

K O S Z T O R Y S O F E R T O W Y

Usunięcie kolizji telekomunikacyjnej Przebudowa sieci telekomunikacyjnej

Data: 2019-12-02

Budowa: Rozbudowa ul.Targowej w Pleszewie

Kody CPV: 45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii
 telefonicznych
 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

Obiekt: Sieć telekomunikacyjna operatora Orange Polska S.A., Netia S.A., INEA
 S.A., INEON

Zamawiający: Miasto i Gmina Pleszew, ul. Rynek 1, 63-300 Pleszew

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Kosztorys ofertowy

Numer	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jednostka	Krotność	Ilość	Wartość jedn. (PLN)	Wartość netto (PLN)
	45232300-5 45232000-2		Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli					
		D-01.03.04.	Przebudowa sieci telekomunikacyjnej					
1		D-01.03.04.	Przebudowa sieci telekomunikacyjnej operatora Orange Polska S.A.					
1.1	KNR 201/706/1	D-01.03.04.	Analogia.Przekopy próbne.Wykopy ręczne wraz z zasypaniem /2mx0,8x0,5/, kategoria gruntu III (7 przekopy x 0,8)	m3	1	5,6		
1.2	KNR 501/503/5	D-01.03.04.	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	szt	1	2		
1.3	KNBK 2/306/1	D-01.03.04.	Wywóz ziemi i gruzu wywiezienie ziemi na wyzn. wysypisko z załadowaniem i wyładowaniem samochodami na odległość do 1 km kategoria gruntu I-III (poz 190)	m3	1	5		
1.4	KNBK 2/306/2	D-01.03.04.	Wywóz ziemi i gruzu dodatek do wywózki ziemi za każde rozpocz. 0.5 km odległość transportu ponad 1 km (poz 191)	m3	1	5		
1.5	TPSA 40/302/2	D-01.03.04.	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-3, typ SKMP-3, grunt kategorii III	szt	1	2		
1.6	TPSA 40/314/2	D-01.03.04.	Budowa studni kablowych magistralnych SKM-3 z	szt	1	3		
1.7	TPSA 40/301/6	D-01.03.04.	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR , typ SKR-2 z ciężką pokrywą,, grunt kategorii III	szt	1	2		
1.8	KNR 501/502/2	D-01.03.04.	Regulacja wysokościowa istniejących studni-analogia	szt	1	6		
1.9	TPSA 40/102/7	D-01.03.04.	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 6 otworów w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie	m	1	43		
1.10	TPSA 39/104/3 (1)	D-01.03.04.	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE 3xFi-110-mm, nakłady podstawowe (na 1-m)	m	2	22		
1.11	TPSA 39/104/3 (2)	D-01.03.04.	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE 3xFi-110-mm, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	szt	2	1		
1.12	TPSA 39/104/1 (1)	D-01.03.04.	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE Fi-110-mm, nakłady podstawowe (na 1-m)	m	1	10,5		
1.13	TPSA 39/104/1 (2)	D-01.03.04.	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE Fi-110-mm, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	szt	1	1		
1.14	TPSA 39/202/2	D-01.03.04.	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 2xFi-32-mm	m	1	65		
1.15	TPSA 39/202/6	D-01.03.04.	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 2xFi-40-mm	m	1	10,5		
1.16	TPSA 39/303/11	D-01.03.04.	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	1	0,065		
1.17	TPSA 39/303/12	D-01.03.04.	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	1	0,065		
1.18	TPSA 40/502/8	D-01.03.04.	Układanie kabla sygnalizacyjnego	m	1	72		
1.19	TPSA 40/503/11	D-01.03.04.	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	1	12		
1.20	TPSA 40/606/1	D-01.03.04.	Montaż puszek POH w studni-analogia	szt	1	2		

1.21	TPSA 40/701/1	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych kabla sygnalizacyjnego w kanalizacji w puszcze POH -analogia	złącze	1	2		
1.22	TPSA 39/204/1	D-01.03.04.	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi-32-mm, złączki skręcane	szt	1	4		
1.23	TPSA 39/204/4	D-01.03.04.	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	1	4		
1.24	TPSA 39/202/1	D-01.03.04.	Ręczne wciąganie mikrorurki 12/8, otwór wolny - analogia	m	1	140,5		
1.25	TPSA 39/202/15	D-01.03.04.	Ręczne wciąganie mikrorurki 12/8 , otwór częściowo zajęty - analogia	m	1	65		
1.26	TPSA 39/204/4	D-01.03.04.	Montaż złączy rur mikrokanalizacji 12/8 -analogia	szt	1	6		
1.27	TPSA 40/503/9	D-01.03.04.	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 50-70 mm, otwór kanalizacji wolny	m	1	78		
1.28	TPSA 40/503/8	D-01.03.04.	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny	m	1	78		
1.29	TPSA 40/503/12	D-01.03.04.	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	1	78		
1.30	TPSA 40/503/7	D-01.03.04.	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	1	62		
1.31		D-01.03.04.	kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	1	62		
1.32		D-01.03.04.	kabel XzTKMXpw 50x4x0,8	m	1	156		
1.33		D-01.03.04.	kabel XzTKMXpw 200x4x0,5	m	1	78		
1.34		D-01.03.04.	kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	1	84		
1.35	TPSA 40/717/1	D-01.03.04.	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	1	2		
1.36	TPSA 40/717/6	D-01.03.04.	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	1	4		
1.37	TPSA 40/718/9	D-01.03.04.	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 400 parach	złącze	1	2		
1.38	TPSA 40/723/1	D-01.03.04.	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	1	2		
1.39	TPSA 40/723/6	D-01.03.04.	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	1	4		
1.40	TPSA 40/723/9	D-01.03.04.	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 400 parach	złącze	1	2		
1.41	KNR 501/1310/1	D-01.03.04.	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-10	odcinek	1	1		
1.42	KNR 501/1310/9	D-01.03.04.	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-100	odcinek	1	2		
1.43	KNR 501/1310/12	D-01.03.04.	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-400	odcinek	1	1		
1.44	KNR 501/1311/1	D-01.03.04.	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10	odcinek	1	1		
1.45	KNR 501/1311/9	D-01.03.04.	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-100	odcinek	1	2		
1.46	KNR 501/1311/12	D-01.03.04.	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-400	odcinek	1	1		
1.47	KNR 501/1312/1	D-01.03.04.	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10	odcinek	1	1		
1.48	KNR 501/1312/9	D-01.03.04.	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-100	odcinek	1	2		
1.49	KNR 501/1312/12	D-01.03.04.	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-400	odcinek	1	1		
1.50	KNR 201/706/1	D-01.03.04.	Odkopanie istniejącego rurociągu kablowego w celu przecięcia kabla OTK niezbędnego do uzyskania wymaganego zapasu kabla OTK-analogia	m3	1	2		
1.51	TPSA 39/613/1	D-01.03.04.	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	1	6		

1.52	KNR 501/608/1	D-01.03.04.	Wyciąganie światłowodu -analogia	m	1	408		
1.53	TPSA 39/501/1	D-01.03.04.	Wciąganie kabli światłowodowych (24J; 48J; 12J;16J) do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km	km	1	0,92		
1.54	TPSA 39/608/3	D-01.03.04.	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe skręcanej	złącze	1	1		
1.55	TPSA 39/608/9	D-01.03.04.	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy skręcanej	złącze	1	1		
1.56	TPSA 39/601/5	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 24J ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa siskniewająca jeden spajany światłowód	złącze	1	1		
1.57	TPSA 39/601/6	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 24J ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa siskniewająca, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	1	23		
1.58	TPSA 39/601/3	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 48J ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1	2		
1.59	TPSA 39/601/4	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 48J ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	1	94		
1.60	TPSA 39/601/3	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 12J ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1	2		
1.61	TPSA 39/601/4	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 12J ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	1	22		
1.62	TPSA 39/601/3	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 16J ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1	2		
1.63	TPSA 39/601/4	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych 16J ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	1	30		
1.64		D-01.03.04.	Kabel MCS 1652 48J	m	1	290		
1.65		D-01.03.04.	Kabel MCS 1652 12J	m	1	280		
1.66		D-01.03.04.	Kabel Z-XOTKtsd 16J	m	1	140		
1.67	TPSA 39/901/1	D-01.03.04.	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	4		
1.68	TPSA 39/901/2	D-01.03.04.	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	1	96		
1.69	TPSA 39/902/3	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	1		
1.70	TPSA 39/902/4	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	1	96		
1.71	TPSA 39/903/3	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1	1		
1.72	TPSA 39/903/4	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	1	96		
1.73	KNR 501/608/3	D-01.03.04.	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi-70-mm	m	1	200		
1.74	TPSA 39/202/16	D-01.03.04.	Wyciąganie (likwidacja) rur kanalizacji wtórnej,, 2xFi-32-mm-analogia	m	1	56		
1.75	TPSA 39/202/19	D-01.03.04.	Wyciąganie (likwidacja) rur kanalizacji wtórnej, 2xFi-40-mm-analogia	m	1	44		

2		D-01.03.04.	Przebudowa kabla światłowodowego INEA S.A.					
2.1	TPSA 39/613/1	D-01.03.04.	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	1	2		
2.2	TPSA 40/503/7	D-01.03.04.	Wciąganie kabla światłowodowego do kanalizacji kablowej, ręczne, , otwór kanalizacji wolny - analogia	m	1	180		
2.3	KNR 501/608/1	D-01.03.04.	Wyciąganie światłowodu w celu uzyskania zapasu - analogia	m	1	66		
2.4	TPSA 39/601/3	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1	2		
2.5	TPSA 39/601/4	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	1	286		
2.6	TPSA 39/901/1	D-01.03.04.	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	1		
2.7	TPSA 39/901/2	D-01.03.04.	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	1	143		
2.8	TPSA 39/902/3	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	1		
2.9	TPSA 39/902/4	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	1	143		
2.10	TPSA 39/903/3	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1	1		
2.11	TPSA 39/903/4	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	1	143		
2.12		D-01.03.04.	Kabel Z-XOTKtsd 144J-12x12	m	1	180		
3		D-01.03.04.	Przebudowa kabla światłowodowego INEON Sp.z o.o.					
3.1	KNR 501/503/5	D-01.03.04.	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	szt	1	1		
3.2	KNBK 2/306/1	D-01.03.04.	Wywóz ziemi i gruzu wywiezienie ziemi na wyzn. wysypisko z załadowaniem i wyładowaniem samochodami na odległość do 1 km kategoria gruntu I-III (poz 190)	m3	1	2,5		
3.3	KNBK 2/306/2	D-01.03.04.	Wywóz ziemi i gruzu dodatek do wywózki ziemi za każde rozpocz. 0.5 km odległość transportu ponad 1 km (poz 191)	m3	1	2,5		
3.4	TPSA 40/301/2	D-01.03.04.	Budowa studni kablowych prefabrykowanych dwuelementowa SKR, typ SKR-1 z pokrywą typu ciężkiego, grunt kategorii III	szt	1	1		
3.5	KNR 501/502/2	D-01.03.04.	Regulacja wysokościowa istniejącej studni-analogia	szt	1	1		
3.6	TPSA 40/503/7	D-01.03.04.	Wciąganie kabla światłowodowego Z-XOTKtsd 96J do kanalizacji kablowej, ręczne, , otwór kanalizacji wolny - analogia	m	1	485		
3.7	TPSA 39/608/3	D-01.03.04.	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe skręcanej	złącze	1	2		
3.8	TPSA 39/608/9	D-01.03.04.	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy skręcanej	złącze	1	2		
3.9	TPSA 39/601/5	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa sistniejaca jeden spajany światłowód	złącze	1	2		
3.10	TPSA 39/601/6	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa sistniejaca, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	1	190		
3.11		D-01.03.04.	Kabel Z-XOTKtsd 96J	m	1	485		

3.12	TPSA 39/901/1	D-01.03.04.	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	1		
3.13	TPSA 39/901/2	D-01.03.04.	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	1	95		
3.14	TPSA 39/902/3	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	1		
3.15	TPSA 39/902/4	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	1	95		
3.16	TPSA 39/903/3	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1	1		
3.17	TPSA 39/903/4	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	1	95		
3.18	KNR 501/608/1	D-01.03.04.	Wyciąganie światłowodu -analogia	m	1	420		
4		D-01.03.04.	Przebudowa sieci operatora NETIA S.A.					
4.1	KNR 201/706/1	D-01.03.04.	Analogia.Przekopy próbne.Wykopy ręczne wraz z zasypaniem /2mx0,8x0,5/, kategoria gruntu III (4 przekopy x 0,8)	m3	1	3,2		
4.2	KNR 501/503/5	D-01.03.04.	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	szt	1	4		
4.3	KNBK 2/306/1	D-01.03.04.	Wywóz ziemi i gruzu wywiezienie ziemi na wyzn. wysypisko z załadowaniem i wyładowaniem samochodami na odległość do 1 km kategoria gruntu I-III (poz 190)	m3	1	10		
4.4	KNBK 2/306/2	D-01.03.04.	Wywóz ziemi i gruzu dodatek do wywózki ziemi za każde rozpocz. 0.5 km odległość transportu ponad 1 km (poz 191)	m3	1	10		
4.5	TPSA 40/301/2	D-01.03.04.	Budowa studni kablowych prefabrykowanych dwuelementowa SKR, typ SKR-1 z pokrywą typu ciężkiego, grunt kategorii III	szt	1	3		
4.6	KNR 501/505/4	D-01.03.04.	Wymiana ram i pokryw studni, ramy studni 600x1000 ciężka D400	szt	1	1		
4.7	KNR 501/505/2	D-01.03.04.	Wymiana ram i pokryw studni, pokrywy studni 600x1000 ciężka D400	szt	1	1		
4.8	KNR 501/502/2	D-01.03.04.	Regulacja wysokościowa istniejącej studni-analogia	szt	1	3		
4.9	TPSA 39/104/2 (1)	D-01.03.04.	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE 2xFi-110-mm, nakłady podstawowe (na 1-m)	m	1	30		
4.10	TPSA 39/104/2 (2)	D-01.03.04.	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE 2xFi-110-mm, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	szt	1	2		
4.11	TPSA 40/102/2	D-01.03.04.	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	1	40		
4.12	TPSA 39/202/2	D-01.03.04.	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 2xFi-32-mm	m	1	140		
4.13	TPSA 39/204/1	D-01.03.04.	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi-32-mm, złączki skręcane	szt	1	8		
4.14	TPSA 40/503/11	D-01.03.04.	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	1	88		
4.15	TPSA 40/713/6	D-01.03.04.	Otwarcie i zamknięcie złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	1	1		
4.16	TPSA 40/717/6	D-01.03.04.	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	1	2		
4.17	TPSA 40/723/6	D-01.03.04.	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	1	2		
4.18		D-01.03.04.	kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m	1	88		

4.19	KNR 501/1310/9	D-01.03.04.	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-100	odcinek	1	1		
4.20	KNR 501/1311/9	D-01.03.04.	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-100	odcinek	1	1		
4.21	KNR 501/1312/9	D-01.03.04.	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalno-przenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-100	odcinek	1	1		
4.22	TPSA 39/501/1	D-01.03.04.	Wciąganie kabli światłowodowych (BDC-CK24J(12) i BDC-CK 12J(6)) do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km	km	1	1,85		
4.23	TPSA 40/503/7	D-01.03.04.	Wciąganie kabla światłowodowego Z-XOTKtsdp 12J(6) do kanalizacji kablowej, ręczne, , otwór kanalizacji wolny - analogia	m	1	310		
4.24	TPSA 39/608/3	D-01.03.04.	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe skręcanej	złącze	1	6		
4.25	TPSA 39/608/9	D-01.03.04.	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy skręcanej	złącze	1	6		
4.26	KNR 501/608/1	D-01.03.04.	Wyciąganie światłowodu -analogia	m	1	1860		
4.27	TPSA 39/601/5	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa sistniewaca jeden spajany światłowód	złącze	1	6		
4.28	TPSA 39/601/6	D-01.03.04.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa sistniewaca, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	1	90		
4.29	TPSA 39/901/1	D-01.03.04.	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	3		
4.30	TPSA 39/901/2	D-01.03.04.	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	1	45		
4.31	TPSA 39/902/3	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	3		
4.32	TPSA 39/902/4	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	1	45		
4.33	TPSA 39/903/3	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1	3		
4.34	TPSA 39/903/4	D-01.03.04.	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	1	45		
4.35		D-01.03.04.	kabel BDC-CK 24J (12)	m	1	1200		
4.36		D-01.03.04.	kabel BDC-CK 12J (6)	m	1	310		
4.37		D-01.03.04.	Kabel Z-XOTKtsdp 12J(6)	m	1	650		
4.38	TPSA 39/202/2	D-01.03.04.	Wyciąganie(likwidacja) rur kanalizacji wtórnej, 2xFi-32·mm-analogia	m	1	150		
4.39	KNR 501/608/5	D-01.03.04.	Wyciąganie(likwidacja) kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej,	m	1	75		
5		D-01.03.04.	Roboty dodatkowe					
5.1		D-01.03.04.	badanie zagęszczenia gruntu 14 pkt	kpl	1	1		
5.2		D-01.03.04.	inwentaryzacja geodezyjna	kpl	1	1		
5.3		D-01.03.04.	nadzór właścicielski operatora Orange Polska S.A.	kpl	1	1		
5.4		D-01.03.04.	nadzór właścicielski operatora INEA S.A.	kpl	1	1		
5.5		D-01.03.04.	nadzór właścicielski operatora Netia	kpl	1	1		
5.6		D-01.03.04.	nadzór właścicielski operatora INEON	kpl	1	1		
							Wartość robót razem netto	
							VAT(23%)	
							Wartość robót razem brutto	