

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja deszczowa
ADRES INWESTYCJI : Skrzyżowanie ul. Filaretów z ul.Głęboką do skrzyżowanie ul.Filaretów z ul.T.Zana Lublin
INWESTOR : Gmina Lublin
ADRES INWESTORA : Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : ...
DATA OPRACOWANIA : 18 grudzień 2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18 grudzień 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45330000-9	Przyłącza kanalizacyjne sanitarne			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1	0111-01	równinnym. 0.394	km	0.394	
				RAZEM	0.394
2	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.6 m w	m		
d.1	0701-0504	gruncie kat. III	m	30.000	
	analogia	15*2	m	20.000	
		5*4	m		
				RAZEM	50.000
3	KNNR-W 9	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwu-	m		
d.1	0814-01	dzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m	4.000	
		4	m	4.000	
		4	m		
				RAZEM	8.000
4	KNR 2-21	Zabezpieczenie drzew o śr. do 30 cm na okres wykonywania robót	szt.		
d.1	0107-03		szt.	9.000	
		9			
				RAZEM	9.000
5	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
d.1	0813-04		m	120.000	
		120	m	4.000	
		4	m		
				RAZEM	124.000
6	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o	m ²		
d.1	0803-03	grubości 3 cm	m ²	522.000	
		(363-73)*2*90%	m ²	90.000	
		(5+3+3+39)*2*90%	m ²		
				RAZEM	612.000
7	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych -	m ²		
d.1	0803-04	dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 7	m ²	612.000	
		poz.6	m ²		
				RAZEM	612.000
8	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o gruboś-	m ²		
d.1	0803-01	ci 3 cm	m ²	58.000	
		(363-73)*2*10%	m ²	10.000	
		(5+3+3+39)*2*10%	m ²		
				RAZEM	68.000
9	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy	m ²		
d.1	0803-02	1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 7	m ²	68.000	
		poz.8	m ²		
				RAZEM	68.000
10	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości	m ²		
d.1	0801-07	4 cm	m ²	443.700	
		(363-73)*1.7*90%	m ²	85.680	
		(5+3+3+45)*1.7*90%	m ²		
				RAZEM	529.380
11	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych - dalszy 1	m ²		
d.1	0801-08	cm grubości	m ²		
		Krotność = 4	m ²	49.300	
		(363-73)*1.7*10%	m ²	9.520	
		(5+3+3+45)*1.7*10%	m ²		
				RAZEM	58.820
12	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m ²		
d.1	0801-03		m ²	443.700	
		(363-73)*1.7*90%	m ²	85.680	
		(5+3+3+45)*1.7*90%	m ²		
				RAZEM	529.380
13	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1	0801-04		m ²	443.700	
		Krotność = 6	m ²	85.680	
		(363-73)*1.7*90%	m ²		
		(5+3+3+45)*1.7*90%	m ²		
				RAZEM	529.380
14	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m ²		
d.1	0801-01		m ²	49.300	
		(363-73)*1.7*10%	m ²	9.520	
		(5+3+3+45)*1.7*10%	m ²		
				RAZEM	58.820
15	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1	0801-02		m ²	49.300	
		Krotność = 6	m ²	9.520	
		(363-73)*1.7*10%	m ²		
		(5+3+3+45)*1.7*10%	m ²		

[illegible]

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 4-05I d.1 0315-05	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 500 mm uszczelnionego zaprawą cementową 5.11 8	m m m	5.110 8.000	
				RAZEM	13.110
30	KNR 4-05I d.1 0315-04	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 400 mm uszczelnionego zaprawą cementową 24.54 6	m m m	24.540 6.000	
				RAZEM	30.540
31	KNR 4-05I d.1 0315-03	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 300 mm uszczelnionego zaprawą cementową 3 3	m m m	3.000 3.000	
				RAZEM	6.000
32	KNR 4-05I d.1 0315-01	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową 3 22	m m m	3.000 22.000	
				RAZEM	25.000
33	KNR 4-05I d.1 0410-06	Demontaż kominów włączowych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włączem o śr. 120 cm 32 3	kpl. kpl. kpl.	32.000 3.000	
		pokrywy do ponownego montażu			
				RAZEM	35.000
34	KNR 4-05II d.1 0220-02 analogia	Ręczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1200-1400 mm - grubość osadudo 30 cm 31	szt. szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
35	KSNR 4 d.1 1419-06	Kominy włączowe z kręgów betonowych śr. 120 cm - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włączem 32	szt. szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
36	KNNR 4 d.1 1423-03	Kominy włączowe z kręgów betonowych o śr.1200 mm 4.5 17	m m m	4.500 17.000	
				RAZEM	21.500
37	KSNR 4 d.1 1419-06	Kominy włączowe z kręgów betonowych śr. 120 cm - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włączem-pokrywy i zwieńczenia z demontażu 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNR-W 2-18 d.1 0529-02	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.1 1429-04	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach (demontaż + montaż) 150	szt. szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
40	KNNR 4 d.1 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe (kinety inne elementy drobnowymiarowe komór) 20	m ³ m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
41	KNR BC-02 d.1 0201-02	Czyszczenie ręczne pionowych, skośnych cylindrycznych powierzchni betonowych-ściany komór ObwódKołaD(1.2)*2.5*36	m ² m ²	339.120	
				RAZEM	339.120
42	KNR BC-02 d.1 0205-01	Czyszczenie ręczne zbrojenia i elementów stalowych - pręty o śr. do 16 mm 21 70	m m m	21.000 70.000	
				RAZEM	91.000
43	KNR BC-02 d.1 0207-05	Ręczneskucie betonu w miejscach napraw o gr. do 1 cm na powierzchniach poziomych i pionowych 1.5*31	m ² m ²	46.500	
				RAZEM	46.500
44	KNR BC-02 d.1 0207-07	Ręczneskucie betonu w miejscach napraw - dodatek za każdy 1 cm grubości Krotność = 3 poz.43	m ² m ²	46.500	
				RAZEM	46.500

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(3+3)*(0.9+0.1)	m ²	6.000	
		(3+22)*(0.9+0.1)	m ²	25.000	
		6*1.25	m ²	7.500	
				RAZEM	551.300
53	KNR 4-05II d.1 0202-02/03	Ręczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.315 m wypełnionych osadem do 1/2 wysokości kanału - interpolacja. Kanał DN315	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
54	KNNR 4 d.1 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		338.97	m	338.970	
		3	m	3.000	
		22	m	22.000	
				RAZEM	363.970
55	KNNR 4 d.1 1308-05 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - rura kanałowa DN300 GRP	m		
		3	m	3.000	
		3	m	3.000	
				RAZEM	6.000
56	KNNR 4 d.1 1308-06 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm-montaż rury GRP	m		
		24.54	m	24.540	
		6	m	6.000	
				RAZEM	30.540
57	KNNR 4 d.1 1308-07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm-montaż rury GRP	m		
		5.11	m	5.110	
		8	m	8.000	
				RAZEM	13.110
58	KNNR 4 d.1 1308-08 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm-montaż rury GRP	m		
		19	m	19.000	
		6	m	6.000	
				RAZEM	25.000
59	d.1 wycena indywidualna	Prace przygotowawcze, czyszczenie kanałów, dostawa, montaż rękawa renowacyjnego zgodnego ze specyfikacją oraz normą PN EN 13566 oraz prace sprawdzające i odbiorowe dla kanału DN200 w miejscach i odcinkach zgodnych z projektem. Wszelkie prace przygotowawcze:czyszczenie kanału, dostawa +montaż materiałów	m		
		21	m	21.000	
		38	m	38.000	
				RAZEM	59.000
60	d.1 wycena indywidualna	Prace przygotowawcze, czyszczenie kanałów, dostawa, montaż rękawa renowacyjnego zgodnego ze specyfikacją oraz normą PN EN 13566 oraz prace sprawdzające i odbiorowe dla kanału DN 300 w miejscach i odcinkach zgodnych z projektem.Wszelkie prace przyfotowawcze:czyszczenie kanału, dostawa +montaż materiałów	m		
		3	m	3.000	
		37.5	m	37.500	
				RAZEM	40.500
61	d.1 wycena indywidualna	Prace przygotowawcze, czyszczenie kanałów, dostawa, montaż rękawa renowacyjnego zgodnego ze specyfikacją oraz normą PN EN 13566 oraz prace sprawdzające i odbiorowe dla kanału DN 400 w miejscach i odcinkach zgodnych z projektem. Wszelkie prace przyfotowawcze:czyszczenie kanału, dostawa +montaż materiałów	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
62	d.1 wycena indywidualna	Prace przygotowawcze, czyszczenie kanałów, dostawa, montaż rękawa renowacyjnego zgodnego ze specyfikacją oraz normą PN EN 13566 oraz prace sprawdzające i odbiorowe dla kanału DN 500 w miejscach i odcinkach zgodnych z projektem.Wszelkie prace przyfotowawcze:czyszczenie kanału, dostawa +montaż materiałów	m		
		500	m	500.000	
		45.3	m	45.300	
		9.75	m	9.750	
		5.11	m	5.110	
		29.6	m	29.600	
		44	m	44.000	
		39	m	39.000	
		37	m	37.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		34	m	34.000	
		44.23	m	44.230	
				RAZEM	787.990
63	d.1 wycena indywidualna	Prace przygotowawcze, czyszczenie kanałów, dostawa, montaż rękawa renowacyjnego zgodnego ze specyfikacją oraz normą PN EN 13566 oraz prace sprawdzające i odbiorowe dla kanału DN 600 w miejscach i odcinkach zgodnych z projektem. Wszelkie prace przygotowawcze: czyszczenie kanału, dostawa + montaż materiałów	m		
		180	m	180.000	
		19	m	19.000	
		21.8	m	21.800	
		7.64	m	7.640	
		31.94	m	31.940	
		40	m	40.000	
				RAZEM	300.380
64	d.1 wycena indywidualna	Monitoring przed i po wykonaniu prac przy sieci sanitarnej DN400, DN500, DN600, DN200. Dwukrotnie badanie	m		
		Krotność = 2			
		1347.87	m	1347.870	
		438.62	m	438.620	
		32	m	32.000	
				RAZEM	1818.490
65	KNNR 4 d.1 1608-03	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm poz.54/200	200m - 1 prób.		
			200m - 1 prób.	1.820	
				RAZEM	1.820
66	KNNR 4 d.1 1608-06	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. 400 mm (24.54+6)/200	200m - 1 prób.		
			200m - 1 prób.	0.153	
				RAZEM	0.153
67	KNNR 4 d.1 1608-07 analogia	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. 500 mm i DN600 (19+8+6+5.11+8)/200	200m - 1 prób.		
			200m - 1 prób.	0.231	
				RAZEM	0.231
68	KNNR 4 d.1 1608-05	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. 300 mm (3+3)/200	200m - 1 prób.		
			200m - 1 prób.	0.030	
				RAZEM	0.030
69	KNR AT-17 d.1 0101-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		Krotność = 19			
		15	cm	15.000	
				RAZEM	15.000
70	KNR AT-17 d.1 0101-06	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 400 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		Krotność = 2			
		20	cm	20.000	
				RAZEM	20.000
71	KNNR 4 d.1 1427-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		
		19	szt	19.000	
				RAZEM	19.000
72	KNNR 4 d.1 1427-06	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 490 mm. Przejście DN400	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNNR 4 d.1 1010-09 analogia	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm - montaż złączy przejściowych GRP	złącz.		
		15	złącz.	15.000	
				RAZEM	15.000
74	KNNR 4 d.1 1010-13 analogia	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 315 mm - DN300 montaż złączy przejściowych GRP	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNNR 4 d.1 1010-15 analogia	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 400 mm montaż złączy przejściowych GRP	złącz.		
		2	złącz.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
76	KNNR 4 d.1 1010-17 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 500 mm montaż złączy przejściowych GRP 6	złącz. złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
77	KNNR 4 d.1 1010-19	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 630 mm montaż złączy przejściowych GRP 4	złącz. złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNR 0-32 d.1 0634-01	Uzupełnienie izolacji wpustów kanalizacyjnych masą M-2000 35	szt. szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
79	KNNR 4 d.1 1424-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem 34	szt. szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
80	KNNR 4 d.1 1423-01	Kominy , nadstawki z kręgów betonowych o śr.500 mm do studzienek ściekowych 2.5	m m	2.500	
				RAZEM	2.500
81	KNNR 4 d.1 1424-01	Studzienki ściekowe uliczne HAURATON 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR-W 2-18 d.1 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m-S2,S3a,S4,S7 - H .2m 4	stud. stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNR-W 2-18 d.1 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - S8 - H .1,5m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR-W 2-18 d.1 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m- S10,S20,S15,19,S21,- H .3m 5	stud. stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
85	KNR-W 2-18 d.1 0513-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.S15,19,S21, 5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
86	KNR-W 2-18 d.1 0513-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1800 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m- Montaż studni S28 - H .3m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR-W 2-18 d.1 0513-06 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1800 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.Montaż studni S28 - H .2m 3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
88	KNNR 4 d.1 0222-03 wycena indywidualna	Montaż trójników DN200 kaskady komory sanitarnej 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
89	KNNR 4 d.1 0208-04 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr.200 mm montaż - kaskada komory sanitarnej szt 11. 2*11	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
90	KNNR 11 d.1 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych(obsypka). -PoleKołaD(0.22)*(338.97) -PoleKołaD(0.420)*(24.54) -PoleKołaD(1.5)*(0.45)*34+PoleKołaD(0.8)*(0.45)*10 Prostopadłościan(2.2;0.9+0.1;0.45) Prostopadłościan(8.94;0.9+0.1;0.45) Prostopadłościan(5.2;0.9+0.1;0.45) Prostopadłościan(1.5;0.9+0.1;0.45)	m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³	-12.879 -3.398 -24.763 0.990 4.023 2.340 0.675	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Prostopadłościan(1.11;0.9+0.1;0.45)	m ³	0.500	
		Prostopadłościan(7.62;0.9+0.1;0.45)	m ³	3.429	
		Prostopadłościan(17.8;0.9+0.1;0.45)	m ³	8.010	
		Prostopadłościan(10.68;0.9+0.1;0.45)	m ³	4.806	
		Prostopadłościan(11.78;0.9+0.1;0.45)	m ³	5.301	
		Prostopadłościan(8.53;0.9+0.1;0.45)	m ³	3.839	
		Prostopadłościan(6.87;0.9+0.1;0.45)	m ³	3.092	
		Prostopadłościan(7.48;0.9+0.1;0.45)	m ³	3.366	
		Prostopadłościan(7.27;0.9+0.1;0.45)	m ³	3.272	
		Prostopadłościan(10.68;0.9+0.1;0.45)	m ³	4.806	
		Prostopadłościan(5.61;0.9+0.1;0.45)	m ³	2.525	
		Prostopadłościan(8.73;0.9+0.1;0.45)	m ³	3.929	
		Prostopadłościan(8.78;0.9+0.1;0.45)	m ³	3.951	
		Prostopadłościan(10.71;0.9+0.1;0.45)	m ³	4.820	
		Prostopadłościan(9.73;0.9+0.1;0.45)	m ³	4.379	
		Prostopadłościan(12.26;0.9+0.1;0.45)	m ³	5.517	
		Prostopadłościan(11;0.9+0.1;0.45)	m ³	4.950	
		Prostopadłościan(8.81;0.9+0.1;0.45)	m ³	3.965	
		Prostopadłościan(1.51;0.9+0.1;0.45)	m ³	0.680	
		Prostopadłościan(18.33;0.9+0.1;0.45)	m ³	8.249	
		Prostopadłościan(2.18;0.9+0.1;0.45)	m ³	0.981	
		Prostopadłościan(10.43;0.9+0.1;0.45)	m ³	4.694	
		Prostopadłościan(18.76;0.9+0.1;0.45)	m ³	8.442	
		Prostopadłościan(6.56;0.9+0.1;0.45)	m ³	2.952	
		Prostopadłościan(24.54;1.25;0.65)	m ³	19.939	
		Prostopadłościan(6.31;0.9+0.1;0.45)	m ³	2.840	
		Prostopadłościan(20.93;0.9+0.1;0.45)	m ³	9.419	
		Prostopadłościan(18.56;0.9+0.1;0.45)	m ³	8.352	
		Prostopadłościan(18.95;0.9+0.1;0.45)	m ³	8.528	
		Prostopadłościan(15.4;0.9+0.1;0.45)	m ³	6.930	
		Prostopadłościan(14.84;0.9+0.1;0.45)	m ³	6.678	
		Prostopadłościan(19;0.9+0.1;0.78)	m ³	14.820	
		Prostopadłościan(5.11;0.9+0.1;0.68)	m ³	3.475	
		Prostopadłościan(3;0.9+0.1;0.37)	m ³	1.110	
		Prostopadłościan(3;0.9+0.1;0.47)*10%	m ³	0.141	
		-PoleKołaD(0.22)*(3+22)	m ³	-0.950	
		-PoleKołaD(0.520)*(5.11+8)	m ³	-2.783	
		-PoleKołaD(0.620)*(19+6)	m ³	-7.544	
		-PoleKołaD(0.32)*(3+3)	m ³	-0.482	
		-PoleKołaD(0.420)*(6)	m ³	-0.831	
				RAZEM	137.085
91	KNNR-W 10 d.1 2212-01	Zagęszczanie zagęszczarkami wibracyjnymi i ubijakami gruntu niespoistego kl. I-II w nasypach i wałach przeciwpowodziowych kl III-IV ubijak wibracyjny spalinyowy (stopka) 200kg poz.90/2	m ³		
			m ³	68.543	
				RAZEM	68.543
92	KNR 13-12 d.1 0217-06	Zagęszczanie zasypanych wgłębień lub nasypów zagęszczarkami wibracyjnymi poz.90/2	m ³		
			m ³	68.543	
				RAZEM	68.543
93	d.1 analiza indywidualna	Badanie stopnia zagęszczenia podsypki i obsypki	szt		
		34	szt	34.000	
				RAZEM	34.000
94	KNR-W 2-19 d.1 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.54+poz.56+poz.57+poz.58	m		
			m	432.620	
				RAZEM	432.620
95	KNR 2-01 d.1 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - ziemia z odkładu poz.25 poz.24	m ³		
			m ³	78.976	
			m ³	190.781	
				RAZEM	269.757
96	KSNR 1 d.1 0210-05	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV-Zasypanie sieci sanitarnych poz.22-137	m ³		
			m ³	652.758	
				RAZEM	652.758