
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: "Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Konradowo, gm. Wschowa"
ADRES INWESTYCJI: Konradowo - nr działek: 483, 484, 486, 487, 472, 477, 488, 490;
Przyczyna Górna - nr działek 3, 4, 79, 80, 77/2, 82, 86, 96/2;
NAZWA INWESTORA: Spółka Komunalna Wschowa Sp. z o.o
ADRES INWESTORA: Daszyńskiego 10, 67-400 Wschowa

BRANŻE: Kanalizacja sanitarna

DATA OPRACOWANIA: Sierpień 2022

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232423-3 - Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45000000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Obmiar	3
1 Kanalizacja tłoczna CPV 45232423-3	3
Ogólna charakterystyka obiektu	25

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:						
1			Kanalizacja tłoczna CPV 45232423-3			
1.1			Przepompownia ścieków P1 z rurociągiem tłocznym			
1.1.1			Roboty ziemne			
1 d.1.1. 1	KNR 2-01 0119-03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			(1700 + 1424 + 21) / 1000	km	3,145	
					RAZEM	3,145
2 d.1.1. 1	KNR 2-01 0125-01		Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem	m2		
			3137	m2	3 137,000	
					RAZEM	3 137,000
3 d.1.1. 1	KNNR 1 0202-04		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3		
			(poz.15 * 0,9 * 1,73 + poz.16 * 0,9 * 1,68 + poz.17 * 0,9 * 1,73) * 0,9	m3	4 406,765	
					RAZEM	4 406,765
4 d.1.1. 1	KNNR 1 0313-01		Pełne 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. I-IV	m2		
			1700 * 1,88 * 2 + 7 * 1,85 * 2 + 21 * 1,85 * 2	m2	6 495,600	
					RAZEM	6 495,600
5 d.1.1. 1	KNNR 5 0724-02		Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m3		
			(1,0 * 1,0 * 1,7) * 2	m3	3,400	
					RAZEM	3,400
6 d.1.1. 1	KNNR 4 1411-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
			(poz.15 + poz.16 + poz.17) * 0,9 * 0,15	m3	424,575	
					RAZEM	424,575
7 d.1.1. 1	KNNR 4 1411-04		Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm, ponad wierzch rury	m3		
			(poz.15 + poz.16 + poz.17) * 0,4 * 0,9	m3	1 132,200	
					RAZEM	1 132,200
8 d.1.1. 1	KNNR 1 0214-05		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m3		
			(poz.3 - poz.6 - poz.7)	m3	2 849,990	
					RAZEM	2 849,990
9 d.1.1. 1	kalk. własna		Zakup pospółki	m3		
			poz.8 * 0,2	m3	569,998	
					RAZEM	569,998
10 d.1.1. 1	KNNR 5 0702-02		Rozścielenie warstwy humusu	m3		
			(poz.15 + poz.16 + poz.17) * 1,0 * 0,2	m3	629,000	
					RAZEM	629,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.1. 1	KNNR 1 0206-04		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m3		
			poz.3 * 0,2 + poz.6 + poz.7	m3	2 438,128	
					RAZEM	2 438,128
12 d.1.1. 1	KNNR 1 0208-02		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 80% Krotność = 9	m3		
			poz.11	m3	2 438,128	
					RAZEM	2 438,128
13 d.1.1. 1	wycena indywidualna		Koszt utylizacji ziemi z wykopów	m3		
			poz.12	m3	2 438,128	
					RAZEM	2 438,128
1.1.2			Roboty montażowe			
14 d.1.1. 2	KNNR 4 1413-05 analogia		Kompletna przepompownia ścieków P1, z polimerobetonu dwupompowa z szafą strującą i modułem telemetrycznym GSM/GPRS	stud.		
			1	stud.	1,000	
					RAZEM	1,000
15 d.1.1. 2	KNNR 4 1009-05		Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100, SDR17 o śr.zewnętrznej 125 mm	m		
			3116	m	3 116,000	
					RAZEM	3 116,000
16 d.1.1. 2	KNNR 4 1209-01 analogia		Montaż rurociągu z rur PE100 - RC SDR 17 dwuwarstwowych o śr. 125 mm w systemie przewiertów horyzontalnych od W1/26 - W1/36	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
17 d.1.1. 2	KNNR 4 1009-09		Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100, SDR17 o śr.zewnętrznej 200 mm	m		
			21	m	21,000	
					RAZEM	21,000
18 d.1.1. 2	KNNR 4 1012-02		Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 125 mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
19 d.1.1. 2	KNNR 4 1012-01		Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
20 d.1.1. 2	KNNR 4 1012-02		Montaż kolan ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 125 mm, kąt 90 stopni	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
21 d.1.1. 2	KNNR 4 1012-02		Montaż kolan ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 125 mm, kąt 45 stopni	szt		
			12	szt	12,000	
					RAZEM	12,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22	KNNR 4 1012-02		Montaż kolan ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 125 mm, kąt 30 stopni	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
23	KNNR 4 1012-02		Montaż trójników ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 125x90 mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
24	KNNR 4 1012-03		Montaż redukcji ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 200x160 mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
25	KNNR 4 1012-03		Montaż redukcji ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160x125 mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
26	KNNR 4 1010-05		Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm	złąc z.		
			177 + 119	złąc z.	296,000	
					RAZEM	296,000
27	KNNR 4 1010-09		Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm	złąc z.		
			2	złąc z.	2,000	
					RAZEM	2,000
28	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z elem. żelbetowych o śr.1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. do 1,5 m z włazem żeliwnym D400, z zaworem odpowietrzającym	stud.		
			1	stud.	1,000	
					RAZEM	1,000
29	KNNR 4 1106-02		Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
30	KNNR 4 1106-02		Zawory napowietrzająco-odpowietrzające o śr.80 mm montowane w komorach	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
31	KNR 2-19 0119-04		Rury ochronne o śr.nom.250 mm	m		
			9	m	9,000	
					RAZEM	9,000
32	KNR 2-19 0119-03		Rury ochronne o śr.nom.200 mm	m		
			9	m	9,000	
					RAZEM	9,000
33	KNR 2-16 0201-03		Izolacja o grub.do 70 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.do 254 mm	m2		
			3,76	m2	3,760	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,760
34 d.1.1. 2	KNNR 4 1606-02		Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200 m -1 prób		
			(1700 + 1424) / 200	200 m -1 prób	15,620	
					RAZEM	15,620
35 d.1.1. 2	KNNR 4 1606-03		Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm	200 m -1 prób		
			21 / 200	200 m -1 prób	0,105	
					RAZEM	0,105
36 d.1.1. 2	KNR 2-19 0219-01		Oznakowanie trasy rurociągu kanalizacyjnych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			poz.15 + poz.16 + poz.17	m	3 145,000	
					RAZEM	3 145,000
37 d.1.1. 2	KNNR 1 0605-01		Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	szt.		
			(poz.15 + poz.16 + poz.17) / 1,5	szt.	2 096,667	
					RAZEM	2 096,667
38 d.1.1. 2	KNNR 1 0603-01		Pompowanie wody	godz		
			((poz.15 + poz.16 + poz.17) / 50) * 24	godz	1 509,600	
					RAZEM	1 509,600
1.2			Kanalizacja sanitarna Konradowo, CPV 45231300-8			
1.2.1			Odcinek przepompownia P1 - SR1 - SR9 wraz z przykanalikami			
1.2.1. 1			Roboty rozbiórkowe			
39 d.1.2. 1.1	KNR 2-01 0119-03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			(2,5 + 38 + 56 + 41 + 19 + 51 + 55 + 64 + 59) / 1000	km	0,386	
					RAZEM	0,386
40 d.1.2. 1.1	KNNR 6 0803-02		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
			25 * 1,5 + 4,0 * 1,5	m2	43,500	
					RAZEM	43,500
41 d.1.2. 1.1	KNNR 5 0721-01		Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
			(16 + 27 + 23) * 2	m	132,000	
					RAZEM	132,000
42 d.1.2. 1.1	KNNR 5 0721-02		Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 7	m		
			132	m	132,000	
					RAZEM	132,000
43 d.1.2. 1.1	KNNR 6 0802-04		Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			$(16 + 27 + 23) * 1,5$	m2	99,000	
					RAZEM	99,000
44 d.1.2. 1.1	KNNR 6 0801-08		Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m2		
			$(16 + 27 + 23) * 1,5$	m2	99,000	
					RAZEM	99,000
45 d.1.2. 1.1	KNNR 6 0801-02		Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
			$(16 + 27 + 23) * 1,5$	m2	99,000	
					RAZEM	99,000
46 d.1.2. 1.1	KNR 2-31 0802-08		Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 9	m2		
			$(16 + 27 + 23) * 1,5$	m2	99,000	
					RAZEM	99,000
47 d.1.2. 1.1	KNR 4-04 1103-04		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	m3		
			$99 * 0,12 + 99 * 0,24$	m3	35,640	
					RAZEM	35,640
48 d.1.2. 1.1	KNR 4-04 1103-05		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9	m3		
			35,64	m3	35,640	
					RAZEM	35,640
49 d.1.2. 1.1	wycena indywidualna		Koszt utylizacji gruzu	m3		
			35,64	m3	35,640	
					RAZEM	35,640
1.2.1. 2			Roboty ziemne			
50 d.1.2. 1.2	KNNR 1 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.samowyład - 85% wykopów	m3		
			$((2,5 * 1,66 + 38 * 1,69 + 56 * 1,95 + 16 * 2,16 + 25 * 1,79 + 4,0 * 1,85 + 15 * 1,6 + 24 * 1,84 + 27 * 1,47 + 33 * 1,84 + 22 * 1,47 + 64 * 1,84 + 59 * 1,7) * 1,05 * 0,85 + (131 * 1,7 * 1,05 * 0,85)) * 0,9$	m3	727,704	
					RAZEM	727,704
51 d.1.2. 1.2	KNNR 1 0301-01		Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m3		
			$((2,5 * 1,66 + 38 * 1,69 + 56 * 1,95 + 16 * 2,16 + 25 * 1,79 + 4,0 * 1,85 + 15 * 1,6 + 24 * 1,84 + 27 * 1,47 + 33 * 1,84 + 22 * 1,47 + 64 * 1,84 + 59 * 1,7) * 1,05 * 0,15 + (131 * 1,7 * 1,05 * 0,15)) * 0,9$	m3	128,418	
					RAZEM	128,418
52 d.1.2. 1.2	KNNR 1 0313-01		Pełne 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. I-IV	m2		
			$2,5 * 1,8 * 2 + 38 * 1,8 * 2 + 56 * 2,1 * 2 + 41 * 2,3 * 2 + 19 * 2,15 * 2 + 51 * 2 * 2 + 55 * 2 * 2 + 64 * 2 * 2 + 59 * 1,95 * 2 + 131 * 1,7 * 2$	m2	2 006,800	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2 006,800
53 d.1.2. 1.2	KNNR 4 1411-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
			poz.60 * 1,05 * 0,15 + poz.61 * 1,05 * 0,15	m3	81,349	
					RAZEM	81,349
54 d.1.2. 1.2	KNNR 4 1411-04		Obsypka rurociągów z materiałów sypkich grub. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
			(385,5 * 1,05 * 0,55) - 18,91 + (131 * 1,05 * 0,45) - 12,10	m3	253,514	
					RAZEM	253,514
55 d.1.2. 1.2	KNNR 1 0214-05		Zasypanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m3		
			poz.50 + poz.51 - poz.53 - poz.54	m3	521,259	
					RAZEM	521,259
56 d.1.2. 1.2	kalk. własna		Zakup pospółki	m3		
			poz.55 * 0,2	m3	104,252	
					RAZEM	104,252
57 d.1.2. 1.2	KNNR 1 0206-04		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.	m3		
			poz.55 * 0,2 + poz.53 + poz.54	m3	439,115	
					RAZEM	439,115
58 d.1.2. 1.2	KNNR 1 0208-02		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 80% Krotność = 9	m3		
			poz.57	m3	439,115	
					RAZEM	439,115
59 d.1.2. 1.2	wycena indywidualna		Koszt utylizacji ziemi z wykopów	m3		
			poz.57	m3	439,115	
					RAZEM	439,115
1.2.1. 3			Roboty montażowe			
60 d.1.2. 1.3	KNNR 4 1308-04		Kanały z rur PVC litych klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
			2,5 + 38 + 56 + 41 + 19 + 51 + 55 + 64 + 59	m	385,500	
					RAZEM	385,500
61 d.1.2. 1.3	KNNR 4 1308-02		Kanały z rur PVC litych klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			131	m	131,000	
					RAZEM	131,000
62 d.1.2. 1.3	KNNR 4 1610-03		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób .		
			385,5 / 50	odc. -1 prób .	7,710	
					RAZEM	7,710

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.1.2. 1.3	KNNR 4 1610-01		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc. -1 prób .		
			130,5 / 50	odc. -1 prób .	2,610	
					RAZEM	2,610
64 d.1.2. 1.3	KNNR 4 1321-04		Trójniki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250x160 mm	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
65 d.1.2. 1.3	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z elem. żelbetowych o śr.1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. do 1,5 m z włazem żeliwnym D400	stud.		
			7	stud.	7,000	
					RAZEM	7,000
66 d.1.2. 1.3	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z elem. żelbetowych o śr.1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. do 2,0 m z włazem żeliwnym D400	stud.		
			2	stud.	2,000	
					RAZEM	2,000
67 d.1.2. 1.3	KNNR 1 0529-01		Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
68 d.1.2. 1.3	KNNR 1 0529-06		Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
69 d.1.2. 1.3	KNR 2-19 0218-01		Zabezpieczenie kabla w ziemi rurami PVC dzielonymi	zabe zp.		
			2	zabe zp.	2,000	
					RAZEM	2,000
70 d.1.2. 1.3	KNNR 4 1321-02		Korki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
71 d.1.2. 1.3	KNNR 1 0605-01		Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	szt.		
			384 / 1,2	szt.	320,000	
					RAZEM	320,000
72 d.1.2. 1.3	KNNR 1 0603-01		Pompowanie wody	godz .		
			384 / 35 * 24	godz .	263,314	
					RAZEM	263,314
1.2.1. 4			Roboty drogowe			
73 d.1.2. 1.4	KNNR 6 0111-02		Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m ² , warstwa gr. 15 cm	m ²		
			25 * 1,5 + 4 * 1,5	m ²	43,500	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	43,500
74 d.1.2. 1.4	KNNR 6 0205-01		Nawierzchnie z brukowca z kamienia narzutowego o wymiarach 16-20 cm - kamień z demontażu	m2		
			25 * 1,5 + 4 * 1,5	m2	43,500	
					RAZEM	43,500
75 d.1.2. 1.4	KNNR 6 0103-03		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
			(16 + 27 + 23) * 1,5	m2	99,000	
					RAZEM	99,000
76 d.1.2. 1.4	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową kationową średniorozpadową podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego w ilości 0,7 kg/m2	m2		
			(16 + 27 + 23) * 1,5	m2	99,000	
					RAZEM	99,000
77 d.1.2. 1.4	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową kationową szybkorozpadową podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego w ilości 0,5 kg/m2	m2		
			(16 + 27 + 23) * 1,5	m2	99,000	
					RAZEM	99,000
78 d.1.2. 1.4	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową kationową szybkorozpadową sfrezowanej nawierzchni asfaltowej w ilości 0,5 kg/m2	m2		
			(16 + 27 + 23) * 6	m2	396,000	
					RAZEM	396,000
79 d.1.2. 1.4	KNNR 6 0113-04		Warstwa dolna podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych naturalnych 31,5-63,0 mm o grubości pozagęszczeniu 15 cm	m2		
			(16 + 27 + 23) * 1,5	m2	99,000	
					RAZEM	99,000
80 d.1.2. 1.4	KNNR 6 0113-04		Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. (8 cm) 9 cm Krotność = 1,13	m2		
			(16 + 27 + 23) * 1,5	m2	99,000	
					RAZEM	99,000
81 d.1.2. 1.4	KNNR 6 0308-03		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości (6 cm) (warstwa wiążąca) - grubość 8 cm Krotność = 1,33	m2		
			(16 + 27 + 23) * 1,5	m2	99,000	
					RAZEM	99,000
82 d.1.2. 1.4	KNNR 6 0308-07		Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km (średnio do 40 km) Krotność = 35	t		
			99 * 0,212	t	20,988	
					RAZEM	20,988
83 d.1.2. 1.4	KNR AT-04 0104-03		Ułożenie siatki z włókna szklanego na uprzednio skropionej warstwie bitumicznej	m2		
			(16 + 27 + 23) * 3,5	m2	231,000	
					RAZEM	231,000
84 d.1.2. 1.4	KNR AT-03 0102-01		Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
			(16 + 27 + 23) * (6 - 1,5)	m2	297,000	
					RAZEM	297,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.1.2. 1.4	KNR 4-04 1103-05		Wywiezienie poprezu bitumicznego z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1km Krotność = 9	m3		
			$(16 + 27 + 23) * (6 - 1,5) * 0,04$	m3	11,880	
					RAZEM	11,880
86 d.1.2. 1.4	KNNR 6 0309-02		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
			$(16 + 27 + 23) * 6$	m2	396,000	
					RAZEM	396,000
87 d.1.2. 1.4	KNNR 6 0309-07		Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km (średnio do 40 km) Krotność = 35	t		
			$396 * 0,1325$	t	52,470	
					RAZEM	52,470
1.2.2			Odcinek SR4 - SR10 - SR31 wraz z przykanalikami			
1.2.2. 1			Roboty rozbiórkowe			
88 d.1.2. 2.1	KNR 2-01 0119-03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			$(8 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32) / 1000$	km	0,974	
					RAZEM	0,974
89 d.1.2. 2.1	KNNR 6 0803-02		Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
			$4 * 1,5$	m2	6,000	
					RAZEM	6,000
90 d.1.2. 2.1	KNNR 5 0721-01		Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
			$(4 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32) * 2$	m	1 940,000	
					RAZEM	1 940,000
91 d.1.2. 2.1	KNNR 5 0721-02		Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 7	m		
			1940	m	1 940,000	
					RAZEM	1 940,000
92 d.1.2. 2.1	KNNR 6 0802-04		Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
			$(4 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32) * 1,5$	m2	1 455,000	
					RAZEM	1 455,000
93 d.1.2. 2.1	KNNR 6 0801-08		Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m2		
			$(4 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32) * 1,5$	m2	1 455,000	
					RAZEM	1 455,000
94 d.1.2. 2.1	KNNR 6 0801-02		Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			$(4 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32) * 1,5$	m2	1 455,000	
					RAZEM	1 455,000
95 d.1.2. 2.1	KNR 2-31 0802-08		Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 9	m2		
			$(4 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32) * 1,5$	m2	1 455,000	
					RAZEM	1 455,000
96 d.1.2. 2.1	KNR 4-04 1103-04		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	m3		
			$1455 * 0,12 + 1455 * 0,24$	m3	523,800	
					RAZEM	523,800
97 d.1.2. 2.1	KNR 4-04 1103-05		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9	m3		
			523,8	m3	523,800	
					RAZEM	523,800
98 d.1.2. 2.1	wycena indywidualna		Koszt utylizacji gruzu	m3		
			523,8	m3	523,800	
					RAZEM	523,800
1.2.2. 2			Roboty ziemne			
99 d.1.2. 2.2	KNNR 1 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.samowyład - 85% wykopów	m3		
			$((4,0 * 2,06 + 34,5 * 1,82 + 60 * 1,60 + 49 * 1,46 + 63,5 * 1,48 + 51,5 * 1,60 + 30 * 1,68 + 16 * 1,74 + 41 * 1,77 + 53 * 1,71 + 29 * 1,67 + 53,5 * 1,81 + 61 * 2,0 + 52 * 2,09 + 48,5 * 2,29 + 47 * 2,37 + 58 * 1,95 + 41 * 1,84 + 62 * 1,67 + 62 * 1,44 + 21,5 * 1,29 + 32 * 1,19) * 1,0 * 0,85 + 231 * 1,8 * 1 * 0,85) * 0,9$	m3	1 620,090	
					RAZEM	1 620,090
100 d.1.2. 2.2	KNNR 1 0301-01		Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m3		
			$((4,0 * 2,06 + 34,5 * 1,82 + 60 * 1,60 + 49 * 1,46 + 63,5 * 1,48 + 51,5 * 1,60 + 30 * 1,68 + 16 * 1,74 + 41 * 1,77 + 53 * 1,71 + 29 * 1,67 + 53,5 * 1,81 + 61 * 2,0 + 52 * 2,09 + 48,5 * 2,29 + 47 * 2,37 + 58 * 1,95 + 41 * 1,84 + 62 * 1,67 + 62 * 1,44 + 21,5 * 1,29 + 32 * 1,19) * 1,0 * 0,15 + 231 * 1,8 * 1 * 0,15) * 0,9$	m3	285,898	
					RAZEM	285,898
101 d.1.2. 2.2	KNNR 1 0313-01		Pełne 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. I-IV	m2		
			$8,0 * 2,45 * 2 + 34,5 * 2,29 * 2 + 60 * 2,05 * 2 + 49 * 2 * 2 + 63,5 * 1,95 * 2 + 51,5 * 2,05 * 2 + 30 * 2,15 * 2 + 16 * 2,2 * 2 + 41 * 2,15 * 2 + 53 * 2,18 * 2 + 29 * 2,15 * 2 + 53,5 * 2,28 * 2 + 61 * 2,47 * 2 + 52 * 2,55 * 2 + 48,5 * 2,55 * 2 + 47 * 2,55 * 2 + 58 * 2,4 * 2 + 41 * 2,3 * 2 + 62 * 2,15 * 2 + 62 * 2,0 * 2 + 21,5 * 1,75 * 2 + 32 * 1,65 * 2 + 231 * 1,8 * 2$	m2	5 121,090	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	5 121,090
102 d.1.2. 2.2	KNNR 4 1411-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
			poz.109 * 1,0 * 0,15 + poz.110 * 1,0 * 0,15	m3	180,825	
					RAZEM	180,825
103 d.1.2. 2.2	KNNR 4 1411-04		Obsypka rurociągów z materiałów sypkich grub. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
			(poz.109 * 1,0 * 0,5) - 30,58 + (poz.110 * 1,0 * 0,4) - 12,54	m3	536,480	
					RAZEM	536,480
104 d.1.2. 2.2	KNNR 1 0214-05		Zasypanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m3		
			poz.99 + poz.100 - poz.102 - poz.103	m3	1 188,683	
					RAZEM	1 188,683
105 d.1.2. 2.2	kalk. własna		Zakup pospółki	m3		
			poz.104 * 0,2	m3	237,737	
					RAZEM	237,737
106 d.1.2. 2.2	KNNR 1 0206-04		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.	m3		
			(poz.99 + poz.100) * 0,2 + poz.102 + poz.103	m3	1 098,503	
					RAZEM	1 098,503
107 d.1.2. 2.2	KNNR 1 0208-02		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 80% Krotność = 9	m3		
			poz.106	m3	1 098,503	
					RAZEM	1 098,503
108 d.1.2. 2.2	wycena indywidualna		Koszt utylizacji ziemi z wykopów	m3		
			poz.106	m3	1 098,503	
					RAZEM	1 098,503
1.2.2. 3			Roboty montażowe			
109 d.1.2. 2.3	KNNR 4 1308-03		Kanały z rur PVC litych klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
			8 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32	m	974,000	
					RAZEM	974,000
110 d.1.2. 2.3	KNNR 4 1308-02		Kanały z rur PVC litych klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			231,5	m	231,500	
					RAZEM	231,500
111 d.1.2. 2.3	KNNR 4 1610-02		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			974 / 50	odc. -1 prób .	19,480	
					RAZEM	19,480
112 d.1.2. 2.3	KNNR 4 1610-01		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc. -1 prób .		
			231,5 / 50	odc. -1 prób .	4,630	
					RAZEM	4,630
113 d.1.2. 2.3	KNNR 4 1321-03		Trójniki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200x160 mm	szt		
			21	szt	21,000	
					RAZEM	21,000
114 d.1.2. 2.3	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z elem. żelbetowych o śr.1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. do 1,5 m z włazem żeliwnym D400	stud.		
			7	stud.	7,000	
					RAZEM	7,000
115 d.1.2. 2.3	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z elem. żelbetowych o śr.1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. do 2,0 m z włazem żeliwnym D400	stud.		
			13	stud.	13,000	
					RAZEM	13,000
116 d.1.2. 2.3	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z elem. żelbetowych o śr.1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. do 2,5 m z włazem żeliwnym D400	stud.		
			2	stud.	2,000	
					RAZEM	2,000
117 d.1.2. 2.3	KNNR 1 0529-01		Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			12	kpl.	12,000	
					RAZEM	12,000
118 d.1.2. 2.3	KNNR 1 0529-06		Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			12	kpl.	12,000	
					RAZEM	12,000
119 d.1.2. 2.3	KNR 2-19 0218-01		Zabezpieczenie kabla w ziemi - rurami PVC dzielonymi	zabe zp.		
			8	zabe zp.	8,000	
					RAZEM	8,000
120 d.1.2. 2.3	KNNR 4 1321-02		Korki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
			38	szt	38,000	
					RAZEM	38,000
121 d.1.2. 2.3	KNNR 1 0605-01		Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	szt.		
			960 / 1,2	szt.	800,000	
					RAZEM	800,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122 d.1.2. 2.3	KNNR 1 0603-01		Pompowanie wody	godz		
			960 / 35 * 24	godz	658,286	
					RAZEM	658,286
1.2.2. 4			Roboty drogowe			
123 d.1.2. 2.4	KNNR 6 0205-01		Nawierzchnie z brukowca z kamienia narzutowego o wymiarach 16-20 cm - kamień z demontażu	m2		
			4 * 1,5	m2	6,000	
					RAZEM	6,000
124 d.1.2. 2.4	KNNR 6 0103-03		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
			6 + (4 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32) * 1,5	m2	1 461,000	
					RAZEM	1 461,000
125 d.1.2. 2.4	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową kationową średniorozpadową podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego w ilości 0,7 kg/m2	m2		
			(4 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32) * 1,5	m2	1 455,000	
					RAZEM	1 455,000
126 d.1.2. 2.4	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową kationową szybkorozpadową podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego w ilości 0,5 kg/m2	m2		
			(4 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32) * 1,5	m2	1 455,000	
					RAZEM	1 455,000
127 d.1.2. 2.4	KNNR 6 0113-04		Warstwa dolna podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanymi naturalnymi 31,5-63,0 mm o grubości pozagęszczaniu 15 cm	m2		
			(4 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32) * 1,5	m2	1 455,000	
					RAZEM	1 455,000
128 d.1.2. 2.4	KNNR 6 0113-04		Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. (8 cm) 9 cm Krotność = 1,13	m2		
			(4 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32) * 1,5	m2	1 455,000	
					RAZEM	1 455,000
129 d.1.2. 2.4	KNNR 6 0308-03		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości (6 cm) (warstwa wiążąca) - grubość 8 cm Krotność = 1,33	m2		
			(4 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32) * 1,5	m2	1 455,000	
					RAZEM	1 455,000
130 d.1.2. 2.4	KNNR 6 0308-07		Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km (średnio do 40 km) Krotność = 35	t		
			1455 * 0,212	t	308,460	
					RAZEM	308,460

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131 d.1.2. 2.4	KNR AT-04 0104-03		Ułożenie siatki z włókna szklanego na uprzednio skropionej warstwie bitumicznej	m2		
			$(4 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32) * 3,5$	m2	3 395,000	
					RAZEM	3 395,000
132 d.1.2. 2.4	KNNR 6 0309-02		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
			$(4 + 34,5 + 60 + 49 + 63,5 + 51,5 + 30 + 16 + 41 + 53 + 29 + 53,5 + 61 + 52 + 48,5 + 47 + 58 + 41 + 62 + 62 + 21,5 + 32) * 1,5$	m2	1 455,000	
					RAZEM	1 455,000
133 d.1.2. 2.4	KNNR 6 0309-07		Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km (średnio do 40 km) Krotność = 35	t		
			$1455 * 0,1325$	t	192,788	
					RAZEM	192,788
1.2.3			Odcinek SR17 - SR32 - SR39 + odcinek SR34 - SR40 - SR41 wraz z przykanalikami plus odcinek SR13-SR13a			
1.2.3. 1			Roboty rozbiórkowe			
134 d.1.2. 3.1	KNR 2-01 0119-03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			0,448	km	0,448	
					RAZEM	0,448
135 d.1.2. 3.1	KNNR 5 0721-01		Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
			$(22 + 55 + 59 + 42 + 41,5 + 50 + 48 + 48) * 2 + (16,5 + 60) * 2$	m	884,000	
					RAZEM	884,000
136 d.1.2. 3.1	KNNR 5 0721-02		Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 7	m		
			$731 + (16,5 + 60) * 2$	m	884,000	
					RAZEM	884,000
137 d.1.2. 3.1	KNNR 6 0802-04		Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
			$(22 + 55 + 59 + 42 + 41,5 + 50 + 48 + 48) * 1,5 + (16,5 + 60) * 1,5$	m2	663,000	
					RAZEM	663,000
138 d.1.2. 3.1	KNNR 6 0801-08		Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m2		
			$(22 + 55 + 59 + 42 + 41,5 + 50 + 48 + 48) * 1,5 + (16,5 + 60) * 1,5$	m2	663,000	
					RAZEM	663,000
139 d.1.2. 3.1	KNNR 6 0801-02		Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
			$(22 + 55 + 59 + 42 + 41,5 + 50 + 48 + 48) * 1,5 + (16,5 + 60) * 1,5$	m2	663,000	
					RAZEM	663,000
140 d.1.2. 3.1	KNR 2-31 0802-08		Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 9	m2		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			$(22 + 55 + 59 + 42 + 41,5 + 50 + 48 + 48) * 1,5 + (16,5 + 60) * 1,5$	m2	663,000	
					RAZEM	663,000
141 d.1.2. 3.1	KNR 4-04 1103-04		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	m3		
			$548,25 * 0,12 + 548,25 * 0,24 + 114,75 * 0,12 + 114,75 * 0,24$	m3	238,680	
					RAZEM	238,680
142 d.1.2. 3.1	KNR 4-04 1103-05		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9	m3		
			$197,37 + 114,75 * 0,12 + 114,75 * 0,24$	m3	238,680	
					RAZEM	238,680
143 d.1.2. 3.1	wycena indywidualna		Koszt utylizacji gruzu	m3		
			$197,37 + 41,31$	m3	238,680	
					RAZEM	238,680
1.2.3. 2			Roboty ziemne			
144 d.1.2. 3.2	KNNR 1 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.samowyład - 85% wykopów	m3		
			$(20 * 1,9 + 55 * 2,05 + 59 * 2,08 + 42 * 2,04 + 41,5 * 2,04 + 50 * 2,0 + 48 * 1,9 + 48 * 1,8) * 1,0 * 0,85 + (16,5 * 1,95 + 60 * 1,46) * 1,0 * 0,85 + (24 * 0,8 * 1,3)$	m3	739,967	
					RAZEM	739,967
145 d.1.2. 3.2	KNNR 1 0301-01		Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m3		
			$725,21 * 0,15 + 119,78 * 0,15$	m3	126,749	
					RAZEM	126,749
146 d.1.2. 3.2	KNNR 1 0313-01		Pełne 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. I-IV	m2		
			$(20 * 2,35 * 2 + 55 * 2,5 * 2 + 59 * 2,5 * 2 + 42 * 2,4 * 2 + 41,5 * 2,19 * 2 + 50 * 2,15 * 2 + 48 * 1,9 + 48 * 1,95) * 1,0 + (16,5 * 2,4 * 2 + 60 * 2,0 * 2) * 1,0$	m2	1 766,370	
					RAZEM	1 766,370
147 d.1.2. 3.2	KNNR 4 1411-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
			$365,5 * 1,0 * 0,15 + 76,5 * 1,0 * 0,15$	m3	66,300	
					RAZEM	66,300
148 d.1.2. 3.2	KNNR 4 1411-04		Obsypka rurociągów z materiałów sypkich grub. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
			$(365,5 * 1,0 * 0,5) - 11,48 + (76,5 * 1,0 * 0,5) - 2,4$	m3	207,120	
					RAZEM	207,120
149 d.1.2. 3.2	KNNR 1 0214-05		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m3		
			poz.144 + poz.145 - poz.147 - poz.148	m3	593,296	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	593,296
150	kalk. własna		Zakup pospółki	m3		
d.1.2.3.2			poz.149 * 0,2	m3	118,659	
					RAZEM	118,659
151	KNNR 1 0206-04		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.	m3		
d.1.2.3.2			poz.149 * 0,2 + poz.147 + poz.148	m3	392,079	
					RAZEM	392,079
152	KNNR 1 0208-02		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 80% Krotność = 9	m3		
d.1.2.3.2			poz.151	m3	392,079	
					RAZEM	392,079
153	wycena indywidualna		Koszt utylizacji ziemi z wykopów	m3		
d.1.2.3.2			poz.151 - 4,5	m3	387,579	
					RAZEM	387,579
1.2.3.3			Roboty montażowe			
154	KNNR 4 1308-03		Kanały z rur PVC litych klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.2.3.3			22 + 55 + 59 + 42 + 41,5 + 50 + 48 + 48 + 16,5 + 60 + 6	m	448,000	
					RAZEM	448,000
155	KNNR 4 1308-02		Kanały z rur PVC litych klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.2.3.3			24	m	24,000	
					RAZEM	24,000
156	KNNR 4 1610-02		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .		
d.1.2.3.3			poz.154 / 50	odc. -1 prób .	8,960	
					RAZEM	8,960
157	KNNR 4 1610-01		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc. -1 prób .		
d.1.2.3.3			poz.155 / 50	odc. -1 prób .	0,480	
					RAZEM	0,480
158	KNNR 4 1321-03		Trójniki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200x160 mm	szt		
d.1.2.3.3			3 + 3	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
159	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z elem. żelbetowych o śr.1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. do 1,5 m z włazem żeliwnym D400	stud.		
d.1.2.3.3						

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	stud.	1,000	
					RAZEM	1,000
160 d.1.2. 3.3	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z elem. żelbetowych o śr.1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. do 2,0 m z włazem żeliwnym D400	stud.		
			5	stud.	5,000	
					RAZEM	5,000
161 d.1.2. 3.3	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z elem. żelbetowych o śr.1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. do 2,5 m z włazem żeliwnym D400	stud.		
			3	stud.	3,000	
					RAZEM	3,000
162 d.1.2. 3.3	KNNR 1 0529-01		Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			4 + 2	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
163 d.1.2. 3.3	KNNR 1 0529-06		Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			4 + 2	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
164 d.1.2. 3.3	KNR 2-19 0218-01		Zabezpieczenie kabla w ziemi - rurami PVC dzielonymi	zabezp.		
			1	zabezp.	1,000	
					RAZEM	1,000
165 d.1.2. 3.3	KNNR 4 1321-02		Korki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
			6 + 1	szt	7,000	
					RAZEM	7,000
166 d.1.2. 3.3	KNNR 1 0605-01		Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
			364,8 / 1,2 + 66 / 1,2	szt.	359,000	
					RAZEM	359,000
167 d.1.2. 3.3	KNNR 1 0603-01		Pompowanie wody	godz		
			66 / 35 * 24	godz	45,257	
					RAZEM	45,257
1.2.3. 4			Roboty drogowe			
168 d.1.2. 3.4	KNNR 6 0103-03		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
			$(22 + 55 + 59 + 42 + 41,5 + 50 + 48 + 48) * 1,5 + (16,5 + 60) * 1,5$	m2	663,000	
					RAZEM	663,000
169 d.1.2. 3.4	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową kationową średniorozpadową podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego w ilości 0,7 kg/m2	m2		
			$(22 + 55 + 59 + 42 + 41,5 + 50 + 48 + 48) * 1,5 + (16,5 + 60) * 1,5$	m2	663,000	
					RAZEM	663,000
170 d.1.2. 3.4	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową kationową szybkorozpadową podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego w ilości 0,5 kg/m2	m2		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			$(22 + 55 + 59 + 42 + 41,5 + 50 + 48 + 48) * 1,5 + (16,5 + 60) * 1,5$	m2	663,000	
					RAZEM	663,000
171 d.1.2. 3.4	KNNR 6 0113-04		Warstwa dolna podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych naturalnych 31,5-63,0 mm o grubości pozagęszczeniu 15 cm	m2		
			$(22 + 55 + 59 + 42 + 41,5 + 50 + 48 + 48) * 1,5 + (16,5 + 60) * 1,5$	m2	663,000	
					RAZEM	663,000
172 d.1.2. 3.4	KNNR 6 0113-04		Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. (8 cm) 9 cm Krotność = 1,13	m2		
			$(22 + 55 + 59 + 42 + 41,5 + 50 + 48 + 48) * 1,5 + (16,5 + 60) * 1,5$	m2	663,000	
					RAZEM	663,000
173 d.1.2. 3.4	KNNR 6 0308-03		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości (6 cm) (warstwa wiążąca) - grubość 8 cm Krotność = 1,33	m2		
			$(22 + 55 + 59 + 42 + 41,5 + 50 + 48 + 48) * 1,5 + (16,5 + 60) * 1,5$	m2	663,000	
					RAZEM	663,000
174 d.1.2. 3.4	KNNR 6 0308-07		Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km (średnio 40 km) Krotność = 35	t		
			$548,25 * 0,212 + 114,75 * 0,212$	t	140,556	
					RAZEM	140,556
175 d.1.2. 3.4	KNR AT-04 0104-03		Ułożenie siatki z włókna szklanego na uprzednio skropionej warstwie bitumicznej	m2		
			$(22 + 55 + 59 + 42 + 41,5 + 50 + 48 + 48) * 3,5 + (16,5 + 60) * 3,5$	m2	1 547,000	
					RAZEM	1 547,000
176 d.1.2. 3.4	KNNR 6 0309-02		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
			$(22 + 55 + 59 + 42 + 41,5 + 50 + 48 + 48) * 1,5 + (16,5 + 60) * 1,5$	m2	663,000	
					RAZEM	663,000
177 d.1.2. 3.4	KNNR 6 0309-07		Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km (średnio do 40 km) Krotność = 35	t		
			$548,25 * 0,1325 + 114,75 * 0,1325$	t	87,848	
					RAZEM	87,848
1.2.4			Odcinek SR6 - SR42 - SR46 + dcinek SR44 - SR47 - SR49 wraz z przykanalikami			
1.2.4. 1			Roboty rozbiórkowe			
178 d.1.2. 4.1	KNR 2-01 0119-03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			$(27 + 53 + 52 + 52 + 34) / 1000 + (30 + 40 + 63) / 1000$	km	0,351	
					RAZEM	0,351
179 d.1.2. 4.1	KNNR 5 0721-01		Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
			$(48 + 52 + 52 + 34) * 2 + (30 + 40 + 63) * 2$	m	638,000	
					RAZEM	638,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
180 d.1.2. 4.1	KNNR 5 0721-02		Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 7	m		
			$(48 + 52 + 52 + 34) * 2 + (30 + 40 + 63) * 2$	m	638,000	
					RAZEM	638,000
181 d.1.2. 4.1	KNNR 6 0802-04		Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
			$(48 + 52 + 52 + 34) * 1,5 + (30 + 40 + 63) * 1,5$	m2	478,500	
					RAZEM	478,500
182 d.1.2. 4.1	KNNR 6 0801-08		Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m2		
			$(48 + 52 + 52 + 34) * 1,5 + (30 + 40 + 63) * 1,5$	m2	478,500	
					RAZEM	478,500
183 d.1.2. 4.1	KNNR 6 0801-02		Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
			$(48 + 52 + 52 + 34) * 1,5 + (30 + 40 + 63) * 1,5$	m2	478,500	
					RAZEM	478,500
184 d.1.2. 4.1	KNR 2-31 0802-08		Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 9	m2		
			$279 + (30 + 40 + 63) * 1,5$	m2	478,500	
					RAZEM	478,500
185 d.1.2. 4.1	KNR 4-04 1103-04		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m3		
			$279 * 0,12 + 279 * 0,24 + 199,5 * 0,12 + 199,5 * 0,24$	m3	172,260	
					RAZEM	172,260
186 d.1.2. 4.1	KNR 4-04 1103-05		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9	m3		
			$279 * 0,12 + 279 * 0,24 + 199,5 * 0,12 + 199,5 * 0,24$	m3	172,260	
					RAZEM	172,260
187 d.1.2. 4.1	wycena indywidualna		Koszt utylizacji gruzu	m3		
			$279 * 0,12 + 279 * 0,24 + 199,5 * 0,12 + 199,5 * 0,24$	m3	172,260	
					RAZEM	172,260
1.2.4. 2			Roboty ziemne			
188 d.1.2. 4.2	KNNR 1 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.samowylad - 85% wykopów	m3		
			$(27 * 1,76 + 53 * 1,96 + 52 * 2,0 + 52 * 2,0 + 34 * 1,93) * 1,0 * 0,85 + (30 * 1,85 + 40 * 1,67 + 63 * 1,89) * 1,0 * 0,85 + 26 * 0,8 * 1,6$	m3	599,712	
					RAZEM	599,712
189 d.1.2. 4.2	KNNR 1 0301-01		Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m3		
			$425,02 * 0,15 + 241,37 * 0,15$	m3	99,959	
					RAZEM	99,959

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
190 d.1.2. 4.2	KNNR 1 0313-01		Pełne 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. I-IV	m2		
			$27 * 2,21 * 2 + 53 * 2,41 * 2 + 52 * 2,44 * 2 + 52 * 2,44 * 2 + 34 * 2,38 * 2 + 30 * 2,2 * 2 + 40 + 2,22 * 2 + 63 * 2,34 * 2$	m2	1 515,440	
					RAZEM	1 515,440
191 d.1.2. 4.2	KNNR 4 1411-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3		
			$218 * 1,0 * 0,15 + 133 * 1,0 * 0,15$	m3	52,650	
					RAZEM	52,650
192 d.1.2. 4.2	KNNR 4 1411-04		Obsypka rurociągów z materiałów sypkich grub. 30 cm ponad wierzch rury	m3		
			$(218 * 1,0 * 0,5) - 28,65 + (133 * 1,0 * 0,5) - 4,18$	m3	142,670	
					RAZEM	142,670
193 d.1.2. 4.2	KNNR 1 0214-05		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m3		
			poz.189 + poz.188 - poz.191 - poz.192	m3	504,351	
					RAZEM	504,351
194 d.1.2. 4.2	kalk. własna		Zakup pospółki	m3		
			poz.193 * 0,2	m3	100,870	
					RAZEM	100,870
195 d.1.2. 4.2	KNNR 1 0206-04		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m3		
			poz.193 * 0,2 + poz.191 + poz.192	m3	296,190	
					RAZEM	296,190
196 d.1.2. 4.2	KNNR 1 0208-02		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 80% Krotność = 9	m3		
			poz.195	m3	296,190	
					RAZEM	296,190
197 d.1.2. 4.2	wycena indywidualna		Koszt utylizacji ziemi z wykopów	m3		
			poz.195	m3	296,190	
					RAZEM	296,190
1.2.4. 3			Roboty montażowe			
198 d.1.2. 4.3	KNNR 4 1308-03		Kanały z rur PVC litych klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
			$27 + 53 + 52 + 52 + 34 + 30 + 40 + 63$	m	351,000	
					RAZEM	351,000
199 d.1.2. 4.3	KNNR 4 1308-02		Kanały z rur PVC litych klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
			26	m	26,000	
					RAZEM	26,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200 d.1.2. 4.3	KNNR 4 1610-02		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .		
			351 / 50	odc. -1 prób .	7,020	
					RAZEM	7,020
201 d.1.2. 4.3	KNNR 4 1610-01		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc. -1 prób .		
			(14,5 + 11,5) / 50	odc. -1 prób .	0,520	
					RAZEM	0,520
202 d.1.2. 4.3	KNNR 4 1321-03		Trójniki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200x160 mm	szt		
			1 + 1	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
203 d.1.2. 4.3	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z elem. żelbetowych o śr.1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. do 1,5 m z włazem żeliwnym D400	stud.		
			1	stud.	1,000	
					RAZEM	1,000
204 d.1.2. 4.3	KNNR 4 1413-01		Studnie rewizyjne z elem. żelbetowych o śr.1000 mm, w gotowym wykopie o głębok. do 2,0 m z włazem żeliwnym D400	stud.		
			5 + 2	stud.	7,000	
					RAZEM	7,000
205 d.1.2. 4.3	KNNR 1 0529-01		Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			6 + 2	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
206 d.1.2. 4.3	KNNR 1 0529-06		Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			6 + 2	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
207 d.1.2. 4.3	KNR 2-19 0218-01		Zabezpieczenie kabla w ziemi - rurami PVC dzielonymi	zabe zp.		
			4 + 4	zabe zp.	8,000	
					RAZEM	8,000
208 d.1.2. 4.3	KNNR 4 1321-02		Korki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
			5 + 3	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
209 d.1.2. 4.3	KNNR 1 0605-01		Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
			210 / 1,2 + 105 / 1,2	szt.	262,500	
					RAZEM	262,500
210 d.1.2. 4.3	KNNR 1 0603-01		Pompowanie wody	godz .		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			210 / 35 * 24 + 105 / 35 * 24	godz	216,000	
					RAZEM	216,000
1.2.4. 4			Roboty drogowe			
211 d.1.2. 4.4	KNNR 6 0103-03		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
			$(48 + 52 + 52 + 34) * 1,5 + (30 + 40 + 63) * 1,5$	m2	478,500	
					RAZEM	478,500
212 d.1.2. 4.4	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową kationową średniorozpadową podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego w ilości 0,7 kg/m2	m2		
			$(48 + 52 + 52 + 34) * 1,5 + (30 + 40 + 63) * 1,5$	m2	478,500	
					RAZEM	478,500
213 d.1.2. 4.4	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową kationową szybkorozpadową podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego w ilości 0,5 kg/m2	m2		
			$(48 + 52 + 52 + 34) * 1,5 + (30 + 40 + 63) * 1,5$	m2	478,500	
					RAZEM	478,500
214 d.1.2. 4.4	KNNR 6 1005-07		Skropienie emulsją asfaltową kationową szybkorozpadową sfrezowanej nawierzchni asfaltowej w ilości 0,5 kg/m2	m2		
			$(48 + 52 + 6,0) * 6,0$	m2	636,000	
					RAZEM	636,000
215 d.1.2. 4.4	KNNR 6 0113-04		Warstwa dolna podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych naturalnych 31,5-63,0 mm o grubości pozagęszczeniu 15 cm	m2		
			$(48 + 52 + 52 + 34) * 1,5 + (30 + 40 + 63) * 1,5$	m2	478,500	
					RAZEM	478,500
216 d.1.2. 4.4	KNNR 6 0113-04		Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. (8 cm) 9 cm Krotność = 1,13	m2		
			$(48 + 52 + 52 + 34) * 1,5 + (30 + 40 + 63) * 1,5$	m2	478,500	
					RAZEM	478,500
217 d.1.2. 4.4	KNNR 6 0308-03		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości (6 cm) (warstwa wiążąca) - grubość 8 cm Krotność = 1,33	m2		
			$(48 + 52 + 52 + 34) * 1,5 + (30 + 40 + 63) * 1,5$	m2	478,500	
					RAZEM	478,500
218 d.1.2. 4.4	KNNR 6 0308-07		Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km (średnio do 40 km) Krotność = 35	t		
			$279 * 0,212 + 199,5 * 0,212$	t	101,442	
					RAZEM	101,442
219 d.1.2. 4.4	KNR AT-04 0104-03		Ułożenie siatki z włókna szklanego na uprzednio skropionej warstwie bitumicznej	m2		
			$(48 + 52 + 52 + 34) * 3,5 + (30 + 40 + 63) * 3,5$	m2	1 116,500	
					RAZEM	1 116,500
220 d.1.2. 4.4	KNR AT-03 0102-01		Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
			$(48 + 52 + 6,0) * (6,0 - 1,5)$	m2	477,000	
					RAZEM	477,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
221 d.1.2. 4.4	KNR 4-04 1103-05		Wywiezienie poprezu bitumicznego z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1km Krotność = 9	m3		
			$(48 + 52 + 6,0) * (6,0 - 1,5) * 0,04$	m3	19,080	
					RAZEM	19,080
222 d.1.2. 4.4	KNNR 6 0309-02		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
			$(48 + 52 + 6,0) * 6,0 + (46 + 34) * 1,5 + (30 + 40 + 63) * 1,5$	m2	955,500	
					RAZEM	955,500
223 d.1.2. 4.4	KNNR 6 0309-07		Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km (średnio do 45 km) Krotność = 35	t		
			$636 * 0,1325 + 120 * 0,1325 + 199,5 * 0,1325$	t	126,604	
					RAZEM	126,604

"Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Konradowo"

"Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjna zostanie wybudowana z zastosowaniem rur z materiałów PVC natomiast kanalizacja sanitarna tłoczna ciśnieniowa z zastosowaniem rur z materiałów PE"

„Ogólny zakres inwestycji:

Rurociąg tłoczny śr. 125 - 3,124 km

Rurociąg rozprężny śr. 200 - 0,021 km

Sieć grawitacyjna śr. 250 - 0,385 km

Sieć grawitacyjna śr. 200 - 1,773 km

Przykanaliki śr. 160 - 0,413 km

Łącznie 5,716 km"