

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa sieci telekomunikacyjnych

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231600-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : "Budowa Zbiorczej Drogi Południowej - Etap III od al. Rzeczypospolitej do ul. Sikorskiego" - Podetap 1
ADRES INWESTYCJI : Legnica, woj. dolnośląskie
INWESTOR : Prezydent Miasta Legnica
ADRES INWESTORA : 59-220 Legnica, Pl. Słowiański 8
BRANŻA : Telekomunikacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Renata Skrzypczak
DATA OPRACOWANIA : 10.11.2020r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % Rbezp, Sbezp
Zysk [Z] % R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :



Data opracowania

Data zatwierdzenia

10.11.2020r.

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Pozycje kosztorysowe
1	ul. Sportowców	1.1.1.1 - 1.2.6.8
2	ul. Radosna	2.1.1.1 - 2.1.4.6
3	2162D	3.1.1.1 - 3.3.3
4	ul. Sudecka cz.1	4.1.1.1 - 4.3.2.3
5	2165D	5.1.1.1 - 5.3.7.8
6	ul. Sudecka cz. 2	6.1.1.1 - 6.1.6.8
7	ul. Kralińskiego	7.1.1.1 - 7.1.4.6
8	Nowa Droga S-N	8.1.1.1 - 8.1.3.6
9	ZDP III	9.1.1.1 - 9.4.6.3
10	Prace dodatkowe	10.1 - 10.2
	RAZEM	

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa sieci teletechnicznych - etap 1					
1		ul. Sportowców			
1.1		Orange Polska S.A.			
1.1.1		Demontaże			
1.1.1.1	KNR 5-01 .1 0118-01	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej - kanalizacja 1 -otworowa	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
1.1.1.2	KNR 5-01 .2 0503-08	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych z pokrywa	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.1.3	KNR 5-01 .3 0608-02	Wyciąganie kabli miedzianych z kanalizacji kablowej	m		
		<XzTKMXpw 5x4x0,5>52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
1.1.1.4	KNR 4-01 .4 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
		1.63	m ³	1.630	
				RAZEM	1.630
1.1.2		Kanalizacja kablowa			
1.1.2.1	ZN-97/TP .1 S.A.-040 0103-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RHDPE 110/6,3 o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1.	m		
		51	m	51.000	
				RAZEM	51.000
1.1.2.2	ZN-97/TP .2 S.A.-040 0301-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii IV.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2.3	KNR 5-01 .3 0505-08	Regulacja posadowienia istniejącej studni kablowej, poprzez obniżenie studni kablowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.3		Przebudowa kabli miedzianych			
1.1.3.1	ZN-97/TP .1 S.A. 040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m		
		51	m	51.000	
				RAZEM	51.000
1.1.3.2	ZN-97/TP .2 S.A.-040 0702-01	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 10	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.4		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			
1.1.4.1	KNR 5-01 .1 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.4.2	KNR 5-01 .2 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.4.3	KNR 5-01 .3 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		T-Moblie Polska S.A.			
1.2.1		Demontaże			
1.2.1.1	Pozycja scallona	Demontaż rurociągu kablowego 4xHDPE 40	km		
		0.127	km	0.127	
				RAZEM	0.127
1.2.1.1.1	ZN-97/TP .1.1 S.A.-039 0301-19	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu - demontaż	km		
		0.127	km	0.127	
				RAZEM	0.127

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.1	ZN-97/TP	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w	km		
1.2	S.A.-039	gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu - demon-			
	0301-20	taż			
		Krotność = 3			
		0.127	km	0.127	
				RAZEM	0.127
1.2.1	KNR 5-01	Wyciąganie kabli światłowodowych z kanalizacji kablowej	m		
2	0608-02	130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
1.2.2		Kanalizacja kablowa			
1.2.2	ZN-97/TP	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -2 w gruncie kate-	szt.		
1	S.A.-040	gorii IV.- wersja lekka			
	0301-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.2	ZN-97/TP	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istnie-	szt.		
2	S.A.-040	jących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z drążkami, rama ciężka			
	0322-04	lub podwójna lekka			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.2	ZN-97/TP	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.		
3	S.A.-039				
	0613-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.2	KNR 5-01	Montaż puszek kablowych elektrycznych IP44	szt.		
4	0802-08	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.2	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych w wykopie, rura typu RHDPEp 160/9,1	m		
5	0303-03	7+6	m	13.000	
				RAZEM	13.000
1.2.2	KNR 5-02	Montaż znaczników kulistych układanych w wykopie	szt.		
6	0609-05	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2.3		Przebudowa kabli miedzianych			
1.2.3	ZN-97/TP	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcz-	m		
1	S.A.-040	nie w gruncie kat. IV - kabel sygnalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,6			
	0501-13	134	m	134.000	
				RAZEM	134.000
1.2.4		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			
1.2.4	KNR 5-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek		
1	1310-01	1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.4	KNR 5-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek		
2	1311-01	1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.4	KNR 5-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalno przenikowej przy jednej częstotliwości kabla o	odc.		
3	1312-01	10 parach			
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.5		Przebudowa kabli światłowodowych			
1.2.5	ZN-97/TP	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w	km		
1	S.A.-039	gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu			
	0301-19	0.134	km	0.134	
				RAZEM	0.134
1.2.5	ZN-97/TP	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w	km		
2	S.A.-039	gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu			
	0301-20	Krotność = 3			
		0.134	km	0.134	
				RAZEM	0.134
1.2.5	ZN-97/TP	Wycofanie istniejących kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z	km		
3	S.A.-039	linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km - istnieją-			
	0501-01	cy światłowód 96J wycofanie do studni TMP_01/01 - 51m wykorzystać jako zapas			
		0.051	km	0.051	
				RAZEM	0.051

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.5.4	ZN-97/TP S.A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod. do kanał. wtórnej z rur z warstwą poślizg. z linką wciągarką mechan. z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km - kabel światłowodowy typu XOTKtsd 96J 0.190	km km	0.190	
				RAZEM	0.190
1.2.5.5	ZN-97/TP S.A.-039 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /1 spajany światłow. - mufa światłowodowa dla kabli 96J 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.5.6	ZN-97/TP S.A.-039 0601-02	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /każdy nast. spajany światłow. - mufa światłowodowa dla kabli 96J 95	złącz. złącz.	95.000	
				RAZEM	95.000
1.2.6		Badania i pomiary			
1.2.6.1	ZN-97/TP S.A.-039 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (1 zmierz. światłow.) 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.6.2	ZN-97/TP S.A.-039 0901-02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (każdy nast. zmierz. światłow.) 95	odc. odc.	95.000	
				RAZEM	95.000
1.2.6.3	ZN-97/TP S.A.-039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną /1 zmierzony światłow. 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.6.4	ZN-97/TP S.A.-039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną /każdy nast. zmierzony światłow. 95	odc. odc.	95.000	
				RAZEM	95.000
1.2.6.5	ZN-97/TP S.A.-039 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych /1 zmierzony światłow. 1	za-kończ. za-kończ.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.6.6	ZN-97/TP S.A.-039 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych /każdy nast. zmierzony światłow. 95	za-kończ. za-kończ.	95.000	
				RAZEM	95.000
1.2.6.7	ZN-97/TP S.A.-039 0904-01	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów / 1 zmierz. światłowód 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.6.8	ZN-97/TP S.A.-039 0904-02	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów / każdy nast. zmierz. światłowód 95	odc. odc.	95.000	
				RAZEM	95.000
2		ul. Radosna			
2.1		Nieznany operator			
2.1.1		Demontaż			
2.1.1.1	KNR 2-25 S.A.-039 0610-09	Demontaż kabli miedzianych ziemnych typu XzTKMXpwFtlx 50x4x0,6 2*46+3	m m	95.000	
				RAZEM	95.000
2.1.2		Kanalizacja kablowa			
2.1.2.1	ZN-97/TP S.A.-039 0301-19	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu 0.055	km km	0.055	
				RAZEM	0.055
2.1.2.2	ZN-97/TP S.A.-039 0301-20	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast. rura HDPE 40 mm w rurociągu 0.055	km km	0.055	
				RAZEM	0.055

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.2	ZN-97/TP .3 S.A.-040 0301-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii IV. - z ramą i pokrywą typu lekkiego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.1.2	ZN-97/TP .4 S.A.-040 0322-04	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.1.2	KNR 5-01 .5 0802-08	Montaż puszek kablowych elektrycznych IP44	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.1.3		Przebudowa kabli miedzianych			
2.1.3	ZN-97/TP .1 S.A.-040 0501-13	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. IV - kabel sygnalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,8	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
2.1.3	ZN-97/TP .2 S.A.-040 0503-08	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 50 mm kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m		
		2*48+7	m	103.000	
				RAZEM	103.000
2.1.3	ZN-97/TP .3 S.A.-040 0702-06	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 100	złącz.		
		5	złącz.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.1.4		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			
2.1.4	KNR 5-01 .1 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.4	KNR 5-01 .2 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.4	KNR 5-01 .3 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.4	KNR 5-01 .4 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.1.4	KNR 5-01 .5 1311-09	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.1.4	KNR 5-01 .6 1312-09	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
3		2162D			
3.1		Orange Polska S.A.			
3.1.1		Demontaże			
3.1.1	KNR 5-01 .1 0118-01	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej - kanalizacja 1 -otworowa	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
3.1.1	KNR 5-01 .2 0118-05	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej - kanalizacja 4 -otworowa	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
3.1.1	KNR 5-01 .3 0118-08	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej - kanalizacja 8 -otworowa	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
3.1.1	KNR 5-01 .4 0503-08	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych z pokrywa	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1.1.5	KNR 5-01 0608-02	Wyciąganie kabli światłowodowych z kanalizacji kablowej	m		
		803	m	803.000	
				RAZEM	803.000
3.1.1.6	ZN-97/TP S.A.-039 0202-01	Wyciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
3.1.1.7	KNR 5-01 0608-02	Wyciąganie kabli miedzianych z kanalizacji kablowej	m		
		<XzTKMXpw 10x4x0,5>68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
3.1.1.8	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
		1.63	m ³	1.630	
				RAZEM	1.630
3.1.2		Kanalizacja kablowa			
3.1.2.1	ZN-97/TP S.A.-040 0103-05	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RHDPE 110/6,3 o liczbie warstw 2; liczbie rur 2; liczbie otworów 4.	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
3.1.2.2	ZN-97/TP S.A.-040 0103-08	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 2; liczbie rur 4; liczbie otworów 8.	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
3.1.2.3	ZN-97/TP S.A.-040 0302-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-3 ,budowa studni SKMP-3 w gruncie kategorii IV.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.1.2.4	ZN-97/TP S.A.-040 0302-07	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-3 ,budowa studni SKMNP-3 w gruncie kategorii IV.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.2.5	ZN-97/TP S.A.-040 0301-07	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -2 w gruncie kategorii IV.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.1.2.6	ZN-97/TP S.A.-040 0322-04	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
3.1.3		Przebudowa kabli miedzianych			
3.1.3.1	ZN-97/TP S.A. 040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m		
		101	m	101.000	
				RAZEM	101.000
3.1.3.2	ZN-97/TP S.A.-040 0702-02	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 20	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.1.4		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			
3.1.4.1	KNR 5-01 1310-02	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.1.4.2	KNR 5-01 1311-02	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.1.4.3	KNR 5-01 1312-02	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.1.5		Przebudowa kabli światłowodowych			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1.5	ZN-97/TP .1 S.A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod. do kanal. wtórnej z rur z warstwą poślizg. z linką wciągarką mechan. z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km - kabel światłowodowy typu XOTKtsd 32J 0.971	km km	 0.971	
				RAZEM	0.971
3.1.5	ZN-97/TP .2 S.A.-039 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /1 spajany światłow. - mufa światłowodowa dla kabli 32J 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.5	ZN-97/TP .3 S.A.-039 0601-02	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /każdy nast. spajany światłow. - mufa światłowodowa dla kabli 32J 31	złącz. złącz.	 31.000	
				RAZEM	31.000
3.1.5	ZN-97/TP .4 S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.6		Zabezpieczenie istniejących kanalizacji kablowej łupinami żelbetowymi			
3.1.6	KNR 4-01 .1 0104-03 analogia	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV 0.8*1.2*9	m ³ m ³	 8.640	
				RAZEM	8.640
3.1.6	KNNR 4 .2 2010-02 analogia	Prefabrykowane łupiny kanałowe żelbetowe (koszowe) dla rurociągów o śr. nominalnej 100-125 mm - ława żelbetowa szer. 0,6m, wys. 0,7m na długości 1m 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
3.1.6	KNR 4-01 .3 0105-03 analogia	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV poz. 3.1.6.1-0.6*0.8*9	m ³ m ³	 4.320	
				RAZEM	4.320
3.2		T-Moblie Polska S.A.			
3.2.1		Demontaże			
3.2.1	Pozycja scałona	Demontaż rurociągu kablowego 4xHDPE 40 0.085	km km	 0.085	
				RAZEM	0.085
3.2.1	ZN-97/TP .1.1 S.A.-039 0301-19	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat. IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu - demontaż 0.085	km km	 0.085	
				RAZEM	0.085
3.2.1	ZN-97/TP .1.2 S.A.-039 0301-20	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat. IV - rury w zwojach - każda nast. rura HDPE 40 mm w rurociągu - demontaż Krotność = 3 0.085	km km	 0.085	
				RAZEM	0.085
3.2.1	KNR 5-01 .2 0608-02	Wyciąganie kabli światłowodowych z kanalizacji kablowej 85	m m	 85.000	
				RAZEM	85.000
3.2.2		Kanalizacja kablowa			
3.2.2	KNR 5-10 .1 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie, rura typu RHDPEp 160/9,1 19	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
3.2.2	KNR 5-02 .2 0609-05	Montaż znaczników kulistych układanych w wykopie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.2.3		Przebudowa kabli miedzianych			
3.2.3	ZN-97/TP .1 S.A.-040 0501-13	Układanie kabla wypełnionego o śr. do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. IV - kabel sygnalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,6 77	m m	 77.000	
				RAZEM	77.000
3.2.4		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2.4	KNR 5-01 .1 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.4	KNR 5-01 .2 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.4	KNR 5-01 .3 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalno przenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.5		Przebudowa kabli światłowodowych			
3.2.5	ZN-97/TP .1 S.A.-039 0301-19	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
		0.077	km	0.077	
				RAZEM	0.077
3.2.5	ZN-97/TP .2 S.A.-039 0301-20	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu Krotność = 3	km		
		0.077	km	0.077	
				RAZEM	0.077
3.2.5	ZN-97/TP .3 S.A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km - kabel światłowodowy typu XOTKtsd 96J	km		
		0.077	km	0.077	
				RAZEM	0.077
3.3		Tauron Dystrybucja S.A.			
3.3.1	ZN-97/TP S.A.-039 0501-01	Wyciągnięcie i ponowne zaciągnięcie istniejących kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km - istniejący światłowód	km		
		0.558	km	0.558	
				RAZEM	0.558
3.3.2	ZN-97/TP S.A.-039 0608-01	Otwarcie muf łączowych przelotowych termokurczliwych zamkniętych na stałe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3.3	ZN-97/TP S.A.-039 0608-07	Zamknięcie na stałe muf łączowych przelotowych termokurczliwych kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		ul. Sudecka cz.1			
4.1		Orange Polska S.A.			
4.1.1		Demontaże			
4.1.1	KNR 5-01 .1 0118-01	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej - kanalizacja 1 -otworowa	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
4.1.1	KNR 5-01 .2 0118-05	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej - kanalizacja 4 -otworowa	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
4.1.1	KNR 5-01 .3 0503-08	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych z pokrywa	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.1.1	KNR 5-01 .4 0608-02	Wyciąganie kabli światłowodowych z kanalizacji kablowej	m		
		568	m	568.000	
				RAZEM	568.000
4.1.1	ZN-97/TP .5 S.A.-039 0202-01	Wyciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.)	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
4.1.1	KNR 5-01 .6 0608-02	Wyciąganie kabli miedzianych z kanalizacji kablowej	m		
		<XzTKMXpw 10x4x0,5>12	m	12.000	
		<XzTKMXpw 100x4x0,5>150	m	150.000	
				RAZEM	162.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.1.1.7	ZN-97/TP S.A.-040 0704-02	Demontaż złączy odgał.kabli miedzianych	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.1.8	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
		1.63	m ³	1.630	
				RAZEM	1.630
4.1.2		Kanalizacja kablowa			
4.1.2.1	ZN-97/TP S.A.-040 0103-05	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RHDPE 110/6,3 o liczbie warstw 2; liczbie rur 2; liczbie otworów 4.	m		
		157	m	157.000	
				RAZEM	157.000
4.1.2.2	ZN-97/TP S.A.-040 0301-07	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO -4g w gruncie kategorii IV.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.1.2.3	ZN-97/TP S.A.-040 0322-04	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.1.2.4	KNR 5-01 0505-08	Regulacja posadowienia istniejącej studni kablowej, poprzez obniżenie studni kablowej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.1.2.5	KNR 5-01 0505-06	Regulacja posadowienia istniejącej studni kablowej, poprzez zastosowanie żelbetowych pierścieni podwyższających	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.1.3		Przebudowa kabli miedzianych			
4.1.3.1	ZN-97/TP S.A. 040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
4.1.3.2	ZN-97/TP S.A.-040 0503-10	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.ponad 70 mm kabel XzTKMXpw 100x4x0,5	m		
		157	m	157.000	
				RAZEM	157.000
4.1.3.3	ZN-97/TP S.A.-040 0702-07	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 200	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.3.4	ZN-97/TP S.A.-040 0704-07	Montaż złączy odgał.kabli wypeł.w kanal.kabl.z zastos.moduł.łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocn. - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 200 parach	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.4		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			
4.1.4.1	KNR 5-01 1310-02	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.4.2	KNR 5-01 1310-10	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 200 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.4.3	KNR 5-01 1311-02	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.4.4	KNR 5-01 1311-10	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.4.5	KNR 5-01 1312-02	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.1.4	KNR 5-01 .6 1312-10	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.5		Przebudowa kabli światłowodowych			
4.1.5	ZN-97/TP .1 S.A.-039 0202-01	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury typu RHDPE 32/2,9 w zwojach (1 szt.) 157	m m	 157.000	
				RAZEM	157.000
4.1.5	ZN-97/TP .2 S.A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km - kabel światłowodowy typu XOTKtsd 32J 0.593	km km	 0.593	
				RAZEM	0.593
4.2		T-Moblie Polska S.A.			
4.2.1		Demontaże			
4.2.1	.1 Pozycja scallona	Demontaż rurociągu kablowego 4xHDPE 40 0.006	km km	 0.006	
				RAZEM	0.006
4.2.1	ZN-97/TP .1.1 S.A.-039 0301-19	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu - demontaż 0.006	km km	 0.006	
				RAZEM	0.006
4.2.1	ZN-97/TP .1.2 S.A.-039 0301-20	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu - demontaż Krotność = 3 0.006	km km	 0.006	
				RAZEM	0.006
4.2.1	KNR 5-01 .2 0608-02	Wyciąganie kabli światłowodowych z kanalizacji kablowej 817	m m	 817.000	
				RAZEM	817.000
4.2.2		Kanalizacja kablowa			
4.2.2	ZN-97/TP .1 S.A.-040 0301-07	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -2 w gruncie kategorii IV.- wersja lekka 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.2	ZN-97/TP .2 S.A.-040 0322-04	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.2	KNR 5-01 .3 0802-08	Montaż puszek kablowych elektrycznych IP44 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.2	KNR 5-10 .4 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie, rura typu RHDPEp 160/9,1 13	m m	 13.000	
				RAZEM	13.000
4.2.2	KNR 5-02 .5 0609-05	Montaż znaczników kulistych układanych w wykopie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
4.2.2	KNR 5-01 .6 0505-06	Regulacja posadowienia istniejącej studni kablowej, poprzez zastosowanie żelbetowych pierścieni podwyższających 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.3		Przebudowa kabli miedzianych			
4.2.3	ZN-97/TP .1 S.A.-040 0501-13	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. IV - kabel sygnalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,6 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
4.2.4		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			
4.2.4	KNR 5-01 .1 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10 1	odcinek odcinek	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2.4	KNR 5-01 .2 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.4	KNR 5-01 .3 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.5		Przebudowa kabli światłowodowych			
4.2.5	ZN-97/TP .1 S.A.-039 0301-19	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
		0.025	km	0.025	
				RAZEM	0.025
4.2.5	ZN-97/TP .2 S.A.-039 0301-20	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu Krotność = 3	km		
		0.025	km	0.025	
				RAZEM	0.025
4.2.5	ZN-97/TP .3 S.A.-039 0204-04	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE o śr.40 mm ,złączkiskrę- cane	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2.5	ZN-97/TP .4 S.A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanał.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km - kabel światłowodowy typu XOTKtsd 96J	km		
		0.775	km	0.775	
				RAZEM	0.775
4.2.6		Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji kablowej rurami dwudzielnymi			
4.2.6	KNR 2-01 .1 0701-0603	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
4.2.6	KNNR-W 9 .2 0814-01	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji kablowej rurami ochronnymi dwudzielnymi typu HPDE-D 160	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
4.2.6	KNR 2-01 .3 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
4.3		Netia S.A.			
4.3.1		Kanalizacja kablowa			
4.3.1	KNR 5-01 .1 0505-08	Regulacja posadowienia istniejącej studni kablowej, poprzez obniżenie studni kablowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.3.1	KNR 5-01 .2 0505-06	Regulacja posadowienia istniejącej studni kablowej, poprzez zastosowanie żelbetowych pierścieni podwyższających	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.3.2		Zabezpieczenie istniejących kanalizacji kablowej łupinami żelbetowymi			
4.3.2	KNR 4-01 .1 0104-03 analogia	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m³		
		0.8*1.2*89	m³	85.440	
				RAZEM	85.440
4.3.2	KNNR 4 .2 2010-02 analogia	Prefabrykowane łupiny kanałowe żelbetowe (koszowe) dla rurociągów o śr. nominalnej 100-125 mm - ława żelbetowa szer. 0,6m, wys. 0,7m na długości 1m	szt.		
		89	szt.	89.000	
				RAZEM	89.000
4.3.2	KNR 4-01 .3 0105-03 analogia	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m³		
		poz.4.3.2.1-0.6*0.8*89	m³	42.720	
				RAZEM	42.720
5		2165D			
5.1		Orange Polska S.A.			
5.1.1		Demontaże			
5.1.1	KNR 5-01 .1 0118-05	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej - kanalizacja 4 -otworowa	m		
		87	m	87.000	
				RAZEM	87.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1.1.2	KNR 5-01 0118-06	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej - kanalizacja 5 -otworowa	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
5.1.1.3	KNR 5-01 0118-06	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej - kanalizacja 6 -otworowa	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
5.1.1.4	KNR 5-01 0503-08	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych z pokrywa	stud.		
		3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
5.1.1.5	KNR 5-01 0608-02	Wyciąganie kabli światłowodowych z kanalizacji kablowej	m		
		111	m	111.000	
				RAZEM	111.000
5.1.1.6	ZN-97/TP S.A.-039 0202-01	Wyciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.)	m		
		101	m	101.000	
				RAZEM	101.000
5.1.1.7	ZN-97/TP S.A.-039 0202-01	Wyciąganie mikronakanalizacji typu HDPE 12/8,0	m		
		76	m	76.000	
				RAZEM	76.000
5.1.1.8	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Demontaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.1.9	ZN-97/TP S.A.-039 0601-01	Demontaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /1 spajany światłow.	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.1.10	ZN-97/TP S.A.-039 0601-02	Demontaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /każdy nast.spajany światłow.	złącz.		
		31	złącz.	31.000	
				RAZEM	31.000
5.1.1.11	KNR 5-01 0608-02	Wyciąganie kabli miedzianych z kanalizacji kablowej	m		
		<XzTKMXpw 10x4x0,5>49	m	49.000	
		<XzTKMXpw 15x4x0,5>76	m	76.000	
		<XzTKMDXpw 30x2x0,5>76	m	76.000	
		<XzTKMXpw 50x4x0,5>90	m	90.000	
		<XzTKMXpw 100x4x0,5>49	m	49.000	
		<DXzTKMXpw 100x2x0,5>76	m	76.000	
		<XzTKMXpw 200x4x0,5>90	m	90.000	
				RAZEM	506.000
5.1.1.12	ZN-97/TP S.A.-040 0702-02	Demontaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 20	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.1.13	ZN-97/TP S.A.-040 0702-07	Demontaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 200	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.1.14	ZN-97/TP S.A.-040 0702-09	Demontaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 400	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.1.15	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi	m ³		
		1.63	m ³	1.630	
				RAZEM	1.630
5.1.2		Kanalizacja kablowa			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1.2	ZN-97/TP .1 S.A.-040 0103-05	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RHDPE 110/6,3 o liczbie warstw 2; liczbie rur 2; liczbie otworów 4.	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82.000
5.1.2	ZN-97/TP .2 S.A.-040 0103-06	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 3; liczbie rur 2; liczbie otworów 6.	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
5.1.2	ZN-97/TP .3 S.A.-040 0301-07	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO -4g w gruncie kategorii IV.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5.1.2	ZN-97/TP .4 S.A.-040 0322-04	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5.1.3		Przebudowa kabli miedzianych			
5.1.3	ZN-97/TP .1 S.A. 040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
5.1.3	ZN-97/TP .2 S.A. 040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	m		
		162	m	162.000	
				RAZEM	162.000
5.1.3	ZN-97/TP .3 S.A.-040 0503-08	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 50 mm kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m		
		131	m	131.000	
				RAZEM	131.000
5.1.3	ZN-97/TP .4 S.A.-040 0503-10	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.ponad 70 mm kabel XzTKMXpw 100x4x0,5	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
5.1.3	ZN-97/TP .5 S.A.-040 0503-10	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.ponad 70 mm kabel XzTKMXpw 200x4x0,5	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
5.1.3	ZN-97/TP .6 S.A.-040 0702-02	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 20	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.3	ZN-97/TP .7 S.A.-040 0702-03	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 30	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
5.1.3	ZN-97/TP .8 S.A.-040 0702-06	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 100	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
5.1.3	ZN-97/TP .9 S.A.-040 0702-07	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 200	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.3	ZN-97/TP .10 S.A.-040 0702-09	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 400	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.4		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			
5.1.4	KNR 5-01 .1 1310-02	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1.4	KNR 5-01 .2 1310-03	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 30 parach 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.4	KNR 5-01 .3 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.4	KNR 5-01 .4 1310-10	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 200 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.4	KNR 5-01 .5 1310-12	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 400 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.4	KNR 5-01 .6 1311-02	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.4	KNR 5-01 .7 1311-03	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 30 parach 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.4	KNR 5-01 .8 1311-09	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.4	KNR 5-01 .9 1311-10	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.4	KNR 5-01 .10 1311-12	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 400 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.4	KNR 5-01 .11 1312-02	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemkowej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.4	KNR 5-01 .12 1312-03	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemkowej przy jednej częstotliwości kabla o 30 parach 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.4	KNR 5-01 .13 1312-09	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemkowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.4	KNR 5-01 .14 1312-10	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemkowej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.4	KNR 5-01 .15 1312-12	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemkowej przy jednej częstotliwości kabla o 400 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.5		Przebudowa kabli światłowodowych			
5.1.5	ZN-97/TP .1 S.A.-039 0202-01	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury typu RHDPE 32/2,9 w zwojach (1 szt.) 95	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
5.1.5	ZN-97/TP .2 S.A.-039 0202-01	Ręczne wciąganie mikrokanalizacji typu HDPE 12/8,0 81	m m	 81.000	
				RAZEM	81.000
5.1.5	ZN-97/TP .3 S.A.-039 0204-01	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury typu RHDPE 32/2,9 ,złączki skręcane 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.5	ZN-97/TP .4 S.A.-039 0501-01	Wyciągnięcie i ponowne zaciągnięcie istniejących kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w od-cinkach o dł. 2 km - istniejący światłowód typu MCS1652 24J (2x12J) 0.101	km km	 0.101	
				RAZEM	0.101

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1.5	ZN-97/TP .5 S.A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod. do kanał. wtórnej z rur z warstwą poślizg. z linką wciągarką mechan. z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km - kabel światłowodowy typu XOTKtsd 32J 0.131	km km	 0.131	
				RAZEM	0.131
5.1.5	ZN-97/TP .6 S.A.-039 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /1 spajany światłow. - mufa światłowodowa dla kabli 24J 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.5	ZN-97/TP .7 S.A.-039 0601-02	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /każdy nast. spajany światłow. - mufa światłowodowa dla kabli 24J 23	złącz. złącz.	 23.000	
				RAZEM	23.000
5.1.5	ZN-97/TP .8 S.A.-039 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /1 spajany światłow. - mufa światłowodowa dla kabli 32J 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.1.5	ZN-97/TP .9 S.A.-039 0601-02	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /każdy nast. spajany światłow. - mufa światłowodowa dla kabli 32J 31	złącz. złącz.	 31.000	
				RAZEM	31.000
5.1.5	ZN-97/TP .10 S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.6		Badania i pomiary			
5.1.6	ZN-97/TP .1 S.A.-039 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (1 zmierz. światłow.) 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.6	ZN-97/TP .2 S.A.-039 0901-02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (każdy nast. zmierz. światłow.) 23+31	odc. odc.	 54.000	
				RAZEM	54.000
5.1.6	ZN-97/TP .3 S.A.-039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną /1 zmierzony światłow. 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.6	ZN-97/TP .4 S.A.-039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną /każdy nast. zmierzony światłow. 54	odc. odc.	 54.000	
				RAZEM	54.000
5.1.6	ZN-97/TP .5 S.A.-039 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych /1 zmierzony światłow. 2	za-kończ. za-kończ.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.6	ZN-97/TP .6 S.A.-039 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych /każdy nast. zmierzony światłow. 54	za-kończ. za-kończ.	 54.000	
				RAZEM	54.000
5.1.6	ZN-97/TP .7 S.A.-039 0904-01	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów / 1 zmierz. światłowód 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.1.6	ZN-97/TP .8 S.A.-039 0904-02	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów / każdy nast. zmierz. światłowód 54	odc. odc.	 54.000	
				RAZEM	54.000
5.2		T-Moblie Polska S.A.			
5.2.1		Demontaże			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.2.1	.1 Pozycja scałona	Demontaż rurociągu kablowego 4xHDPE 40	km		
		0.027	km	0.027	
				RAZEM	0.027
5.2.1	.1.1 ZN-97/TP S.A.-039 0301-19	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu - demontaż	km		
		0.027	km	0.027	
				RAZEM	0.027
5.2.1	.1.2 ZN-97/TP S.A.-039 0301-20	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu - demontaż Krotność = 3	km		
		0.027	km	0.027	
				RAZEM	0.027
5.2.1	.2 KNR 5-01 0608-02	Wyciąganie kabli światłowodowych z kanalizacji kablowej	m		
		244	m	244.000	
				RAZEM	244.000
5.2.1	.3 ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Demontaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.1	.4 ZN-97/TP S.A.-039 0601-01	Demontaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /1 spajany światłow.	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.1	.5 ZN-97/TP S.A.-039 0601-02	Demontaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /każdy nast.spajany światłow.	złącz.		
		95	złącz.	95.000	
				RAZEM	95.000
5.2.2		Kanalizacja kablowa			
5.2.2	.1 KNR 5-01 0802-08	Montaż puszek kablowych elektrycznych IP44	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.2	.2 KNR 5-01 0505-06	Regulacja posadowienia istniejącej studni kablowej, poprzez zastosowanie żelbetowych pierścieni podwyższających	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.3		Przebudowa kabli miedzianych			
5.2.3	.1 ZN-97/TP S.A.-040 0501-13	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. IV - kabel sygnalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,6	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
5.2.4		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			
5.2.4	.1 KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.4	.2 KNR 5-01 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.4	.3 KNR 5-01 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.5		Przebudowa kabli światłowodowych			
5.2.5	.1 ZN-97/TP S.A.-039 0301-19	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
		0.022	km	0.022	
				RAZEM	0.022
5.2.5	.2 ZN-97/TP S.A.-039 0301-20	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu Krotność = 3	km		
		0.022	km	0.022	
				RAZEM	0.022

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.2.5	ZN-97/TP .3 S.A.-039 0204-04	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE o śr.40 mm ,złączkiskrę- cane 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
5.2.5	ZN-97/TP .4 S.A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciagar- ką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km - kabel światłowodowy typu XOTKtsd 96J 0.166	km km	 0.166	
				RAZEM	0.166
5.2.6		Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji kablowej rurami dwudzielnymi			
5.2.6	KNR 2-01 .1 0701-0603	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.6 m w grun- cie kat. IV 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
5.2.6	KNNR-W 9 .2 0814-01	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji kablowej rurami ochronnymi dwudzielnymi ty- pu HPDE-D 160 79	m m	 79.000	
				RAZEM	79.000
5.2.6	KNR 2-01 .3 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
5.3		Netia S.A.			
5.3.1		Demontaże			
5.3.1	KNR 5-01 .1 0118-08	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej - kanalizacja 7 -otworowa 106	m m	 106.000	
				RAZEM	106.000
5.3.1	KNR 5-01 .2 0503-08	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych z pokrywa 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.1	KNR 5-01 .3 0608-02	Wyciąganie kabli miedzianych z kanalizacji kablowej <XzTKMXpw 15x4x0,5>84 <XzTKMXpw 50x4x0,5>84 <XzTKMXpw 100x4x0,5>53 <XzTKMXpw 250x4x0,5>84	m m m m m	 84.000 84.000 53.000 84.000	
				RAZEM	305.000
5.3.1	KNR 4-01 .4 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi 0.20	m³ m³	 0.200	
				RAZEM	0.200
5.3.2		Kanalizacja kablowa			
5.3.2	ZN-97/TP .1 S.A.-040 0103-08	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych - 7 otworowa 107	m m	 107.000	
				RAZEM	107.000
5.3.2	ZN-97/TP .2 S.A.-040 0301-07	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO -2g w gruncie kate- gorii IV.- wersja lekka 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.2	ZN-97/TP .3 S.A.-040 0322-04	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istnie- jących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.2	KNR 5-01 .4 0505-06	Regulacja posadowienia istniejącej studni kablowej, poprzez zastosowanie żelbeto- wych pierścieni podwyższających 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.3		Zabezpieczenie istniejących kanalizacji kablowej łupinami żelbetowymi			
5.3.3	KNR 4-01 .1 0104-03 analogia	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamen- tów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV 0.8*1.2*22	m³ m³	 21.120	
				RAZEM	21.120
5.3.3	KNNR 4 .2 2010-02 analogia	Prefabrykowane łupiny kanałowe żelbetowe (koszowe) dla rurociągów o śr. nominal- nej 100-125 mm - ława żelbetowa szer. 0,6m, wys. 0,7m na długości 1m 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.3.3	KNR 4-01 .3 0105-03 analogia	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV poz.5.3.3.1-0.6*0.8*22	m ³ m ³	 10.560	
				RAZEM	10.560
5.3.4		Przebudowa kabli miedzianych			
5.3.4	ZN-97/TP .1 S.A. 040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm kabel XzTKMXpw 15x4x0,5 83	m m	 83.000	
				RAZEM	83.000
5.3.4	ZN-97/TP .2 S.A.-040 0503-08	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 50 mm kabel XzTKMXpw 50x4x0,5 83	m m	 83.000	
				RAZEM	83.000
5.3.4	ZN-97/TP .3 S.A.-040 0503-10	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.ponad 70 mm kabel XzTKMXpw 100x4x0,5 52	m m	 52.000	
				RAZEM	52.000
5.3.4	ZN-97/TP .4 S.A.-040 0503-10	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.ponad 70 mm kabel XzTKMXpw 250x4x0,5 83	m m	 83.000	
				RAZEM	83.000
5.3.4	ZN-97/TP .5 S.A.-040 0702-03	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 30 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.4	ZN-97/TP .6 S.A.-040 0702-06	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 100 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.4	ZN-97/TP .7 S.A.-040 0702-07	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 200 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.4	ZN-97/TP .8 S.A.-040 0702-10	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 500 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.4	ZN-97/TP .9 S.A.-040 0714-07	Otwarcie i zamkn.złączy odgałęź.lub równoleg.kabli wypeł.,ułoż.w kanał.kabl.z zast.termokurcz.osłon wzmocn. - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 200 parach 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.5		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			
5.3.5	KNR 5-01 .1 1310-03	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 30 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.5	KNR 5-01 .2 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.5	KNR 5-01 .3 1310-10	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 200 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.5	KNR 5-01 .4 1310-11	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 300 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.5	KNR 5-01 .5 1311-03	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 30 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.5	KNR 5-01 .6 1311-09	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.3.5	KNR 5-01 .7 1311-10	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.5	KNR 5-01 .8 1311-11	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 300 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.5	KNR 5-01 .9 1312-03	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 30 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.5	KNR 5-01 .10 1312-09	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.5	KNR 5-01 .11 1312-10	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.5	KNR 5-01 .12 1312-11	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 300 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3.6		Przebudowa kabli światłowodowych			
5.3.6	ZN-97/TP .1 S.A.-039 0501-01	Wyciągnięcie i ponowne zaciągnięcie istniejących kabli światłowod. do kanał. wtórnej z rur z warstwą poślizg. z linką wciągarką mechan. z rejestratorem siły - kabel w od-cinkach o dł. 2 km - istniejący światłowód typu XOTKtd 32J 0.190	km km	 0.190	
				RAZEM	0.190
5.3.6	ZN-97/TP .2 S.A.-039 0608-01	Otwarcie muf złączowych przelotowych termokurczliwych zamkniętych na stałe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.6	ZN-97/TP .3 S.A.-039 0608-07	Zamknięcie na stałe muf złączowych przelotowych termokurczliwych kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.7		Badania i pomiary			
5.3.7	ZN-97/TP .1 S.A.-039 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (1 zmierz. światłow.) 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.7	ZN-97/TP .2 S.A.-039 0901-02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (każdy nast. zmierz. światłow.) 31*2	odc. odc.	 62.000	
				RAZEM	62.000
5.3.7	ZN-97/TP .3 S.A.-039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną /1 zmierzony światłow. 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.7	ZN-97/TP .4 S.A.-039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną /każdy nast. zmierzony światłow. 62	odc. odc.	 62.000	
				RAZEM	62.000
5.3.7	ZN-97/TP .5 S.A.-039 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych /1 zmierzony światłow. 2	za-kończ. za-kończ.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.7	ZN-97/TP .6 S.A.-039 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych /każdy nast. zmierzony światłow. 62	za-kończ. za-kończ.	 62.000	
				RAZEM	62.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.3.7	ZN-97/TP S.A.-039 0904-01	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów / 1 zmierz.światłowod	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.3.7	ZN-97/TP S.A.-039 0904-02	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów / każdy nast.zmierz.światłowod	odc.		
		62	odc.	62.000	
				RAZEM	62.000
6		ul. Sudecka cz. 2			
6.1		T-Moblie Polska S.A.			
6.1.1		Demontaże			
6.1.1	ZN-97/TP S.A.-039 0301-19	Demontaż rurociągu kablowego 4xHDPE 40	km		
.1	1	0.072	km	0.072	
				RAZEM	0.072
6.1.1	ZN-97/TP S.A.-039 0301-19	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu - demontaż	km		
.1.1	1	0.072	km	0.072	
				RAZEM	0.072
6.1.1	ZN-97/TP S.A.-039 0301-20	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu - demon- taż Krotność = 3	km		
.1.2	1	0.072	km	0.072	
				RAZEM	0.072
6.1.2		Kanalizacja kablowa			
6.1.2	ZN-97/TP S.A.-040 0301-07	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -2 w gruncie kate- gorii IV.- wersja lekka	szt.		
.1	1	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.2	ZN-97/TP S.A.-040 0322-04	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istnie- jących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt.		
.2	1	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.2	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.		
.3	1	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.2	KNR 5-01 .4 0802-08	Montaż puszek kablowych elektrycznych IP44	szt.		
.4	1	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.2	KNR 5-02 .5 0609-05	Montaż znaczników kulistych układanych w wykopie	szt.		
.5	2	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.1.3		Przebudowa kabli miedzianych			
6.1.3	ZN-97/TP S.A.-040 0501-13	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcz- nie w gruncie kat. IV - kabel sygnalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,6	m		
.1	74	74	m	74.000	
				RAZEM	74.000
6.1.4		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			
6.1.4	KNR 5-01 .1 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek		
.1	1	1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.4	KNR 5-01 .2 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek		
.2	1	1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.4	KNR 5-01 .3 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
.3	1	1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.5		Przebudowa kabli światłowodowych			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.1.5	ZN-97/TP .1 S.A.-039 0301-19	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
		0.074	km	0.074	
				RAZEM	0.074
6.1.5	ZN-97/TP .2 S.A.-039 0301-20	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu Krotność = 3	km		
		0.074	km	0.074	
				RAZEM	0.074
6.1.5	ZN-97/TP .3 S.A.-039 0204-04	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE o śr.40 mm ,złączkiskrę- cane	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
6.1.5	ZN-97/TP .4 S.A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanał.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km - kabel światłowodowy typu XOTKtsd 96J	km		
		0.126	km	0.126	
				RAZEM	0.126
6.1.5	ZN-97/TP .5 S.A.-039 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /1 spajany światłow. - mufa światłowodowa dla kabli 96J	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.5	ZN-97/TP .6 S.A.-039 0601-02	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /każdy nast.spajany światłow. - mufa światłowodowa dla kabli 96J	złącz.		
		95	złącz.	95.000	
				RAZEM	95.000
6.1.6		Badania i pomiary			
6.1.6	ZN-97/TP .1 S.A.-039 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.6	ZN-97/TP .2 S.A.-039 0901-02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (każdy nast.zmierz.światłow.)	odc.		
		95	odc.	95.000	
				RAZEM	95.000
6.1.6	ZN-97/TP .3 S.A.-039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną /1 zmierzony światłow.	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.6	ZN-97/TP .4 S.A.-039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną /każdy nast.zmierzony światłow.	odc.		
		95	odc.	95.000	
				RAZEM	95.000
6.1.6	ZN-97/TP .5 S.A.-039 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych /1 zmierzony światłow.	za-kończ.		
		1	za-kończ.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.6	ZN-97/TP .6 S.A.-039 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych /każdy nast.zmierzony światłow.	za-kończ.		
		95	za-kończ.	95.000	
				RAZEM	95.000
6.1.6	ZN-97/TP .7 S.A.-039 0904-01	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów / 1 zmierz.światłowód	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1.6	ZN-97/TP .8 S.A.-039 0904-02	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów / każdy nast.zmierz.światłowód	odc.		
		95	odc.	95.000	
				RAZEM	95.000
7		ul. Kralińskiego			
7.1		Nieznany operator			
7.1.1		Demontaż			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7.1.1	KNR 2-25 .1 0610-09	Demontaż kabli miedzianych ziemnych typu XzTKMXpwFtlx 50x4x0,6	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
7.1.2		Kanalizacja kablowa			
7.1.2	ZN-97/TP .1 S.A.-039 0301-19	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
		0.047	km	0.047	
				RAZEM	0.047
7.1.2	ZN-97/TP .2 S.A.-039 0301-20	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
		0.047	km	0.047	
				RAZEM	0.047
7.1.2	ZN-97/TP .3 S.A.-040 0301-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii IV. - z ramą i pokrywą typu lekkiego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.1.2	ZN-97/TP .4 S.A.-040 0322-04	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.1.2	KNR 5-01 .5 0802-08	Montaż puszek kablowych elektrycznych IP44	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.1.2	KNR 5-10 .6 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie, rura typu RHDPEp 160/9,1	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
7.1.3		Przebudowa kabli miedzianych			
7.1.3	ZN-97/TP .1 S.A.-040 0501-13	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. IV - kabel sygnalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,8	m		
		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
7.1.3	ZN-97/TP .2 S.A.-040 0503-08	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 50 mm kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m		
		2*47	m	94.000	
				RAZEM	94.000
7.1.3	ZN-97/TP .3 S.A.-040 0702-06	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 100	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.4		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			
7.1.4	KNR 5-01 .1 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.4	KNR 5-01 .2 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.4	KNR 5-01 .3 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.4	KNR 5-01 .4 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.4	KNR 5-01 .5 1311-09	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.1.4	KNR 5-01 .6 1312-09	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Nowa Droga S-N			
8.1		Nieznany operator			
8.1.1		Kanalizacja kablowa			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8.1.1	ZN-97/TP .1 S.A.-039 0301-19	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
		0.069	km	0.069	
				RAZEM	0.069
8.1.1	ZN-97/TP .2 S.A.-039 0301-20	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
		0.069	km	0.069	
				RAZEM	0.069
8.1.1	ZN-97/TP .3 S.A.-040 0301-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii IV. - z ramą i pokrywą typu lekkiego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.1	ZN-97/TP .4 S.A.-040 0322-04	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.1	KNR 5-01 .5 0802-08	Montaż puszek kablowych elektrycznych IP44	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.2		Przebudowa kabli miedzianych			
8.1.2	ZN-97/TP .1 S.A.-040 0501-13	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. IV - kabel sygnalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,8	m		
		69	m	69.000	
				RAZEM	69.000
8.1.2	ZN-97/TP .2 S.A.-040 0503-08	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 50 mm kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m		
		69*2	m	138.000	
				RAZEM	138.000
8.1.3		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			
8.1.3	KNR 5-01 .1 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.3	KNR 5-01 .2 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.3	KNR 5-01 .3 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.1.3	KNR 5-01 .4 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
8.1.3	KNR 5-01 .5 1311-09	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
8.1.3	KNR 5-01 .6 1312-09	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
9		ZDP III			
9.1		Orange Polska S.A.			
9.1.1		Demontaże			
9.1.1	KNR 5-01 .1 0118-01	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej - kanalizacja 1 -otworowa	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
9.1.1	KNR 5-01 .2 0608-02	Wyciąganie kabli miedzianych z kanalizacji kablowej	m		
		<XzTKMXpw 5x4x0,5>9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
9.1.2		Kanalizacja kablowa			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9.1.2	ZN-97/TP .1 S.A.-040 0103-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RHDPE 110/6,3 o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1.	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
9.1.2	ZN-97/TP .2 S.A.-040 0322-01	Dostawa i montaż pokrywy typu ciężkiego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9.1.2	KNR 5-01 .3 0505-08	Regulacja posadowienia istniejącej studni kablowej, poprzez obniżenie studni kablowej	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
9.1.2	KNR 5-01 .4 0505-06	Regulacja posadowienia istniejącej studni kablowej, poprzez zastosowanie żelbetowych pierścieni podwyższających	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
9.1.3		Przebudowa kabli miedzianych			
9.1.3	ZN-97/TP .1 S.A. 040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
9.1.3	ZN-97/TP .2 S.A.-040 0702-01	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 10	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.4		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			
9.1.4	KNR 5-01 .1 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.4	KNR 5-01 .2 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.4	KNR 5-01 .3 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzekowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.5		Zabezpieczenie istniejących kanalizacji kablowej łupinami żelbetowymi			
9.1.5	KNR 4-01 .1 0104-03 analogia	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m³		
		0.8*1.2*73	m³	70.080	
				RAZEM	70.080
9.1.5	KNNR 4 .2 2010-02 analogia	Prefabrykowane łupiny kanałowe żelbetowe (koszowe) dla rurociągów o śr. nominalnej 100-125 mm - ława żelbetowa szer. 0,6m, wys. 0,7m na długości 1m	szt.		
		73	szt.	73.000	
				RAZEM	73.000
9.1.5	KNR 4-01 .3 0105-03 analogia	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m³		
		poz.9.1.5.1-0.6*0.8*73	m³	35.040	
				RAZEM	35.040
9.2		DSS Operator S.A.			
9.2.1		Demontaże			
9.2.1	KNR 2-25 .1 0612-04	Demontaż multikanalizacji typu MTDB 38,4/4,2+7x10/8 wraz z kablem sygnalizacyjnym Dxd 1x0,5mm	m		
		57	m	57.000	
				RAZEM	57.000
9.2.2		Kanalizacja kablowa			
9.2.2	DC 12 0507- .1 01	Budowa mikrokanalizacji na głębokości do 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-III, multirura typu MTDB 38,4/4,2+7x10/8 wraz z kablem sygnalizacyjnym DXd 1x0,5mm	km		
		0.063	km	0.063	
				RAZEM	0.063
9.2.2	DC 12 0517- .2 02	Montaż złączki dwudzielnej mikrorurek 10 mm - dzielona puszka połączeniowa typu PDC	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9.2.2	ZN-97/TP	Montaż złączy małoparowych na kablu sygnalizacyjnym	złącz.		
.3	S.A.-040				
	0702-01				
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
9.3		Nieznany operator			
9.3.1		Demontaż			
9.3.1	KNR 5-01	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej - kanalizacja 1 -otworowa	m		
.1	0118-02				
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
9.3.1	KNR 2-25	Demontaż kabli miedzianych ziemnych typu XzTKMXpwFtlx 50x4x0,6	m		
.2	0610-09				
		226	m	226.000	
				RAZEM	226.000
9.3.2		Kanalizacja kablowa			
9.3.2	ZN-97/TP	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2.	m		
.1	S.A.-040				
	0103-02				
		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
9.3.2	ZN-97/TP	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
.2	S.A.-039				
	0301-19				
		0.116	km	0.116	
				RAZEM	0.116
9.3.2	ZN-97/TP	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
.3	S.A.-039				
	0301-20				
		0.116	km	0.116	
				RAZEM	0.116
9.3.2	ZN-97/TP	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE o śr.40 mm ,złączki skręcane	szt		
.4	S.A.-039				
	0204-04				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
9.3.2	ZN-97/TP	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii IV. - z ramą i pokrywą typu lekkiego	szt.		
.5	S.A.-040				
	0301-03				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9.3.2	ZN-97/TP	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO -2g w gruncie kategorii IV. z ramą i pokrywą typu lekkiego	szt.		
.6	S.A.-040				
	0301-07				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9.3.2	ZN-97/TP	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt.		
.7	S.A.-040				
	0322-04				
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
9.3.2	KNR 5-01	Montaż puszek kablowych elektrycznych IP44	szt.		
.8	0802-08				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9.3.2	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych w wykopie, rura typu RHDPEp 160/9,1	m		
.9	0303-03				
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
9.3.3		Przebudowa kabli miedzianych			
9.3.3	ZN-97/TP	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. IV - kabel sygnalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,8	m		
.1	S.A.-040				
	0501-13				
		116	m	116.000	
				RAZEM	116.000
9.3.3	ZN-97/TP	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 50 mm kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m		
.2	S.A.-040				
	0503-08				
		227	m	227.000	
				RAZEM	227.000
9.3.3	ZN-97/TP	Montaż złączy przelotowych na kablu o liczbie par równej 100	złącz.		
.3	S.A.-040				
	0702-06				
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
9.3.4		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9.3.4	KNR 5-01 .1 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
9.3.4	KNR 5-01 .2 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
9.3.4	KNR 5-01 .3 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.3.4	KNR 5-01 .4 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.3.4	KNR 5-01 .5 1311-09	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.3.4	KNR 5-01 .6 1312-09	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.4		T-Moblie Polska S.A.			
9.4.1		Demontaże			
9.4.1	.1 Pozycja sca- lona	Demontaż rurociągu kablowego 4xHDPE 40	km		
		0.289	km	0.289	
				RAZEM	0.289
9.4.1	.1.1 ZN-97/TP S.A.-039 0301-19	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu - demontaż	km		
		0.289	km	0.289	
				RAZEM	0.289
9.4.1	.1.2 ZN-97/TP S.A.-039 0301-20	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu - demon- taż Krotność = 3	km		
		0.289	km	0.289	
				RAZEM	0.289
9.4.1	.2 KNR 5-01 0503-08	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych z pokrywa	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.4.1	.3 ZN-97/TP S.A.-039 0401-05	Demontaż zasobników złączowych z tworzywa sztucznego skrzynkowych dla 1 szt.złączy	zasob.		
		1	zasob.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.4.1	.4 KNR 5-01 0608-02	Wyciąganie kabli światłowodowych z kanalizacji kablowej	m		
		1386	m	1 386.000	
				RAZEM	1 386.000
9.4.1	.5 KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi	m³		
		0.20	m³	0.200	
				RAZEM	0.200
9.4.2		Kanalizacja kablowa			
9.4.2	.1 ZN-97/TP S.A.-040 0301-07	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -2 w gruncie kate- gorii IV.- wersja lekka	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9.4.2	.2 ZN-97/TP S.A.-040 0322-04	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istnie- jących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z drążkami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9.4.2	.3 KNR 5-01 0802-08	Montaż puszek kablowych elektrycznych IP44	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9.4.2.4	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych w wykopie, rura typu RHDPEp 160/9,1 47	m m	 47.000	
				RAZEM	47.000
9.4.2.5	KNR 5-02 0609-05	Montaż znaczników kulistych układanych w wykopie 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
9.4.2.6	KNR 5-01 0505-06	Regulacja posadowienia istniejącej studni kablowej, poprzez zastosowanie żelbetowych pierścieni podwyższających 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
9.4.3		Przebudowa kabli miedzianych			
9.4.3.1	ZN-97/TP S.A.-040 0501-13	Układanie kabla wypełnionego o śr.do 30 mm, w rowie kablowym wykonanym ręcznie w gruncie kat. IV - kabel sygnalizacyjny typu XzTKMXpw 2x2x0,6 290	m m	 290.000	
				RAZEM	290.000
9.4.4		Przebudowa kabli miedzianych - prace pomiarowe			
9.4.4.1	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10 1	odcinek odcinek	 1.000	
				RAZEM	1.000
9.4.4.2	KNR 5-01 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10 1	odcinek odcinek	 1.000	
				RAZEM	1.000
9.4.4.3	KNR 5-01 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
9.4.5		Przebudowa kabli światłowodowych			
9.4.5.1	ZN-97/TP S.A.-039 0301-19	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu 0.290	km km	 0.290	
				RAZEM	0.290
9.4.5.2	ZN-97/TP S.A.-039 0301-20	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.IV - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu Krotność = 3 0.290	km km	 0.290	
				RAZEM	0.290
9.4.5.3	ZN-97/TP S.A.-039 0204-04	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE o śr.40 mm ,złączkiskręcane 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
9.4.5.4	ZN-97/TP S.A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km - kabel światłowodowy typu XOTKtsd 96J 1.508	km km	 1.508	
				RAZEM	1.508
9.4.6		Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji kablowej rurami dwudzielnymi			
9.4.6.1	KNR 2-01 0701-0603	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. IV 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
9.4.6.2	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji kablowej rurami ochronnymi dwudzielnymi typu HPDE-D 160 39	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000
9.4.6.3	KNR 2-01 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
10		Prace dodatkowe			
10.1	kalk. własna	Zabezpieczenie istniejącej sieci na czas prowadzenia robót, zgodnie z wymaganiami przyjętej technologii wykonania robót ziemnych (roboty drogowe, konstrukcyjne, sieciowe) 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
10.2	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000