

Przedmiar

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wodociągu w Smardzewicach od ul.Główniej do os. "Biała Góra"
ADRES INWESTYCJI : gm.Tomaszów Mazowiecki dz. nr 2552, 1564,151/1, 1541, 1540, 1543, 152/3, 1546/7, 1546/3, 1546/6, 1542, 1548, 1549/4, obr. 13 Smardzewice
INWESTOR : Gmina Tomaszów Mazowiecki
ADRES INWESTORA : 97-200 Tomaszów Mazowiecki, ul.Prezydenta I.Mościckiego 4
BRANŻA : technologiczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Bartłomiej Kozłowski
DATA OPRACOWANIA : 2016-06-23

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

WZKŁADOWNIK
mgr Edmund Król

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2016-06-23

Data zatwierdzenia

01.07.2016r.

mgr inż. Bartłomiej Kozłowski
ul. Północna 27/29, pok. 111
91-420 Łódź

KOMA Zakład Projektowania i Realizacji
Inwestycji s.c. Jan Kozłowski
Bartłomiej Kozłowski, Katarzyna Kozłowska
91-420 Łódź, ul. Północna 27/29 p.111
tel./fax (42) 630-04-04
REG. 472062887. NIP 725-17-06-793

GMINNY ZAKŁAD KOMUNALNY
97-200 Tomaszów Maz.
ul. Prez. I. Mościckiego: 31/33
tel. 044 724 70 83
NIP 773-22-71-156 REGON 592201375

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materialy	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA L=2 309,80 m						
1.1	Roboty ziemne sieć						
1.2	Roboty montażowe						
1.3	Próby i płukanie						
2	Przełączenie istn. przyłącza L= 3,40 m						
3	Odtworzenie nawierzchni dro- gowej						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA L=2 309,80 m				
1.1		Roboty ziemne sieć				
1	KNNR 1 0111- d.1. 01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogach), w terenie: równinnym	m	2 309,80		
2	KNNR 1 0210- d.1. 02 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. II	m ³	2 054,14		
3	KNNR 1 0307- d.1. 03 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. II z ręcznym wydobyciem urobku	m ³	513,53		
4	KNNR 1 0313- d.1. 01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	5 485,28		
5	KNNR 1 0214- d.1. 03 z.o.2.11.4. 1 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	1 779,71		
6	KNNR 1 0206- d.1. 04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³	787,96		
7	KNNR 1 0208- d.1. 01 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km	m ³	7 807,96		
8	KNNR 5 0705- d.1. 01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	50,00		
Razem dział: Roboty ziemne sieć						
1.2		Roboty montażowe				
9	KNNR 11 d.1. 0501-05 2	Podłoża z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowieszionnej pospółki	m ³	270,82		
10	KNNR 11 d.1. 0501-05 2	Obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowieszionnego piasku	m ³	414,62		
11	KNNR 4 1009- d.1. 03 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE HD o śr. zewnętrznej 90 mm	m	22,80		
12	KNNR 4 1009- d.1. 04 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE HD o śr. zewnętrznej 110 mm	m	109,40		
13	KNNR 4 1009- d.1. 07 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE HD o śr. zewnętrznej 160 mm	m	800,70		
14	KNNR 4 1009- d.1. 10 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE HD o śr. zewnętrznej 225 mm	m	514,50		
15	KNR 9-08 d.1. 0201-03 2	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową rurami przewiertową PE DN160 grunt kat. II	m	815,60		
16	KNR 9-08 d.1. 0201-03 2	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową rurami przewiertową PE DN225 grunt kat. II	m	46,80		
17	KNNR 4 1010- d.1. 03 2	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE HD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.	25,00		
18	KNNR 4 1010- d.1. 04 2	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE HD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.	9		
19	KNNR 4 1010- d.1. 07 2	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE HD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.	135		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
20	KNNR 4 1010- d.1. 10 2	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE HD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm	złącz.	47		
21	KNNR 4 1011- d.1. 10 2	Połączenie rur PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 225 mm - kolana, łuki	złącz.	6,00		
22	KNNR 4 1011- d.1. 07 2	Połączenie rur PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - kolana, łuki	złącz.	52,00		
23	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	1 423,40		
24	KNR 9-22 d.1. 0203-04 2	Wcinka w istniejący rurociąg fi 160 PVC za pomocą kształtek kołnierзовych T200/80	szt.	1,00		
25	KNR 9-22 d.1. 0103-04 2	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierзовe o średnicy 200 mm	szt.	3,00		
26	KNR 9-22 d.1. 0103-03 2	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierзовe o średnicy 150 mm	szt.	7,00		
27	KNR 9-22 d.1. 0103-02 2	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierзовe o średnicy 100 mm	szt.	4,00		
28	KNNR 4 1014- d.1. 05 2	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe o śr. 200 mm	szt.	1,00		
29	KNNR 4 1014- d.1. 05 2	Kołnierze ślepe żeliwne ciśnieniowe o śr. 200 mm	szt.	1,00		
30	KNNR 4 1012- d.1. 03 2	Tuleje kołnierзовe na luźny kołnier. o śr.zewnętrznej 225 mm	szt.	4,00		
31	KNNR 4 1012- d.1. 03 2	Tuleje kołnierзовe na luźny kołnier. o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.	26,00		
32	KNNR 4 1012- d.1. 02 2	Tuleje kołnierзовe na luźny kołnier. o śr.zewnętrznej 110 mm	szt.	3,00		
33	KNNR 4 1012- d.1. 01 2	Tuleje kołnierзовe na luźny kołnier. o śr.zewnętrznej 90 mm	szt.	25,00		
34	KNNR 4 1014- d.1. 04 2	Łuk żeliwny ciś. kołnier. o śr. 150 mm	szt.	1,00		
35	KNNR 4 1014- d.1. 04 2	Trójnik żeliwny ciś. kołnier. o śr. 150/150 mm	szt.	1,00		
36	KNNR 4 1014- d.1. 04 2	Trójnik żeliwny ciś. kołnier. o śr. 150/100 mm	szt.	3,00		
37	KNNR 4 1014- d.1. 03 2	Trójnik żeliwny ciś. kołnier. o śr. 100/80 mm	szt.	1,00		
38	KNNR 4 1014- d.1. 04 2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe o śr. 150 mm-łącznik R-K	szt.	1,00		
39	KNNR 4 1014- d.1. 03 2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe o śr. 100 mm-łącznik R-K	szt.	3,00		
40	KNNR 4 1014- d.1. 05 2	Zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe o śr. 200/150 mm	szt.	1,00		
41	KNNR 4 1014- d.1. 04 2	Zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe o śr. 150/100 mm	szt.	2,00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
42	KNNR 4 1014-d.1. 04 2	Zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150/80 mm	szt.	1,00		
43	KNNR 4 1014-d.1. 03 2	Zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/80 mm	szt.	1,00		
44	KNNR 4 1014-d.1. 05 2	Trójnik żeliwny ciś. kołnierz. o śr. 200/80 mm	szt.	1,00		
45	KNNR 4 1014-d.1. 04 2	Trójnik żeliwny ciś. kołnierz. o śr. 150/80 mm	szt.	10,00		
46	KNNR 4 1014-d.1. 04 2	Trójnik żeliwny ciś. kołnierz. o śr. 150/150 mm	szt.	1,00		
47	KNR 9-22 d.1. 0104-03 2	Hydranty ppoż. nadziemne o średnicy 80 mm na odejściu bocznym z zasuwą	szt.	12,00		
48	KNNR 4 1430-d.1. 01 2	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów	m ³	8,04		
49	KNR 2-19 d.1. 0119-04 2	Rury ochronne o śr. nom. 250 mm z przeciągnięciem rury przewodowej	m	9,60		
50	KNR 2-19 d.1. 0119-05 2	Rury ochronne o śr. nom. 300 mm z przeciągnięciem rury przewodowej	m	8,00		
51	KNNR 4 1207-d.1. 01 2	Przewierty rurami o śr. 324/8 mm w gruntach kat.I-II z przeciągnięciem rury przewodowej	m	9,00		
Razem dział: Roboty montażowe						
1.3	Próby i płukanie					
52	KNNR 4 1606-d.1. 01 3	Próba wodna szczelności sieci ciś. PE HD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	0,50		
53	KNNR 4 1606-d.1. 02 3	Próba wodna szczelności sieci ciś. PE HD o śr. do 160 mm	200m -1 prób.	8,00		
54	KNNR 4 1606-d.1. 03 3	Próba wodna szczelności sieci ciś. PE HD o śr. do 225 mm	200m -1 prób.	2,50		
55	KNNR 4 1611-d.1. 01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	8,50		
56	KNNR 4 1611-d.1. 02 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej 200 mm	odc.200m	2,50		
57	KNNR 4 1612-d.1. 01 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 3	odc.200m	8,50		
58	KNNR 4 1612-d.1. 02 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm Krotność = 3	odc.200m	2,50		
Razem dział: Próby i płukanie						
Razem dział: SIEĆ WODOCIĄGOWA L=2 309,80 m						
2	Przełączenie istn. przyłącza L=3,40 m					
59	KNNR 1 0209-d.2 04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III	m ³	3,42		
60	KNNR 1 0305-d.2 01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. II	m ³	0,86		
61	KNNR 1 0214-d.2 04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	3,09		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
62	KNNR 11 d.2 0501-04	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m ³	1,19		
63	KNNR 11 d.2 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm z kształtkami przyłączeniowymi	m	3,40		
64	KNNR 11 d.2 0306-01	Opaski z zasuwą na istniejących rurociągach żeliwnych o śr. nominalnej. 110 mm	kpl.	1,00		
65	KNNR 11 d.2 0306-02	Opaski z zasuwą na istniejących rurociągach żeliwnych o śr. nominalnej. 160 mm	kpl.	1,00		
Razem dział: Przełączenie istn. przyłącza L=3,40 m						
3	Odtworzenie nawierzchni drogowej					
66	KNR AT-03 d.3 0102-02	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. ~5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	300,00		
67	KNR AT-03 d.3 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	154,00		
68	KNNR 6 0801-d.3 02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. ~20 cm mechanicznie	m ²	220,00		
69	KNNR 6 0103-d.3 03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	220,00		
70	KNNR 6 0112-d.3 05	Warstwa podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²	220,00		
71	KNNR 6 0113-d.3 02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²	220,00		
72	KNNR 6 1005-d.3 04	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych	m ²	300,00		
73	KNNR 6 1005-d.3 07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²	300,00		
74	KNNR 6 0308-d.3 02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m ²	300,00		
75	KNNR 6 1005-d.3 07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²	300,00		
76	KNNR 6 0309-d.3 02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²	300,00		
77	KNNR 6 0103-d.3 01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	300,00		
78	KNNR 6 0112-d.3 05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²	300,00		
79	KNNR 6 0113-d.3 02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²	300,00		
80	KNNR 6 1105-d.3 02	Remonty częściowe nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych grubości 15 cm ze spoinami wypełnionymi zaprawą cementową	m ²	300,00		
81	KNR 2-31 d.3 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³	8,23		
82	KNR 2-31 d.3 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³	8,23		
83	KNR 2-31 d.3 1201-04	Przestawienie krawężników betonowych wystających 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	100,00		
84	KNR 2-31 d.3 1207-04	Remont częściowy chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	200,00		
85	KNR 2-31 d.3 1203-05	Przestawienie obrzeży betonowych 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	100,00		
86	KNR 4-04 d.3 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowładowcze	m ³	128,23		
87	KNR 4-04 d.3 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym na odległość 5 km	m ³	143,23		
88	KNNR 6 1301-d.3 01	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie poboczy mechanicznie	m ²	1 552,50		
89	KNR 2-21 d.3 0217-04	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spycharka (grunt zadarniony)	m ³	17,25		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
90 d.3	KNNR 1 0507-01	Humusowanie poboczy z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²	172,50		
91 d.3	KNNR 1 0507-05	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 m humusowania skarp szerszych od 1 m za każdy następny 1 cm grubości humusu ponad 5 cm Krotność = 5	m ²	172,50		
Razem dział: Odtworzenie nawierzchni drogowej						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	10 924,1861		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	olej (paliwo technologiczne)	kg	10,8000		
2.	asfalt drogowy	kg	306,0000		
3.	pale szalunkowe stalowe	t	3,7300		
4.	tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt.	2,0000		
5.	podchloryn sodowy	kg	8,9500		
6.	taśma ostrzegawcza "woda"	m	1 423,4000		
7.	Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm	t	220,4800		
8.	Piasek naturalny kopany	m ³	875,4889		
9.	pospółka	m ³	63,9600		
10.	plyta podkładowa pod skrzynkę zasuwę	szt.	12,0000		
11.	żwir sortowany	m ³	4,5600		
12.	Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 11 W	t	36,5400		
13.	Miesz.miner-asfalt. do war.ścier. AC 11 S	t	30,6000		
14.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	4,3600		
15.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0,8700		
16.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m ³	17,0012		
17.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,3292		
18.	woda	m ³	401,2401		
19.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0,2541		
20.	ziemia urodzajna (humus)	t	17,0430		
21.	nasiona traw	kg	2,0700		
22.	Rura stal.18G2A,b/szwy fi 273,0/8,0mm	m	9,7440		
23.	Rura stal.18G2A,b/szwy fi 323,9/8,8mm	m	17,3000		
24.	rury stalowe gwint. ocynk. śr. 50 mm	m	33,0000		
25.	króciec dwukołnierzowy żeliwny L=1000 mm o średnicy 80 mm	szt.	12,0000		
26.	Kolnierz żel.cisn. P fi 200mm	szt.	1,0000		
27.	Kolano dwukołnierzowe 90 st. ze stopką N fi 80 mm z żeliwa sferoidalnego	szt.	12,0000		
28.	Łuk dwukołnierzowy FFK 30 st. fi 150 mm z żeliwa sferoidalnego	szt.	1,0000		
29.	Trójnik kołnierzowy T fi 100x80 mm z żeliwa sferoidalnego	szt.	1,0000		
30.	Trójnik kołnierzowy T fi 150x80 mm z żeliwa sferoidalnego	szt.	10,0000		
31.	Trójnik kołnierzowy T fi 150x100 mm z żeliwa sferoidalnego	szt.	3,0000		
32.	Trójnik kołnierzowy T fi 150x150 mm z żeliwa sferoidalnego	szt.	2,0000		
33.	Trójnik kołnierzowy T fi 200x80 mm z żeliwa sferoidalnego	szt.	2,0000		
34.	Trójnik kołnierzowy T fi 200x200 mm z żeliwa sferoidalnego	szt.	1,0000		
35.	Zwężka koł. żel.sfer. FFR 100x80mm	szt.	1,0000		
36.	Zwężka koł. żel.sfer. FFR 150x80mm	szt.	1,0000		
37.	Zwężka koł. żel.sfer. FFR 150x100mm	szt.	2,0000		
38.	Zwężka koł. żel.sfer. FFR 200x150mm	szt.	3,0000		
39.	łącznik R-K fi 150 z żeliwa sferoidalnego	szt.	1,0000		
40.	łącznik R-K fi 110 z żeliwa sferoidalnego	szt.	3,0000		
41.	plyta betonowa podporowa pod zasuwę	szt.	14,0000		
42.	plyta podkładowa pod skrzynkę zasuwę	szt.	14,0000		
43.	Rura PE 100 SDR17, woda,fi 50/4,6mm	m	3,6380		
44.	Rura PE 100 SDR17, woda,fi 90/8,2mm	m	23,2560		
45.	Rura PE 100 SDR17, woda,fi 110/10,0mm	m	111,5880		
46.	Rura PE 100 SDR17, woda,fi 160/14,6mm	m	816,7140		
47.	Rura PE 100 SDR17, woda,fi 225 mm	m	524,7900		
48.	rury TS PE SDR11 przewiertowa o śr.zewnętrznej 160 mm	m	831,9120		
49.	rury TS PE SDR11 przewiertowa o śr.zewnętrznej 225 mm	m	47,7360		
50.	tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.	25,0000		
51.	Kolano 90 st. bosc PE100 fi 160mm	szt.	26,0000		
52.	Kolano 90 st. bosc PE100 fi 225mm	szt.	3,0000		
53.	Tuleja kołnierzowa PE100 SDR17 fi 110mm	szt.	3,0000		
54.	Tuleja kołnierzowa PE100 SDR17 fi 160mm	szt.	26,0000		
55.	Tuleja kołnierzowa PE100 SDR17 fi 225mm	szt.	4,0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
56.	Mufa elektrooporowa PE100 fi 160mm	szt	52,0000		
57.	Mufa elektrooporowa PE100 fi 225mm	szt	6,0000		
58.	Kształtki skręcane do rur PE - gwint zewnętrzny 50(mm)x5/4	szt	0,3672		
59.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 110 mm	szt.	3,1000		
60.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 225 mm	szt.	4,5000		
61.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.	27,6000		
62.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.	25,0000		
63.	zasuwa żeliwna kołnierzowa o średnicy 200 mm	szt.	3,0000		
64.	zasuwa żeliwna kołnierzowa o średnicy 150 mm	szt.	7,0000		
65.	zasuwa żeliwna kołnierzowa o średnicy 80 mm	szt.	12,0000		
66.	zasuwa żeliwna kołnierzowa o średnicy 100 mm	szt	4,0000		
67.	Zasuwa pierścien.żel.kołn.1,6MPa, 50mm	szt	2,0000		
68.	Obudowa teleskopowa do zasuw średnica nominalna przelotu 40-50 mm, ocynk	szt	2,0000		
69.	Skrzynka uliczna do zasuw. Woda. Nr kat. 857 DIN 4056, ciężar 13 kg/szt.	szt	2,0000		
70.	Nasada rurowa żel. kołn. fi 100/50mm	szt	1,0000		
71.	Nasada rurowa żel. kołn. fi 150/50mm	szt	1,0000		
72.	Hydrant nadziem.fi 80 mm gł.zabud.1800mm	szt	12,0000		
73.	obudowa do zasuw o średnicy 200 mm	szt.	3,0000		
74.	obudowa do zasuw o średnicy 150 mm	szt.	7,0000		
75.	obudowa do zasuw o średnicy 100 mm	szt.	4,0000		
76.	obudowa do zasuw o średnicy 80 mm	szt.	12,0000		
77.	skrzynka do zasuw	szt.	26,0000		
78.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M14	kg	454,0500		
79.	Rura osłonowa dzielona do kabli A 110 PS, średnica zew. 110 mm, wew. 100 mm	m	52,0000		
80.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparko-ład samobieżna 0,5-0,6	m-g	18,3369		
2.	Kop.j-nacz.kołowa 0,25m3 (1)	m-g	0,1693		
3.	Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1)	m-g	83,3420		
4.	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	1,4200		
5.	Spych.gąsienicowa 74kW (1)	m-g	34,4482		
6.	Spych.gąsienicowa 110kW (1)	m-g	17,0079		
7.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	8,1625		
8.	zrywarka przyczepna	m-g	1,7380		
9.	Walec statycz.samoj.15t (1)	m-g	23,8240		
10.	Walec stat.samoj.ogum.15t (1)	m-g	16,9940		
11.	walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	1,2000		
12.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	60,6881		
13.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,2379		
14.	frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m	m-g	1,3200		
15.	maszyna do wierceń poziomych WP 30/60	m-g	10,6200		
16.	urządzenie do przecisków sterowanych z agregatem hydraulicznym	m-g	551,9360		
17.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,3500		
18.	Żuraw samochodowy 12-16t (1)	m-g	644,8833		
19.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	10,6200		
20.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	8,9400		
21.	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	3,9360		
22.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	48,0032		
23.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	58,6504		
24.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	268,2920		
25.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,8400		
26.	Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0,7200		
27.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	183,9272		
28.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	2,7400		
29.	Samochód samowyład.10-15t (1)	m-g	4,8000		
30.	Samochód samowyład.15-20t (1)	m-g	151,9473		
31.	Samochód dłużykowy 10t (1)	m-g	6,3200		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
32.	Skr.do bit.z mech.pom.1500dm3	m-g	7,3200		
33.	Rozkład.mas bitum.gąsienic.(2)	m-g	4,8000		
34.	szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	1,6200		
35.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	17,7100		
36.	prościarka do rur PE	m-g	1,6530		
37.	Zgrzewarka elektroopor. fi 110 mm	m-g	207,3100		
38.	Zespół prądowór.3-faz.20kVA	m-g	753,3960		
39.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	9,7114		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA L=2 309,80 m			
1.1		Roboty ziemne sieć			
d.1.1	1 KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogach), w terenie: równinnym	m		
	r.o. stal. fi324/8	4,0+4,0+9,0		17,00	
	r.o. stal. fi273/7,1	3,0+3,30+3,30		9,60	
		A (obliczenia pomocnicze)		26,60	
	fi 225 PE100SDR17 wykop	561,30-46,80		514,50	
		B (suma częściowa)		514,50	
	fi 225 TS PE SDR11 przewiert	46,80		46,80	
		C (obliczenia pomocnicze)		561,30	
		D (obliczenia pomocnicze)		0,00	
	fi 110 PE100SDR17 pkt.W1-41 wykop	81,10		81,10	
	pkt. W2-36a	0,80		0,80	
	pkt. W3-44	26,30		26,30	
	pkt.w1-21c	1,20		1,20	
		E (obliczenia pomocnicze)		109,40	
		F (obliczenia pomocnicze)		0,00	
	fi 225 wykop	514,50	m	514,50	
	fi 160 wykop	945,70-145,0	m	800,70	
	fi 110 wykop	108,20+1,20	m	109,40	
	fi 90 wykop Hp, pkt.21d-21d	21,60+1,20	m	22,80	
		G (suma częściowa)		1 447,40	
	fi 225 przewiert	46,80	m	46,80	
	fi 160 przewiert	672,10+143,50	m	815,60	
		H (suma częściowa)		862,40	
				RAZEM	2 309,80
d.1.1	2 KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. II	m ³		
	fi 225	514,50*(1,60+0,20+0,13)*1,0	m ³	992,98	
	fi 160	800,70*(1,60+0,20+0,08)*0,90	m ³	1 354,78	
	fi 110	109,40*(1,60+0,20+0,05)*0,90	m ³	182,15	
	fi 90	22,80*(1,60+0,20+0,04)*0,90	m ³	37,76	
		A (suma częściowa)		2 567,67	
		-2567,67*0,20	m ³	-513,53	
				RAZEM	2 054,14
d.1.1	3 KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. II z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³		
		513,53	m ³	513,53	
				RAZEM	513,53
d.1.1	4 KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		514,50*(1,60+0,20+0,13)*2	m ²	1 985,97	
		800,70*(1,60+0,20+0,08)*2	m ²	3 010,63	
		109,40*(1,60+0,20+0,05)*2	m ²	404,78	
		22,80*(1,60+0,20+0,04)*2	m ²	83,90	
				RAZEM	5 485,28
d.1.1	5 KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4.	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
	9911-02	2567,67	m ³	2 567,67	
	podś.+obs.	-(270,82+221,24+259,43+30,52+5,95)	m ³	-787,96	
				RAZEM	1 779,71
d.1.1	6 KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		787,96	m ³	787,96	
				RAZEM	787,96
d.1.1	7 KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km	m ³		
	odl. określi wyk.	7807,96	m ³	7 807,96	
				RAZEM	7 807,96
d.1.1	8 KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
	na kablach	2,0*(5+15+3+2)	m	50,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2		Roboty montażowe		RAZEM	50,00
9 d.1.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowieszonego pospółki 514,50*0,20*1,0 800,70*0,20*0,90 109,40*0,20*0,90 22,80*0,20*0,90	m ³ m ³ m ³ m ³	102,90 144,13 19,69 4,10	
				RAZEM	270,82
10 d.1.2	KNNR 11 0501-05	Obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowieszonego piasku 514,50*(0,23+0,20)*1,0 -3,14*0,23*0,23*514,50 800,70*(0,16+0,20)*0,90 -3,14*0,08*0,08*800,70 109,40*(0,11+0,20)*0,90 -3,14*0,05*0,05*109,40 22,80*(0,09+0,20)*0,90 -3,14*0,04*0,04*22,80	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	221,24 -85,46 259,43 -16,09 30,52 -0,86 5,95 -0,11	
				RAZEM	414,62
11 d.1.2	KNNR 4 1009-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE HD o śr.zewnętrznej 90 mm 22,80	m m	22,80	
				RAZEM	22,80
12 d.1.2	KNNR 4 1009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE HD o śr.zewnętrznej 110 mm 109,40	m m	109,40	
				RAZEM	109,40
13 d.1.2	KNNR 4 1009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE HD o śr.zewnętrznej 160 mm 800,70	m m	800,70	
				RAZEM	800,70
14 d.1.2	KNNR 4 1009-10	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE HD o śr.zewnętrznej 225 mm 514,50	m m	514,50	
				RAZEM	514,50
15 d.1.2	KNNR 9-08 0201-03	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową rurami przewiertową PE DN160 grunt kat. II 672,10+143,50	m m	815,60	
				RAZEM	815,60
16 d.1.2	KNNR 9-08 0201-03	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową rurami przewiertową PE DN225 grunt kat. II 46,80	m m	46,80	
				RAZEM	46,80
17 d.1.2	KNNR 4 1010-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE HD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm 12*2+1	złącz. złącz.	25,00	
				RAZEM	25,00
18 d.1.2	KNNR 4 1010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE HD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm 109,40/12	złącz. złącz.	9	
				RAZEM	9
19 d.1.2	KNNR 4 1010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE HD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm (815,60+800,70)/12	złącz. złącz.	135	
				RAZEM	135
20 d.1.2	KNNR 4 1010-10	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE HD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 225 mm (514,50+46,80)/12	złącz. złącz.	47	
				RAZEM	47
21 d.1.2	KNNR 4 1011-10	Połączenie rur PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 225 mm - kolana, łuki 3*2	złącz. złącz.	6,00	
				RAZEM	6,00
22 d.1.2	KNNR 4 1011-07	Połączenie rur PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - kolana, łuki (6+20)*2	złącz. złącz.	52,00	
				RAZEM	52,00
23 d.1.2	KNNR 2-19 0219-01 ~wykop	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1423,40	m m	1 423,40	
				RAZEM	1 423,40
24 d.1.2 pkt.1	KNNR 9-22 0203-04	Wcinka w istniejącym rurociągu fi 160 PVC za pomocą kształtek kołnierzykowych T200/80 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.2	KNR 9-22 0103-04	Zasuwki z żeliwa sferoidalnego kołnierzone o średnicy 200 mm	szt.		
	pkt.1	1	szt.	1,00	
	pkt.W1a	1	szt.	1,00	
	pkt.7	1	szt.	1,00	
				RAZEM	3,00
26 d.1.2	KNR 9-22 0103-03	Zasuwki z żeliwa sferoidalnego kołnierzone o średnicy 150 mm	szt.		
	pkt.W1a, W1	1+1	szt.	2,00	
	W4	1	szt.	1,00	
	18a, 19a, 31a, 38	1+1+1+1	szt.	4,00	
				RAZEM	7,00
27 d.1.2	KNR 9-22 0103-02	Zasuwki z żeliwa sferoidalnego kołnierzone o średnicy 100 mm	szt.		
	W2, W1, W3, W4	1+1+1+1	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
28 d.1.2	KNNR 4 1014-05	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm	szt.		
	pkt.W1a	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1.2	KNNR 4 1014-05	Kołnierze ślepe żeliwne ciśnieniowe o śr. 200 mm	szt.		
	pkt.W1a	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
30 d.1.2	KNNR 4 1012-03	Tuleje kołnierzone na luźny kołnierz. o śr.zewnętrznej 225 mm	szt.		
	pkt.1, pkt.W1a	1+1	szt.	2,00	
	pkt.7	2	szt.	2,00	
				RAZEM	4,00
31 d.1.2	KNNR 4 1012-03	Tuleje kołnierzone na luźny kołnierz. o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.		
	W1a, W2, W1, W3	1+2+2+2	szt.	7,00	
	W4	1	szt.	1,00	
	Hp4, Hp5, Hp6, Hp7, Hp10, Hp11, Hp12, Hp13, Hp14	2+2+2+2+2+2+2+2+2	szt.	18,00	
					RAZEM
32 d.1.2	KNNR 4 1012-02	Tuleje kołnierzone na luźny kołnierz. o śr.zewnętrznej 110 mm	szt.		
	W1, W3	1+1	szt.	2,00	
	Hp9	1	szt.	1,00	
				RAZEM	3,00
33 d.1.2	KNNR 4 1012-01	Tuleje kołnierzone na luźny kołnierz. o śr.zewnętrznej 90 mm	szt.		
	21d	12*2+1	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
34 d.1.2	KNNR 4 1014-04	Łuk żeliwny ciś. kołnierz. o śr. 150 mm	szt.		
	pkt.W1a	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
35 d.1.2	KNNR 4 1014-04	Trójnik żeliwny ciś. kołnierz. o śr. 150/150 mm	szt.		
	W4	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.1.2	KNNR 4 1014-04	Trójnik żeliwny ciś. kołnierz. o śr. 150/100 mm	szt.		
	pkt.W2, W1, W3	1+1+1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
37 d.1.2	KNNR 4 1014-03	Trójnik żeliwny ciś. kołnierz. o śr. 100/80 mm	szt.		
	W4	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
38 d.1.2	KNNR 4 1014-04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm-łącznik R-K	szt.		
	pkt.1	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.1.2	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100 mm-łącznik R-K	szt.		
	pkt.W2, W4	1+2	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
40 d.1.2	KNNR 4 1014-05	Zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200/150 mm	szt.		
	pkt.W1a	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.1.2	KNNR 4 1014-04	Zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150/100 mm	szt.		
	pkt.W4	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1.2	KNNR 4 1014-04 pkt.19	Zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150/80 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.1.2	KNNR 4 1014-03 pkt.41 pod Hp9	Zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/80 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.1.2	KNNR 4 1014-05 Hp1	Trójnik żeliwny ciś. kołnierz. o śr. 200/80 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.1.2	KNNR 4 1014-04 pod HP pkt.W1 Hp4,Hp5,Hp6,Hp7,Hp10,Hp11,Hp12,Hp13,Hp14	Trójnik żeliwny ciś. kołnierz. o śr. 150/80 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
		1+1+1+1+1+1+1+1	szt.	9,00	
				RAZEM	10,00
46 d.1.2	KNNR 4 1014-04 pkt.19	Trójnik żeliwny ciś. kołnierz. o śr. 150/150 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
47 d.1.2	KNR 9-22 0104-03 HP9 wpkt.W1, W4 Hp1 Hp4,Hp5,Hp6,Hp7,Hp10,Hp11,Hp12,Hp13,Hp14	Hydranty ppoż. nadziemne o średnicy 80 mm na odejściu bocznym z zasuwą	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
		1	szt.	1,00	
		1+1+1+1+1+1+1+1	szt.	9,00	
				RAZEM	12,00
48 d.1.2	KNNR 4 1430-01	Bloki oporowe pod uzbrojenie rurociągów	m ³		
		0,50*0,30*0,80*(12*2+14+29)	m ³	8,04	
				RAZEM	8,04
49 d.1.2	KNR 2-19 0119-04	Rury ochronne o śr. nom. 250 mm z przeciągnięciem rury przewodowej	m		
		3,0+3,30*2	m	9,60	
				RAZEM	9,60
50 d.1.2	KNR 2-19 0119-05	Rury ochronne o śr. nom. 300 mm z przeciągnięciem rury przewodowej	m		
		4,0+4,0	m	8,00	
				RAZEM	8,00
51 d.1.2	KNNR 4 1207-01 dr. powiat.	Przewierthy rurami o śr. 324/8 mm w gruntach kat.I-II z przeciągnięciem rury przewodowej	m		
		9,0	m	9,00	
				RAZEM	9,00
1.3		Próby i płukanie			
52 d.1.3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci ciś. PE HD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.		
		109,40 A (obliczenia pomocnicze)		109,40	
		100,0/200,0	200m -1 prób.	0,50	
				RAZEM	0,50
53 d.1.3	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci ciś. PE HD o śr. do 160 mm	200m -1 prób.		
		815,60+800,70 A (obliczenia pomocnicze)		1 616,30	
		1600,0/200	200m -1 prób.	8,00	
				RAZEM	8,00
54 d.1.3	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci ciś. PE HD o śr. do 225 mm	200m -1 prób.		
		514,50+46,80 A (obliczenia pomocnicze)		561,30	
		500,0/200,0	200m -1 prób.	2,50	
				RAZEM	2,50
55 d.1.3	KNNR 4 1611-01 fi 160 fi 110	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		1616,30 109,40 A (obliczenia pomocnicze)		1 616,30 109,40	
		1700,0/200	odc. 200m	8,50	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1.3	KNNR 4 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200 mm 500,0/200	odc. 200m odc. 200m	2,50	8,50
				RAZEM	2,50
57 d.1.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 3 1700,0/200	odc. 200m odc. 200m	8,50	8,50
				RAZEM	2,50
58 d.1.3	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm Krotność = 3 500,0/200	odc. 200m odc. 200m	2,50	2,50
				RAZEM	2,50
2		Przełączenie istn. przyłącza L=3,40 m			
59 d.2	KNNR 1 0209-04 fi 50	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III 3,40*(1,60+0,20)*0,70 -4,28*0,20	m ³ m ³ m ³	4,28 -0,86	3,42
				RAZEM	0,86
60 d.2	KNNR 1 0305-01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. II 4,28*0,20	m ³ m ³	0,86	0,86
				RAZEM	0,86
61 d.2	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 4,28-1,19	m ³ m ³	3,09	3,09
				RAZEM	1,19
62 d.2	KNNR 11 0501-04	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem 3,40*(0,20+0,3)*0,70	m ³ m ³	1,19	1,19
				RAZEM	3,40
63 d.2	KNNR 11 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm z kształtkami przyłączeniowymi 3,40	m m	3,40	3,40
				RAZEM	1,00
64 d.2	KNNR 11 0306-01	Opaski z zasuwą na istniejących rurociągach żeliwnych o śr. nominalnej. 110 mm 1	kpl. kpl.	1,00	1,00
				RAZEM	1,00
65 d.2	KNNR 11 0306-02	Opaski z zasuwą na istniejących rurociągach żeliwnych o śr. nominalnej. 160 mm 1	kpl. kpl.	1,00	1,00
				RAZEM	1,00
3		Odtworzenie nawierzchni drogowej			
66 d.3	KNR AT-03 0102-02 rej. pkt. 33d,33g,38a,39,21d rej. pkt. 20 i 21 ~~	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. ~5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (10,0*4+5,0+8,0*2)*4,0 5,0*3,0*2 A (obliczenia pomocnicze) 300,0	m ² m ²	244,00 30,00 274,00 300,00	300,00
				RAZEM	154,00
67 d.3	KNR AT-03 0101-02 ~~	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gl. 6-10 cm 61,0*2+(5,0+3,0)*2*2	m m	154,00	154,00
				RAZEM	220,00
68 d.3	KNNR 6 0801-02 ~~	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. ~20 cm mechanicznie 61,0*3,0 5,0*3,0*2 A (obliczenia pomocnicze) 220,0	m ² m ²	183,00 30,00 213,00 220,00	220,00
				RAZEM	220,00
69 d.3	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 220,0	m ² m ²	220,00	220,00
				RAZEM	220,00
70 d.3	KNNR 6 0112-05	Warstwa podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 10 cm 220,0	m ² m ²	220,00	220,00
				RAZEM	220,00
71 d.3	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		220,0	m ²	220,00	
				RAZEM	220,00
72	KNNR 6 1005-04	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych	m ²		
d.3		300,0	m ²	300,00	
				RAZEM	300,00
73	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
d.3		300,0	m ²	300,00	
				RAZEM	300,00
74	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
d.3		300,0	m ²	300,00	
				RAZEM	300,00
75	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
d.3		300,0	m ²	300,00	
				RAZEM	300,00
76	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
d.3		300,0	m ²	300,00	
				RAZEM	300,00
77	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
d.3	pod naw. z płyt bet.	300,0	m ²	300,00	
				RAZEM	300,00
78	KNNR 6 0112-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.3	j.w.	300,0	m ²	300,00	
				RAZEM	300,00
79	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.3	j.w.	300,0	m ²	300,00	
				RAZEM	300,00
80	KNNR 6 1105-02	Remonty cząstkowe nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych grubości 15 cm ze spoinami wypełnionymi zaprawą cementową (11,0+69,0+7,50)*3,0	m ²	262,50	
d.3		A (obliczenia pomocnicze)		262,50	
		300,0	m ²	300,00	
				RAZEM	300,00
81	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.3	~ ława bet.	100,0*0,0823	m ³	8,23	
				RAZEM	8,23
82	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.3	~ława bet.	100,0*0,0823	m ³	8,23	
				RAZEM	8,23
83	KNR 2-31 1201-04	Przestawienie krawężników betonowych wystających 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.3	~	100,0	m	100,00	
				RAZEM	100,00
84	KNR 2-31 1207-04	Remont cząstkowy chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.3	~	100,0*2,0	m ²	200,00	
				RAZEM	200,00
85	KNR 2-31 1203-05	Przestawienie obrzeży betonowych 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.3	~	100,0	m	100,00	
				RAZEM	100,00
86	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
d.3	podbud. kr. ~ ława bet.	(300,0+300,0)*0,20	m ³	120,00	
		100,0*0,0823	m ³	8,23	
				RAZEM	128,23
87	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 5 km	m ³		
d.3	~	128,23	m ³	128,23	
	w-stwa bit. ~	300,0*0,05	m ³	15,00	
				RAZEM	143,23
88	KNNR 6 1301-01	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie poboczy mechanicznie	m ²		
d.3		2300,0*0,75*0,9	m ²	1 552,50	
				RAZEM	1 552,50
89	KNR 2-21 0217-04	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spycharką (grunt zadarniony)	m ³		
d.3	pobocze trawiaste	2300,0 *0,75*0,10*0,1	m ³	17,25	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.3	KNNR 1 0507-01	Humusowanie poboczy z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. 17,25/0,10	m ² m ²	RAZEM 172,50	17,25 172,50
91 d.3	KNNR 1 0507-05	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 m humusowania skarp szerszych od 1 m za każdy następny 1 cm grubości humusu ponad 5 cm Krotność = 5 17,25/0,10	m ² m ²	RAZEM 172,50	172,50 172,50