

NUMER ZLECENIA: 1104

RODZAJ OPRACOWANIA: : **PRZEDMIAR ROBÓT**

**OBIEKT: PRZEBUDOWA UL. NARUTOWICZA NA ODCINKU OD
UL. OKOPOWEJ DO UL. PIŁSUDSKIEGO - I ETAP**

**PRZEBUDOWA SIECI TELEFONICZNEJ MIEJSCOWEJ I
DALEKOSIĘŻNEJ TPSA , PKP , LUBMAN UMCS , POLICJI ,
WOJSKA , BANKU INTELIGO , BANKU PEKAO SA ,
TK - UPC I MPWIK**

KLASYFIKACJA ROBÓT wg WSZ (CPV):

Kategoria robót. – 45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy
rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

BRANŻA: **teletechniczna**

INWESTOR: **Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie , ul. Krochmalna 13j**

Lublin, miesiąc czerwiec rok 2012

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	BUDOWA KANALIZACJI TELEFONICZNEJ	1	42
2	ROBOTY KABLOWE	43	100

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			BUDOWA KANALIZACJI TELEFONICZNEJ			
1	STE- 4	KNR 5-01 0107-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur DVK 110 w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
d.1			221	m	221.000	
					RAZEM	221.000
2	STE- 4	KNR 5-01 0215-02	Budowa obiektów podziemnych z rur arota SRS 110 pod drogami i ulicami w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu, 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu	m		
d.1			21	m	21.000	
					RAZEM	21.000
3	STE- 4	KNR 5-01 0215-04	Budowa obiektów podziemnych z rur arota SRS 110 pod drogami i ulicami w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu, 4 rur.w warstwie, 4 otw.w ciągu	m		
d.1			21	m	21.000	
					RAZEM	21.000
4	STE- 4	KNR 5-01 0215-06	Budowa obiektów podziemnych z rur arota SRS 110 pod drogami i ulicami w gr.kat.IV, 2 warstw.w ciągu, 4 rur.w warstwie, 8 otw.w ciągu	m		
d.1			16	m	16.000	
					RAZEM	16.000
5	STE- 4	KNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych arota SRS 160	m		
d.1			65	m	65.000	
					RAZEM	65.000
6	STE- 4	KNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych arota A 110PS	m		
d.1			80	m	80.000	
					RAZEM	80.000
7	STE- 4	KNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych arota A 120PS	m		
d.1			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
8	STE- 4	KNR 5 0723-03	Przewierci mechaniczne rurami arota SRS 160 pod obiektami	m		
d.1			18	m	18.000	
					RAZEM	18.000
9	STE- 4	KNR 5 0723-02	Przewierci mechaniczne rurami SRS 110 pod obiektami	m		
d.1			44	m	44.000	
					RAZEM	44.000
10	STE- 4	KNR 5-01 0118-01	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 otw.w bloku, 1 otw.w ciągu kan.	m		
d.1			43	m	43.000	
					RAZEM	43.000
11	STE- 4	KNR 5-01 0118-01	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 otw.w bloku, 1 otw.w ciągu kan.	m		
d.1			80	m	80.000	
					RAZEM	80.000
12	STE- 4	KNR 5-01 0118-02	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 2 otw.w bloku, 2 otw.w ciągu kan.	m		
d.1			21	m	21.000	
					RAZEM	21.000
13	STE- 4	KNR 5-01 0118-04	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 4 otw.w bloku, 4 otw.w ciągu kan.	m		
d.1			21	m	21.000	
					RAZEM	21.000
14	STE- 4	KNR 5-01 0118-08	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gr.kat.IV, 2 warstw.w ciągu kan., 4 otw.w bloku, 8 otw.w ciągu kan.	m		
d.1			16	m	16.000	
					RAZEM	16.000
15	STE-4	KNR 5-01 0401-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat.IV	stud.		
d.1			3	stud.	3.000	
					RAZEM	3.000
16	STE-4	KNR 5-01 0404-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKMP-3 monolitycznych w gruncie kat.IV z ryglowaną pokrywą firmy Pioch z wlotami wentylacyjnymi	stud.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			4	stud.	4.000	
					RAZEM	4.000
17	STE- 4	KNR 5-01	Demontaż studni kablowych prefabrykowanych magistral- nych monolitycznych w gruncie kat.IV	stud.		
d.1		0404-03	5	stud.	5.000	
					RAZEM	5.000
18	STE- 4	KNR 5-01	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur arota do studni, 1	wpro- wadz.		
d.1		0119-05	otw.przy podłożu z betonu	wpro- wadz.	14.000	
			14			
					RAZEM	14.000
19	STE- 4	KNR 5-01	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur arota do budyn- ków, 2 otw.przy podłożu z betonu	wpro- wadz.		
d.1		0119-06	3	wpro- wadz.	3.000	
					RAZEM	3.000
20	STE- 4	KNR 5-01	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur arota do studni, 4	wpro- wadz.		
d.1		0119-08	otw.przy podłożu z betonu	wpro- wadz.	6.000	
			6			
					RAZEM	6.000
21	STE- 4	KNR 5-01	Budowa gardeł dodatkowych SK-12 z gotowej mieszanki betonowej w gr.kat.IV	gard.		
d.1		0306-11	2	gard.	2.000	
					RAZEM	2.000
22	STE- 4	KNR 5-01	Podwyższenie o 20 cm wjazdu studni 600x1000	szt.		
d.1		0505-06	17	szt.	17.000	
					RAZEM	17.000
23	STE- 4	KNR 5-01	Budowa law betonowych o szer. 1.10 m	m		
d.1		0120-06	32	m	32.000	
					RAZEM	32.000
24	STE- 4	KNNR 6	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1		0806-07	260	m	260.000	
					RAZEM	260.000
25	STE- 4	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na pod- sypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1		0803-05	232	m ²	232.000	
					RAZEM	232.000
26	STE- 2	KNNR 5	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodniko- wych betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo- piaskowej	m ²		
d.1		0719-10	40	m ²	40.000	
					RAZEM	40.000
27	STE- 4	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
d.1		0404-01	260	m	260.000	
					RAZEM	260.000
28	STE- 4	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
d.1		0103-01	272	m ²	272.000	
					RAZEM	272.000
29	STE- 4	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin pias- kiem	m ²		
d.1		0502-02	232	m ²	232.000	
					RAZEM	232.000
30	STE- 4	KNNR 5	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjaz- dach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1		0720-04	40	m ²	40.000	
					RAZEM	40.000
31	STE- 4	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1		0802-02	120	m ²	120.000	
					RAZEM	120.000
32	STE- 4	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr.	m ²		
d.1		0802-04	4 cm mechanicznie	m ²	225.000	
			225			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	225.000
33	STE- 4	KNNR 6 1303-05	Wypełnianie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem mieszanym ręcznie	m ³		
d.1			147	m ³	147.000	
					RAZEM	147.000
34	STE- 4	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
d.1			80	m ²	80.000	
					RAZEM	80.000
35	STE- 4	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m ²		
d.1			60	m ²	60.000	
					RAZEM	60.000
36	STE- 4	KNNR 6 0308-06	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych smołowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
d.1			120	m ²	120.000	
					RAZEM	120.000
37	STE- 4	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1			147	m ³	147.000	
					RAZEM	147.000
38	STE- 4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1			1323	m ³	1323.000	
					RAZEM	1323.000
39	STE- 4	KNR 4-01 0108-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km	m ³		
d.1			33	m ³	33.000	
					RAZEM	33.000
40	STE- 4	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1			747	m ³	747.000	
					RAZEM	747.000
41	STE- 4	KNNR 1 0507-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²		
d.1			10	m ²	10.000	
					RAZEM	10.000
42	STE- 4	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
d.1			10	m ²	10.000	
					RAZEM	10.000
2			ROBOTY KABLOWE			
43	STE-4	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty.Typu QR	m		
d.2			625	m	537.000	
			537			
					RAZEM	537.000
44	STE-4	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty.Typu QR	m		
d.2			625 istn.	m	120.000	
			120			
					RAZEM	120.000
45	STE-4	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty.Typu	m		
d.2			XzTKMXwp5x4x0.5	m	423.000	
			423			
					RAZEM	423.000
46	STE-4	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty.Typu	m		
d.2			XzTKMXwp5x4x0.6	m	36.000	
			36			
					RAZEM	36.000
47	STE-4	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty.Typu	m		
d.2			XzTKMXwp10x4x0.5	m	256.000	
			256			
					RAZEM	256.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.2	STE-4	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty.Typu XzTKMXwp10x4x0.6 36	m m	 36.000	 36.000
					RAZEM	36.000
49 d.2	STE-4	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty.Typu XzTKMXwp15x4x0.5 216	m m	 216.000	 216.000
					RAZEM	216.000
50 d.2	STE-4	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty.Typu XzTKMXwp25x4x0.5 116	m m	 116.000	 116.000
					RAZEM	116.000
51 d.2	STE-4	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty.Typu XzTKMXwp25x4x0.6 72	m m	 72.000	 72.000
					RAZEM	72.000
52 d.2	STE-4	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty.Typu XzTKMXwp35x4x0,6 144	m m	 144.000	 144.000
					RAZEM	144.000
53 d.2	STE-4	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty.Typu XzTKMXwp50x4x0.5 581	m m	 581.000	 581.000
					RAZEM	581.000
54 d.2	STE-4	KNR 5-01 0602-11	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty.Typu XzTKMXwp50x4x0.6 204	m m	 204.000	 204.000
					RAZEM	204.000
55 d.2	STE-4	KNR 5-01 0602-07	Ręczny demontaż kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. z kanaliz.kablow. 2741	m m	 2741.000	 2741.000
					RAZEM	2741.000
56 d.2	STE-4	KNR 5-01 0602-12	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty.Typu XzTKMXwp100x4x0.5 64	m m	 64.000	 64.000
					RAZEM	64.000
57 d.2	STE-4	KNR 5-01 0602-12	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty.Typu XzTKMXwp100x4x0.6 32	m m	 32.000	 32.000
					RAZEM	32.000
58 d.2	STE-4	KNR 5-01 0602-08	Ręczny demontaż kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplast. z kanaliz.kablow. 96	m m	 96.000	 96.000
					RAZEM	96.000
59 d.2	STE-4	KNR 5-01 0602-09	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 70 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny.Typu XzTKMXwp400x4x0.5 32	m m	 32.000	 32.000
					RAZEM	32.000
60 d.2	STE-4	KNR 5-01 0602-09	Ręczny demontaż kabla o śr. do 70 mm w powłoce termoplast. z kanaliz.kablow. 32	m m	 32.000	 32.000
					RAZEM	32.000
61 d.2	STE-4	KNR 5-01 1001-07	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 10 parach 24	złącz. złącz.	 24.000	 24.000
					RAZEM	24.000
62 d.2	STE-4	KNR 5-01 1001-08	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 20 parach 16	złącz. złącz.	 16.000	 16.000
					RAZEM	16.000
63 d.2	STE-4	KNR 5-01 1001-09	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 30 parach	złącz.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			8	złącz.	8.000	
					RAZEM	8.000
64	STE- 4	KNR 5-01 1001-10	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 50 parach 10	złącz.		
				złącz.	10.000	
					RAZEM	10.000
65	STE- 4	KNR 5-01 1001-11	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 70 parach 8	złącz.		
				złącz.	8.000	
					RAZEM	8.000
66	STE- 4	KNR 5-01 1001-12	Montaż złączy odgałęźnych lub równoległych zalewanych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 100 parach 38	złącz.		
				złącz.	38.000	
					RAZEM	38.000
67	STE- 4	KNR 5-01 1106-02	Montaż złączy równoległych kitowych bezwspornikowych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 200 parach 6	złącz.		
				złącz.	6.000	
					RAZEM	6.000
68	STE- 4	KNR 5-01 1106-06	Montaż złączy równoległych kitowych bezwspornikowych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplast. o 800 parach 2	złącz.		
				złącz.	2.000	
					RAZEM	2.000
69	STE- 4	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy 1	kon.ka bl. kon.ka bl.	1.000	
					RAZEM	1.000
70	STE- 4	KNR 5-01 0818-02	Rozszycie kabli zakończeniowych o 20 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy 1	kon.ka bl. kon.ka bl.	1.000	
					RAZEM	1.000
71	STE-4	KNR 5-01 0812-04	Ustawienie szafki wraz z przełącznicami światłowodowymi 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
72	STE-4	KNR 5-01 0607-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowanej o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.III 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
73	STE- 4	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 12	odc.		
				odc.	12.000	
					RAZEM	12.000
74	STE- 4	KNR 5-01 1310-02	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach 8	odc.		
				odc.	8.000	
					RAZEM	8.000
75	STE- 4	KNR 5-01 1310-03	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 30 parach 4	odc.		
				odc.	4.000	
					RAZEM	4.000
76	STE- 4	KNR 5-01 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach 5	odc.		
				odc.	5.000	
					RAZEM	5.000
77	STE- 4	KNR 5-01 1310-07	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 70 parach 4	odc.		
				odc.	4.000	
					RAZEM	4.000
78	STE- 4	KNR 5-01 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach 19	odc.		
				odc.	19.000	
					RAZEM	19.000
79	STE- 4	KNR 5-01 1310-10	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 200 parach 3	odc.		
				odc.	3.000	
					RAZEM	3.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80 d.2	STE- 4	KNR 5-01 1310-15	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 800 parach 1	odc. odc.	 1.000	
					RAZEM	1.000
81 d.2	STE- 4	KNR 5-01 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach 12	odc. odc.	 12.000	
					RAZEM	12.000
82 d.2	STE- 4	KNR 5-01 1311-02	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach 8	odc. odc.	 8.000	
					RAZEM	8.000
83 d.2	STE- 4	KNR 5-01 1311-03	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 30 parach 4	odc. odc.	 4.000	
					RAZEM	4.000
84 d.2	STE- 4	KNR 5-01 1311-05	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach 5	odc. odc.	 5.000	
					RAZEM	5.000
85 d.2	STE- 4	KNR 5-01 1311-07	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 70 parach 4	odc. odc.	 4.000	
					RAZEM	4.000
86 d.2	STE- 4	KNR 5-01 1311-09	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach 19	odc. odc.	 19.000	
					RAZEM	19.000
87 d.2	STE- 4	KNR 5-01 1311-10	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach 3	odc. odc.	 3.000	
					RAZEM	3.000
88 d.2	STE- 4	KNR 5-01 1311-15	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 800 parach 1	odc. odc.	 1.000	
					RAZEM	1.000
89 d.2	STE- 4	KNR 5-01 0602-12	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej do kanaliz.kablow.w otwór częściowo zajęty 1235	m m	 1235.000	
					RAZEM	1235.000
90 d.2	STE- 4	KNR 5-01 0602-08	Demontaż rur kanalizacji wtórnej z kanaliz.kablow. 1235	m m	 1235.000	
					RAZEM	1235.000
91 d.2	STE- 4	KNR 5-01 0602-01	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny-typu XOTKId 48J 470	m m	 470.000	
					RAZEM	470.000
92 d.2	STE- 4	KNR 5-01 0602-01	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny-istn. kabla światłowodowego 825	m m	 825.000	
					RAZEM	825.000
93 d.2	STE- 4	KNR 5-01 0602-01	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji wtórnej 1295	m m	 1295.000	
					RAZEM	1295.000
94 d.2	STE- 4	KNR 5-01 1001-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej 176	złącz. złącz.	 176.000	
					RAZEM	176.000
95 d.2	STE- 4	KNR 5-01 0915-02	Montaż stelara zapasu do kabli światłowodowych 5	skrzyń skrzyń	 5.000	
					RAZEM	5.000
96 d.2	STE- 4	KNR 5-01 0915-02	Montaż muf do kabli światłowodowych 3	skrzyń skrzyń	 3.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	3.000
97 d.2	STE- 4	KNR 5-01 0915-02	Rozebranie istniejących muf do kabli światłowodowych 1	skrzyń skrzyń	1.000	
					RAZEM	1.000
98 d.2	STE- 4	KNR 5-01 1310-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych 176	odc. odc.	176.000	
					RAZEM	176.000
99 d.2	STE- 4	KNR 5-01 1311-01	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych meto- dą transmisyjną 176	odc. odc.	176.000	
					RAZEM	176.000
100 d.2	STE- 4	KNR 5-01 1311-01	Pomiary tłumienności reflektancji złązek światłowodowych 176	odc. odc.	176.000	
					RAZEM	176.000