
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami bocznymi w miejscowości Sławsk i Branno gm.
Rzgów Etap II
INWESTOR : Gmina Rzgów
ADRES INWESTORA : 62-586 Rzgów, ul. Konińska 8
WYKONAWCA ROBÓT : Biuro Obsługi Inwestycji ROLWOD - PLUS
ADRES WYKONAWCY : Ul. Leśna 21A, 62-513 Brzeźno
BRANŻA : Sanitarna, budowlana, elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jan Chajdasz
DATA OPRACOWANIA : październik 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
październik 2017

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami bocznymi w miejscowości Sławsk i Branno gm. Rzgów Etap II

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami bocznymi w miejscowości Sławsk i Branno gm. Rzgów Etap II					
1		Kanalizacja sanitarna - kanały gravitacyjne			
1 d.1	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolektora w terenie równinnym 2,959	km km	 2,959	
				RAZEM	2,959
2 d.1	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m 1550,000	m ³ m ³	 1550,000	
				RAZEM	1550,000
3 d.1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - głębokość do 4.0m 9725,000	m ³ m ³	 9725,000	
				RAZEM	9725,000
4 d.1	KNR AT-11 0108-07	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat IV Krotność = 4 3765,000	m ³ m ³	 3765,000	
				RAZEM	3765,000
5 d.1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody pompą spalinową 960,000	godz. godz.	 960,000	
				RAZEM	960,000
6 d.1	KNR 2-01 0607-02	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m 900,000	szt. szt.	 900,000	
				RAZEM	900,000
7 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 2370,000	m ² m ²	 2370,000	
				RAZEM	2370,000
8 d.1	KNR 2-11 0101-02	Naprawa uszkodzonego drenażu wyk.ręcznie w terenach nizinnych w gr.kat.II-III na głęb. 1.0-1.1 m, śr.rur. 7.5 cm (rurki ceramiczne) 70,000	m m	 70,000	
				RAZEM	70,000
9 d.1	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur Arota 30,000	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
10 d.1	KNR 2-01 0320-05	Przysypanie ręczne rur piaskiem-dowóz piasku do zasypki 1350,000	m ³ m ³	 1350,000	
				RAZEM	1350,000
11 d.1	KNR 2-01 0202-04	Roboty ziemne -dowóz piasku na wymianę gruntu 1700,000	m ³ m ³	 1700,000	
				RAZEM	1700,000
12 d.1	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu systemowym, koparka 0,60 m ³ 4550,000	m ³ m ³	 4550,000	
				RAZEM	4550,000
13 d.1	KNR AT-11 0110-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu systemowym, koparka 0,60 m ³ 4660,000	m ³ m ³	 4660,000	
				RAZEM	4660,000
14 d.1	KNR 2-01 0322-04 0322-09	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 2.0 m i głęb.do 6.0 m obudową stalową w gruntach such. wraz z rozbiórką. Grunt kat. III-IV 4660,000	m ² m ²	 4660,000	
				RAZEM	4660,000
15 d.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 10915,000	m ³ m ³	 10915,000	
				RAZEM	10915,000
16 d.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 5860,000	m ² m ²	 5860,000	
				RAZEM	5860,000
17 d.1	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 2959,000	m m	 2959,000	
				RAZEM	2959,000

PRZEDMIAR
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami bocznymi w miejscowości Sławsk i Branno gm. Rzgów Etap II

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 2-18	Wykonanie kaskady PVC200/200	szt.		
d.1	0524-01				
	analogia	7,000	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
19	KNR-W 2-18	Wykonanie kaskady PVC200/160	szt.		
d.1	0524-01				
	analogia	45,000	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
20	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.1	0804-02				
		2959,000	m	2959,000	
				RAZEM	2959,000
21	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm typ BS/ szczelne na uszczelkę/ w gotowym wykopie/łączna wysokość 236,02m/, śr. wysokość studni 2,38m	stud.		
d.1	0613-01				
		100,000	stud.	100,000	
				RAZEM	100,000
22	KNR 2-18	Obetonowanie włazów	m ³		
d.1	0505-02				
		11,000	m ³	11,000	
				RAZEM	11,000
23	KNR-W 2-18	Kontrola szczelności połączeń i jakości wykonywanych kolektorów oraz studni poprzez inspekcję kamerą wewnątrz kanałów	m		
d.1	0706-02				
	analiza indywidualna	2959,000	m	2959,000	
				RAZEM	2959,000
2		Kanalizacja sanitarna - kanały tłoczne			
24	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolektora w terenie równinnym	km		
d.2	0120-03				
		0,752	km	0,752	
				RAZEM	0,752
25	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.2	0317-05				
		120,000	m ³	120,000	
				RAZEM	120,000
26	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2	0206-04				
		875,000	m ³	875,000	
				RAZEM	875,000
27	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat IV	m ³		
d.2	0108-07				
		Krotność = 4	m ³	160,000	
		160,000		RAZEM	160,000
28	KNR 2-11	Naprawa uszkodzonego drenażu wyk.ręcznie w terenach nizinnych w gr.kat.II-III na głęb. 0.9 m, śr.rur. 10.0 cm (rurki ceramiczne)	m		
d.2	0101-03				
		10,000	m	10,000	
				RAZEM	10,000
29	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu systemowym, koparka 0,60 m3	m ³		
d.2	0109-05				
		985,000	m ³	985,000	
				RAZEM	985,000
30	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2	0236-03				
		985,000	m ³	985,000	
				RAZEM	985,000
31	KNR 2-01	Roboty ziemne -dowóz pospółki na wymianę gruntu	m ³		
d.2	0202-04				
		150,000	m ³	150,000	
				RAZEM	150,000
32	KNR 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
d.2	0505-01				
		1120,000	m ²	1120,000	
				RAZEM	1120,000
33	KNR-W 2-18	Sieci tłoczne - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
d.2	0109-04				
		350,000	m	350,000	
				RAZEM	350,000
34	KNR-W 2-18	Sieci tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
d.2	0111-04				
		20,000	złącz.	20,000	

PRZEDMIAR
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami bocznymi w miejscowości Sławsk i Branno gm. Rzgów Etap II

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR-W 2-18 d.2 0110-04	Sieci tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm 15,000	złącz. złącz.	RAZEM 15,000	20,000 15,000
36	KNR-W 2-18 d.2 0109-03	Sieci tłoczne - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 90 mm 402,000	m m	RAZEM 402,000	402,000
37	KNR-W 2-18 d.2 0111-03	Sieci tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm 20,000	złącz. złącz.	RAZEM 20,000	20,000
38	KNR-W 2-18 d.2 0110-03	Sieci tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm 20,000	złącz. złącz.	RAZEM 20,000	20,000
39	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy kanału tłoczego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 752,000	m m	RAZEM 752,000	752,000
40	KNR 2-18 d.2 0802-01	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm 5,000	prob. prob.	RAZEM 5,000	5,000
3		Przepompownie ścieków - roboty ziemne			
41	KNR 2-01 d.3 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m 10,000	m ³ m ³	RAZEM 10,000	10,000
42	KNR 2-01 d.3 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 120,000	m ³ m ³	RAZEM 120,000	120,000
43	KNR 2-01 d.3 0323-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 192,000	m ² m ²	RAZEM 192,000	192,000
44	KNR 2-01 d.3 0607-03	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 8 m 60,000	szt. szt.	RAZEM 60,000	60,000
45	KNR 2-01 d.3 0605-01	Pompowanie wody 120,000	godz. godz.	RAZEM 120,000	120,000
46	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 112,000	m ³ m ³	RAZEM 112,000	112,000
4		Przepompownie ścieków - roboty montażowe			
47	KNR 2-31 d.4 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 50,000	m ² m ²	RAZEM 50,000	50,000
48	KNR 2-31 d.4 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 3 50,000	m ² m ²	RAZEM 50,000	50,000
49	KNR 2-31 d.4 0302-02	Nawierzchnia z kostki betonowej o gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 50,000	m ² m ²	RAZEM 50,000	50,000
50	KNR 2-31 d.4 0403-02	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce piaskowej 40,000	m m	RAZEM 40,000	40,000
51	KNR-W 2-02 d.4 1804-11	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych 30,000	m m	RAZEM 30,000	30,000
52	KNR 2-02 d.4 1807-03	Wykonanie dołów, ustawienie, zamocowanie i obetonowanie słupków stalowych o śr. 89mm. dla bramy i furtki 6,000	szt. szt.	RAZEM 6,000	6,000

PRZEDMIAR
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami bocznymi w miejscowości Sławsk i Branno gm. Rzgów Etap II

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR 2-02 d.4 1808-07	Zamontowanie furtki o szerokości 1.0 m i bramy szerokości 4.0m	kpl.	RAZEM	6,000
		2,000	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
54	KNR 5 d.4 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNR 7-04 d.4 0501-01 analogia	Przepompownia ścieków P-2 /montaż i rozruch/ Q=5,5 l/s, N=2,4kW Dst=1800mm Hst=5270mmm	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR 7-04 d.4 0501-01 analogia	Przepompownia ścieków P-3 /montaż i rozruch/ Q=3,5 l/s, N=2,4kW Dst=1800mm Hst=3770mmm	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR 2-02 d.4 1917-04	Fundament pod szafę sterowniczą	m ³		
		1,000	m ³	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Kanalizacja sanitarna - odgałęzienia boczne			
58	KNR 2-01 d.5 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolektora w terenie równinnym	km		
		0,277	km	0,277	
				RAZEM	0,277
59	KNR 2-01 d.5 0317-05 analogia	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-VI z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		90,000	m ³	90,000	
				RAZEM	90,000
60	KNR 2-01 d.5 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		350,000	m ³	350,000	
				RAZEM	350,000
61	KNR AT-11 d.5 0108-07	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatk za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat IV	m ³		
		Krotność = 4	m ³	205,000	
		205,000		RAZEM	205,000
62	KNR 2-01 d.5 0605-01	Pompowanie wody pompą spalinową	godz.		
		40,000	godz.	40,000	
				RAZEM	40,000
63	KNR 2-18 d.5 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		220,000	m ²	220,000	
				RAZEM	220,000
64	KNR 2-01 d.5 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		430,000	m ³	430,000	
				RAZEM	430,000
65	KNR 5-10 d.5 0303-03	Układanie rur Arota	m		
		10,000	m	10,000	
				RAZEM	10,000
66	KNR 2-01 d.5 0320-05	Przysypanie ręczne rur piaskiem	m ³		
		50,000	m ³	50,000	
				RAZEM	50,000
67	KNR 2-01 d.5 0202-04	Roboty ziemne -dowóz piasku na wymianę gruntu	m ³		
		110,000	m ³	110,000	
				RAZEM	110,000
68	KNR AT-11 d.5 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu systemowym, koparka 0,60 m ³	m ³		
		345,000	m ³	345,000	
				RAZEM	345,000
69	KNR 2-01 d.5 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
		550,000	m ²	550,000	
				RAZEM	550,000

PRZEDMIAR
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami bocznymi w miejscowości Sławsk i Branno gm. Rzgów Etap II

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR-W 2-18 d.6 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm/kanały boczne/ 277,000	m m	 277,000	
				RAZEM	277,000
6		Roboty demontażowe i odtworzeniowe nawierzchni			
71	KNR AT-03 d.6 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej - warstwa ścieralna o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 2100,000	m ² m ²	 2100,000	
				RAZEM	2100,000
72	KNR AT-03 d.6 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej warstwa wiążąca o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 2100,000	m ² m ²	 2100,000	
				RAZEM	2100,000
73	KNR 2-31 d.6 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 2100,000	m ² m ²	 2100,000	
				RAZEM	2100,000
74	KNR 2-31 d.6 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 2100,000	m ² m ²	 2100,000	
				RAZEM	2100,000
75	KNR 2-31 d.6 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm z dowozem 2100,000	m ² m ²	 2100,000	
				RAZEM	2100,000
76	KNR 2-31 d.6 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu z dowozem Krotność = 5 2100,000	m ² m ²	 2100,000	
				RAZEM	2100,000
77	KNR 2-31 d.6 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 2100,000	m ² m ²	 2100,000	
				RAZEM	2100,000
78	KNR 2-31 d.6 0311-05	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna - grub.po zagęszcz. 3 cm z dowozem 2100,000	m ² m ²	 2100,000	
				RAZEM	2100,000
79	KNR 2-31 d.6 0311-06	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. z dowozem Krotność = 2 2100,000	m ² m ²	 2100,000	
				RAZEM	2100,000
80	KNR 2-31 d.6 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 300,000	m m	 300,000	
				RAZEM	300,000
81	KNR 2-31 d.6 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 350,000	m m	 350,000	
				RAZEM	350,000
82	KNR 2-31 d.6 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 420,000	m ² m ²	 420,000	
				RAZEM	420,000
83	KNR 2-31 d.6 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 4,500	m ³ m ³	 4,500	
				RAZEM	4,500
84	KNR 2-31 d.6 0109-03	Podbudowa betonowa na wjazdach gr. 20 cm 420,000	m ² m ²	 420,000	
				RAZEM	420,000
85	KNR 2-31 d.6 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 420,000	m ² m ²	 420,000	
				RAZEM	420,000
86	KNR 2-31 d.6 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 420,000	m ² m ²	 420,000	
				RAZEM	420,000
87	KNR 2-31 d.6 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 4,500	m ³ m ³	 4,500	
				RAZEM	4,500

PRZEDMIAR
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami bocznymi w miejscowości Sławsk i Branno gm. Rzgów Etap II

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNR 2-31 d.6 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 300,000	m m	 300,000	
				RAZEM	300,000
89	KNR 2-31 d.6 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 350,000	m m	 350,000	
				RAZEM	350,000
90	NNRNKB d.6 231 0511-01	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr.8 cm (materiał z odzysku) 420,000	m ² m ²	 420,000	
				RAZEM	420,000
91	KNR 2-31 d.6 1510-04	Transport wewnętrzny kruszywa naturalnego pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym 580,000	t t	 580,000	
				RAZEM	580,000
7		Zasilanie energetyczne do skrzynki sterowniczej przepompowni i tłoczni P2 i P3			
92	KNNR 5 d.7 0701-02	Kopanie rowów dla kabli - gł. 0,8 m szer. 0,3m i dł. 40 m 9,600	m ³ m ³	 9,600	
				RAZEM	9,600
93	KNNR 5 d.7 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego 40,000	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
94	KNNR 5 d.7 0705-01	Ułożenie rur osłonowych w wykopie 6,000	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
95	KNNR 5 d.7 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli 9,600	m ³ m ³	 9,600	
				RAZEM	9,600
96	KNNR 1 d.7 0408-02	Zagęszczanie gruntu w wykopach kat.III ubijakami mechanicznymi - po ułożeniu kabli 9,600	m ³ m ³	 9,600	
				RAZEM	9,600
97	KNNR 5 d.7 0707-02	Układanie kabla o masie do 1,0 kg/m w rowie kablowym - ręcznie 40,000	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
98	KNNR 5 d.7 0401-03	Montaż szaf sterowniczych 2,000	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
99	KNNR 5 d.7 0907-05	Montaż uziemień - mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III 10,000	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
100	KNNR 5 d.7 1304-01	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej 2,000	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
101	KNNR 5 d.7 1302-03	Badanie linii kablowej n.n. 2,000	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000