

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Przebudowa kolidującej sieci telekomunikacyjnej Orange i Netia</b>					
<b>1</b>	<b>Przebudowa sieci teletechnicznej Orange</b>				
<b>1.1</b>	<b>Zabezpieczenia kanalizacji Orange</b>				
1.1.1	KNKRB 1 0307-02 wykopy pod kanalizacja o szerokości 0,8 m i głą- bokosci 0,5 m	Wykopy liniowe szer. 0.8-4.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych gleb. wykopu do 1.5 m; kat. gruntu III-V 12 * 0,8* 0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4,80	
				RAZEM	4,80
1.1.2	KNR-W 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, rów szerokości do 0.6 m 12	m m	12,00	
				RAZEM	12,00
1.1.3	KNNRS 4 1406-01	Deskowanie ław fundamentowych 4,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,80	
				RAZEM	4,80
1.1.4	KNR 5-01 0120-03 Ława beto- nowa wjazd ul. Zeroms- kiego Ława beto- nowa droga ul. Zeroms- kiego	Budowa ław betonowych, szerokość 0.50 m 8 4	m m m	8,00 4,00	
				RAZEM	12,00
1.1.5	KNR 4-01 0108-02	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii III 2,88	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,88	
				RAZEM	2,88
1.1.6	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 2,88	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,88	
				RAZEM	2,88
<b>1.2</b>	<b>Budowa kanalizacji kablowej</b>				
1.2.1	TPSA 40 0302-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-3, typ SKMP-3, grunt kategorii IV 2	szt szt	2,00	
				RAZEM	2,00
1.2.2	TPSA 40 0103-07	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 2 warstwy i 6 otworów w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie 39	m m	39,00	
				RAZEM	39,00
1.2.3	KNR 5-01 0505-06	Podwyższenie o 20 cm ramy studni 600x1000 - końcowa regulacja studni 2	szt szt	2,00	
				RAZEM	2,00
1.2.4	TPSA 39 0202-03	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 3xFi 32 mm 80	m m	80,00	
				RAZEM	80,00
1.2.5	TPSA 39 0204-01	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 32 mm, złączki skręcane 6	szt szt	6,00	
				RAZEM	6,00
1.2.6	TPSA 39 0206-01	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2 km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi 32 mm 2	odci- nek odci- nek	2,00	
				RAZEM	2,00
1.2.7	KNR 5-01 0607-02	Wyciąganie kabla w powłoce otwianej z kanalizacji kablowej, średnica wciąganego kabla do 50 mm - analogia - wyciąganie rur HDPE 32/2,9 74	m m	74,00	
				RAZEM	74,00
<b>1.3</b>	<b>Elementy ochronne</b>				
1.3.1	KNR 5-02 0201-10	Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii IV, przepust rura PCWB Fi 100 mm - analogia - 6 x rura HDPE 110/6,3mm 37	m m	37,00	
				RAZEM	37,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.4</b>		<b>Roboty kablowe (kable miedziane)</b>			
1.4.1	TPSA 40 0503-07	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 5x4x0,6 88	m m	88,00	88,00
				RAZEM	88,00
1.4.2	TPSA 40 0503-07	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5 88	m m	88,00	88,00
				RAZEM	88,00
1.4.3	TPSA 40 0503-07	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5 35	m m	35,00	35,00
				RAZEM	35,00
1.4.4	TPSA 40 0503-12	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - kabel XzTKMXpw 100x4x0,5 88	m m	88,00	88,00
				RAZEM	88,00
1.4.5	TPSA 40 0503-12	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - kabel XzTKMXpw 150x4x0,5 88	m m	88,00	88,00
				RAZEM	88,00
1.4.6	TPSA 40 0503-12	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - kabel XzTKMXpw 250x4x0,5 88	m m	88,00	88,00
				RAZEM	88,00
1.4.7	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 2	złącze złącze	2,00	2,00
				RAZEM	2,00
1.4.8	TPSA 40 0717-02	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach 2	złącze złącze	2,00	2,00
				RAZEM	2,00
1.4.9	TPSA 40 0717-04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach 2	złącze złącze	2,00	2,00
				RAZEM	2,00
1.4.10	TPSA 40 0717-07	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach 1	złącze złącze	1,00	1,00
				RAZEM	1,00
1.4.11	TPSA 40 0717-08	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 300 parach 1	złącze złącze	1,00	1,00
				RAZEM	1,00
1.4.12	TPSA 40 0717-10	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 500 parach 3	złącze złącze	3,00	3,00
				RAZEM	3,00
1.4.13	TPSA 40 0723-01	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach - bez osłony 2	złącze złącze	2,00	2,00
				RAZEM	2,00
1.4.14	TPSA 40 0723-02	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach - bez osłony 2	złącze złącze	2,00	2,00
				RAZEM	2,00
1.4.15	TPSA 40 0723-04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach - bez osłony 2	złącze złącze	2,00	2,00
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4. 16	TPSA 40 0723-07	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach - bez osłony 2	złącze złącze	 2,00	 RAZEM 2,00
1.4. 17	TPSA 40 0723-08	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 300 parach - bez osłony 2	złącze złącze	 2,00	 RAZEM 2,00
1.4. 18	TPSA 40 0723-10	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 500 parach - bez osłony 2	złącze złącze	 2,00	 RAZEM 2,00
1.4. 19	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi 30 mm 174	m m	 174,00	 RAZEM 174,00
1.4. 20	KNR 5-01 0608-06	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi 50 mm 210	m m	 210,00	 RAZEM 210,00
1.4. 21	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10 1	odci- nek odci- nek	 1,00	 RAZEM 1,00
1.4. 22	KNR 5-01 1310-02	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20 1	odci- nek odci- nek	 1,00	 RAZEM 1,00
1.4. 23	KNR 5-01 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50 1	odci- nek odci- nek	 1,00	 RAZEM 1,00
1.4. 24	KNR 5-01 1310-10	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 200 1	odci- nek odci- nek	 1,00	 RAZEM 1,00
1.4. 25	KNR 5-01 1310-11	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 300 1	odci- nek odci- nek	 1,00	 RAZEM 1,00
1.4. 26	KNR 5-01 1310-13	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 500 1	odci- nek odci- nek	 1,00	 RAZEM 1,00
1.4. 27	KNR 5-01 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10 1	odci- nek odci- nek	 1,00	 RAZEM 1,00
1.4. 28	KNR 5-01 1311-02	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20 1	odci- nek odci- nek	 1,00	 RAZEM 1,00
1.4. 29	KNR 5-01 1311-05	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50 1	odci- nek odci- nek	 1,00	 RAZEM 1,00
1.4. 30	KNR 5-01 1311-10	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 200 1	odci- nek odci- nek	 1,00	 RAZEM 1,00
1.4. 31	KNR 5-01 1311-11	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 300 1	odci- nek odci- nek	 1,00	 RAZEM 1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
1.4.	KNR 5-01 32 1311-13	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 500 1	odcinek odcinek	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4.	KNR 5-01 33 1312-01	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10 1	odcinek odcinek	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4.	KNR 5-01 34 1312-02	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20 1	odcinek odcinek	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4.	KNR 5-01 35 1312-05	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50 1	odcinek odcinek	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4.	KNR 5-01 36 1312-10	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 200 1	odcinek odcinek	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4.	KNR 5-01 37 1312-11	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 300 1	odcinek odcinek	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4.	KNR 5-01 38 1312-13	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 500 1	odcinek odcinek	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.5</b>		<b>Roboty kablowe (kable światłowodowe)</b>			
1.5.1	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi 30 mm - kabel XOTKTDS 24J 124	m m	124,00	
				RAZEM	124,00
1.5.2	TPSA 39 0502-03	Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki, kabel w odcinkach 2 km 0,13	km km	0,130	
				RAZEM	0,130
1.5.3	TPSA 39 0608-02	Mufy łączkowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej 1	złącze złącze	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.4	TPSA 39 0612-01	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowod 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.5	TPSA 39 0612-02	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod 23	szt szt	23,00	
				RAZEM	23,00
1.5.6	TPSA 39 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicami, mierzony 1 światłowod 1	odcinek odcinek	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.7	TPSA 39 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod 23	odcinek odcinek	23,00	
				RAZEM	23,00
1.5.8	TPSA 39 0902-01	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowod 1	odcinek odcinek	1,00	
				RAZEM	1,00
1.5.9	TPSA 39 0902-02	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod 23	odcinek odcinek	23,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.6</b>		<b>Regulacja studni</b>		RAZEM	23,00
1.6.1	KNR 5-01 0505-05	Podwyższenie o 20 cm ramy studni 500x1000 - regulacja istniejących studnie	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>1.7</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1.7.1	TPSA 40 0401-0502	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKMP-3, studnia z mieszanki betonowej lub z kostki betonowej	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
1.7.2	KNR 5-01 0118-02	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kategorii IV, warstwy X otwory/blok = 1x2, suma otworów: 2	m		
		19	m	19,00	
				RAZEM	19,00
1.7.3	KNR 5-01 0118-07	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kategorii IV, warstwy X otwory/blok = 2x3, suma otworów: 6	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
<b>2</b>		<b>Przebudowa sieci teletechnicznej Netia</b>			
<b>2.1</b>		<b>Zabezpieczenia kanalizacji Netia</b>			
2.1.1	KNKRB 1 0307-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-4.5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych gleb. wykopu do 1.5 m; kat. gruntu III-V	m <sup>3</sup>		
	wykopy pod kanalizacja o szerokości 0,8 m i głębokości 0,5 m	12 * 0,8 * 0,5	m <sup>3</sup>	4,80	
				RAZEM	4,80
2.1.2	KNR-W 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, rów szerokości do 0.6 m	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
2.1.3	KNNRS 4 1406-01	Deskowanie ław fundamentowych	m <sup>2</sup>		
		4,8	m <sup>2</sup>	4,80	
				RAZEM	4,80
2.1.4	KNR 5-01 0120-03	Budowa ław betonowych, szerokość 0.50 m	m		
	Ława betonowa wjazd ul. Żeromskiego	5	m	5,00	
	Ława betonowa droga ul. Bohaterów Getta	7	m	7,00	
				RAZEM	12,00
2.1.5	KNR 4-01 0108-02	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		2,88	m <sup>3</sup>	2,88	
				RAZEM	2,88
2.1.6	KNR 4-01 0108-10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 9	m <sup>3</sup>	2,88	
		2,88		RAZEM	2,88
<b>2.2</b>		<b>Regulacja studni</b>			
2.2.1	KNR 5-01 0505-05	Podwyższenie o 20 cm ramy studni 500x1000 - regulacja istniejących studnie	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>2.3</b>		<b>Przebudowa kabła światłowodowego Netia</b>			
2.3.1	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi 30 mm - kabel Z-XXOTKtsFtl 24J	m		
		271	m	271,00	
				RAZEM	271,00
2.3.2	TPSA 39 0502-03	Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki, kabel w odcinkach 2 km	km		
		0,277	km	0,277	
				RAZEM	0,277
2.3.3	TPSA 39 0608-02	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze		
		1	złącze	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3.4	TPSA 39 0612-01	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowodów 1	szt szt	1,00	1,00
				RAZEM	1,00
2.3.5	TPSA 39 0612-02	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowodów 23	szt szt	23,00	23,00
				RAZEM	23,00
2.3.6	TPSA 39 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełączniczy, mierzony 1 światłowodów 1	odcinek odcinek	1,00	1,00
				RAZEM	1,00
2.3.7	TPSA 39 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełączniczy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowodów 23	odcinek odcinek	23,00	23,00
				RAZEM	23,00
2.3.8	TPSA 39 0902-01	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowodów 1	odcinek odcinek	1,00	1,00
				RAZEM	1,00
2.3.9	TPSA 39 0902-02	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowodów 23	odcinek odcinek	23,00	23,00
				RAZEM	23,00
<b>3</b>	<b>Przebudowa kabla światłowodowego (W-EXPLORER)</b>				
3.1	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi 30 mm - kabel Z-XOTKtsd 48J 70	m m	70,00	70,00
				RAZEM	70,00
3.2	TPSA 39 0502-03	Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki, kabel w odcinkach 2 km - kabel Z-XOTKtsd 48J 0,12	km km	0,120	0,120
				RAZEM	0,120
3.3	TPSA 39 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowodów 2	złącze złącze	2,00	2,00
				RAZEM	2,00
3.4	TPSA 39 0601-02	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowodów 94	złącze złącze	94,00	94,00
				RAZEM	94,00
3.5	TPSA 39 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni 2	szt szt	2,00	2,00
				RAZEM	2,00
3.6	TPSA 39 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełączniczy, mierzony 1 światłowodów 1	odcinek odcinek	1,00	1,00
				RAZEM	1,00
3.7	TPSA 39 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełączniczy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowodów 47	odcinek odcinek	47,00	47,00
				RAZEM	47,00
3.8	TPSA 39 0902-01	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowodów 1	odcinek odcinek	1,00	1,00
				RAZEM	1,00
3.9	TPSA 39 0902-02	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowodów 47	odcinek odcinek	47,00	47,00
				RAZEM	47,00
<b>4</b>	<b>Przebudowa kabla światłowodowego (VECTRA S.A.)</b>				
4.1	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi 30 mm - kabel Z-XOTKtsd 72J 70	m m	70,00	70,00
				RAZEM	70,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2	TPSA 39 0502-03	Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki, kabel w odcinkach 2 km - kabel Z-XOTKtsdD 72J 0,12	km km	 0,120	 0,120
				RAZEM	0,120
4.3	TPSA 39 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód 2	złącze złącze	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
4.4	TPSA 39 0601-02	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód 142	złącze złącze	 142,00	 142,00
				RAZEM	142,00
4.5	TPSA 39 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni 2	szt szt	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
4.6	TPSA 39 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełączniczy, mierzony 1 światłowód 1	odcinek odcinek	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
4.7	TPSA 39 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełączniczy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 71	odcinek odcinek	 71,00	 71,00
				RAZEM	71,00
4.8	TPSA 39 0902-01	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód 1	odcinek odcinek	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
4.9	TPSA 39 0902-02	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 71	odcinek odcinek	 71,00	 71,00
				RAZEM	71,00
<b>5</b>	<b>Przebudowa kabla światłowodowego oraz kabli koncentryczne (UPC POLSKA)</b>				
5.1	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi 30 mm - kabel A-DQ(ZN)(SR)2Y 4x12E9 70	m m	 70,00	 70,00
				RAZEM	70,00
5.2	TPSA 39 0502-03	Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki, kabel w odcinkach 2 km - kabel A-DQ(ZN)(SR)2Y 4x12E9 0,12	km km	 0,120	 0,120
				RAZEM	0,120
5.3	TPSA 39 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód 2	złącze złącze	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
5.4	TPSA 39 0601-02	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód 94	złącze złącze	 94,00	 94,00
				RAZEM	94,00
5.5	TPSA 39 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni 2	szt szt	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
5.6	TPSA 39 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełączniczy, mierzony 1 światłowód 1	odcinek odcinek	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
5.7	TPSA 39 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełączniczy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 47	odcinek odcinek	 47,00	 47,00
				RAZEM	47,00
5.8	TPSA 39 0902-01	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód 1	odcinek odcinek	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.9	TPSA 39 0902-02	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 47	odci- nek odci- nek	47,00	
				RAZEM	47,00
5.10	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi 30 mm - kabel TC540F 70	m m	70,00	
				RAZEM	70,00
5.11	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi 30 mm - kabel TC860F 70	m m	70,00	
				RAZEM	70,00
5.12	TPSA 40 0503-07	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel TC540F 80	m m	80,00	
				RAZEM	80,00
5.13	TPSA 40 0503-11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - kabel TC860F 80	m m	80,00	
				RAZEM	80,00
5.14	TPSA 39 0204-01	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 32 mm, złączki skręcane - analogia - montaż złącz do kabli aluminiowych QR540 2	szt szt	2,00	
				RAZEM	2,00
5.15	TPSA 39 0204-01	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 32 mm, złączki skręcane - analogia - montaż złącz do kabli aluminiowych QR860 2	szt szt	2,00	
				RAZEM	2,00