
PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wolnostojącego budynku świetlicy środowiskowej z zewnętrznymi instalacjami: gazową, elektryczną, wodociagową, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami zagospodarowania terenu

ADRES INWESTYCJI : ŁĘGI - gmina Dobra

INWESTOR : Gmina Dobra

ADRES INWESTORA : 72-003 Dobra, ul. Szczecińska 16A

DATA OPRACOWANIA : 02.12.2015 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.12.2015 r.

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	CPV 45232410-9 Przyłącze kanalizacji sanitarnej	1	18
2	CPV 45232410-9 Przyłącze kanalizacji deszczowej	19	37
3	CPV 45231300-8 Przyłącze wodociągowe PE fi 32 mm	38	56
4	CPV 45231220-3 Przyłącze gazowe	57	71

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45232410-9	CPV 45232410-9 Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie	km		
d.1	0113-01	równinnym	km	0.030	
		30.50/1000			
				RAZEM	0.030
2	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na	m ³		
d.1	0211-04	odkład w gruncie kat. III			
		$((1.41+1.36)/2*2.85+(1.26+1.02)/2*23.15+(1.02+0.95)/2*4.51)*0.90$	m ³	28.172	
				RAZEM	28.172
3	KNR-W 2-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna	m ³		
d.1	0306-02	do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)			
		$((1.41+1.36)/2*2.85+(1.26+1.02)/2*23.15+(1.02+0.95)/2*4.51)*0.90$	m ³	3.130	
				RAZEM	3.130
4	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na	m ³		
d.1	0211-04	odkład w gruncie kat. III - wykop pod studnie na odkład			
		<dot. przepompowni fi 1000 mm - ilość studni * średnia głęb. * szer. 1,6 * dł.	m ³	5.130	
		1,6>(1*1.06*2.20*2.20)			
		<dot. studni fi 425 mm - ilość studni * średnia głęb. * szer. 1,6 * dł. 1,6>(2*	m ³	5.632	
		1.10*1.60*1.60)			
				RAZEM	10.762
5	KNR-W 2-01	Zabezpieczenie ścian pionowych w gruncie kat. I-II obudową OW WRONKI -	m ³		
d.1	0801-01	typ boksowy, przy głębokości do 4,0 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m (klatka)			
	analogia				
		Uwaga! Ująć tylko - Obudowa OW WRONKI-typ boksowy			
		<ilość wykopów>poz.2+poz.3+poz.4	m ³	42.064	
				RAZEM	42.064
6	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość	m ³		
d.1	0222-01	do 10 m w gruncie kat. I-III			
		<wykop-objętość rury-podsypka - obsypanie i zasypka - 90%>((poz.2+poz.3+	m ³	25.506	
		poz.4)-(3.14*0.08^2*poz.12)-(poz.9+poz.10+poz.11))*90%			
				RAZEM	25.506
7	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i	m ³		
d.1	0312-0201	szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV			
		<wykop-objętość rury - obsypanie i zasypka - 90%>((poz.2+poz.3+poz.4)-	m ³	2.834	
		(3.14*0.08^2*poz.12)-(poz.9+poz.10+poz.11))*10%			
				RAZEM	2.834
8	KNR-W 2-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3	m ³		
d.1	0410-01	wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV - dot. nadmiaru gruntu			
		<wykop - minus ilość do zasypiania>(poz.2+poz.3+poz.4)-(poz.6+poz.7)	m ³	13.724	
				RAZEM	13.724
9	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1	0511-02				
		<fi 160 mm>poz.12*0.9*0.15	m ³	4.118	
				RAZEM	4.118
10	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypanie rur	m ³		
d.1	0511-02	fi 160 mm			
		<fi 160 mm>(poz.12*0.9*0.15)-(3.15*0.08^2*poz.12)	m ³	3.503	
				RAZEM	3.503
11	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka ru-	m ³		
d.1	0511-03	ciągu			
		<fi 160 mm>poz.12*0.9*0.20	m ³	5.490	
				RAZEM	5.490
12	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1	0408-02				
		30.50	m	30.500	
				RAZEM	30.500
13	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr.	szt		
d.1	0421-02	zewn. 160 mm - włączenie do istniejącej studni			
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr.	szt		
d.1	0421-02	zewn. 160 mm - włączenie do budynku			
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopo-	szt.		
d.1	0517-02	wą - głębokość do 1,5 m			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR-W 2-18	Przepompownia	stud.		
d.1	0514-05				
	analogia				
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 7-07	Pompy wirowe pionowe zblokowane z napędem, o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach	kpl.		
d.1	0201-01				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1		
d.1	0706-01		prób.		
		Uwaga! W materiale ująć pompę			
		1	odc. -1	1.000	
			prób.		
				RAZEM	1.000
2	45232410-9	CPV 45232410-9 Przyłącze kanalizacji deszczowej			
19	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym	km		
d.2	0113-01				
		(31.57+19.71+1.41+0.91)/1000	km	0.054	
				RAZEM	0.054
20	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0211-04				
		(((1.20+1.18)/2*3.19+(1.18+1.16)/2*2.40+(1.16+1.11)/2*8.32+(1.11+1.10)/2*1.40+(1.10+1.01)/2*14.97+(1.01+1.0)/2*1.28)*0.90)*90%	m ³	31.212	
		(((1.18+1.07)/2*17.28+(1.07+1.05)/2*2.43)*0.90)*90%	m ³	17.833	
		((0.96*1.41)*0.90)*90%	m ³	1.096	
		((0.90*0.91)*0.90)*90%	m ³	0.663	
				RAZEM	50.804
21	KNR-W 2-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³		
d.2	0306-02				
		(((1.20+1.18)/2*3.19+(1.18+1.16)/2*2.40+(1.16+1.11)/2*8.32+(1.11+1.10)/2*1.40+(1.10+1.01)/2*14.97+(1.01+1.0)/2*1.28)*0.90)*10%	m ³	3.468	
		(((1.18+1.07)/2*17.28+(1.07+1.05)/2*2.43)*0.90)*10%	m ³	1.981	
		((0.96*1.41)*0.90)*10%	m ³	0.122	
		((0.90*0.91)*0.90)*10%	m ³	0.074	
				RAZEM	5.645
22	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - wykop pod studnię na odkład	m ³		
d.2	0211-04				
		<dot. zbiornika na wody opadowe KD1 fi 1000 mm - ilość studni * średnia głęb. * szer. 1,6 * dł. 1,6>((1*1.10*2.20*2.20)	m ³	5.324	
		<dot. studni KD2 fi 600 mm - ilość studni * średnia głęb. * szer. 1,6 * dł. 1,6>((1*1.18*1.80*1.80)	m ³	3.823	
		<dot. studni fi 425 mm - ilość studni * średnia głęb. * szer. 1,6 * dł. 1,6>((5*1.10*1.60*1.60)	m ³	14.080	
				RAZEM	23.227
23	KNR-W 2-01	Zabezpieczenie ścian pionowych w gruncie kat. I-II obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 4,0 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m (klatka)	m ³		
d.2	0801-01				
	analogia				
		Uwaga! Ująć tylko - Obudowa OW WRONKI-typ boksowy			
		<ilość wykopów>poz.20+poz.21+poz.22	m ³	79.676	
				RAZEM	79.676
24	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.2	0222-01				
		<wykop-objętość rury-podsypka - obsypanie i zasypka - 90%>((poz.20+poz.21+poz.22)-(3.14*0.08^2*0)-(poz.27+poz.28+poz.29))*90%	m ³	50.970	
				RAZEM	50.970
25	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
d.2	0312-0201				
		<wykop-objętość rury - podsypka - obsypanie i zasypka - 90%>((poz.20+poz.21+poz.22)-(3.14*0.08^2*0)-(poz.27+poz.28+poz.29))*10%	m ³	5.663	
				RAZEM	5.663
26	KNR-W 2-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV - dot. nadmiaru gruntu	m ³		
d.2	0410-01				
		<wykop - minus ilość do zasypiania>(poz.20+poz.21+poz.22)-(poz.24+poz.25)	m ³	23.043	
				RAZEM	23.043
27	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.2	0511-02				
		<fi 160 mm>poz.30*0.9*0.15	m ³	7.236	
				RAZEM	7.236
28	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypanie rur fi 160 mm	m ³		
d.2	0511-02				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<fi 160 mm>(poz.30*0.9*0.15)-(3.14*0.08^2*poz.30)	m ³	6.159	
				RAZEM	6.159
29	KNR-W 2-18 d.2 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka rurowości <fi 160 mm>poz.30*0.9*0.20	m ³		
			m ³	9.648	
				RAZEM	9.648
30	KNR-W 2-18 d.2 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 31.57+19.71+1.41+0.91	m		
			m	53.600	
				RAZEM	53.600
31	KNR-W 2-18 d.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - głębokość do 1,5 m 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
32	KNR-W 2-18 d.2 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych fi 600 mm <KD2>1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR-W 2-18 d.2 0514-05 analogia	Zbiornik na wody opadowe 1	stud.		
			stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-18 d.2 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - tuleja ochronna PVC fi 160 mm (przejście szczelne w studzienkach dla rur) 9	szt		
			szt	9.000	
				RAZEM	9.000
35	KNR-W 2-18 d.2 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - włączenie do rur spustowych przy budynku 4*2	szt		
			szt	8.000	
				RAZEM	8.000
36	KNR-W 2-15 d.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNR-W 2-18 d.2 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 4	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	4.000	
				RAZEM	4.000
3 45231300-8 CPV 45231300-8 Przyłącze wodociągowe PE fi 32 mm					
38	KNR-W 2-01 d.3 0113-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym 3.30/1000	km		
			km	0.003	
				RAZEM	0.003
39	KNR-W 2-01 d.3 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III (1.50*0.90*3.30)*90%	m ³		
			m ³	4.010	
				RAZEM	4.010
40	KNR-W 2-01 d.3 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (1.50*0.90*3.30)*10%	m ³		
			m ³	0.446	
				RAZEM	0.446
41	KNR-W 2-01 d.3 0801-01 analogia	Zabezpieczenie ścian pionowych w gruncie kat. I-II obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 4,0 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m (klatka) Uwaga! Ująć tylko - Obudowa OW WRONKI-typ boksowy <iłność wykopów>poz.39+poz.40	m ³		
			m ³	4.456	
				RAZEM	4.456
42	KNR-W 2-01 d.3 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III <wykop-objętość rury-podsypka - obsypanie i zasypka - 90%>((poz.39+poz.40)-(3.14*0.016^2*poz.49)-(poz.46+poz.47+poz.48))*90%	m ³		
			m ³	3.508	
				RAZEM	3.508
43	KNR-W 2-01 d.3 0312-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV <wykop-objętość rury-podsypka - obsypanie i zasypka - 90%>((poz.39+poz.40)-(3.14*0.016^2*poz.49)-(poz.46+poz.47+poz.48))*10%	m ³		
			m ³	0.390	
				RAZEM	0.390

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR-W 2-01 d.3 0410-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV - dot. nadmiaru gruntu <wykop - minus ilość do zasypywania>(poz.39+poz.40)-(poz.42+poz.43)	m ³		
			m ³	0.558	
				RAZEM	0.558
45	KNR-W 2-01 d.3 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III <ilość zasypywaną należy zagęścić>poz.44	m ³		
			m ³	0.558	
				RAZEM	0.558
46	KNR-W 2-18 d.3 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.6*poz.49*0.1	m ³		
			m ³	0.198	
				RAZEM	0.198
47	KNR-W 2-18 d.3 0511-01 analogia	Obsypanie rurociągu fi 32 mm warstwą materiałów sypkich (0.6*poz.49*0.032)-(3.14*0.016^2*poz.49)	m ³		
			m ³	0.061	
				RAZEM	0.061
48	KNR-W 2-18 d.3 0511-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - zasypka ruro- ciągu 0.6*poz.49*0.15	m ³		
			m ³	0.297	
				RAZEM	0.297
49	KNR-W 2-18 d.3 0109-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.ze- wnętrznej 32 mm 3.30	m		
			m	3.300	
				RAZEM	3.300
50	KNR-W 2-18 d.3 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za po- mocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 32 mm - włączenie do ist- niejącego wodociągu 2	złącz.		
			złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR-W 2-18 d.3 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za po- mocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 32 mm - włączenie do bu- dynku 2	złącz.		
			złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR-W 2-19 d.3 0102-01 ana- logia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucz- nego poz.49	m		
			m	3.300	
				RAZEM	3.300
53	Wycena d.3 własna	Montaż zestawu wodomierzowego do istniejącej studni Przyjęto: robocizna - 1,26 r-g materiał: zestaw wodomierzowy, kształtki do połączenia zestawu wodomierzo- wego oraz materiały pomocnicze 1,5% sprzęt: samochód dostawczy - 0,168 m-g 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2-18 d.3 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej 32 mm poz.49/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.016	
				RAZEM	0.016
55	KNR-W 2-18 d.3 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.49/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.016	
				RAZEM	0.016
56	KNR-W 2-18 d.3 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.49/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.016	
				RAZEM	0.016
4 45231220-3 CPV 45231220-3 Przyłącze gazowe					
57	KNR-W 2-01 d.4 0113-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym 29.44/1000	km		
			km	0.029	
				RAZEM	0.029
58	KNR-W 2-01 d.4 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$(0.80*29.44*0.90)*90\%$	m ³	19.077	
				RAZEM	19.077
59	KNR-W 2-01 d.4 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³		
		$(0.80*29.44*0.90)*10\%$	m ³	2.120	
				RAZEM	2.120
60	KNR-W 2-01 d.4 0801-01 analogia	Zabezpieczenie ścian pionowych w gruncie kat. I-II obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 4,0 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m (klatka)	m ³		
		Uwaga! Ująć tylko - Obudowa OW WRONKI-typ boksowy			
		<ilość wykopów>poz.58+poz.59	m ³	21.197	
				RAZEM	21.197
61	KNR-W 2-01 d.4 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV <wykop-objętość rury - podsypka - obsypanie i zasyпка - 90%>((poz.58+poz.59)-(3.14*0.016^2*poz.67)-(poz.64+poz.65+poz.66))*90%	m ³ m ³	14.594	
				RAZEM	14.594
62	KNR-W 2-01 d.4 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV <wykop-objętość rury - podsypka - obsypanie i zasyпка - 90%>((poz.58+poz.59)-(3.14*0.08^2*poz.67)-(poz.64+poz.65+poz.66))*10%	m ³ m ³	1.565	
				RAZEM	1.565
63	KNR-W 2-01 d.4 0410-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m ³ wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV - dot. nadmiaru gruntu <wykop - minus ilość do zasypania>(poz.58+poz.59)-(poz.61+poz.62)	m ³ m ³	5.038	
				RAZEM	5.038
64	KNR-W 2-18 d.4 0511-01	Podłoża pod rurociągi i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.6*poz.67*0.1	m ³ m ³	1.766	
				RAZEM	1.766
65	KNR-W 2-18 d.4 0511-01 analogia	Obsypanie rurociągu fi 32 mm warstwą materiałów sypkich (0.6*poz.67*0.032)-(3.14*0.016^2*poz.67)	m ³ m ³	0.542	
				RAZEM	0.542
66	KNR-W 2-18 d.4 0511-02 analogia	Podłoża pod rurociągi i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - zasyпка rurociągu 0.6*poz.67*0.15	m ³ m ³	2.650	
				RAZEM	2.650
67	KNR-W 2-19 d.4 0301-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 32 mm z rur w zwojach 29.44	m m	29.440	
				RAZEM	29.440
68	KNR-W 2-19 d.4 0305-03	Przyłącza domowe z PE-HD o śr. do 32 mm w rurze ochronnej stalowej o śr. do 63 mm - włączenie do budynku i do skrzynki wolnostojącej 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNR-W 2-19 d.4 0306-02	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 63 mm <w miejscu skrzyżowania z kanalizacją deszczową>1.2*1	m m	1.200	
				RAZEM	1.200
70	KNR-W 2-19 d.4 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.67	m m	29.440	
				RAZEM	29.440
71	KNR-W 2-19 d.4 0211-01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. do 65 mm na ciśnienie do 0.6 MPa poz.67	m m	29.440	
				RAZEM	29.440

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bale igł.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m ³	0.0003		0.0003			
2.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	0.9400		0.9400			
3.	Czyszczak kan.PVC fi 110mm	szt	4.0000		4.0000			
4.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m ³	0.1619		0.1619			
5.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.3000		0.3000			
6.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.0003		0.0003			
7.	Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm	kg	0.2591		0.2591			
8.	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	0.0992		0.0992			
9.	Kołnierz stalowy fi 110/100 mm	szt	0.0032		0.0032			
10.	Krawężniki igł. wymiarowe, nasycone kl.II	m ³	0.0005		0.0005			
11.	Kroćce żel.cisn.1-kołn.typu FW fi 100 mm	szt	0.0016		0.0016			
12.	Kształtki fi 160 mm PCV	szt	18.0000		18.0000			
13.	Kształtki PE-stal fi 32	szt	4.0000		4.0000			
14.	Kształtki PE fi 32 mm	szt	2.0000		2.0000			
15.	Kształtki stal. do połączenia zestawu wodomierzowego	szt.	1.0000		1.0000			
16.	Odgąlenie siodłowe PE fi 160/63 mm	szt	2.0000		2.0000			
17.	Piasek zwykły	m ³	1.4000		1.4000			
18.	Piasek zwykły'	m ³	6.7271		6.7271			
19.	Podchloryn sodowy	kg	0.0080		0.0080			
20.	Pompa	szt	3.1300		3.1300			
21.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m ³	44.3079		44.3079			
22.	Przepompownia	szt.	1.0000		1.0000			
23.	Przewód LY-450/750V 1,5mm ²	m	30.6176		30.6176			
24.	Redukcja PE fi 63/32 mm	szt	2.0000		2.0000			
25.	Rura PE-HD100,SDR11,do gazu,fi 32/3,0mm	m	30.3232		30.3232			
26.	Rura PE ciśnieniowa fi 32 mm (w zwoju 100 m)	m	3.3660		3.3660			
27.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	85.7820		85.7820			
28.	Rura stalowa czarna fi 42,4/3,2 (32)mm	m	4.6488		4.6488			
29.	Rura z polietylenu sieciowan.fi 32,0/3,0mm	m	4.0600		4.0600			
30.	Rura z polietylenu twardego o śr. nom. 63 mm	m	1.2360		1.2360			
31.	Rura z/szwem ocynk.gwint. fi 50mm	m	7.5000		7.5000			
32.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm	m	0.0480		0.0480			
33.	Skrzynka z blachy stalowej	szt	2.0000		2.0000			
34.	Stupki drewn.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m	m ³	0.0262		0.0262			
35.	Studzienka kanalizacyjna PVC fi 425 mm (z rurą teleskopową, trzonem, uszczelkami) - głęb. do 1,5 mb	szt	7.0000		7.0000			
36.	Studzienka kanalizacyjna z tworzywa sztucznego fi 600 mm	szt	1.0000		1.0000			
37.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16	kg	0.0432		0.0432			
38.	Taśma ostrzegawcza aluminiowo-foliowa	m	3.5310		3.5310			
39.	Taśma z polietylenu żółta	m	31.5008		31.5008			
40.	Tuleja kołnierzowa fi 50 mm	szt	0.0032		0.0032			
41.	Tuleja ochronna fi 160 mm PCV	szt	9.0000		9.0000			
42.	Uszczelki gumowe płaskie	szt.	5.0000		5.0000			
43.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 100 mm	szt	0.0160		0.0160			
44.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.B (12,5t)	szt	7.0000		7.0000			
45.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt	1.0000		1.0000			
46.	Woda	m ³	2.1500		2.1500			
47.	Woda z rurociągu	m ³	0.0565		0.0565			
48.	woda z rurociągu	m ³	0.1405		0.1405			
49.	Zaprawa cementowa M-7	m ³	0.7200		0.7200			
50.	Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0.5000		0.5000			
51.	Zawór mosiężny przelotowy fi 25 mm	szt	2.0000		2.0000			
52.	Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 50 mm	szt	0.0032		0.0032			
53.	Zawór zwrot.grzyb.koł.żel.287 1,6MPa fi100	szt	0.0016		0.0016			
54.	Zbiornik na wody opadowe	szt.	1.0000		1.0000			
55.	Zestaw wodomierzowy	szt.	1.0000		1.0000			
56.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: