót.	kpl.	1		
52 d.3. 2	KNR-W 2-01 0510-01 analogia	Odtworzenie terenów zielonych w związku z przebie- giem trasy kanalizacji przez posesję	m ²	650		
Razem dział: Roboty ziemne ST 00-02						
3.3 d.3. 3	45231300-8 0803-05 analogia	Roboty montażowe kanalizacji sanitarnej ST 00-03 Wykonanie włączenia "na oczko" do istniejącej studni	wcin.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
54 d.3. 3	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m	769.510		
55 d.3. 3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm- kaskady	m	0.63		
56 d.3. 3	KNR-W 2-18 0421-04	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm -trójnik PVC 250/200	szt	<kaskady>1 = 1.000		
57 d.3. 3	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kaskady 200 mm	szt	poz.56 = 1.000		
58 d.3. 3	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie gł posadowienia do 5,0 m-wsp.do RiS=1,45	stud.	4		
59 d.3. 3	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie gł posadowienia do 4,5 m-wsp.do RiS=1,35	stud.	2		
60 d.3. 3	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie gł posadowienia do 4,0 m-wsp.do RiS=1,25	stud.	4		
61 d.3. 3	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie gł posadowienia do 3,5 m-wsp.do RiS=1,15	stud.	5		
62 d.3. 3	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie	stud.	4		
63 d.3. 3	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie gł posadowienia do 2,5 m-wsp.do RiS=0,887	stud.	7		
64 d.3. 3	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -studnie systemowe betonowe z betonu B45 - dostarczone w komplecie gł posadowienia do 2,0 m-wsp.do RiS=0,667	stud.	4		
65 d.3. 3	KNR 2-18 0804- 02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	292.41+ 189.41+ 109.08+ 165.04+ 211.12+5.50 = 972.560		
66 d.3. 3	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości ele- mentu 4.0 m	kpl.	1+1 = 2.000		
67 d.3. 3	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości ele- mentu 4.0 m	kpl.	poz.66 = 2.000		
68 d.3. 3	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	12+8+5 = 25.000		
69 d.3. 3	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	poz.68 = 25.000		
70 d.3. 3	wycena indy- widualna	Wykonanie przewiertu rurą o śr 400 mm- z uwzględnie- niem rury przewiertowej i wykopów startowych	m	16.0+18.5+ 8.0+12.0+ 33.75+ 40.30+30.50 = 159.050		
71 d.3. 3	KNR-W 2-18 0301-02	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 400 mm w gruntach kat.III-IV	m	17.0+18.0+ 5.0+4.0 = 44.000		
72 d.3. 3	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych-z uwzględnieniem ru- ry przewodowej-PVC 200 mm	m	poz.70+ poz.71 = 203.050		
Razem dział: Roboty montażowe kanalizacji sanitarnej ST 00-03						
Razem dział: Kanalizacja sanitarna						
4	Przyłącza kanalizacji sanitarnej					
4.1	71355000-1	Roboty pomiarowe ST 00-01				

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
73 d.4. 1	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym	km	<PVC de 160 mm> 60.170/1000 = 0.060		
Razem dział: Roboty pomiarowe ST 00-01						
4.2	45111000-8	Roboty ziemne ST 00-02				
74 d.4. 2	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - 90 % mechanicznie	m ³	116.289		
75 d.4. 2	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m - 10 % ręcznie	m ³	12.921		
76 d.4. 2	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²	378.885		
77 d.4. 2	KNR 2-01 0320-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II-podsypka,obsypka,zasypka ponad wierzch rury 30 cm	m ³	48.760		
78 d.4. 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.77 = 48.760		
79 d.4. 2	wycena indywidualna	Koszt piasku do podsypek,obsypek ,zasypek, wymiany gruntu wraz z dowozem na plac budowy	m ³	poz.78 = 48.760		
80 d.4. 2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	(poz.74+ poz.75)- poz.77 = 80.450		
81 d.4. 2	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	poz.80 = 80.450		
82 d.4. 2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³	poz.77 = 48.760		
83 d.4. 2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km - dodatek do 5 km Krotność = 4	m ³	poz.82 = 48.760		
84 d.4. 2		Opłata za recykling urobku z wykopu	t	poz.83*2 = 97.520		
85 d.4. 2	KNR-W 2-01 0510-01 analogia	Odtworzenie terenów zielonych w związku z przebiegiem trasy kanalizacji przez posesję	m ²	90		
Razem dział: Roboty ziemne ST 00-02						
4.3	45231300-8	Roboty montażowe przyłączy ST 00-03				
86 d.4. 3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	20.84+1.83+ 1.0+4.25+ 4.25+1.97+ 2.31+2.13+ 3.06+2.43+ 19.65+2.19+ 2.76+3.32+ 4.89+5.94+ 2.64+2.06+ 2.69+2.51+ 2.05+1.68+ 6.34 = 102.790		
87 d.4. 3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm-kaskady	m	2.60+2.81+ 2.52+2.10+ 1.70+1.68+ 2.03+1.49+ 1.13+1.55+ 1.93+2.10+ 2.47+2.67+ 2.03+1.49 = 32.300		
88 d.4. 3	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-trójkąt PVC 160/160	szt	<kaskady> 16 = 16.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
89 d.4. 3	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-kolano PVC 160	szt	poz.88 = 16.000		
90 d.4. 3	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	23		
91 d.4. 3	KNR 2-18 0804- 01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m	102.80		
92 d.4. 3	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1+1 = 2.000		
93 d.4. 3	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	poz.92 = 2.000		
94 d.4. 3	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	12+8+5 = 25.000		
95 d.4. 3	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	poz.94 = 25.000		
96 d.4. 3	KNR-W 2-18 0301-02 analogia	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 250 mm w gruntach kat.III-IV	m	18+18 = 36.000		
97 d.4. 3	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych- bez uwzględniania rury przewodowej - PVC 160 mm	m	poz.96 = 36.000		
Razem dział: Roboty montażowe przyłączy ST 00-03						
Razem dział: Przyłącza kanalizacji sanitarnej						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: