

PRZEDMIARY ROBÓT

Przekazany przedmiar robót spełnia jedynie funkcję informacyjną i stanowi materiał pomocniczy do kalkulacji ceny ofertowej.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty przygotowawcze	1	13
2	Roboty rozbiórkowe	14	22
3	Roboty ziemne	23	27
4	Podbudowa	28	37
5	Nawierzchnia	38	42
6	Krawężniki i obrzeża	43	46
7	Chodnik i ciąg pieszo-rowerowy	47	47
8	Trawnik	48	51
9	Oznakowanie stałe	52	56
10	Roboty różne	57	58

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty przygotowawcze						
2	Roboty rozbiórkowe						
3	Roboty ziemne						
4	Podbudowa						
5	Nawierzchnia						
6	Krawężniki i obrzeża						
7	Chodnik i ciąg pieszo-rowerowy						
8	Trawnik						
9	Oznakowanie stałe						
10	Roboty różne						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna razem	r-g	83134.9022		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wany
1.	Nasiona traw	kg	194.500 0		194.500 0							
2.	olej napędowy	dm ³	0.4000		0.4000							
3.	Olej (paliwo technologiczne)	dm ³	470.736 2		470.736 2							
4.	Olej (paliwo technologiczne)'	dm ³	470.736 2		470.736 2							
5.	Olej (paliwo technologiczne)''	dm ³	470.736 2		470.736 2							
6.	Emulsja asfaltowa	kg	40012.5 753		40012.5 753							
7.	Słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm	kg	675.800 0		675.800 0							
8.	gwoździe budowlane	kg	3.4800		3.4800				ICB SRED NIE			
9.	Tablice znaków drogowych	szt.	62.0000		62.0000							
10.	Azofoska	t	0.9725		0.9725							
11.	Farba chlorokauczukowa	dm ³	236.059 4		236.059 4							
12.	Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm ³	75.6832		75.6832							
13.	Tłuczeń kamienny	t	1407.89 96		1407.89 96							
14.	Tłuczeń kamienny'	t	11060.7 311		11060.7 311							
15.	Miał kamienny	t	497.385 1		497.385 1							
16.	Miał kamienny'	t	63.3112		63.3112							
17.	piasek	m ³	138.788 5		138.788 5				ICB SRED NIE			
18.	piasek'	m ³	2126.42 40		2126.42 40				ICB SRED NIE			
19.	Piasek	m ³	65.2958		65.2958							
20.	Piasek'	m ³	13598.0 421		13598.0 421							
21.	Piasek uszlachetniony	m ³	1362.29 44		1362.29 44							
22.	Piasek uszlachetniony'	m ³	272.299 1		272.299 1							
23.	piasek	m ³	0.5680		0.5680				ICB SRED NIE			
24.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.3216		0.3216				ICB SRED NIE			
25.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	27.7577		27.7577				ICB SRED NIE			
26.	Cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	207.488 7		207.488 7							
27.	Cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków'	t	38.9474		38.9474							
28.	Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara	m ²	17633.7 600		17633.7 600							
29.	Kostka brukowa betonowa, szara grubości 8 cm,	m ²	3395.41 68		3395.41 68							
30.	Krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm	m	7259.70 72		7259.70 72				ICB SRED NIE			
31.	Opornik drogowy betonowy 25x12 cm	m	1397.50 20		1397.50 20							
32.	Obłazka betonowa 30x8 cm	m	8514.90 90		8514.90 90							
33.	mieszanka betonowa	m ³	148.041 1		148.041 1				ICB SRED NIE			
34.	mieszanka betonowa	m ³	5.6300		5.6300				ICB SRED NIE			

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
35.	Mieszanka betonowa B-10	m ³	90.6255		90.6255							
36.	Mieszanka mineralno-asfaltowa stan- dard I (podbudowa)	t	4568.25 93		4568.25 93							
37.	Mieszanka mineralno-asfaltowa BA 0/ 11 (ścieralna)	t	2667.50 50		2667.50 50							
38.	Mieszanka mineralno-asfaltowa AC16W50/70 (wiążąca)	t	4568.25 93		4568.25 93							
39.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.6190		0.6190				ICB_ SRED NIE			
40.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	4.2704		4.2704				ICB_ SRED NIE			
41.	Deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	1.3810		1.3810							
42.	woda	m ³	0.2420		0.2420				ICB_ SRED NIE			
43.	woda	m ³	183.236 1		183.236 1				ICB_ SRED NIE			
44.	Woda	m ³	2559.35 57		2559.35 57							
45.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.4543		0.4543							
46.	Ziemia żyzna lub kompostowa	m ³	1001.67 50		1001.67 50							
47.	Materiały pomocnicze	zł										
48.	materiały pomocnicze	zł										
							RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparko-ladowarka jednonacz. kolowa o pojemności łyżki 0.6m3	m-g	721.5257		
2.	Koparka 0.25 m3	m-g	782.6373		
3.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	17.2667		
4.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	105.5401		
5.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)'	m-g	135.6505		
6.	zrywarka przyczepna	m-g	105.5401		
7.	Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	196.1401		
8.	Walec statyczny samojezdny 10 t'	m-g	1206.9414		
9.	Walec statyczny samojezdny 10 t''	m-g	153.6293		
10.	Walec statyczny samojezdny 10 t'''	m-g	312.0981		
11.	Walec statyczny samojezdny 10 t''''	m-g	312.0981		
12.	Walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t	m-g	196.1401		
13.	Walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t'	m-g	312.0981		
14.	Walec statyczny samojezdny ogumiony 15 t''	m-g	312.0981		
15.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	1470.3574		
16.	walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	229.9304		
17.	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t'	m-g	187.0754		
18.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	177.8400		
19.	Ciągnik kołowy	m-g	27.6265		
20.	ciągnik kołowy	m-g	0.6150		
21.	Ciągnik kołowy do 50 KM	m-g	299.6075		
22.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	319.0545		
23.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)'	m-g	54.9192		
24.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)''	m-g	319.0545		
25.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)'''	m-g	54.9192		
26.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)''''	m-g	319.0545		
27.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)'''''	m-g	54.9192		
28.	Samochód dostawczy	m-g	18.5604		
29.	samochód dostawczy	m-g	6.1950		
30.	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	596.5688		
31.	Samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	1314.0636		
32.	Przyczepa skrzyniowa	m-g	34.1480		
33.	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.6150		
34.	Przyczepa samowyladowcza do ciągnika 5 t	m-g	599.2150		
35.	Przyczepa dłuźycowa	m-g	10.5525		
36.	Samochód samowyladowczy 5 t	m-g	653.8003		
37.	Samochód samowyladowczy 5 t'	m-g	2348.9796		
38.	Samochód samowyladowczy 5 t''	m-g	1238.5529		
39.	Samochód samowyladowczy 5 t'''	m-g	1095.4031		
40.	Samochód samowyladowczy 5 t''''	m-g	1095.4031		
41.	Wibrator powierzchniowy	m-g	2680.1892		
42.	Skrapiarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	319.0545		
43.	Skrapiarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm3'	m-g	319.0545		
44.	Skrapiarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm3''	m-g	319.0545		
45.	Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	196.1401		
46.	Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m'	m-g	312.0981		
47.	Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m''	m-g	312.0981		
48.	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	54.9192		
49.	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)'	m-g	54.9192		
50.	Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)''	m-g	54.9192		
51.	Malowarka do znakowania dróg	m-g	18.5604		
52.	Sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	3727.4090		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty przygotowawcze				
1	KNNR 1 0111-d.1 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	4.130		
2	KNNR 1 0105-d.1 02	Ręczne karczowanie drzew o średnicy 16-25 cm	szt.	24		
3	KNNR 0-01-d.1 0105-0300	Ręczne karczowanie drzew o średnicy 26-35 cm	szt.	19		
4	KNNR 1 0105-d.1 05	Ręczne karczowanie drzew o średnicy 46-55 cm	szt.	2		
5	KNNR 1 0105-d.1 06	Ręczne karczowanie drzew o średnicy 56-65 cm	szt.	3		
6	KNNR 1 0105-d.1 07	Ręczne karczowanie drzew o średnicy 66-75 cm	szt.	2		
7	KNNR 1 0105-d.1 07	Ręczne karczowanie drzew o średnicy 66-75 cm Krotność = 1.5	szt.	1		
8	KNNR 1 0110-d.1 01	Usunięcie i spalenie pozostałości po karczunku - drągowa, karcze, gałęzie i resztki	mp.	5		
9	KNNR 0-01-d.1 0107-0100	Wywożenie dłuźyc na odległość do 2km.	mp	22.5		
10	KNNR 0-01-d.1 0107-0200	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	18		
11	KNNR 0-01-d.1 0107-0300	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp	25		
12	KNNR 0-01-d.1 0107-0400	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłuźyc. Krotność 3	mp	22.5		
13	KNNR 0-01-d.1 0107-0500	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi. Krotność 3	mp	18		
Razem dział: Roboty przygotowawcze						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		Roboty rozbiórkowe				
14	KNNR 0-06-d.2 0802-0400	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 10 cm mechanicznie. Obmiar $(4130,55+57,55) \times 4 = 16\,752,4\text{m}^2$	m ²	16752.4		
15	KNNR 6 0802-d.2 08	Rozebranie nawierzchni z brukowca gr. 16-20 cm mechanicznie	m ²	16752.4		
16	KNNR 0-06-d.2 0805-0700	Rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej grub.6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	1665.41		
17	KNNR 0-06-d.2 0805-0700	Rozebranie nawierzchni wjazdów z kostki betonowej grub.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	192.22		
18	KNNR 0-06-d.2 0806-0200	Rozebranie krawężników betonowych 30x15 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	753.5		
19	KNR 4-04-0302-d.2 0400	Rozebranie ławy betonowej pod krawężnikami Obmiar $753,5 \times 0,05 = 37,67\text{m}^3$	m ³	37.67		
20	KNR 4-04-1102-d.2 0100	Zaladowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsludze na zmianie robocza przez 3 samochody skrzyniowe Obmiar - naw.bit., +bruk+kraw.+ława bet Obmiar $16752,4 \times 0,08 + 16752,4 \times 0,15 + 1665,41 \times 0,06 + 192,22 \times 0,08 + 753,5 \times 0,033 + 37,67 = 1340,19 + 2512,86 + 99,92 + 15,37 + 24,86 + 37,67 = 4030,87\text{m}^3$	m ³	4030.87		
21	KNR 4-04-1102-d.2 0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym zaladowaniu i recznym wyladowaniu samochodem ciezarowym na odleg. 1 km	m ³	4030.87		
22	KNR 4-04-1102-d.2 0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym zaladowaniu i recznym wyladowaniu samoch.ciezarow.- dod.za kazdy nast.rozp. 1 km. Mnoznic 4	m ³	4030.87		
Razem dzial: Roboty rozbiórkowe						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		Roboty ziemne				
23 d.3	KNNR 0-01- 0201-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. Wg.obliczeń robót ziemnych 14 615,19m3 Obj.gruzu z naw.bit., chodników, wjazdów, krawęż. Koszt. roboty ziemne 14 708,05-4030,87=10677,18m3	m ³	10677.18		
24 d.3	KNNR 0-01- 0301-0200	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - wariant 1	m ³	730.75		
25 d.3	KNNR 0-01- 0208-0200	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wariant 1. Krotność 4	m ³	10677.18		
26 d.3	KNNR 0-01- 0311-0200	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. III-IV dostarczonego samochodami samowyladowczymi	m ³	988		
27 d.3	KNNR 0-01- 0408-0200	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³	988		
Razem dział: Roboty ziemne						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		Podbudowa				
28	KNNR 0-06-d.4 0103-0100	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	46768.85		
29	KNNR 0-06-d.4 0104-0200	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm - jezdnia , wjazdy, zjazdy na ulice boczne Obmiar:25236+916,01+3328,84=29480,85m ² Krotność = 1.5	m ²	29480.85		
30	KNNR 6 0104-d.4 01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm. pod chodniki i ciąg pieszo-rowerowy 10805,0+6483,0=17288,0m ²	m ²	17288		
31	KNNR 0-06-d.4 0113-0600	Warswa górna podbudowy z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm. Jezdnia+zjazdy do ulic bocznych. Krotność 1.33	m ²	26152.01		
32	KNNR 0-06-d.4 0113-0600	Warswa górna podbudowy z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm. Zjazdy do posesji. Krotność 1.33	m ²	3328.84		
33	KNNR 0-06-d.4 1005-0500	Oczyszczenie mechaniczne podbudowy z kruszywa	m ²	26152.01		
34	KNNR 0-06-d.4 1005-0700	Skropienie emulsją asfaltową podbudowy betonowej w ilości 0.5 kg/m ²	m ²	26152.01		
35	KNNR 0-06-d.4 0308-0300	Podbudowa zasadnicza z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC22P50/70 o grubości. 7 cm - wariant 1. Krotność 1.17 Obmiar :jezdnia + zjazdy do ulic bocznych 252360+916,01=26152,01m ²	m ²	26152.01		
36	KNNR 0-06-d.4 1005-0500	Oczyszczenie mechaniczne podbudowy ulepszonej	m ²	26152.01		
37	KNNR 0-06-d.4 1005-0700	Skropienie emulsją asfaltową podbudowy betonowej w ilości 0.5 kg/m ²	m ²	26152.01		
Razem dział: Podbudowa						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5		Nawierzchnia				
38	KNNR 0-06-d.5 0308-0300	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) - wariant 1.	m ²	26152.01		
39	KNNR 0-06-d.5 1005-0500	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki	m ²	26152.01		
40	KNNR 0-06-d.5 1005-0700	Skropienie emulsja asfaltową nawierzchni drogowych	m ²	26152.01		
41	KNNR 0-06-d.5 0309-0200	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) .	m ²	26152.01		
42	KNNR 0-06-d.5 0502-0300	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, szarej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem na zjazdach do posesji	m ²	3328.84		
Razem dział: Nawierzchnia						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
6		Krawężniki i obrzeża				
43	KNNR 6 0403- d.6 03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	7117.36		
44	KNNR 0-06- d.6 0401-0500	Oporniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m	1370.1		
45	KNNR 0-06- d.6 0605-0200	Ława betonowa pod oporniki	m ³	86.31		
46	KNNR 0-06- d.6 0404-0400	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	8347.95		
Razem dział: Krawężniki i obrzeża						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
7		Chodnik i ciąg pieszo-rowerowy				
47	KNNR 0-06- d.7 0502-0200	Chodniki i ciąg pieszo-rowerowy z kostki brukowej beto- nowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 10805+6483=17288,0m2	m ²	17288		
Razem dział: Chodnik i ciąg pieszo-rowerowy						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8		Trawnik				
48 d.8 0100	KNR 2-21-0202-	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat.III nie zadarnionym	m ²	9725		
49 d.8 0100	KNR 2-21-0213-	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grub.warstwy 2 cm	ha	0.9725		
50 d.8 0200	KNR 2-21-0213-	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim - dod.za każdy nast. 1 cm grub.warstwy. Krotność 4	ha	0.9725		
51 d.8 0500	KNR 2-21-0401-	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem	m ²	9725		
Razem dział: Trawnik						

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9		Oznakowanie stałe				
52	KNNR 0-06-d.9 0702-0100	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych - wariant 1	szt.	62		
53	KNNR 0-06-d.9 0702-0400	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0,3 m2	szt.	62		
54	KNNR 0-06-d.9 0808-0800	Rozebranie słupków do znaków	szt.	8		
55	KNNR 0-06-d.9 0702-0800	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów	szt.	8		
56	KNNR 0-06-d.9 0705-0600	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych i przejazdu rowerów malowane mechanicznie	m ²	600.66		
Razem dział: Oznakowanie stałe						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
10		Roboty różne				
57	KNR 2-31 1406- d.10 02	Regulacja pionowa studzienek dla kratki ściekowych ulicznych	szt.	20		
58	KNR 2-31 1406- d.10 04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	30		
Razem dział: Roboty różne						

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS	
RAZEM	
RAZEM	
Koszty pośrednie [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie:

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Przebudowa drogi gminnej w m. Borowiczki Pieńki - Bielino Wirginia - Liszyno; Budowa sieci kanalizacji deszczowej.			
1	Sieć kanalizacji deszczowej.	1	79
1.1	Roboty ziemne CPV 45111200-0 (Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne)	1	31
1.2	Roboty montażowe - CPV 45231300-8 (Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków)	32	79

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<D54-D51>1,5*1,2*2,5*3 <Os DN1500>1,4*1,5*2,5*1+2,5*1,1*2,5*1 <Sep DN1500>1,4*1,5*2,5*1+2,5*1,1*2,5*1 <W85-W92>1,0*1,0*1,0*8	m ³ m ³ m ³ m ³	13,50 12,13 12,13 8,00	
		WYLOT WI6 <WI6-D65>1,4*1,8*2,5*9 <Os DN1500>1,4*1,6*2,5*1+2,5*1,1*2,5*1 <Sep DN1500>1,4*1,6*2,5*1+2,5*1,1*2,5*1 <W93-W100>1,0*1,0*1,0*8	m ³ m ³ m ³ m ³	56,70 12,48 12,48 8,00	
		WYLOT WI5 <WI5-D66>1,5*1,8*2,5*4 <Os DN1500>1,5*2,2*2,5*1+2,5*1,1*2,5*1 <Sep DN1500>1,5*2,2*2,5*1+2,5*1,1*2,5*1 <W101-W103>1,0*1,0*1,0*2	m ³ m ³ m ³ m ³	27,00 15,13 15,13 2,00	
		WYLOT WI4 <WI4-D79>1,5*1,9*2,5*10 <Os DN1500>1,5*2,2*2,5*1+2,5*1,1*2,5*1 <Sep DN1500>1,5*2,2*2,5*1+2,5*1,1*2,5*1 <W104-W115>1,0*1,0*1,0*12	m ³ m ³ m ³ m ³	71,25 15,13 15,13 12,00	
		WYLOT WI3 <WI3-D88>1,2*2,4*2,5*8 <D88-D84>1,4*1,2*2,5*4 <D84-D80>1,5*1,2*2,5*4 <D88-D98>1,5*1,2*2,5*3 <Os DN1500>1,1*1,8*2,5*1+2,5*1,1*2,5*1 <Sep DN1500>1,1*1,8*2,5*1+2,5*1,1*2,5*1 <W116-W126>1,0*1,0*1,0*11	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	57,60 16,80 18,00 13,50 11,83 11,83 11,00	
		WYLOT WI2 <WI2-D99>1,4*0,8*2,5*6 <Os DN1500>1,4*1,6*2,5*1+2,5*1,1*2,5*1 <Sep DN1500>1,4*1,6*2,5*1+2,5*1,1*2,5*1 <W127-W132>1,0*1,0*1,0*6	m ³ m ³ m ³ m ³	16,80 12,48 12,48 6,00	
		WYLOT WI1 <WI1-D110>1,4*1,3*2,5*6 <D108-D111>1,5*1,2*2,5*1+2,5*1,1*2,5*1 <D108-D112>1,5*1,2*1+2,5*1,0*2,5*1 <Sep DN1500>1,4*1,6*2,5*1+2,5*1,1*2,5*1 <W133-W145>1,0*1,0*1,0*13	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	27,30 11,38 8,05 12,48 13,00	
		DRENO-KOLEKTORY <pod osadniki i separatory>0,9*1,6*2,5*2+1,5*1,6*2,5*11+2,5*1,0*2,5*13 <wpusty><W13-W34>1,0*1,0*1*22	m ³ m ³	154,45 22,00	
				RAZEM	1271,06
6 d.1.1 01	KNNR 1 0313-	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 - UMOCNIECIE WYKOPÓW LINIOWYCH.	m ²		
		WYLOT WI10 <WI10-D7; DN315>1,75*77,0*2+1,4*1,5*2*1 <D7-D1; DN250>1,5*252,7*2+1,5*1,7*2*7 <D7-D12; DN250>1,2*108,2*2+1,5*1,3*2*4 <W1-W12; DN200>0,9*31,0*2+1,0*4*20 <Os DN1500>1,4*1,5*2*1+2,5*1,1*4*1 <Sep DN1500>1,4*1,5*2*1+2,5*1,1*4*1	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	273,70 793,80 275,28 135,80 15,20 15,20	
		WYLOT WI9 <WI9-D19; DN315>1,8*101,7*2+1,4*1,9*2*7 <D19-D13; DN250>1,8*259,8*2+1,5*1,8*2*6 <D19-D30; DN250>1,8*141,4*2+1,5*1,9*2*5 <W35-W54; DN200>0,9*69,0*2+1,0*4*20 <Os DN1500>1,4*1,5*2*1+2,5*1,1*4*1 <Sep DN1500>1,4*1,5*2*1+2,5*1,1*4*1	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	403,36 967,68 537,54 204,20 15,20 15,20	
		WYLOT WI8 <WI8-D30a; DN400>3,0*136,5*2+1,2*3,0*2*3 <D35-D44; DN315>2,2*408,3*2+1,4*2,3*2*9 <D44-D50; DN250>1,1*301,4*2+1,5*1,2*2*6 <D30a-D25a; DN250>1,7*111,3*2+1,5*1,8*2*4 <W55-W84; DN200>0,9*96,7*2+1,0*4*30	m ² m ² m ² m ² m ²	840,60 1854,48 684,68 400,02 294,06	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<Os DN1500>1,2*1,6*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	14,84	
		<Sep DN1500>1,2*1,6*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	14,84	
		WYLOT WI7			
		<WI7-D54; DN315>1,3*98,8*2+1,4*1,4*2*3	m ²	268,64	
		<D54-D51; DN250>1,1*105,8*2+1,5*1,2*2*3	m ²	243,56	
		<W85-W92; DN200>0,9*31,0*2+1,0*4*8	m ²	87,80	
		<Os DN1500>1,4*1,5*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	15,20	
		<Sep DN1500>1,4*1,5*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	15,20	
		WYLOT WI6			
		<WI6-D65; DN315>1,2*239,9*2+1,4*1,8*2*9	m ²	621,12	
		<W93-W100; DN200>0,9*16,8*2+1,0*4*8	m ²	62,24	
		<Os DN1500>1,4*1,6*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	15,48	
		<Sep DN1500>1,4*1,6*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	15,48	
		WYLOT WI5			
		<WI5-D66; DN250>1,3*80,4*2+1,5*1,8*2*4	m ²	230,64	
		<W101-W103; DN200>0,9*6,6*2+1,0*4*2	m ²	19,88	
		<Os DN1500>1,5*2,2*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	17,60	
		<Sep DN1500>1,5*2,2*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	17,60	
		WYLOT WI4			
		<WI4-D79; DN250>1,8*295,7*2+1,5*1,9*2*10	m ²	1121,52	
		<W104-W115; DN200>0,9*36,3*2+1,0*4*12	m ²	113,34	
		<Os DN1500>1,5*2,2*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	17,60	
		<Sep DN1500>1,5*2,2*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	17,60	
		WYLOT WI3			
		<WI3-D88; DN400>2,3*308,0*2+1,2*2,4*2*8	m ²	1462,88	
		<D88-D84; DN315>1,1*109,9*2+1,4*1,2*2*4	m ²	255,22	
		<W116-W126>1,4*20,6*2+1,0*4*11	m ²	101,68	
		<Os DN1500>1,2*1,8*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	15,32	
		<Sep DN1500>1,2*1,8*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	15,32	
		WYLOT WI2			
		<WI2-D99; DN315>1,2*170,2*2+1,4*0,8*2*6	m ²	421,92	
		<W127-W132>1,2*10,2*2+1,0*4*6	m ²	48,48	
		<Os DN1500>1,4*1,6*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	15,48	
		<Sep DN1500>1,4*1,6*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	15,48	
		WYLOT WI1			
		<WI1-D110; DN315>1,2*156,8*2+1,4*1,3*2*6	m ²	398,16	
		<D108-D111; DN250>1,2*22,1*2+1,5*1,2*2*1+2,5*1,1*2*1	m ²	62,14	
		<D108-D112; DN250>1,1*11,2*2+1,4*1,6*2*1+2,5*1,1*2*1	m ²	34,62	
		<W133-W145>0,8*49,0*2+1,0*4*13	m ²	130,40	
		<Sep DN1500>1,4*1,6*2*1+2,5*1,1*4*1	m ²	15,48	
		DRENO-KOLEKTORY			
		<Do2-W13; DN200>1,5*3,6*2	m ²	10,80	
		<Os1-W14; DN250>1,6*3,2*2	m ²	10,24	
		<W14-W15; DN200>1,4*6,1*2	m ²	17,08	
		<Os2-W17; DN250>1,5*8,4*2	m ²	25,20	
		<W17-W16; DN200>1,4*1,2*2	m ²	3,36	
		<Do4-Do5; DN250>1,5*10,4*2	m ²	31,20	
		<Oso4-W20; DN200>1,2*8,3*2	m ²	19,92	
		<Oso5-W22; DN250>1,4*2,7*2	m ²	7,56	
		<W22-W21; DN200>1,4*5,6*2	m ²	15,68	
		<Oso6-W24; DN250>1,4*2,8*2	m ²	7,84	
		<W24-W23; DN200>1,4*5,5*2	m ²	15,40	
		<Oso7-W26; DN250>1,4*2,6*2	m ²	7,28	
		<W26-W25; DN200>1,4*5,5*2	m ²	15,40	
		<Oso8-W28; DN250>1,4*2,2*2	m ²	6,16	
		<W28-W27; DN200>1,4*5,5*2	m ²	15,40	
		<Oso9-W30; DN250>1,4*2,8*2	m ²	7,84	
		<W30-W29; DN200>1,4*5,5*2	m ²	15,40	
		<Oso10-W32; DN250>1,4*2,5*2	m ²	7,00	
		<W32-W30; DN200>1,4*5,5*2	m ²	15,40	
		<Oso11-W34; DN250>1,4*2,6*2	m ²	7,28	
		<W34-W33; DN200>1,4*5,5*2	m ²	15,40	
		<Do1-Sep01; DN600>2,4*37,7*2	m ²	180,96	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<Sep01-Do2; DN250>1,7*13,6*2	m ²	46,24	
		<Do3-Oso2; DN600>1,9*65,4*2	m ²	248,52	
		<Do5-Sepo2; DN600>1,9*6,0*2	m ²	22,80	
		<Sepo2-W18; DN250>1,5*6,5*2	m ²	19,50	
		<W18-W19; DN200>1,4*1,0*2	m ²	2,80	
		<Do6-Oso4; DN600>1,8*15,6*2	m ²	56,16	
		<Do7-Oso5; DN600>2,2*12,9*2	m ²	56,76	
		<Do8-Oso6; DN600>2,0*17,9*2	m ²	71,60	
		<Do9-Oso6; DN600>2,0*16,1*2	m ²	64,40	
		<Do10-Oso7; DN600>2,0*12,7*2	m ²	50,80	
		<Do11-Oso8; DN600>1,9*12,7*2	m ²	48,26	
		<Do12-Oso9; DN600>2,0*12,7*2	m ²	50,80	
		<Do13-Oso10; DN600>2,0*12,7*2	m ²	50,80	
		<Do14-Oso11; DN600>2,0*12,7*2	m ²	50,80	
		<pod osadniki i separatory>0,9*1,6*2*2+1,5*1,6*2*11+2,5*4*13	m ²	188,56	
				RAZEM	15135,36
7	KNNR 1 0313- d.1.1 05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV - DODATEK ZA WYKOP LINIOWY Krotność = 0,05	m ²		
		WYLOT W10			
		<D7-D1; DN250>1,5*252,7*2	m ²	758,10	
		<D7-D12; DN250>1,2*108,2*2	m ²	259,68	
		WYLOT W9			
		<D19-D13; DN250>1,8*259,8*2	m ²	935,28	
		<D19-D30; DN250>1,8*141,4*2	m ²	509,04	
		WYLOT W8			
		<D44-D50; DN250>1,1*301,4*2	m ²	663,08	
		<D30a-D25a; DN250>1,7*111,3*2	m ²	378,42	
		WYLOT W7			
		<D54-D51; DN250>1,1*105,8*2	m ²	232,76	
		WYLOT W5			
		<W5-D66; DN250>1,3*80,4*2	m ²	209,04	
		WYLOT W4			
		<W4-D79; DN250>1,8*295,7*2	m ²	1064,52	
		WYLOT W1			
		<D108-D111; DN250>1,2*22,1*2+1,5*1,2*2*1	m ²	56,64	
		<D108-D112; DN250>1,1*11,2*2+1,4*1,6*2*1	m ²	29,12	
		DRENO-KOLEKTORY			
		<Os1-W14; DN250>1,6*3,2*2	m ²	10,24	
		<Os2-W17; DN250>1,5*8,4*2	m ²	25,20	
		<Do4-Do5; DN250>1,5*10,4*2	m ²	31,20	
		<Oso5-W22; DN250>1,4*2,7*2	m ²	7,56	
		<Oso6-W24; DN250>1,4*2,8*2	m ²	7,84	
		<Oso7-W26; DN250>1,4*2,6*2	m ²	7,28	
		<Oso8-W28; DN250>1,4*2,2*2	m ²	6,16	
		<Oso9-W30; DN250>1,4*2,8*2	m ²	7,84	
		<Oso10-W32; DN250>1,4*2,5*2	m ²	7,00	
		<Oso11-W34; DN250>1,4*2,6*2	m ²	7,28	
		<Sep01-Do2; DN250>1,7*13,6*2	m ²	46,24	
		<Sepo2-W18; DN250>1,5*6,5*2	m ²	19,50	
		<wpusty>1,0*4*22	m ²	88,00	
				RAZEM	5367,02
8	KNNR 1 0313- d.1.1 05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV - DODATEK ZA WYKOP LINIOWY Krotność = 0,1	m ²		
		WYLOT W10			
		<W10-D7; DN315>1,75*77,0*2	m ²	269,50	
		WYLOT W9			
		<W9-D19; DN315>1,8*101,7*2	m ²	366,12	
		WYLOT W8			
		<D35-D44; DN315>2,2*408,3*2	m ²	1796,52	
		WYLOT W7			
		<W7-D54; DN315>1,3*98,8*2	m ²	256,88	
		WYLOT W6			
		<W6-D65; DN315>1,2*239,9*2	m ²	575,76	
		WYLOT W3			
		<D88-D84; DN315>1,1*109,9*2	m ²	241,78	
		WYLOT W2			
		<W2-D99; DN315>1,2*170,2*2	m ²	408,48	
		WYLOT W1			
		<W1-D110; DN315>1,2*156,8*2	m ²	376,32	
				RAZEM	4291,36

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9 d.1.1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV - DODATEK ZA WYKOP LI-NIOWY Krotność = 0,3 WYLOT Wl8 <Wl8-D30a; DN400>3,0*136,5*2 WYLOT Wl3 <Wl3-D88;DN400>2,3*308,0*2	m ² m ² m ²	 819,00 1416,80	
				RAZEM	2235,80
10 d.1.1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV - DODATEK ZA WYKOP LI-NIOWY Krotność = 0,6 DRENO-KOLEKTORY <Do1-Sepo1; DN600>2,4*37,7*2 <Do3-Oso2; DN600>1,9*65,4*2 <Do5-Sepo2; DN600>1,9*6,0*2 <Do6-Oso4; DN600>1,8*15,6*2 <Do7-Oso5; DN600>2,2*12,9*2 <Do8-Oso6; DN600>2,0*17,9*2 <Do9-Oso6; DN600>2,0*16,1*2 <Do10-Oso7; DN600>2,0*12,7*2 <Do11-Oso8; DN600>1,9*12,7*2 <Do12-Oso9; DN600>2,0*12,7*2 <Do13-Oso10; DN600>2,0*12,7*2 <Do14-Oso11; DN600>2,0*12,7*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 180,96 248,52 22,80 56,16 56,76 71,60 64,40 50,80 48,26 50,80 50,80 50,80	
				RAZEM	952,66
11 d.1.1	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV WYLOT Wl8 <D30a-D35; DN400>4,0*67,2*2	m ² m ²	 537,60	
				RAZEM	537,60
12 d.1.1	KNNR 1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV - DODATEK ZA WYKOP LI-NIOWY Krotność = 0,3 WYLOT Wl8 <D30a-D35; DN400>4,0*67,2*2	m ² m ²	 537,60	
				RAZEM	537,60
13 d.1.1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV - DODATEK ZA STUDNIE, OSADNIKI SEPARATORY Krotność = 1,5 WYLOT Wl10 <D7-D1>1,5*1,7*2*7+2,5*1,7*2*7 <D7-D12>1,5*1,3*2*4+2,5*1,3*2*4 WYLOT Wl9 <D19-D13; DN250>1,5*1,8*2*6+2,5*1,8*2*6 <D19-D30; DN250>1,5*1,9*2*5+2,5*1,9*2*5 WYLOT Wl8 <D44-D50; DN250>1,5*1,2*2*6+2,5*1,2*2*6 <D30a-D25a; DN250>1,5*1,8*2*4+2,5*1,8*2*4 WYLOT Wl7 <D54-D51; DN250>1,5*1,2*2*3+2,5*1,2*2*3 WYLOT Wl5 <Wl5-D66; DN250>1,5*1,8*2*4+2,5*1,8*2*4 <Os DN1500>1,5*2,2*2*1+2,5*2,2*2*1+2,5*1,1*4*1 <Sep DN1500>1,5*2,2*2*1+2,5*2,2*2*1+2,5*1,1*4*1 WYLOT Wl4 <Wl4-D79; DN250>1,5*1,9*2*10+2,5*1,9*2*10 <Os DN1500>1,5*2,2*2*1+2,5*2,2*2*1+2,5*1,1*4*1 <Sep DN1500>1,5*2,2*2*1+2,5*2,2*2*1+2,5*1,1*4*1 WYLOT Wl3 <D84-D80; DN250>1,5*1,2*2*4+2,5*1,2*2*4 <D88-D98; DN250>1,5*1,2*2*3+2,5*1,2*2*3 WYLOT Wl1	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 95,20 41,60 86,40 76,00 57,60 57,60 28,80 57,60 28,60 28,60 152,00 28,60 28,60 38,40 28,80	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<D108-D111; DN250>1,5*1,2*2*1+2,5*1,1*2*1+2,5*1,2*2*1	m ²	15,10	
		<D108-D112; DN250>1,5*1,6*2*1+2,5*1,1*2*1+2,5*1,6*2*1	m ²	18,30	
		DRENO-KOLEKTORY			
		<pod osadniki i separatory>1,5*1,6*2*11+2,5*1,6*2*11+2,5*4*2	m ²	160,80	
				RAZEM	1028,60
14	KNNR 1 0313-d.1.1 05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV - DODATEK ZA STUDNIE, OSADNIKI SEPARATORY Krotność = 1,4	m ²		
		WYLOT WI10			
		<WI10-D7; DN315>1,4*1,5*2*1+2,5*1,5*2*1	m ²	11,70	
		<Os DN1500>1,4*1,5*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,5*2*1	m ²	22,70	
		<Sep DN1500>1,4*1,5*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,5*2*1	m ²	22,70	
		WYLOT WI9			
		<WI9-D19; DN315>1,4*1,9*2*7+2,5*1,9*2*7	m ²	103,74	
		<Os DN1500>1,4*1,5*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,5*2*1	m ²	22,70	
		<Sep DN1500>1,4*1,5*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,5*2*1	m ²	22,70	
		WYLOT WI8			
		<D35-D44; DN315>1,4*2,3*2*9+2,5*2,3*2*9	m ²	161,46	
		WYLOT WI7			
		<WI7-D54; DN315>1,4*1,4*2*3+2,5*1,4*2*3	m ²	32,76	
		<Os DN1500>1,4*1,5*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,5*2*1	m ²	22,70	
		<Sep DN1500>1,4*1,5*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,5*2*1	m ²	22,70	
		WYLOT WI6			
		<WI6-D65; DN315>1,4*1,8*2*9+2,5*1,8*2*9	m ²	126,36	
		<Os DN1500>1,4*1,6*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,6*2*1	m ²	23,48	
		<Sep DN1500>1,4*1,6*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,6*2*1	m ²	23,48	
		WYLOT WI3			
		<D88-D84; DN315>1,4*1,2*2*4+2,5*1,2*2*4	m ²	37,44	
		WYLOT WI2			
		<WI2-D99; DN315>1,4*0,8*2*6+2,5*0,8*2*6	m ²	37,44	
		<Os DN1500>1,4*1,6*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,6*2*1	m ²	23,48	
		<Sep DN1500>1,4*1,6*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,6*2*1	m ²	23,48	
		WYLOT WI1			
		<WI1-D110;DN315>1,4*1,3*2*6+2,5*1,3*2*6	m ²	60,84	
		<Sep DN1500>1,4*1,6*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,6*2*1	m ²	23,48	
				RAZEM	825,34
15	KNNR 1 0313-d.1.1 05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV - DODATEK ZA STUDNIE, OSADNIKI SEPARATORY Krotność = 1,2	m ²		
		WYLOT WI8			
		<WI8-D30a; DN400>1,2*3,0*2*3+2,5*3,0*2*3	m ²	66,60	
		<Os DN1500>1,2*1,6*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,6*2*1	m ²	22,84	
		<Sep DN1500>1,2*1,6*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,6*2*1	m ²	22,84	
		WYLOT WI3			
		<WI3-D88;DN400>1,2*2,4*2*8+2,5*2,4*2*8	m ²	142,08	
		<Os DN1500>1,2*1,8*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,8*2*1	m ²	24,32	
		<Sep DN1500>1,2*1,8*2*1+2,5*1,1*4*1+2,5*1,8*2*1	m ²	24,32	
				RAZEM	303,00
16	KNNR 1 0313-d.1.1 05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV - DODATEK ZA STUDNIE, OSADNIKI SEPARATORY Krotność = 0,9	m ²		
		DRENO-KOLEKTORY			

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<pod osadniki i separatory>0,9*1,6*2*2+2,5*1,6*2*2	m ²	21,76	
				RAZEM	21,76
17 d.1.1 01	KNNR 4 1411-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		W PASIE DROGOWYM			
		WYLOT WI10			
		<D7-D1; DN250>1,05*0,1*252,7	m ³	26,53	
		<D7-D12; DN250>1,05*0,1*108,2	m ³	11,36	
		<W1-W12; DN200>0,9*0,1*31,0	m ³	2,79	
		WYLOT WI9			
		<W9-D19; DN315>1,1*0,1*101,7	m ³	11,19	
		<D19-D13; DN250>1,05*0,1*259,8	m ³	27,28	
		<D19-D30; DN250>1,05*0,1*141,4	m ³	14,85	
		<W35-W54; DN200>1,0*0,1*69,0	m ³	6,90	
		WYLOT WI8			
		<D30a-D35; DN400>1,3*0,1*67,2	m ³	8,74	
		<D35-D44; DN315>1,1*0,1*408,3	m ³	44,91	
		<D44-D50; DN250>1,0*0,1*301,4	m ³	30,14	
		<D30a-D25a; DN250>1,0*0,1*111,3	m ³	11,13	
		<W55-W84; DN200>1,0*0,1*96,7	m ³	9,67	
		WYLOT WI7			
		<W17-D54; DN315>1,1*0,1*98,8	m ³	10,87	
		<D54-D51; DN250>1,05*0,1*105,8	m ³	11,11	
		<W85-W92; DN200>1,0*0,1*31,0	m ³	3,10	
		WYLOT WI6			
		<W16-D65; DN315>1,1*0,1*239,9	m ³	26,39	
		<W93-W100; DN200>1,0*0,1*16,8	m ³	1,68	
		WYLOT WI5			
		<W15-D66; DN250>1,05*0,1*80,4	m ³	8,44	
		<W101-W103; DN200>1,0*0,1*6,6	m ³	0,66	
		WYLOT WI4			
		<W14-D79; DN250>1,05*0,1*295,7	m ³	31,05	
		<W104-W115; DN200>1,0*0,1*36,3	m ³	3,63	
		WYLOT WI3			
		<W13-D88; DN400>1,3*0,1*308,0	m ³	40,04	
		<D88-D84; DN315>1,1*0,1*109,9	m ³	12,09	
		<D84-D80; DN250>1,05*0,1*118,8	m ³	12,47	
		<D88-D98; DN250>1,05*0,1*69,6	m ³	7,31	
		<W116-W126>1,0*0,1*20,6	m ³	2,06	
		WYLOT WI2			
		<W12-D99; DN315>1,1*0,1*170,2	m ³	18,72	
		<W127-W132>1,0*0,1*10,2	m ³	1,02	
		WYLOT WI1			
		<W1-D110; DN315>1,1*0,1*156,8	m ³	17,25	
		<D108-D111; DN250>1,05*0,1*22,1	m ³	2,32	
		<D108-D112; DN250>1,05*0,15*11,2	m ³	1,76	
		<W133-W145>1,0*0,1*49,0	m ³	4,90	
		DRENO-KOLEKTORY			
		<Do2-W13; DN200>1,0*0,1*3,6	m ³	0,36	
		<Os1-W15; DN250>1,05*0,1*3,2	m ³	0,34	
		<W14-W15; DN200>1,0*0,1*6,1	m ³	0,61	
		<Os2-W17; DN250>1,05*0,1*8,4	m ³	0,88	
		<W17-W16; DN200>1,0*0,1*1,2	m ³	0,12	
		<Do4-Do5; DN250>1,05*0,1*10,4	m ³	1,09	
		<Oso4-W20; DN200>1,0*0,1*8,3	m ³	0,83	
		<Oso5-W22; DN250>1,05*0,1*2,7	m ³	0,28	
		<W22-W21; DN200>1,0*0,1*5,6	m ³	0,56	
		<Oso6-W24; DN250>1,05*0,1*2,8	m ³	0,29	
		<W24-W23; DN200>1,0*0,1*5,5	m ³	0,55	
		<Oso7-W26; DN250>1,05*0,1*2,6	m ³	0,27	
		<W26-W25; DN200>1,0*0,1*5,5	m ³	0,55	
		<Oso8-W28; DN250>1,05*0,1*2,2	m ³	0,23	
		<W28-W27; DN200>1,0*0,1*5,5	m ³	0,55	
		<Oso9-W30; DN250>1,05*0,1*2,8	m ³	0,29	
		<W30-W29; DN200>1,0*0,1*5,5	m ³	0,55	
		<Oso10-W32; DN250>1,05*0,1*2,5	m ³	0,26	
		<W32-W30; DN200>1,0*0,1*5,5	m ³	0,55	
		<Oso11-W34; DN250>1,05*0,1*2,6	m ³	0,27	
		<W34-W33; DN200>1,0*0,1*5,5	m ³	0,55	
		A (suma częściowa)	m ³	432,34	
		POZA PASEM DROGOWYM			
		<W10-D7; DN315>1,1*0,15*77,0	m ³	12,71	
		<W18-D30a; DN400>1,3*0,15*136,5	m ³	26,62	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
		DRENO-KOLEKTORY			
		<Do1-Sepo1; DN600>1,6*0,1*37,7	m ³	6,03	
		<Sepo1-Do2; DN250>1,05*0,1*13,6	m ³	1,43	
		<Do3-Oso2; DN600>1,6*0,1*65,4	m ³	10,46	
		<Do5-Sepo2; DN600>1,6*0,1*6,0	m ³	0,96	
		<Sepo2-W18; DN250>1,05*0,1*6,5	m ³	0,68	
		<W18-W19; DN200>1,0*0,1*1,0	m ³	0,10	
		<Do6-Oso4; DN600>1,6*0,1*15,6	m ³	2,50	
		<Do7-Oso5; DN600>1,6*0,1*12,9	m ³	2,06	
		<Do8-Oso6; DN600>1,6*0,1*17,9	m ³	2,86	
		<Do9-Oso6; DN600>1,6*0,1*16,1	m ³	2,58	
		<Do10-Oso7; DN600>1,6*0,1*12,7	m ³	2,03	
		<Do11-Oso8; DN600>1,6*0,1*12,7	m ³	2,03	
		<Do12-Oso9; DN600>1,6*0,1*12,7	m ³	2,03	
		<Do13-Oso10; DN600>1,6*0,1*12,7	m ³	2,03	
		<Do14-Oso11; DN600>1,6*0,1*12,7	m ³	2,03	
		B (suma częściowa)	m ³	79,14	
				RAZEM	511,48
18 d.1.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb. do 3.0 m w gr.kat. I-III - OBSYPKA RURY PIASKIEM 0,3m powyżej rury	m ³		
		W PASIE DROGOWYM			
		WYLOT W10			
		<D7-D1; DN250>1,05*0,55*252,7-3,14*0,125*2*252,7	m ³	133,54	
		<D7-D12; DN250>1,05*0,55*108,2-3,14*0,125*2*108,2	m ³	57,18	
		<W1-W12; DN200>0,9*0,5*31,0-3,14*0,1*2*31,0	m ³	12,98	
		WYLOT W9			
		<W9-D19; DN315>1,1*0,6*101,7-3,14*0,15*2*101,7	m ³	59,94	
		<D19-D13; DN250>1,05*0,55*259,8-3,14*0,125*2*259,8	m ³	137,29	
		<D19-D30; DN250>1,05*0,55*141,4-3,14*0,125*2*141,4	m ³	74,72	
		<W35-W54; DN200>1,0*0,5*69,0-3,14*0,1*2*69,0	m ³	32,33	
		WYLOT W8			
		<D30a-D35; DN400>1,3*0,7*67,2-3,14*0,2*2*67,2	m ³	52,71	
		<D35-D44; DN315>1,1*0,6*408,3-3,14*0,15*2*408,3	m ³	240,63	
		<D44-D50; DN250>1,0*0,65*301,4-3,14*0,125*2*301,4	m ³	181,12	
		<D30a-D25a; DN250>1,0*0,65*111,3-3,14*0,125*2*111,3	m ³	66,88	
		<W55-W84; DN200>1,0*0,5*96,7-3,14*0,1*2*96,7	m ³	45,31	
		WYLOT W7			
		<W7-D54; DN315>1,1*0,6*98,8-3,14*0,15*2*98,8	m ³	58,23	
		<D54-D51; DN250>1,05*0,55*105,8-3,14*0,125*2*105,8	m ³	55,91	
		<W85-W92; DN200>1,0*0,5*31,0-3,14*0,1*2*31,0	m ³	14,53	
		WYLOT W6			
		<W6-D65; DN315>1,1*0,6*239,9-3,14*0,15*2*239,9	m ³	141,39	
		<W93-W100; DN200>1,0*0,5*16,8-3,14*0,1*2*16,8	m ³	7,87	
		WYLOT W5			
		<W5-D66; DN250>1,05*0,55*80,4-3,14*0,125*2*80,4	m ³	42,49	
		<W101-W103; DN200>1,0*0,5*6,6-3,14*0,1*2*6,6	m ³	3,09	
		WYLOT W4			
		<W4-D79; DN250>1,05*0,55*295,7-3,14*0,125*2*295,7	m ³	156,26	
		<W104-W115; DN200>1,0*0,5*36,3-3,14*0,1*2*36,3	m ³	17,01	
		WYLOT W3			
		<W3-D88; DN400>1,3*0,7*308,0-3,14*0,2*2*308,0	m ³	241,60	
		<D88-D84; DN315>1,1*0,6*109,9-3,14*0,15*2*109,9	m ³	64,77	
		<D84-D80; DN250>1,05*0,55*118,8-3,14*0,125*2*118,8	m ³	62,78	
		<D88-D98; DN250>1,05*0,55*69,6-3,14*0,125*2*69,6	m ³	36,78	
		<W116-W126>1,0*0,5*20,6-3,14*0,1*2*20,6	m ³	9,65	
		WYLOT W2			
		<W2-D99; DN315>1,1*0,6*170,2-3,14*0,15*2*170,2	m ³	100,31	
		<W127-W132>1,0*0,5*10,2-3,14*0,1*2*10,2	m ³	4,78	
		WYLOT W1			
		<W1-D110; DN315>1,1*0,6*156,8-3,14*0,15*2*156,8	m ³	92,41	
		<D108-D111; DN250>1,05*0,55*22,1-3,14*0,125*2*22,1	m ³	11,68	
		<D108-D112; DN250>1,05*0,55*11,2-3,14*0,125*2*11,2	m ³	5,92	
		<W133-W145>1,0*0,5*49,0-3,14*0,1*2*49,0	m ³	22,96	
		DRENO-KOLEKTORY			
		<Do2-W13; DN200>1,0*0,5*3,6-3,14*0,1*2*3,6	m ³	1,69	
		<Os1-W15; DN250>1,05*0,55*3,2-3,14*0,125*2*3,2	m ³	1,69	
		<W14-W15; DN200>1,0*0,5*6,1-3,14*0,1*2*6,1	m ³	2,86	
		<Os2-W17; DN250>1,05*0,55*8,4-3,14*0,125*2*8,4	m ³	4,44	
		<W17-W16; DN200>1,0*0,5*1,2-3,14*0,1*2*1,2	m ³	0,56	
		<Do4-Do5; DN250>1,05*0,55*10,4-3,14*0,125*2*10,4	m ³	5,50	
		<Oso4-W20; DN200>1,0*0,5*8,3-3,14*0,1*2*8,3	m ³	3,89	
		<Oso5-W22; DN250>1,05*0,55*2,7-3,14*0,125*2*2,7	m ³	1,43	
		<W22-W21; DN200>1,0*0,5*5,6-3,14*0,1*2*5,6	m ³	2,62	
		<Oso6-W24; DN250>1,05*0,55*2,8-3,14*0,125*2*2,8	m ³	1,48	
		<W24-W23; DN200>1,0*0,5*5,5-3,14*0,1*2*5,5	m ³	2,58	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<Oso7-W26; DN250>1,05*0,55*2,6-3,14*0,125^2*2,6 <W26-W25; DN200>1,0*0,5*5,5-3,14*0,1^2*5,5 <Oso8-W28; DN250>1,05*0,55*2,2-3,14*0,125^2*2,2 <W28-W27; DN200>1,0*0,5*5,5-3,14*0,1^2*5,5 <Oso9-W30; DN250>1,05*0,55*2,8-3,14*0,125^2*2,8 <W30-W29; DN200>1,0*0,5*5,5-3,14*0,1^2*5,5 <Oso10-W32; DN250>1,05*0,55*2,5-3,14*0,125^2*2,5 <W32-W30; DN200>1,0*0,5*5,5-3,14*0,1^2*5,5 <Oso11-W34; DN250>1,05*0,55*2,6-3,14*0,125^2*2,6 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	1,37 2,58 1,16 2,58 1,48 2,58 1,32 2,58 1,37 ----- 2290,81	
		POZA PASEM DROGOWYM <W10-D7; DN315>1,1*0,6*77,0-3,14*0,15^2*77,0 <W18-D30a; DN400>1,3*0,7*136,5-3,14*0,2^2*136,5 DRENO-KOLEKTORY <Sepo1-Do2; DN250>1,05*0,55*13,6-3,14*0,125^2 <Sepo2-W18; DN250>1,05*0,55*6,5-3,14*0,125^2 <W18-W19; DN200>1,0*0,5*1,0-3,14*0,1^2*1,0 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	45,38 107,07 7,80 3,70 0,47 ----- 164,42	
				RAZEM	2455,23
19 d.1.1	KNR 2-28 0705-02	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie - podłoże pod drenokolektory dn600 wraz z obsybką. <Do1-Sepo1; DN600>1,6*0,8*37,7-3,14*0,3^2*37,7 <Do3-Oso2; DN600>1,6*0,8*65,4-3,14*0,3^2*65,4 <Do5-Sepo2; DN600>1,6*0,8*6,0-3,14*0,3^2*6,0 <Do6-Oso4; DN600>1,6*0,8*15,6-3,14*0,3^2*15,6 <Do7-Oso5; DN600>1,6*0,8*12,9-3,14*0,3^2*12,9 <Do8-Oso6; DN600>1,6*0,8*17,9-3,14*0,3^2*17,9 <Do9-Oso6; DN600>1,6*0,8*16,1-3,14*0,3^2*16,1 <Do10-Oso7; DN600>1,6*0,8*12,7-3,14*0,3^2*12,7 <Do11-Oso8; DN600>1,6*0,8*12,7-3,14*0,3^2*12,7 <Do12-Oso9; DN600>1,6*0,8*12,7-3,14*0,3^2*12,7 <Do13-Oso10; DN600>1,6*0,8*12,7-3,14*0,3^2*12,7 <Do14-Oso11; DN600>1,6*0,8*12,7-3,14*0,3^2*12,7	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	37,60 65,23 5,98 15,56 12,87 17,85 16,06 12,67 12,67 12,67 12,67 12,67 12,67	
				RAZEM	234,50
20 d.1.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - ZASYPKA MECHANICZNA PIASKIEM 80% poz.2A-poz.17A-poz.18A A (obliczenia pomocnicze) poz.20A*0,8	m ³ m ³	3970,53 ===== 3970,53 3176,42	
				RAZEM	3176,42
21 d.1.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - ZASYPKA MECHANICZNA PIASKIEM WYKOPÓW JAMISTYCH 80% poz.5 <studnie>-(2,2*7+1,8*1+1,8*4+2,4*7+2,3*6+2,4*5+4,5*3+3,0*3+2,8*9+1,7*8+2,3*4+1,9*3+1,7*3+2,3*9+2,3*4+2,4*10+2,4*8+1,7*4+1,7*4+1,7*3+1,3*6+1,8*6)*3,14*0,7^2 <separatory i osadniki dn1500>-(2,6*1+2,6*1)*3+(2,7*1+2,7*1)*3+(3,3*1+3,3*1)*2+2,9*1+2,9*1+2,7*1)*3,14*0,8^2 <separatory i osadniki dn1200>-2,6*2+2,6*11*3,14*0,7^2 <wpusty>-1,5*145*3,14*0,3^2 A (obliczenia pomocnicze) poz.21A*0,8	m ³ m ³	1271,06 -398,04 -107,51 38,80 -61,47 ===== 742,84 594,27	
				RAZEM	594,27
22 d.1.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb. do 3.0 m w gr.kat. I-III - ZASYPKA RĘCZNA PIASKIEM 20% (poz.20A+poz.21A)*0,2	m ³ m ³	942,67	
				RAZEM	942,67
23 d.1.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - ZAGĘSZCZENIE MECHANICZNEJ ZASYPKI PIASKIEM, wsp.zagęszczenia 1,0 Krotność = 1,86 poz.20+poz.21	m ³ m ³	3770,69	
				RAZEM	3770,69
24 d.1.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - ZAGĘSZCZENIE RĘCZNEJ ZASYPKI PIASKIEM, wsp.zagęszczenia 1,0 Krotność = 0,86 poz.22	m ³ m ³	942,67	
				RAZEM	942,67

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25 d.1.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - ZASYPKA MECHANICZNA GRUNTEM 80% poz.3A-poz.17B-poz.18B-poz.19 A (obliczenia pomocnicze) poz.25A*0,8	m ³ m ³	1000,58 ===== 1000,58 800,46	
				RAZEM	800,46
26 d.1.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb. do 3.0 m w gr.kat. I-III - ZASYPKA RĘCZNA GRUNTEM 20% poz.25A*0,2	m ³ m ³	200,12	
				RAZEM	200,12
27 d.1.1	KNNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - ZAGĘSZCZENIE MECHANICZNEJ ZASYPKI GRUNTEM, wsp.zagęszczenia 0,97 Krotność = 1,24 poz.25	m ³ m ³	800,46	
				RAZEM	800,46
28 d.1.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - załadunek mechaniczny (90%) nadmiaru urobku wraz z wywozem. poz.2A*0,2+poz.5+poz.17B+poz.18B A (obliczenia pomocnicze) poz.28A*0,9	m ³ m ³	2853,36 ===== 2853,36 2568,02	
				RAZEM	2568,02
29 d.1.1	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) - załadunek ręczny (10%) nadmiaru urobku wraz z wywozem. poz.28A*0,1	m ³ m ³	285,34	
				RAZEM	285,34
30 d.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) - dodatek za wywóz nadmiaru urobku na odległość do 5 km Krotność = 4 poz.2+poz.28+poz.29	m ³ m ³	8208,30	
				RAZEM	8208,30
31 d.1.1	wycena indywidualna	Odwodnienie wykopów liniowych przy użyciu igłofiltrów - określono szacunkowo. Ilości godzin pompowania rozliczyć w/g osobnego dziennika przy uzgodnieniu z inspektorem nadzoru. 10	kpl kpl	10,00	
				RAZEM	10,00
1.2	Roboty montażowe - CPV 45231300-8 (Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków)				
32 d.1.2	KNNR-W 2-18 0406-05 analogia	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "GRP" o śr. nominalnej 400 mm - rura GRP fi427x11,0mm, SN 10000 N/mm2 łączone z zastosowaniem łączników systemowych producenta rur. 511,7	m m	511,70	
				RAZEM	511,70
33 d.1.2	KNNR-W 2-18 0406-03 analogia	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "GRP" o śr. nominalnej 300 mm - rura GRP fi324x9,0mm, SN 10000 N/mm2 łączone z zastosowaniem łączników systemowych producenta rur. 1362,6	m m	1362,60	
				RAZEM	1362,60
34 d.1.2	KNNR-W 2-18 0406-02 analogia	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "GRP" o śr. nominalnej 250 mm - rura GRP fi272x8,0mm, SN 10000 N/mm2 łączone z zastosowaniem łączników systemowych producenta rur. 1878,4+60,3	m m	1938,70	
				RAZEM	1938,70
35 d.1.2	KNNR-W 2-18 0406-01 analogia	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych typu "GRP" o śr. nominalnej 200 mm - rura GRP fi220x7,0mm, SN 10000 N/mm2 łączone z zastosowaniem łączników systemowych producenta rur. 367,6+58,6	m m	426,20	
				RAZEM	426,20
36 d.1.2	KNNR 4 1308-08	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm - Rura perforowana dn600 PP 235,1	m m	235,10	
				RAZEM	235,10
37 d.1.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z pierścieniem odciążającym i z włazem żel. klasy D400 samopoziomującym 104	stud. stud.	104,00	
				RAZEM	104,00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38 d.1.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z osadnikiem h=1,0m z pierścieniem odciążającym i z włazem żel. klasy D400 samopoziomującym 3	stud. stud.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
39 d.1.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem żel. klasy C250 3+1	stud. stud.	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
40 d.1.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem żel. klasy B125 1+1	stud. stud.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
41 d.1.2	KNNR 2-22 0310-01	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 80-120 cm - Krag denny betonowy fi1200 mm 1000/150 mm ze stopniami zlawowymi i z prefabrykowaną kinetą 110	elem. elem.	 110,00	 110,00
				RAZEM	110,00
42 d.1.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -110 <za krag denny>-220	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -110,00 -220,00	 -330,00
				RAZEM	-330,00
43 d.1.2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego o śr 600 mm montowane na rurze fi600 - zamknięcie stożkiem betonowym i włazem klasy D400 5	szt szt	 5,00	 5,00
				RAZEM	5,00
44 d.1.2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego o śr 600 mm montowane na rurze fi600 - zamknięcie stożkiem betonowym i włazem klasy C250 5	szt szt	 5,00	 5,00
				RAZEM	5,00
45 d.1.2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego o śr 600 mm montowane na rurze fi600 - zamknięcie stożkiem betonowym i włazem klasy B125 6	szt szt	 6,00	 6,00
				RAZEM	6,00
46 d.1.2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym i włazem klasy C250 12	szt szt	 12,00	 12,00
				RAZEM	12,00
47 d.1.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpust uliczny ściekowy z rusztem żeliwnym klasy D400,uchylnym (na zawiasach) 119+22	szt. szt.	 141,00	 141,00
				RAZEM	141,00
48 d.1.2	KNNR 4 1424-03	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm bez osadnika - wpust uliczny ściekowy z rusztem żeliwnym klasy D400,uchylnym (na zawiasach) 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
49 d.1.2	KNNR 4 1413-05 analogia	Separator Qnom = 50/500 dm3/s 3	stud. stud.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
50 d.1.2	KNNR 4 1413-05 analogia	Separator Qnom = 10/100 dm3/s 4	stud. stud.	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
51 d.1.2	KNNR 4 1413-05 analogia	Separator Qnom = 20/200 dm3/s 2	stud. stud.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
52 d.1.2	KNNR 4 1413-05 analogia	Separator Qnom = 15/150 dm3/s 1	stud. stud.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.1.2	KNNR 4 1413-05 analogia	Separator Qnom = 3/30 dm3/s	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.1.2	KNNR 4 1413-05 analogia	Separator Qnom = 6/60 dm3/s	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.1.2	KNNR 4 1413-05 analogia	Osadnik dn2000 V=7500dm3	stud.		
		8	stud.	8,00	
				RAZEM	8,00
56 d.1.2	KNNR 4 1413-05 analogia	Osadnik dn1500 V=2500dm3	stud.		
		13	stud.	13,00	
				RAZEM	13,00
57 d.1.2	KNNR 2-22 0309-03 analogia	Wylot betonowy typowy DN250 z kratą	elem.		
		2	elem.	2,00	
				RAZEM	2,00
58 d.1.2	KNNR 2-22 0309-03 analogia	Wylot betonowy typowy DN300 z kratą	elem.		
		6	elem.	6,00	
				RAZEM	6,00
59 d.1.2	KNNR 2-22 0309-03 analogia	Wylot betonowy typowy DN400 z kratą	elem.		
		2	elem.	2,00	
				RAZEM	2,00
60 d.1.2	KNNR 4 1318-03	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe typu "GRP" o śr. 300 mm - trójnik GRP dn300/200mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.1.2	KNNR 4 1318-02	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe typu "GRP" o śr. 250 mm - trójnik GRP dn250/200mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
62 d.1.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm (przepady) - rura PP fi160mm	m		
		60,0	m	60,00	
				RAZEM	60,00
63 d.1.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik fi 200/150x45st	szt		
		42	szt	42,00	
				RAZEM	42,00
64 d.1.2	KNNR 4 1321-02	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 45st.fi160	szt		
		42	szt	42,00	
				RAZEM	42,00
65 d.1.2	KNNR 4 1321-02	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 90st.fi160	szt		
		42	szt	42,00	
				RAZEM	42,00
66 d.1.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm (przepady) - rura PP fi200mm	m		
		1,7	m	1,70	
				RAZEM	1,70
67 d.1.2	KNNR 4 1321-04	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - trójnik fi 250/200x45st	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
68 d.1.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano 45st.fi200	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
69 d.1.2	KNNR 4 1321-03	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano 90st.fi200	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70 d.1.2	KNR 2-18 0505-01	Obetonowanie kanałów - przepady 0,5*0,5*62	m ³ m ³	 15,50	
				RAZEM	15,50
71 d.1.2	KNNR 4 1321-08	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 630 mm -redukcja fi 600/250mm 4	szt szt	 4,00	
				RAZEM	4,00
72 d.1.2	KNNR 4 1321-08	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 630 mm - redukcja fi 600/200mm 9	szt szt	 9,00	
				RAZEM	9,00
73 d.1.2	KNNR 1 0318-01 analogia	Docieplenie rurociągu - obsybka rurociągu kermzytem na wys. 0,2m ponad wierzch rury+papa na wierzch <dn200>0,6*0,4*21-3,14*0,1^2*21,3 <dn300>0,7*0,5*187,0-3,14*0,15^2*187,0 <dn600>1,0*0,8*15,0-3,14*0,3^2*15,0	m ³ m ³ m ³	 4,37 52,24 7,76	
				RAZEM	64,37
74 d.1.2	KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rury ochronne dwudzielne fi110mm 38	zabezp zabezp	 38,00	
				RAZEM	38,00
75 d.1.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 38	kpl. kpl.	 38,00	
				RAZEM	38,00
76 d.1.2	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 38	kpl. kpl.	 38,00	
				RAZEM	38,00
77 d.1.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 33	kpl. kpl.	 33,00	
				RAZEM	33,00
78 d.1.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 33	kpl. kpl.	 33,00	
				RAZEM	33,00
79 d.1.2	analiza indywidualna	Monitoring kanalizacji 3800	m m	 3800,00	
				RAZEM	3800,00

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Przebudowa drogi gminnej w m. Borowiczki Pieńki - Bielino Wirginia - Liszyno; Przebudowa sieci gazowej.			
1	Przebudowa sieci gazowej.	1	35
1.1	Roboty ziemne CPV 45111200-0 (Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne)	1	13
1.2	Roboty montażowe (CPV 45231220-3) - Roboty budowlane w zakresie gazociągów	14	35
2	Przewierty czynnych rurociągów za pomocą wiertnic T.D. Williamson - wykonanie by-passów	36	39

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa drogi gminnej w m. Borowiczki Pieńki - Bielino Wirginia - Liszyno; Przebudowa sieci gazowej.					
1 Przebudowa sieci gazowej.					
1.1 Roboty ziemne CPV 45111200-0 (Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne)					
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wykopu w terenie	km		
d.1.1	0119-03	równinnym 0,18	km	0,18	
				RAZEM	0,18
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. - WYKOP MECHANICZNY 80%	m ³		
d.1.1		<A-B; fi63mm>0,9*1,25*32,6 <C-D; fi63mm>0,9*1,2*66,3 <E-F; fi63mm>0,9*1,3*20,9 <G-H; fi63mm>0,9*1,3*11,4 <I-J; fi63mm>0,9*1,4*13,2 <K-M; fi63mm>0,9*1,4*22,9 <L-N; fi63mm>0,9*1,4*3,3 <przyłącze>0,9*1,3*5,2		36,68 71,60 24,45 13,34 16,63 28,85 4,16 6,08	
				=====	
				201,79	
				161,43	
				RAZEM	161,43
3	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - WYKOP RĘCZNY 20%	m ³		
d.1.1		poz.2A*0,2	m ³	40,36	
				RAZEM	40,36
4	KNNR 1 0313-04	Ażurowe 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. III-IV	m ²		
d.1.1		<A-B; fi63mm>1,25*32,6*2 <C-D; fi63mm>1,2*66,3*2 <E-F; fi63mm>1,3*20,9*2 <G-H; fi63mm>1,3*11,4*2 <I-J; fi63mm>1,4*13,2*2 <K-M; fi63mm>1,4*22,9*2 <L-N; fi63mm>1,4*3,3*2 <przyłącze>1,3*5,2*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	81,50 159,12 54,34 29,64 36,96 64,12 9,24 13,52	
				RAZEM	448,44
5	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.1		<A-B; fi63mm>0,9*0,1*32,6 <C-D; fi63mm>0,9*0,1*66,3 <E-F; fi63mm>0,9*0,1*20,9 <G-H; fi63mm>0,9*0,1*11,4 <I-J; fi63mm>0,9*0,1*13,2 <K-M; fi63mm>0,9*0,1*22,9 <L-N; fi63mm>0,9*0,1*3,3 <przyłącze>0,9*0,1*2,9	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	2,93 5,97 1,88 1,03 1,19 2,06 0,30 0,26	
				RAZEM	15,62
6	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - obsypka piaskiem 0,3m ponad wierzch rury	m ³		
d.1.1		<A-B; fi63mm>0,9*0,35*32,6 <C-D; fi63mm>0,9*0,35*66,3 <E-F; fi63mm>0,9*0,35*20,9 <G-H; fi63mm>0,9*0,35*11,4 <I-J; fi63mm>0,9*0,35*13,2 <K-M; fi63mm>0,9*0,35*22,9 <L-N; fi63mm>0,9*0,35*3,3 <przyłącze>0,9*0,3*5,2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	10,27 20,88 6,58 3,59 4,16 7,21 1,04 1,40	
				-3,14*0,03^2*170,6	
				m ³	-0,48
				RAZEM	54,65
7	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - ZASYPKA MECHANICZNA PIASKIEM 80%	m ³		
d.1.1		poz.2A-poz.5-poz.6 A (obliczenia pomocnicze)		131,52 =====	
				131,52	
				105,22	
				RAZEM	105,22
8	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - ZASYPKA RĘCZNA PIASKIEM 20%	m ³		
d.1.1		poz.7A*0,2	m ³	26,30	
				RAZEM	26,30

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - do	m ³		
d.1.1	0236-01	wsp. zagęszczenia Js=0,97 - ZAGĘSZCZENIE ZASYPKI MECHANICZNEJ PIASKIEM Krotność = 1,24 poz.7	m ³	105,22	
				RAZEM	105,22
10	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - do	m ³		
d.1.1	0236-01	wsp. zagęszczenia Js=0,97 - ZAGĘSZCZENIE ZASYPKI RĘCZNEJ PIASKIEM Krotność = 0,24 poz.8	m ³	26,30	
				RAZEM	26,30
11	KNNR 1 0206-	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m ³		
d.1.1	04	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - załadunek mechaniczny (90%) nadmiaru urobku wraz z wywozem. poz.3 A (obliczenia pomocnicze) poz.11A*0,9	m ³	40,36 ===== 40,36 36,32	
				RAZEM	36,32
12	KNNR 1 0301-	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt	m ³		
d.1.1	01	kat. I-II) - załadunek ręczny (10%) nadmiaru urobku wraz z wywozem. poz.11A*0,1	m ³	4,04	
				RAZEM	4,04
13	KNNR 1 0208-	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow-	m ³		
d.1.1	02	cznymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz na odl.do 5km Krotność = 4 poz.2+poz.11+poz.12	m ³	201,79	
				RAZEM	201,79
1.2 Roboty montażowe (CPV 45231220-3) - Roboty budowlane w zakresie gazociągów					
14	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z	m		
d.1.2	0301-06	rur w wójkach - rura fi63mm PE100 RC SDR 11 170,6	m	170,60	
				RAZEM	170,60
15	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 25 mm z	m		
d.1.2	0301-02	rur w wójkach - rura PE fi32mm SDR11 (przyłącza) 2,0	m	2,00	
				RAZEM	2,00
16	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektroopor-	szt.		
d.1.2	0303-06	wych - mufa elektrooporowa fi63mm PE100 10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
17	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 25 mm za pomocą kształtek elektroopor-	szt.		
d.1.2	0303-02	wych - mufa elektrooporowa fi32mm PE100 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
18	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektroopor-	szt.		
d.1.2	0303-06	wych - trójnik równoprzelotowy PE fi63/63mm do zgrzew. elektrop. 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
19	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektroopor-	szt.		
d.1.2	0303-06	wych - trójnik siodłowy fi63/32mm PE SDR 11 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
20	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektroopor-	szt.		
d.1.2	0303-06	wych - luk 45st fi63mm PE100 4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
21	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektroopor-	szt.		
d.1.2	0303-06	wych - luk 22,5st. fi63mm PE100 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
22	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 125 mm - rura	m		
d.1.2	0306-06	osłonowa z PE o śr. nominalnej fi125 mm na płozach dystansowych h=25mm 38,5	m	38,50	
				RAZEM	38,50
23	KNR 2-19	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.100 mm - manszeta fi125/	szt.		
d.1.2	0122-01	63mm 10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.1.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurami dwudzielnymi fi90 L=1,5m 4	zabezp zabezp	4,00	
				RAZEM	4,00
25 d.1.2	KNNR 1 0527- 01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 4	kpl. kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
26 d.1.2	KNNR 1 0527- 06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 4	kpl. kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
27 d.1.2	KNNR 1 0529- 01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 6	kpl. kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
28 d.1.2	KNNR 1 0529- 06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 6	kpl. kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
29 d.1.2	KNR 2-19 0219-01	Taśma znacznikowa koloru żółtego z napisem UWAGA GAZ ułożona w wykopie. 170,6+2,9	m m	173,50	
				RAZEM	173,50
30 d.1.2	KNR 2-19 0219-01	Taśma znacznikowa trasy rurociągu z czunnikiem lokalizacyjnym ułożona w wykopie poz.29	m m	173,50	
				RAZEM	173,50
31 d.1.2	KNR 2-19 0211-01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 50-100 mm na ciśnienie do 0.6 MPa 170,6+2,9	m m	173,50	
				RAZEM	173,50
32 d.1.2	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy gazociągu na murze / ogrodzeniu 4	kpl. kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
33 d.1.2	KNR 2-19 0211-01 analogia	Przedmuchiwanie, wyłączonych z eksploatacji odcinków sieci, sprężonym azotem oraz zamulenie końców rur gazociągowych. 0,2	km km	0,20	
				RAZEM	0,20
34 d.1.2	KNR-W 2-19 0303-06	Zaślepienie istniejących gazociągów z PE fi63mm - korek dn63mm PE 10	szt. szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
35 d.1.2	analiza indywidualna	Wcinka do sieci gazowej (do rozliczenia) 0	kpl. kpl.	0,00	
				RAZEM	0,00
2 Przewierty czynnych rurociągów za pomocą wiertnic T.D. Williamson - wykonanie by-passów					
36 d.2	KNR-W 2-19 0301-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 40 mm z rur w zwojach 500,0	m m	500,00	
				RAZEM	500,00
37 d.2	KNR-W 2-19 0301-04 analogia	Demontaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 40 mm 500,0	m m	500,00	
				RAZEM	500,00
38 d.2	wycena indywidualna	Wiercenie na czynnym gazociągu fi63mm przez fitting do blokady przepływu. Fitting specjalnej konstrukcji który po odwierceniu zamykany jest urządzeniem T.D. Williamson. 12	kpl. kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
39 d.2	wycena indywidualna	Wiercenie na czynnym gazociągu fi25mm - fitting z zaworem kulowym do opróżniania i przedmuchiwania azotem 10	kpl. kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Przebudowa hydrantów sieci wodociągowej kolidujących z projektowanym układem drogowym w m. Borowiczki Pieńki - Bielino Wirginia - Liszyno;			
1	Roboty demontażowe; CPV 45111300-1 - Roboty rozbiórkowe	1	3
2	Roboty ziemne CPV 45111200-0 (Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne)	4	15
3	Roboty montażowe - CPV 45231300-8 (Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągow do odprowadzania ścieków)	16	28

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa hydrantów sieci wodociągowej kolidujących z projektowanym układem drogowym w m. Borowiczki Pierki - Biellino Wirginia - Liszyno;					
1 Roboty demontażowe; CPV 45111300-1 - Roboty rozbiórkowe					
1	KNR 4-051 0227-d.1 03	Demontaż hydrantu o śr.nom. 80 mm	kpl.		
	3		kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
2	KNR 4-04 1107-d.1 01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km - wywóz zestawu hydroforowego wraz z zdemontowanymi rurociągami.	t		
	0,3		t	0,30	
				RAZEM	0,30
3	KNR 4-04 1107-d.1 04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - wywóz na odległość do 5 km	t		
	Krotność = 4		t	0,30	
	poz.2			RAZEM	0,30
2 Roboty ziemne CPV 45111200-0 (Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne)					
4	KNR-W 2-01 d.2 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	m		
	7		m	7,00	
				RAZEM	7,00
5	KNNR 1 0202-08 d.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- WYKOP MECHANICZNY 50% <HP1>0,9*2,1*2,5 <HP2>0,9*1,7*2,7 <HP3>0,9*2,1*1,5 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	4,73 4,13 2,84	
	poz.5A*0,5		m ³	===== 11,70 5,85	
				RAZEM	5,85
6	KNNR 1 0307-04 d.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - WYKOP RĘCZNY 50%	m ³		
	poz.5A*0,5		m ³	5,85	
				RAZEM	5,85
7	KNNR 1 0206-04 d.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- ZAŁADUNEK MECHANICZNY	m ³		
	poz.6		m ³	5,85	
				RAZEM	5,85
8	KNNR 1 0208-02 d.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - WYWÓZ NA ODLEGŁOŚĆ 5km	m ³		
	Krotność = 4		m ³	11,70	
	poz.5+poz.7			RAZEM	11,70
9	KNNR 1 0313-04 d.2	Ażurowe 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. III-IV <HP1>2,1*2,5*2 <HP2>1,7*2,7*2 <HP3>2,1*1,5*2	m ²		
			m ²	10,50	
			m ²	9,18	
			m ²	6,30	
				RAZEM	25,98
10	KNNR 4 1411-01 d.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
	<HP1>0,9*0,1*2,5		m ³	0,23	
	<HP2>0,9*0,1*2,7		m ³	0,24	
	<HP3>0,9*0,1*1,5		m ³	0,14	
				RAZEM	0,61
11	KNNR 1 0318-01 d.2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb. do 1.5 m w gr.kat. I-III - obsypka piaskiem 0,3m ponad wierzch rury	m ³		
	<HP1>0,9*0,4*2,5		m ³	0,90	
	<HP2>0,9*0,4*2,7		m ³	0,97	
	<HP3>0,9*0,4*1,5		m ³	0,54	
				RAZEM	2,41
12	KNNR 1 0214-04 d.2	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - ZASYPKA MECHANICZNA PIASKIEM 80%	m ³		
	poz.5A-poz.10-poz.11			8,68	
	A (obliczenia pomocnicze)			===== 8,68	
	poz.12A*0,8		m ³	6,94	
				RAZEM	6,94

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.2	KNNR 1 0318-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb. do 6,0 m w gr.kat. I-III - ZASYPKA RĘCZNA PIASKIEM 20% poz.12A*0,2	m ³		
			m ³	1,74	
				RAZEM	1,74
14 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - do wsp. zagęszczenia Js=1,0 - zagęszczenie zasyпки mechanicznej piaskiem Krotność = 1,86 poz.12	m ³		
			m ³	6,94	
				RAZEM	6,94
15 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - do wsp. zagęszczenia Js=1,0 - zagęszczenie zasyпки ręcznej piaskiem Krotność = 0,86 poz.13	m ³		
			m ³	1,74	
				RAZEM	1,74
3 Roboty montażowe - CPV 45231300-8 (Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków)					
16 d.3	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - rura fi90x5,4 PE PN10 SDR17 7,0	m		
			m	7,00	
				RAZEM	7,00
17 d.3	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm - tuleja PE fi90mm do zgrzewania z kolnierzem stalowym DN80 6	szt		
			szt	6,00	
				RAZEM	6,00
18 d.3	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 90 mm 6	złącz.		
			złącz.	6,00	
				RAZEM	6,00
19 d.3	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 3	kpl		
			kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
20 d.3	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr. 80 mm - kolano kolnierzowe dn80 , 30st. 1	szt		
			szt	1,00	
				RAZEM	1,00
21 d.3	KNNR-W 2-18 0530-01	Bloki oporowe. 0,5*0,5*0,45*3	m ³		
			m ³	0,34	
				RAZEM	0,34
22 d.3	KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rury ochronne dwudzielne fi110mm 1	zabezp		
			zabezp	1,00	
				RAZEM	1,00
23 d.3	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.3	KNNR 1 0528-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężkie; element o rozpiętości 4 m 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.3	KNNR 4 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm -19	10m różn. 10m różn.	-19,00	
				RAZEM	-19,00
27 d.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą lokalizacyjną z tworzywa sztucznego 7,0	m		
			m	7,00	
				RAZEM	7,00
28 d.3	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu na murze 6	kpl.		
			kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNNR 5 0701-02 STW.E	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III) dla kabli zasilających szafy sterownicze oświetlenia (3szt. x 5 mb = 15 mb) (15 mb x 0,8 m x 0,4 m = 4,80 m ³ 4.80	m ³ m ³	 4.800	 4.800
				RAZEM	4.800
2	KNNR 5 0706-01 STW.E	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - (wsp. = 2 za dwie warstwy) - kopany ręcznie 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
3	KNNR 5 0707-02 STW.E	Układanie kabli YKYżo 5x10 mm ² w rowach kablowych ręcznie (zasilanie od złącza kablowego do szafy sterowniczej) 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
4	KNNR 5 0411-06 STW.E	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.4 m ³ pod szafę sterowniczą oświetlenia (fundament policzony w cenie szafy SOT) 3	szł. szł.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
5	KNNR 5 0401-04 STW.E	Montaż szafy sterowania oświetleniem ulicznym typ SOT na fundamencie betonowym 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
6	KNNR 5 0726-09 STW.E	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 6	szł. szł.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
7	KNNR 5 0702-02 STW.E	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (4,80 m ³ - piasek 1,68 m ³ = 3,12 m ³) 3.12	m ³ m ³	 3.120	 3.120
				RAZEM	3.120
8	KNNR 5 0701-02 STW.E	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (300 mb x 0,8 m x 0,4 m = 96 m ³) 96	m ³ m ³	 96.000	 96.000
				RAZEM	96.000
9	KNNR 5 0701-05 STW.E	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV (3883 mb x 0,8 m x 0,4 m = 1242,56m ³) 1242.56	m ³ m ³	 1242.560	 1242.560
				RAZEM	1242.560
10	KNNR 5 0706-01 STW.E	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - (wsp. = 2 za dwie warstwy) - kopany ręcznie 300	m m	 300.000	 300.000
				RAZEM	300.000
11	KNNR 5 0706-01 STW.E	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - (wsp. = 2 za dwie warstwy) - kopany mechanicznie 2736.50	m m	 2736.500	 2736.500
				RAZEM	2736.500
12	KNNR 5 0705-01 STW.E	Ułożenie rur osłonowych AROTA typ DVK 75 mm 925.50	m m	 925.500	 925.500
				RAZEM	925.500
13	KNNR 5 0705-01 STW.E	Ułożenie rur osłonowych AROTA typ A - 75 mm 221	m m	 221.000	 221.000
				RAZEM	221.000
14	kalk. własna STW.E	Wykonanie przecisku metodą hydrauliczną pod drogami asfaltowymi cena za 1 mb przecisku z rurą AROTA typ DVK 110 mm w cenie 102 102	m m	 102.000	 102.000
				RAZEM	102.000
15	KNNR 5 0713-02 STW.E	Układanie kabli YKYżo 5x10 mm ² w rurach 1249	m m	 1249.000	 1249.000
				RAZEM	1249.000
16	KNNR 5 0707-02 STW.E	Układanie kabli YKYżo 5x10 mm ² w rowach kablowych ręcznie 3084	m m	 3084.000	 3084.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3084.000
17	KNR 5-01 0606-04 STW.E	Uszczelnianie przepustów kablowych pianką poliuretanową - otwór częściowo za- jęty 150	szt.		
			szt.	150.000	150.000
18	KNNR 5 0702-02 STW.E	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (96 m ³ - pia- sek 33,60 m ³ = 62,4 m ³) 62.40	m ³		
			m ³	62.400	62.400
19	KNNR 5 0702-05 STW.E	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (1242,56 m ³ - piasek 306,49 m ³ = 936,07 m ³) 936.07	m ³		
			m ³	936.070	936.070
20	KNNR 5 1415-02 STW.E	Zabezpieczenie roztworem asfaltowym fundamentów betonowych pod słupy (106 szt x 2 m ² = 212 m ²) 212	m ²		
			m ²	212.000	212.000
21	KNNR 5 1001-02 STW.E	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych typ SAL - 9 z wysięgnikiem WŁ 1/1,5/ 3,5 na fundamencie B-70 .i złączem IZK - 106 kpl. 106	szt.		
			szt.	106.000	106.000
22	KNNR 5 1002-01 STW.E	Montaż wysięgników rurowych WŁ 1/1,5/3,5 na słupie (wysięgnik policzony w ce- nie słupa) 106	szt.		
			szt.	106.000	106.000
23	KNNR 5 1004-02 STW.E	Montaż na wysięgniku opraw oświetlenia ulicznego - oprawa oświetlenia uliczne- go typ MAGNOLIA LED 72W kompletna 106	szt.		
			szt.	106.000	106.000
24	KNNR 5 1003-03 STW.E	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w rury, słupy, i wysięg- niki przy wysokości latarni do 10 m (106 kpl. x 9,20m = 975 mb) - YDYżo 3x2,5 mm ² 106	kpl.prz ew.		
			kpl.prz ew.	106.000	106.000
25	KNNR 5 1003-03 STW.E	Wciąganie kabla YKYżo 5x10 mm ² w słupy (106 szt. x 2 końce x 1,5 mb = 318 mb) 212	kpl.prz ew.		
			kpl.prz ew.	212.000	212.000
26	KNNR 5 0726-09 STW.E	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 212	szt.		
			szt.	212.000	212.000
27	KNR 5-08 0608-07 STW.E	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm (15 szt x 10 mb = 150 mb) 150	m		
			m	150.000	150.000
28	KNNR 5 0605-08 STW.E	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III śr. 16 mm GALMAR (15 szt. x 2 x 6 mb = 180 mb) 180	m		
			m	180.000	180.000
29	KNNR 5 0611-01 STW.E	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bed- narki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 45	szt.		
			szt.	45.000	45.000
30	KNR 4-01 0108-06 STW.E	Wywóz nadmiaru ziemi z wykopów samochodami samowyladowczymi na odleg- łość do 1 km grunt.kat. III 550	m ³		
			m ³	550.000	550.000
31	KNR 4-01 0108-08 STW.E	Wywóz nadmiaru ziemi z wykopów samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km do 10 km (wsp. = 9) 550	m ³		
			m ³	550.000	550.000
				RAZEM	550.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNNR 5 1304-01 STW.E	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
33	KNR 13-21 0201-03 STW.E	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.		
		112	odc.	112.000	
				RAZEM	112.000
34	KNNR 5 1304-05 STW.E	Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej	szt.		
		109	szt.	109.000	
				RAZEM	109.000
35	KNR 13-21 0301-03 STW.E	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m.		
		106	kpl.po m.	106.000	
				RAZEM	106.000
36	kalk. własna STW.E	Geodezja - tyczenie i inwentaryzacja kabli i słupów oświetleniowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	kalk. własna STW.E	Oplaty dla Zakładu Energetycznego za dopuszczenia, wyłączenia i odbiory	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4006.8310		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm	m	156.0000			156.0000	
2.	cement "35"	kg	3816.0000			3816.0000	
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m ²	1301.5800			1301.5800	
4.	fundament betonowy B - 70 z kompletem śrub i kapturków	szt	106.0000			106.0000	
5.	geodezja - tyczenie i inwentaryzacja kabli i słupów oświetleniowych	kpl	1.0000			1.0000	
6.	kable YKYżo 5x10 mm ²	m	4852.6400			4852.6400	
7.	lepik asfaltowy	kg	1144.8000			1144.8000	
8.	opaski kablowe typu Oki	szt	627.8200			627.8200	
9.	opłaty dla Zakładu Energetycznego za dopuszczenia, wyłączenia i odbiory	kpl	1.0000			1.0000	
10.	oprawa oświetlenia ulicznego typ MAGNOLIA LED 72W kompletna	kpl	106.0090			106.0000	
11.	pianka poliuretanowa	szt	15.0000			15.0000	
12.	piasek	m ³	346.4320			346.4320	
13.	pręty stalowe miedziane śr. 16 mm Galmar	m	187.2000			187.2000	
14.	przewody YDYżo 3x2,5 mm ²	m	992.1600			992.1600	
15.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	146.2800			146.2800	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
16.	rury AROTA typ A - 75 mm	m	229.8400		229.8400		
17.	rury AROTA typ DVK 75 mm	m	962.5200		962.5200		
18.	słup oświetleniowy typ SAL - 9 z wysięgnikiem Wł. 1/1, 5/3,5	szt	106.0000		106.0000		
19.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	46.2600		46.2600		
20.	szafa sterownicza oświetlenia ulicznego typ SOT	kpl	3.0000		3.0000		
21.	tabliczka opisowa	szt	106.0000		106.0000		
22.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	218.0000		218.0000		
23.	wazelina techniczna	kg	83.8840		83.8840		
24.	wkładka topikowa BiVts 400V/10A	szt	24.0000		24.0000		
25.	wykonanie przecisku metodą hydrauliczną pod drogami asfaltowymi, cena za 1 mb przecisku z rurą AROTA typ DVK 110 mm w cenie	m	102.0000		102.0000		
26.	złącze kablowe do słupa typ IZK (komplet)	kpl.	106.0000		106.0000		
27.	żwir do betonów	m ³	9.3280		9.3280		
28.	materiały pomocnicze	zł					
RAZEM							

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	19.4411		
2.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	288.3050		
3.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	352.9800		
4.	przyczepa dłuźycowa	m-g	42.4000		
5.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	19.4411		
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	99.9983		
7.	samochód samowyladowczy	m-g	48.8240		
8.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	495.0000		
9.	spawarka elektryczna	m-g	13.7100		
10.	środek transportowy	m-g	64.0261		
11.	wibromłot	m-g	36.9000		
12.	żuraw samochodowy	m-g	156.9866		
RAZEM					

Słownie:

Kosztyorys ofertowy

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1 Przebudowa sieci telefonicznej doziemnej					
1.1 TPSA 40/501/1 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-II, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	m		391		
1.2 TPSA 40/501/2 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-II, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel	m		1 551		
1.3 TPSA 40/719/7 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach	złącze		2		
1.4 TPSA 40/719/6 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze		6		
1.5 TPSA 40/719/5 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	złącze		2		
1.6 TPSA 40/719/4 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze		6		
1.7 TPSA 40/719/2 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze		1		
1.8 TPSA 40/719/1 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze		2		
1.9 TPSA 40/719/1 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 2 parach	złącze		41		
1.10 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych dwudzielnych w wykopie, rura do Fi-110·mm	m		784		
1.11 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych HDPE w wykopie, rura do Fi-110·mm	m		123		
1.12 TPSA 40/606/5 Montaż słupka rozdzielczego zakopywanego	szt		1		
1.13 TPSA 40/605/2 Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, niezabezpieczonych, łączówki w zespole o 20 parach zacisków	szt		1		
1.14 TPSA 40/608/7 Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3·m	szt		1		
1.15 KNR 501/1310/10 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·200	odcinek		1		
1.16 KNR 501/1310/9 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·100	odcinek		3		
1.17 KNR 501/1310/7 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·70	odcinek		1		
1.18 KNR 501/1310/5 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·50	odcinek		3		
1.19 KNR 501/1310/2 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·20	odcinek		1		
1.20 KNR 501/1310/1 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·10	odcinek		1		
1.21 KNR 501/1310/1 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·2	odcinek	0,4	27		
1.22 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt		1		

1.23 KNR 501/819/2 Krosowanie obwodów w słupku kablowym	obwód		13		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Przebudowa sieci telefonicznej doziemnej					
Podsumowanie kosztorysu					Razem
Razem					
Wartość kosztorysu netto:					

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	121,7194
2.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	166,994
3.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	244,092
4.	Monterzy	r-g	1 304,2627
5.	Robotnicy	r-g	1,24
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			1 838,3081

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	7,76		
2.	Kabel XzTKMXpw 100x4x0,6	m	186,01143		
3.	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,6	m	6,00237		
4.	Kabel XzTKMXpw 25x4x0,6	m	370,00656		
5.	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,6	m	1 183,0253		
6.	Kabel XzTKMXpw 35x4x0,6	m	75,00636		
7.	Kabel XzTKMXpw 50x4x0,6	m	234,01488		
8.	Kabel XzTKMXpw 5x4x0,6	m	50,00424		
9.	Łącznik jednożyłowy odgałęźny UB2	szt	3 221,2		
10.	Oslona termokurczliwa XAGA-500 43/8-150 Raychem	kpl	3		
11.	Oslona termokurczliwa XAGA-500 55/12-300 Raychem	kpl	8		
12.	Oslona termokurczliwa XAGA-500 75/15-400 Raychem	kpl	8		
13.	Oslona złącza KM-1	szt	41		
14.	Pręt (uziom) stalowy miedziany do 1.5-m	szt	2		
15.	Przewód LY 450/750V 1x2,5-mm2	m	0,4		
16.	Przewód TDY 2x0,6-mm	m	13		
17.	Przewód YDY 450/750V 1x4mm2	m	3		
18.	Przykrywy kablowe żelbetowe	szt	19		
19.	Rura RHDPEp 110/6,3 przepustowa z kielichem	m	127,92		
20.	Rury A1 10PS dwudzielna	m	815,36		
21.	Słupek rozdzielczy kablowy SR 100A - 3T	szt	1		
22.	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	406,64		
23.	Zamek ABLOY	kpl	1		
24.	Zespół łączówek szczelinowych KRONE LSA-PLUS 20par	kpl	1		
25.	Złączki do uziołów	szt	1		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Megaomomierz	m-g	77,958
2.	Miernik oporności uziemień	m-g	1,24
3.	Mostek kablowy	m-g	36,384
4.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	54,376
5.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	207,3048
6.	Samochód skrzyniowy do 3.5-t (1)	m-g	43,5008
7.	Ubijak spalinowy 50-kg	m-g	23,296
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			444,0596

Tabela elementów scalonych

Narzuty: Koszty pośrednie 15,00%R+ 15,00%S
Zysk 5,00%R+5,00%S
VAT 23,00%

Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1 Przebudowa sieci telefonicznej doziemnej	
Suma elementów kosztorysu	
Wartość kosztorysu:	