

Nazwa inwestycji:

# **PRZEBUDOWA ULICY WITOLIŃSKIEJ NA ODC. UL. GROCHOWSKA – UL. JAROCIŃSKA W DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE W WARSZAWIE**

Inwestor:

**PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY**

pl. Bankowy 3/5,  
00-950 Warszawa

**Pełnomocnik :**

**BURMISTRZ DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE  
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY**

ul. Grochowska 274  
03 - 841 WARSZAWA



Biurowie projektowe:

**PRACOWNIA PROJEKTOWA R-PLAN**

ul . Naddnieprzańska 33D  
04 - 205 WARSZAWA  
tel/fax (22) 673 31 14



Data opracowania: 07.05.2013r.

Studium opracowania:

## **ZGŁOSZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH**

Tom, zeszyt:

### **ZESZYT NR 7 ZBIORCZY PRZEDMIAR ROBÓT**

Projektant:

STANOWISKO	IMIE, NAZWISKO, UPRAWNIENIA	PODPIS
SPORZĄDZIŁ	mgr inż. JACEK RZĄDKOWSKI	

Data i miejsce opracowania:

WARSZAWA – MAJ 2013

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Przebudowa ul. Witołińskiej na odc. od ul. Grochowskiej do ul. Jarocińskiej w dzielnicy Praga Południe w Warszawie</b>						
<b>1</b>			<b>ROBOTY DROGOWE</b>			
<b>1.1</b>			<b>Roboty pomiarowe</b>			
1	D-01.01.01	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1.1			0,27	km	0,27	
1					RAZEM	0,27
<b>1.2</b>			<b>Wycinka drzew</b>			
2	D.01.02.01	KNR 2-01 0103-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
d.1.1			4	szt.	4,00	
2					RAZEM	4,00
3	D.01.02.01	KNR 2-01 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.1.1			6	szt.	6,00	
2					RAZEM	6,00
4	D.01.02.01	KNR 2-01 0105-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.		
d.1.1			4	szt.	4,00	
2					RAZEM	4,00
5	D.01.02.01	KNR 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.1.1			6	szt.	6,00	
2					RAZEM	6,00
6	D.01.02.01	KNR 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	m <sup>3</sup>		
d.1.1			1,5	m <sup>3</sup>	1,50	
2					RAZEM	1,50
7	D.01.02.01	KNR 2-01 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
d.1.1			4	mp	4,00	
2					RAZEM	4,00
8	D.01.02.01	KNR 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
d.1.1			20	mp	20,00	
2					RAZEM	20,00
9	D.01.02.01	KNR 2-01 0110-05	Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu Krotność = 16	mp		
d.1.1			4+20	mp	24,00	
2					RAZEM	24,00
10	D.01.02.01	KNR 2-01 0110-04	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu Krotność = 16	m <sup>3</sup>		
d.1.1			1,5	m <sup>3</sup>	1,50	
2					RAZEM	1,50
<b>1.3</b>			<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
11	D.01.02.04	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.1			1005	m <sup>2</sup>	1 005,00	
3					RAZEM	1 005,00
12	D.01.02.04	KNR 2-31 0801-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm ŁĄCZNA GRUBOŚĆ 15 CM	m <sup>2</sup>		
d.1.1			1005	m <sup>2</sup>	1 005,00	
3					RAZEM	1 005,00
13	D.01.02.04	KNR 2-31 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3	m <sup>2</sup>		
d.1.1			1005	m <sup>2</sup>	1 005,00	
3					RAZEM	1 005,00
14	D.01.02.04	KNR 2-31 0810-05	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm CAŁKOWITA GRUBOŚĆ 10 CM	m <sup>2</sup>		
d.1.1			625	m <sup>2</sup>	625,00	
3					RAZEM	625,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0810-06	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu - każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = -2 625	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  625,00	  625,00
16	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0801-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm ŁĄCZNA GRUBOŚĆ 15 CM 625	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  625,00	  625,00
17	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 625	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  625,00	  625,00
18	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0811-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 390	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  390,00	  390,00
19	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm ŁĄCZNA GRUBOŚĆ 20 CM 390	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  390,00	  390,00
20	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 390	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  390,00	  390,00
21	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźłowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - ANALOGIA - rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce piaskowej gr. 4 cm 570	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  570,00	  570,00
22	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 570	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  570,00	  570,00
23	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej 315	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  315,00	  315,00
24	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 315	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  315,00	  315,00
25	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźłowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - ANALOGIA - rozbiórka nawierzchni z płyt ażurowych gr. 10 cm na podsypce piaskowej gr. 4 cm 300	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  300,00	  300,00
26	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm ŁĄCZNA GRUBOŚĆ 20 CM 300	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  300,00	  300,00
27	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 300	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  300,00	  300,00
28	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm ANALOGIA - ZDJĘCIE WIERZCHNIEJ WARSTWY KRUSZYWA /GRU-ZU ŁĄCZNEJ GRUBOŚCI 30 CM 910	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  910,00	  910,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 15 910	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  910,00	  910,00
30	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej  500	m  m	  500,00	  500,00
31	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu  500*0,06	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  30,00	  30,00
32	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej  675	m  m	  675,00	  675,00
33	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 2-31 0818-05	Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątownika ANALOGIA - rozebranie ogrodzenia segmentów stalowych  35	m  m	  35,00	  35,00
34	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 4-04 1103-01	Ładownictwo gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze  (1005*0,25+625*0,25+390*0,20+570*0,27+315*0,22+300*0,30+910*0,30+500*0,15*0,30+30+675*0,08*0,30)*1,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 368,48	  1 368,48
35	D.01.02. d.1. 04 3	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km  1368,48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 368,48	  1 368,48
<b>1.4</b>			<b>Roboty ziemne</b>		<b>RAZEM</b>	<b>1 368,48</b>
36	D-02.01. d.1. 01 4	KNR 2-01 0228-05	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III  1500	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 500,00	  1 500,00
37	D-02.01. d.1. 01 4	KNR 2-01 0229-05	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m Krotność = 2 1500	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 500,00	  1 500,00
38	D-02.01. d.1. 01 4	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 1500-50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 450,00	  1 450,00
39	D-02.01. d.1. 01 4	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Wykonawca określi odległość odwozu we własnym zakresie Krotność = 18 1500	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 500,00	  1 500,00
40	D.02.01. d.1. 01 4	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II MATERIAŁ Z WYKOPÓW 50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50,00	  50,00
41	D.02.01. d.1. 01 4	KNR 2-01 0237-07	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi; grunt sypki kat. I-III  50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50,00	  50,00
<b>1.5</b>			<b>Nawierzchnia jezdni KR1 - 423 m2</b>		<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
42	D.02.01. d.1. 01 5	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV  423	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  423,00	  423,00
					<b>RAZEM</b>	<b>423,00</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	D-04.01. d.1. 01. 5	KNR 2-31 0106-03 0106-04	Warstwa odcinająca z pospółki zagęszczana mechanicznie - 10 cm grubość po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
			423	m <sup>2</sup>	423,00	
					RAZEM	423,00
44	D-04.04. d.1. 04 5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
			423	m <sup>2</sup>	423,00	
					RAZEM	423,00
45	D-05.03. d.1. 23 5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
			423	m <sup>2</sup>	423,00	
					RAZEM	423,00
<b>1.6</b>			<b>Nawierzchnia ulicy KR2 - 1.512 m2</b>			
46	D-04.01. d.1. 01 6	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
			1512	m <sup>2</sup>	1 512,00	
					RAZEM	1 512,00
47	D-04.01. d.1. 01. 6	KNR 2-31 0106-03 0106-04	Warstwa odcinająca z pospółki zagęszczana mechanicznie - 10 cm grubość po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
			1512	m <sup>2</sup>	1 512,00	
					RAZEM	1 512,00
48	D-04.04. d.1. 04 6	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
			1512	m <sup>2</sup>	1 512,00	
					RAZEM	1 512,00
49	D-04.03. d.1. 01 6	KNR 2-31 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m <sup>2</sup>		
			1512	m <sup>2</sup>	1 512,00	
					RAZEM	1 512,00
50	D-04.03. d.1. 01 6	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m <sup>2</sup>		
			1512	m <sup>2</sup>	1 512,00	
					RAZEM	1 512,00
51	D-04.07. d.1. 01 6	KNR 2-31 0110-01 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepkości asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm	m <sup>2</sup>		
			1512	m <sup>2</sup>	1 512,00	
					RAZEM	1 512,00
52	D-04.03. d.1. 01 6	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m <sup>2</sup>		
			1512	m <sup>2</sup>	1 512,00	
					RAZEM	1 512,00
53	D-05.03. d.1. 13 6	KNR 2-31 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z BA mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m <sup>2</sup>		
			1512	m <sup>2</sup>	1 512,00	
					RAZEM	1 512,00
<b>1.7</b>			<b>Poszerzenie KR2 - 100 m2</b>			
54	D-04.01. d.1. 01 7	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
			100	m <sup>2</sup>	100,00	
					RAZEM	100,00
55	D-04.01. d.1. 01. 7	KNR 2-31 0106-03 0106-04	Warstwa odcinająca z pospółki zagęszczana mechanicznie - 10 cm grubość po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
			100	m <sup>2</sup>	100,00	
					RAZEM	100,00
56	D-04.04. d.1. 04 7	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
			100	m <sup>2</sup>	100,00	
					RAZEM	100,00
57	D-05.03. d.1. 01 7	KNR 2-31 0302-04	Nawierzchnia z kostki kamiennej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			100	m <sup>2</sup>	100,00	
					RAZEM	100,00
<b>1.8</b>			<b>Nawierzchnia zjazdów - 164 m<sup>2</sup></b>			
58	D.02.01. d.1. 01 8	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
			164	m <sup>2</sup>	164,00	
					RAZEM	164,00
59	D-04.01. d.1. 01. 8	KNR 2-31 0106-03 0106-04	Warstwa odcinająca z pospółki zagęszczana mechanicznie - 10 cm grubość po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
			164	m <sup>2</sup>	164,00	
					RAZEM	164,00
60	D.04.04. d.1. 04 8	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
			164	m <sup>2</sup>	164,00	
					RAZEM	164,00
61	D-05.03. d.1. 23 8	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
			164	m <sup>2</sup>	164,00	
					RAZEM	164,00
<b>1.9</b>			<b>Nawierzchnia chodników - 1.400 m<sup>2</sup></b>			
62	D.02.01. d.1. 01 9	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
			1400	m <sup>2</sup>	1 400,00	
					RAZEM	1 400,00
63	D-04.01. d.1. 01. 9	KNR 2-31 0106-03 0106-04	Warstwa odcinająca z pospółki zagęszczana mechanicznie - 10 cm grubość po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
			1400	m <sup>2</sup>	1 400,00	
					RAZEM	1 400,00
64	D.04.04. d.1. 04 9	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
			1400	m <sup>2</sup>	1 400,00	
					RAZEM	1 400,00
65	D-05.03. d.1. 23 9	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
			1370	m <sup>2</sup>	1 370,00	
					RAZEM	1 370,00
66	D-05.03. d.1. 23 9	KNR 2-31 0502-03	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową ANALOGIA - NAWIERZCHNIA Z PŁYT Z WYPUSTKAMI (DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH) KOLORU ŻÓŁTEGO 40 x 40 x 5 cm	m <sup>2</sup>		
			30	m <sup>2</sup>	30,00	
					RAZEM	30,00
<b>1.10</b>			<b>Nawierzchnia progów zwalniających U-16d L=1,0 m szer. 6,5 m</b>			
67	D.01.02. d.1. 04 10	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 12 cm	m		
			6,5+6,5	m	13,00	
					RAZEM	13,00
68	D.01.02. d.1. 04 10	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
			6,5	m <sup>2</sup>	6,50	
					RAZEM	6,50
69	D-02.01. d.1. 01 10	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
			6,5	m <sup>2</sup>	6,50	
					RAZEM	6,50
70	D-04.06. d.1. 01 10	KNR 2-31 0109-01 0109-02	Podbudowa betonowa B-10 z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
			6,5	m <sup>2</sup>	6,50	
					RAZEM	6,50
71	D-04.02. d.1. 01 10	KNR 2-31 0118-01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem	m <sup>2</sup>		
			6,5	m <sup>2</sup>	6,50	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	6,50
72	D-05.03. d.1. 23 10	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej czerwonej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
			6,5	m <sup>2</sup>	6,50	
					RAZEM	6,50
<b>1.11</b>			<b>Elementy ulicy</b>			
73	D-08.01. d.1. 01 11	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem ŁAWA BETONOWA POD KRAWĘŻNIKI BETONOWE 15*30*100 W ILOŚCI 0,0863 M3/MB (BETON B-15) 0,0863*442	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	38,14	
					RAZEM	38,14
74	D-08.01. d.1. 01 11	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			442	m	442,00	
					RAZEM	442,00
75	D-08.01. d.1. 01 11	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem ŁAWA BETONOWA POD KRAWĘŻNIKI BETONOWE 22*15*100 W ILOŚCI 0,0375 M3/MB (BETON B-15) 0,0375*197	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	7,39	
					RAZEM	7,39
76	D-08.01. d.1. 01 11	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 25x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			197	m	197,00	
					RAZEM	197,00
77	D-08.01. d.1. 01 11	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła ŁAWA BETONOWA POD OBRZEŻA BETONOWE 8*30*100 W ILOŚCI 0,018 M3/MB (BETON B-15) 0,018*554	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	9,97	
					RAZEM	9,97
78	D-08.01. d.1. 01 11	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
			554	m	554,00	
					RAZEM	554,00
79	D-08.05. d.1. 00 11	KNR AT-03 0402-02	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w trzech rzędach na ławie betonowej 0,1092 m3/mb (BETON B-15)	m		
			25	m	25,00	
					RAZEM	25,00
<b>1.12</b>			<b>OZNAKOWANIE</b>			
<b>1.12.1</b>			<b>Oznakowanie poziome</b>			
80	D-07.01. d.1. 01 12.1	KNR 2-31 0706-01 analogia	Ręczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczukową ANALOGIA - USUNIĘCIE OZNAKOWANIA POZIOMEGO	m <sup>2</sup>		
			22,44	m <sup>2</sup>	22,44	
					RAZEM	22,44
81	D-07.01. d.1. 01 12.1	KNR 2-31 0706-02	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczukową	m <sup>2</sup>		
			60,92	m <sup>2</sup>	60,92	
					RAZEM	60,92
<b>1.12.2</b>			<b>Oznakowanie pionowe</b>			
82	D-07.02. d.1. 01 12.2	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
			12	szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
83	D-07.02. d.1. 01 12.2	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.		
			14	szt.	14,00	
					RAZEM	14,00
84	D-07.02. d.1. 01 12.2	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
85	D-07.02. d.1. 01 12.2	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 MATERIAŁ Z ROZBIÓRKI	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
86	D-07.02. d.1. 01 12.2	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
87	D-07.02. d.1. 01 12.2	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm ANALOGIA : SŁUPEK PRZESZKODOWY U-12c co 1,5 m (łączna długość 49 m)	szt.		
			34	szt.	34,00	
					RAZEM	34,00
88	D-07.02. d.1. 01 12.2	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm ANALOGIA : SŁUPEK PRZESZKODOWY U-12c co 1,5 m (łączna długość 15 m)	szt.		
			11	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
89	D-07.02. d.1. 01 12.2	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm ANALOGIA : wyгородzenie typu ZOM	m		
			28	m	28,00	
					RAZEM	28,00
<b>1.13 Regulacja elementów istniejącego uzbrojenia</b>						
90	D-01.03. d.1. 05 13	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla wiazów kanałowych	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
91	D-01.03. d.1. 05 13	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
92	D-01.03. d.1. 05 13	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów gazowych	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
93	D-01.03. d.1. 05 13	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
<b>1.14 Roboty dodatkowe - ogrodzenie tymczasowe</b>						
94	D-01.03. d.1. 05 14	KNR-W 2- 25 0307-01	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - budowa	m <sup>2</sup>		
			24*1,5	m <sup>2</sup>	36,00	
					RAZEM	36,00
<b>1.15 Trawniki</b>						
95	D-09.01. d.1. 01 15	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup>		
			820	m <sup>2</sup>	820,00	
					RAZEM	820,00
96	D-09.01. d.1. 01 15	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim POZYCJA ZAWIERA KOSZT ZAKUPU I DOWOZU HUMUSU	m <sup>3</sup>		
			820*0,2	m <sup>3</sup>	164,00	
					RAZEM	164,00
97	D-09.01. d.1. 01 15	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
			820	m <sup>2</sup>	820,00	
					RAZEM	820,00
98	D-09.01. d.1. 01 15	KNR 2-21 0702-06	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m <sup>2</sup>		
			820	m <sup>2</sup>	820,00	
					RAZEM	820,00



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2</b>			<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
<b>2.1</b>			<b>Roboty pomiarowe</b>			
99 d.2. 01 1	D-01.01.	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			0,209	km	0,21	
					RAZEM	0,21
<b>2.2</b>			<b>Likwidacje istniejącej kanalizacji</b>			
100 d.2. 01 2	D-03.02.	KNNR 1 0209-06	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiorstwu o poj. łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III (rozbiórki studnie)	m <sup>3</sup>		
			35,3	m <sup>3</sup>	35,30	
					RAZEM	35,30
101 d.2. 01 2	D-03.02.	KNNR 1 0209-06	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiorstwu o poj. łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III (rozbiórki przewody)	m <sup>3</sup>		
			37,8	m <sup>3</sup>	37,80	
					RAZEM	37,80
102 d.2. 01 2	D-03.02.	KNR 4-05I 0411-01	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	kpl.		
			5	kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00
103 d.2. 01 2	D-03.02.	KNR 4-05I 0409-03 analogia	Demontaż studni chłonnych	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
104 d.2. 01 2	D-03.02.	KNR 4-05I 0315-01	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m		
			25	m	25,00	
					RAZEM	25,00
105 d.2. 01 2	D-03.02.	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
			3,77+6,78+1,57	m <sup>3</sup>	12,12	
					RAZEM	12,12
106 d.2. 01 2	D-03.02.	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za nast 24 km Krotność = 24	m <sup>3</sup>		
			12,12	m <sup>3</sup>	12,12	
					RAZEM	12,12
107 d.2. 01 2	D-03.02.	KNNR 1 0318-03 ST-1B	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (grunt z wykopów)	m <sup>3</sup>		
			53,3	m <sup>3</sup>	53,30	
					RAZEM	53,30
108 d.2. 01 2	D-03.02.	KNR 2-01 0236-01 z. sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m <sup>3</sup>		
			53,3	m <sup>3</sup>	53,30	
					RAZEM	53,30
109 d.2. 01 2	D-03.02.	KNNR 1 0318-03 ST-1B	Zasypywanie piaskiem wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III WARSTWA POSPÓŁKI GR. 20 CM (pospółka - materiał nowy)	m <sup>3</sup>		
			6,9	m <sup>3</sup>	6,90	
					RAZEM	6,90
110 d.2. 01 2	D-03.02.	KNR 2-01 0236-01 z. sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m <sup>3</sup>		
			6,9	m <sup>3</sup>	6,90	
					RAZEM	6,90
111 d.2. 01 2	D-03.02.	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
			19,8	m <sup>3</sup>	19,80	
					RAZEM	19,80
112 d.2. 01 2	D-03.02.	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 nast 24 km Krotność = 24	m <sup>3</sup>		
			19,8	m <sup>3</sup>	19,80	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	19,80
<b>2.3</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
113	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0305-02	Wykopy jamiste o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
			104*0,2	m <sup>3</sup>	20,80	
					RAZEM	20,80
114	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0305-05	Wykopy jamiste w gruncie kat. III - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości Krotność = 3	m <sup>3</sup>		
			104*0,2	m <sup>3</sup>	20,80	
					RAZEM	20,80
115	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
			104*0,8	m <sup>3</sup>	83,20	
					RAZEM	83,20
116	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
			494,8*0,2	m <sup>3</sup>	98,96	
					RAZEM	98,96
117	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
			494,8*0,8	m <sup>3</sup>	395,84	
					RAZEM	395,84
118	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1*21,4*9,44+1,2*130*15,7	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	2 651,22	
					RAZEM	2 651,22
119	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod wpusty i studnie w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
			6*1,2*1,2*2,76+2*2*13,7+2*3*7,67	m <sup>2</sup>	124,67	
					RAZEM	124,67
120	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m Krotność = 0,5	kpl.		
			5	kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00
121	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 2 m Krotność = 0,5	kpl.		
			5	kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00
122	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m Krotność = 0,6	kpl.		
			8	kpl.	8,00	
					RAZEM	8,00
123	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 2 m Krotność = 0,6	kpl.		
			8	kpl.	8,00	
					RAZEM	8,00
124	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
			0,9+1,6+3,5+17,2	m <sup>3</sup>	23,20	
					RAZEM	23,20
125	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0318-03 ST-1B	Zасыpywanie piaskiem wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (OBSYPKA I ZASYPKA - MATERIAŁ NOWY)	m <sup>3</sup>		
			5,25+34,3+7+28,6	m <sup>3</sup>	75,15	
					RAZEM	75,15
126	D-03.02. d.2. 01 3	materiał	Piasek do zasypki wykopów	m <sup>3</sup>		
			75,15*1,23	m <sup>3</sup>	92,43	
					RAZEM	92,43

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	D-03.02. d.2. 01 3	KNR 2-01 0236-01 z. sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m <sup>3</sup>		
			75,15	m <sup>3</sup>	75,15	
					RAZEM	75,15
128	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0214-03 z. o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) (OBSYPKA I ZASYPKA - GRUNT Z ODKŁADU) 73,4+27,9+339,9	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	441,20	
					RAZEM	441,20
129	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za 24 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) odwóz nadmiaru gruntu Krotność = 24 566-441,20	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	124,80	
					RAZEM	124,80
130	D-03.02. d.2. 01 3	KNNR 1 0318-03 ST-1B	Zасыpywanie piaskiem wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III ZAMKNIĘCIE WYKOPÓW KANALIZACYJNYCH WARSTWĄ POSPÓŁKI GR. 20 CM - MATERIAŁ NOWY) 224,8*0,2	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	44,96	
					RAZEM	44,96
131	D-03.02. d.2. 01 3	materiał	POSPÓŁKA do zasypki wykopów	m <sup>3</sup>		
			44,96*1,23	m <sup>3</sup>	55,30	
					RAZEM	55,30
<b>2.4</b>			<b>Montaż rurociągów</b>			
132	D-03.02. d.2. 01 4	KNR 7-28 0204-11	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach betonowych o grubości do 15 cm	otw.		
			6	otw.	6,00	
					RAZEM	6,00
133	D-03.02. d.2. 01 4	KNR 7-28 0209-11 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 200 cm2 w podłożu betonowym wraz z przebudową kinety	m		
			2	m	2,00	
					RAZEM	2,00
134	D-03.02. d.2. 01 4	KNNR 4 1302-01 analogia	Przepady z rur kamionkowych kielichowych dł. 1.5 m , 1,5 m i 1,16 m o śr.nominalnej 150 mm (3 kpl.)	m		
			4,16	m	4,16	
					RAZEM	4,16
135	D-03.02. d.2. 01 4	KNNR 4 1316-01	Kształtki kamionkowe kielichowe uszczelniane zaprawą cementową o śr. 150 mm (elementy przepadów)	szt		
			3*2	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
136	D-03.02. d.2. 01 4	KNR 2-02 0290 - 02	Przygotowanie i montaż zbrojenia - kotwy przepadów	t		
			0,05	t	0,05	
					RAZEM	0,05
137	D-03.02. d.2. 01 4	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe obetonowanie przepadów 1,5+0,29*3*0,2	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	1,67	
					RAZEM	1,67
138	D-03.02. d.2. 01 4	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m <sup>3</sup>		
			1,4*1,4*0,15*4	m <sup>3</sup>	1,18	
					RAZEM	1,18
139	D-03.02. d.2. 01 4	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
			4	stud.	4,00	
					RAZEM	4,00
140	D-03.02. d.2. 01 4	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. (S3) Krotność = 2	[0.5 m] stud.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	[0.5 m] stud.	1,00	
					RAZEM	1,00
141	D-03.02. d.2. 01 4	KNNR 4 1423-01	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr.800 mm	m		
			1,25	m	1,25	
					RAZEM	1,25
142	D.01.03. d.2. 05 4	KNR 4-05I 0410-05	Analogia - demontaż włazu studni (S1 ist. i S2 ist.)	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
143	D.01.03. d.2. 05 4	KNR-W 2-18 0521-02	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach Analogia - montaż włazu studni (S1 ist. i S2 ist.)	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
144	D-03.02. d.2. 01 4	KNNR 4 1424-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
145	D-03.02. d.2. 01 4	KNNR 4 1303-01	Rurociagi kamionkowe klasa S Dn 150	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00
146	D-03.02. d.2. 01 4	KNNR 4 1303-04	Rurociagi kamionkowe klasa S Dn 300	m		
			144	m	144,00	
					RAZEM	144,00
147	D-03.02. d.2. 01 4	KNNR 4 1610-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	odc. - 1 prób.		
			1	odc. - 1 prób.	1,00	
					RAZEM	1,00
148	D-03.02. d.2. 01 4	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. - 1 prób.		
			1	odc. - 1 prób.	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>3</b>			<b>Oświetlenie ulicy</b>			
149	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 0403-03	Montaż szafki oświetleniowej zgodnie z rysunkami. Podłączenie przewodów i kabli. Wykonanie stopy fundamentowej. Montaż głowiczek kablowych. Powiadomienie właściwych służb o wykonywanych pracach. 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
150	D-07.07. d.3 01	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne wykopanie rowów kablowych w gruncie kat. III z odłożeniem urobku po jednej stronie wykopu. Szerokość dna wykopów 0,4m, głębokość 0,7 m. (odkrywaka istniejących kabli) 205	m m	 205,000	 205,000
					RAZEM	205,000
151	D-07.07. d.3 01	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m 395	m m	 395,000	 395,000
					RAZEM	395,000
152	D-07.07. d.3 01	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m 365	m m	 365,000	 365,000
					RAZEM	365,000
153	D-07.07. d.3 01	KNR 2-01 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0 m 72	m m	 72,000	 72,000
					RAZEM	72,000
154	D-07.07. d.3 01	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m 72	m m	 72,000	 72,000
					RAZEM	72,000
155	D-07.07. d.3 01	KNNR 9 0901-08	Demontaż słupa ALA wraz z fundamentem i wysięgnikiem. Demontaż osprzętu na słupie. 6	szt szt	 6,000	 6,000
					RAZEM	6,000
156	D-07.07. d.3 01	KNNR 9 0102-05	Demontaż skrzynki wraz z odłączeniem kabli ze słupa. 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
157	D-07.07. d.3 01	KNNR 9 0901-08	Demontaż słupa WZ-6,5 wraz z fundamentem. 2	szt szt	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
158	D-07.07. d.3 01	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgnika 2	szt szt	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
159	D-07.07. d.3 01	KNNR 9 0202-08	Demontaż szafki oświetleniowej wraz z wyposażeniem, transport do magazynu ZDM. 1	szt szt	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
160	D-07.07. d.3 01	KNNR 9 1005-03	Demontaż i odwiezienie do magazynu ZDM opraw oświetleniowych. 9	kpl kpl	 9,000	 9,000
					RAZEM	9,000
161	D-07.07. d.3 01	KNNR 9 0801-07	Demontaż kabli niskiego napięcia. Nawinięcie kabla, transport do magazynu ZDM. Kabel YAKY 4x35. 105	m m	 105,000	 105,000
					RAZEM	105,000
162	D-07.07. d.3 01	KNNR 9 0801-07	Demontaż kabli niskiego napięcia. Nawinięcie kabla, transport do magazynu ZDM. Kabel YKY 5x16. 11	m m	 11,000	 11,000
					RAZEM	11,000
163	D-07.07. d.3 01	KNNR 9 0903-04	Demontaż przewodu AL25 0,18	km km	 0,180	 0,180
					RAZEM	0,180
164	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych SRS 110 w rowie kablowym. 55	m m	 55,000	 55,000
					RAZEM	55,000
165	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych DVK 110 w rowie kablowym. 365	m m	 365,000	 365,000
					RAZEM	365,000
166	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych DVK 50 w rowie kablowym. 30	m m	 30,000	 30,000
					RAZEM	30,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
167	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych SRS 50 w rowie kablowym. 17	m m	 17,000	
					RAZEM	17,000
168	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych BE na słupie ŻN 6	m m	 6,000	
					RAZEM	6,000
169	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 0707-0201	Układanie ręczne kabli wielożyłowych miedzianych o masie do 2,0 kg/m. Rozwinięcie i przeciąganie przez przepusty rurowe na całej długości, ułożenie w wykopie, ucięcie i zabezpieczenie końców, montaż końcówek, pomiar rezystancji żył, podłączenie kabla pod zaciski, założenie opasek oznacznikowych, zasypianie kabla warstwą piasku o grubości 10 cm, ułożenie folii niebieskiej. Ustawienie słupków oznacznikowych, badanie linii i sporządzenie protokołu pomiarów. Kabel oświetleniowy YKY 5x25. 440	m m	 440,000	
					RAZEM	440,000
170	D-07.07. d.3 01	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m 440	m m	 440,000	
					RAZEM	440,000
171	D-07.07. d.3 01	KNNRW 5 1207-16	Wykonanie bruzdy w elewacji o szerokości do 5cm. 8	m m	 8,000	
					RAZEM	8,000
172	D-07.07. d.3 01	KNNRW 5 0101-04	Ułożenie rury RBmax na uchwytach 8	m m	 8,000	
					RAZEM	8,000
173	D-07.07. d.3 01	KNNRW 5 1208-02	Zaprawianie bruzd, szerokość bruzdy do 50 mm 8	m m	 8,000	
					RAZEM	8,000
174	D-07.07. d.3 01	KNNRW 5 0303-02	Montaż puszek przyłączeniowej bryzgoszczelnej na elewacji. Przygotowanie podłoża. 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
175	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 0707-0201	Układanie ręczne kabli wielożyłowych miedzianych o masie do 2,0 kg/m. Rozwinięcie i przeciąganie przez przepusty rurowe na całej długości, ułożenie w wykopie, ucięcie i zabezpieczenie końców, montaż końcówek, pomiar rezystancji żył, podłączenie kabla pod zaciski, założenie opasek oznacznikowych, zasypianie kabla warstwą piasku o grubości 10 cm, ułożenie folii niebieskiej. Ustawienie słupków oznacznikowych, badanie linii i sporządzenie protokołu pomiarów. Kabel oświetleniowy YKYżo 3x6. 47	m m	 47,000	
					RAZEM	47,000
176	D-07.07. d.3 01	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m 47	m m	 47,000	
					RAZEM	47,000
177	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 0713-01	Ułożenie kabla YKYżo 3x6 w rurach ochronnych na słupie i w elewacji 14	m m	 14,000	
					RAZEM	14,000
178	D-07.07. d.3 01	KNR 5-08 0608-01	Montaż uziomu powierzchniowego. Odmierzenie i ucięcie bednarki stalowej ocynkowanej 30x4 mm, ułożenie bednarki w wykopie. Spawanie gazowe, oczyszczenie i malowanie spawów, podłączenie przewodu uziemiającego. Wykonanie pomiarów, sporządzenie protokołu pomiarów. 450	m m	 450,000	
					RAZEM	450,000
179	D-07.07. d.3 01	KNR 5-08 0617-01	Montaż uziomu pionowego. Spawanie gazowe, oczyszczenie i malowanie spawów, podłączenie przewodu uziemiającego. Wykonanie pomiarów, sporządzenie protokołu pomiarów. 5	szt szt	 5,000	
					RAZEM	5,000
180	D-07.07. d.3 01	KNR 5-08 0617-01	Połączenie bednarki ze słupem, z bednarką w ziemi i uziomem prętowym 15+11+4 30	kpl kpl	 30,000	
					RAZEM	30,000
181	D-07.07. d.3 01	kalk. własna	Dostawa i ustawienie prefabrykowanych fundamentów F120/43 pod słupy oświetlenia. Wykopanie dołów, ustawienie z wypoziomowaniem bloków fundamentowych, obsypanie gruntem z dokładnym ubiciem.	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
182	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 1001-0501	Dostawa i montaż słupów SAL-70H o wysokości 7m, wciągnięcie przewodów YDYżo 3x2,5 (około 10m/ słup). Stopa zabezpieczona elastomerem (fabrycznie lub przez Wykonawcę). Montaż tabliczki słupowej - wkładki topikowe i kluczyki imbusowe. Połączenia przewodów i kabli, wykonanie niezbędnych prób i pomiarów.	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
183	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 1001-0501	Dostawa i montaż słupów SAL-80H o wysokości 8m, wciągnięcie przewodów YDYżo 3x2,5 (około 10m/ słup). Stopa zabezpieczona elastomerem (fabrycznie lub przez Wykonawcę). Montaż tabliczki słupowej - wkładki topikowe i kluczyki imbusowe. Połączenia przewodów i kabli, wykonanie niezbędnych prób i pomiarów.	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
184	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 1001-0501	Dostawa i montaż słupa ŻN8,5. Montaż ustoju UB1. Montaż osprzętu dla słupa i zacisków dla połączenia linii izolowanej z kablem. Podłączenie przewodów. Montaż bednarki. Połączenia kabla. Wykonanie niezbędnych prób i pomiarów.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
185	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
186	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 1006-01	Montaż tabliczek słupowych z 1 bezpiecznikiem	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
187	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 1006-01	Montaż tabliczek słupowych z 2 bezpiecznikami	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
188	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników na słupie stalowym. Wciągnięcie przewodów w wysięgnik, podłączenie przewodów, montaż elementów wsporczych na słupie. 1+0,5/1,2/5o / 4szt 2+0,5/1,2/5o / 3szt 1/1,2/5o / 5szt	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
189	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 1004-02	Montaż na wysięgnikach opraw 150W. Oprawy ze źródłem światła	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
190	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 1004-02	Montaż na wysięgnikach opraw 100W. Oprawy ze źródłem światła	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
191	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 1004-02	Montaż na wysięgnikach opraw 50W. Oprawy ze źródłem światła	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
192	D-07.07. d.3 01	KNNR 5 1302-01	Sprawdzenie linii / badania i pomiary.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4</b>			<b>Zabezpieczenia sieci elektroenergetycznych</b>			
<b>4.1</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L1-2</b>			
193	D-01.03. d.4.02 1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
194	D-01.03. d.4.02 1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A110 PS w rowie kablowym.	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
195	D-01.03. d.4.02 1	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
<b>4.2</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L3</b>			
196	D-01.03. d.4.02 2	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
197	D-01.03. d.4.02 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych SRS 110 w rowie kablowym.	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
198	D-01.03. d.4.02 2	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
<b>4.3</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L4</b>			
199	D-01.03. d.4.02 3	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
200	D-01.03. d.4.02 3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A160 PS w rowie kablowym.	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
201	D-01.03. d.4.02 3	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
<b>4.4</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L5-6</b>			
202	D-01.03. d.4.02 4	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
203	D-01.03. d.4.02 4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A110 PS w rowie kablowym.	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
204	D-01.03. d.4.02 4	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>4.5</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L7</b>			
205	D-01.03. d.4.02 5	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
206	D-01.03. d.4.02 5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A160 PS w rowie kablowym.	m		
			1	m	1,000	



Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1,000
207	D-01.03. d.4. 5	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>4.6</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L8-9</b>			
208	D-01.03. d.4. 6	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
209	D-01.03. d.4. 6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A110 PS w rowie kablowym.	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
210	D-01.03. d.4. 6	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
<b>4.7</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L10</b>			
211	D-01.03. d.4. 7	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
212	D-01.03. d.4. 7	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych SRS 110 w rowie kablowym.	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
213	D-01.03. d.4. 7	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
<b>4.8</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L11</b>			
214	D-01.03. d.4. 8	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
215	D-01.03. d.4. 8	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A160 PS w rowie kablowym.	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
216	D-01.03. d.4. 8	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
<b>4.9</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L12</b>			
217	D-01.03. d.4. 9	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
218	D-01.03. d.4. 9	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A110 PS w rowie kablowym.	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
219	D-01.03. d.4. 9	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
<b>4.10</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L13</b>			
220	D-01.03. d.4. 10	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			4	m	4,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	4,000
221	D-01.03. d.4. 02 10	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych SRS 110 w rowie kablowym.	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
222	D-01.03. d.4. 02 10	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
<b>4.11</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L14</b>			
223	D-01.03. d.4. 02 11	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
224	D-01.03. d.4. 02 11	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A160 PS w rowie kablowym.	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
225	D-01.03. d.4. 02 11	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
<b>4.12</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L15-16</b>			
226	D-01.03. d.4. 02 12	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
227	D-01.03. d.4. 02 12	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A110 PS w rowie kablowym.	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
228	D-01.03. d.4. 02 12	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>4.13</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L17</b>			
229	D-01.03. d.4. 02 13	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
230	D-01.03. d.4. 02 13	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A160 PS w rowie kablowym.	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
231	D-01.03. d.4. 02 13	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>4.14</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L18</b>			
232	D-01.03. d.4. 02 14	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
233	D-01.03. d.4. 02 14	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A110 PS w rowie kablowym.	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
234	D-01.03. d.4. 02 14	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4.15</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L19</b>			
235	D-01.03.02 d.4.15	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
236	D-01.03.02 d.4.15	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych SRS 110 w rowie kablowym.	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
237	D-01.03.02 d.4.15	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
<b>4.16</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L20-21</b>			
238	D-01.03.02 d.4.16	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
239	D-01.03.02 d.4.16	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A110 PS w rowie kablowym.	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
240	D-01.03.02 d.4.16	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
<b>4.17</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L22</b>			
241	D-01.03.02 d.4.17	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
242	D-01.03.02 d.4.17	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A110 PS w rowie kablowym.	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
243	D-01.03.02 d.4.17	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>4.18</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L23-24</b>			
244	D-01.03.02 d.4.18	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
245	D-01.03.02 d.4.18	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A110 PS w rowie kablowym.	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
246	D-01.03.02 d.4.18	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
<b>4.19</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L25</b>			
247	D-01.03.02 d.4.19	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
248	D-01.03.02 d.4.19	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A160 PS w rowie kablowym.	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
249	D-01.03. d.4. 02 19	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
<b>4.20</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L26</b>			
250	D-01.03. d.4. 02 20	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
251	D-01.03. d.4. 02 20	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A110 PS w rowie kablowym.	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
252	D-01.03. d.4. 02 20	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
<b>4.21</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L27</b>			
253	D-01.03. d.4. 02 21	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
254	D-01.03. d.4. 02 21	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych SRS 110 w rowie kablowym.	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
255	D-01.03. d.4. 02 21	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
<b>4.22</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L28</b>			
256	D-01.03. d.4. 02 22	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
257	D-01.03. d.4. 02 22	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A160 PS w rowie kablowym.	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
258	D-01.03. d.4. 02 22	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
<b>4.23</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L29</b>			
259	D-01.03. d.4. 02 23	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
260	D-01.03. d.4. 02 23	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych SRS 110 w rowie kablowym.	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
261	D-01.03. d.4. 02 23	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
<b>4.24</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L30</b>			
262	D-01.03. d.4. 02 24	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
263	D-01.03. d.4. 02 24	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych SRS 110 w rowie kablowym.	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
264	D-01.03. d.4. 02 24	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
<b>4.25</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L31</b>			
265	D-01.03. d.4. 02 25	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
266	D-01.03. d.4. 02 25	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A160 PS w rowie kablowym.	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
267	D-01.03. d.4. 02 25	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
<b>4.26</b>			<b>Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej L32</b>			
268	D-01.03. d.4. 02 26	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
269	D-01.03. d.4. 02 26	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych SRS 110 w rowie kablowym.	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
270	D-01.03. d.4. 02 26	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>5</b>			<b>Przebudowa kanalizacji i kabli TPSA</b>			
<b>5.1</b>			<b>Przebudowa kanalizacji kablowej</b>			
<b>5.1.1</b>			<b>Element</b>			
271	D-01.03. d.5.03 1.1	KNR 5-01 0114-09	Wymiana rur kanalizacji kablowej z czynnymi kablami w gruncie kategorii III, suma otworów: 8	m		
			43	m	43	
					RAZEM	43
272	D-01.03. d.5.03 1.1	TPSA 40 0102-04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur PCW 110/5mm w gruncie kategorii III, 4 otwory w ciągu kanalizacji	m		
			43	m	43	
					RAZEM	43
273	D-01.03. d.5.03 1.1	TPSA 40 0302-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-3, typ SKMP-3, grunt kategorii III	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
274	D-01.03. d.5.03 1.1	TPSA 40 0322-03	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa do studni magistralnych	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
275	D-01.03. d.5.03 1.1	KNR 5-01 0505-06	Regulacja wysokościowa wjazdu studni 600x100	szt		
			9	szt	9	
					RAZEM	9
276	D-01.03. d.5.03 1.1	KNR 5-01 0503-09	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-12	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
<b>5.2</b>			<b>Przebudowa kabli miedzianych.</b>			
<b>5.2.1</b>			<b>Element</b>			
277	D-01.03. d.5.03 2.1	TPSA 40 0503-11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m		
			57	m	57	
					RAZEM	57
278	D-01.03. d.5.03 2.1	TPSA 40 0704-03	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 30 parach	złącze		
			1	złącze	1	
					RAZEM	1
279	D-01.03. d.5.03 2.1	TPSA 40 0717-01	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze		
			1	złącze	1	
					RAZEM	1
280	D-01.03. d.5.03 2.1	TPSA 40 0723-01	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze		
			1	złącze	1	
					RAZEM	1
281	D-01.03. d.5.03 2.1	TPSA 40 0718-02	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze		
			1	złącze	1	
					RAZEM	1
282	D-01.03. d.5.03 2.1	TPSA 40 0723-02	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze		
			1	złącze	1	
					RAZEM	1
283	D-01.03. d.5.03 2.1	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek		
			1	odcinek	1	
					RAZEM	1

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
284	D-01.03. d.5. 03 2.1	KNR 5-01 1310-02	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20  1	odci- nek  odci- nek	  1	
					RAZEM	1
285	D-01.03. d.5. 03 2.1	KNR 5-01 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10  1	odci- nek  odci- nek	  1	
					RAZEM	1
286	D-01.03. d.5. 03 2.1	KNR 5-01 1311-02	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20  1	odci- nek  odci- nek	  1	
					RAZEM	1
287	D-01.03. d.5. 03 2.1	KNR 5-01 0608-05	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi 30 mm  52	m  m	  52	
					RAZEM	52

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6			<b>Przebudowa rurociągu T-Mobile</b>			
6.1			<b>Przebudowa kanalizacji kablowej</b>			
6.1.1			<b>Element</b>			
288	D-01.03. d.6. 04 1.1	KNKRB 1 0307-01	Odkopanie rurociągu kablowego i przemieszczenie na nową trasę z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych gleb. wykopu do 1.5 m; kat. gruntu I-III  27	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27	
					RAZEM	27
289	D-01.03. d.6. 04 1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur ochronnych A110 PS w rowie kablowym.  22	m  m	  22,000	
					RAZEM	22,000
290	D-01.03. d.6. 04 1.1	KNKRB 1 0312-01	Zasypywanie wykopów szer. 0.8-1.5 m o ścianach pionowych; gleb. wykopu do 1.5 m ; kat. gruntu I-III  27	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27	
					RAZEM	27