

KOSZTORYS OFERTOWY

Inwestor Adres:	GMINA LUBLIN Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie 20-401 Lublin, ul. Krochmalna 13J
Wykonawca: Adres:
Nazwa zadania:	Zadanie I – Rozbiórka i budowa mostu na rzece Czerniejówce w ciągu ul. Pawiej oraz rozbudowa ul. Pawiej do ul. Kunickiego w Lublinie, wraz z odwodnieniem i oświetleniem. Tom 8
Lokalizacja obiektu:	miasto i gmina Lublin, woj. lubelskie, Obręby: 10 - Dziesiąta Stara, 16 - Kośminek
Cena ofertowa: w tym podatek VAT: Słownie: zł zł
Data sporządzenia:
Kosztorys został opracowany przez: Adres: <div style="text-align: center;">(nazwa firmy)</div>

Sporządził:

.....

(imię i nazwisko)

.....

(data i podpis)

Podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy:

.....

(imię i nazwisko)

.....

(data i podpis)

Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej

Obecnie w ciągu ul Pawiej w Lublinie zlokalizowana jest istniejąca kanalizacja teletechniczna stanowiąca własność Orange Polska S.A. oraz w rejonie skrzyżowania z ul Wspólną kanalizacja teletechniczna własność NETIA S.A..

Z uwagi na przebudowę mostu na rzece Czarniejówce zaprojektowano przebudowę istn. kanalizacji teletechnicznej oraz umieszczonych w niej kabli miedzianych i światłowodowych

Inwestycja obejmuje:

- Budowa 8-cio otworowej kanalizacji teletechnicznej z rur RHDPE 110/6,3
- Budowa 7 otworowej kanalizacji teletechnicznej z rur RHDPE 110/6,3
- Budowa studni kablowej SKMP-3
- Budowa ław betonowych
- Demontaż 8-cio otworowej kanalizacji teletechnicznej
- Demontaż 7 otworowej kanalizacji teletechnicznej
- Wymiana ram i pokryw studni
- Regulacja ramy studni
- Budowa dodatkowego gardła studni
- Przebudowę kabli miedzianych magistralnych
- Przebudowę kabli światłowodowych

Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
KOSZTORYS: Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej						
1	45111000-8	Przebudowa kanalizacji kablowej, kabli telekomunikacyjnych miedzianych kanałowych i ziemnych				
1.1	ZN-97/TP S.A.-039 0104-09	Wykonanie przepustów o długości do 60 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rury HDPE o śr. 3x110 mm	m	46		
1.2	ZN-97/TP S.A.-039 0104-09	Wykonanie przepustów o długości do 60 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rury HDPE o śr. 3x110 mm	m	46		
1.3	ZN-97/TP S.A.-039 0104-07	Wykonanie przepustów o długości do 60 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rury HDPE o śr. 110 mm	m	46		
1.4	ZN-97/TP S.A.-040 0102-08	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 2; liczbie rur 4; liczbie otworów 8	m	58,5 = 59		
1.5	KNR 5-01 0403-10	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKMP-3 monolitycznych w gruncie kat. III	stud.	4		
1.6	TPSA 40 0322-01	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami	szt	4		
1.7	KNR 4-01 1302-01	Analogia - Montaż zamka Abloy w studni kablowej.	szt	4		
1.8	KNR 5-01 0505-06	Podwyższenie do 20 cm ramy studni 600x1000	szt	15		
1.9	KNR 5-01 0505-02	Wymiana pokryw studni 600x1000	szt.	5		
1.10	KNR 5-01 0505-04	Wymiana ramy studni 600x1000	szt.	5		
1.11	KNR 5-01 0306-06	Budowa gardeł dodatkowych SK-6 z gotowej mieszanki betonowej w gruncie kat. III	gard.	2		
1.12	KNR 5-01 0503-07	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-6/2	stud.	2		
1.13	ZN-97/TP S.A.-040 0102-07	Analogia - Demontaż kanalizacji kablowej pierwotnej z rur PCV 110,	m	56		
1.14	ZN-97/TP S.A.-040 0503-10	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. ponad 70 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej	m	117		
1.15	ZN-97/TP S.A.-040 0503-12	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 50 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej	m	117		
1.16	TPSA 40 0503-11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	117		
1.17	KNR 5-01 0608-04	Wyciąganie kabla o śr. pow. 70 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony 1 kablem	m	60		
1.18	KNR 5-01 0608-06	Wyciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony więcej niż jednym kablem	m	60		
1.19	KNR 5-01 0608-05	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi 30 mm	m	60		
1.20	ZN-97/TP S.A.-040 0718-12	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 1000 parach	złąc. z.	2		

Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.21	ZN-97/TP S.A.-040 0718-10	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 500 parach	złąc z.	2		
1.22	ZN-97/TP S.A.-040 0723-06	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach	złąc z.	2		
1.23	KNR 5-01 1310-17	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 1000 parach	odc.	1		
1.24	KNR 5-01 1310-13	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 500 parach	odc.	1		
1.25	KNR 5-01 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.	1		
1.26	KNR 5-01 1311-17	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 1000 parach	odc.	1		
1.27	KNR 5-01 1311-13	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 500 parach	odc.	1		
1.28	KNR 5-01 1311-09	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.	1		
1.29		Kabel XzTKMXpw 500x4x0,5	m	117		
1.30		Kabel XzTKMXpw 250x4x0,5	m	117		
1.31		Kabel XzTKMXpw 50x4x0,8	m	117		
Razem dział: Przebudowa kanalizacji kablowej, kabli telekomunikacyjnych miedzianych kanałowych i ziemnych						
2		Przebudowa kabla światłowodowego nr OKP 044420 typu Z-XOTKtsd 144J relacji: CA Kośminek CA Czuby na odcinku od studni LU-E0480 do studni LU-E0482.				
2.1	TPSA 39 0202-20	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury na bębnach, 1xFi 32/2,9 mm	m	116,5 = 117		
2.2	TPSA 39 0204-01	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 32 mm, złączki skręcane	szt	2		
2.3	TPSA 39 0206-01	Badanie szczelności zmontowanych odcinków kanalizacji wtórnej o długości do 2 km, sprężarka, rury o średnicy 32 mm	odci nek	1		
2.4	TPSA 39 0503-01	Wciąganie proj. kabla światł. OKP 044420 typu Z-XOTKtsd 144J do kanalizacji wtórnej z rur HDPE o średnicy 32 mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach o długości 2 km	km	0,4164 = 0,416		
2.5	TPSA 39 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w studni kablowej	szt	1		
2.6	TPSA 39 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złąc ze	2		
2.7	TPSA 39 0601-02	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złąc ze	286		
2.8	TPSA 39 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód	odci nek	1		
2.9	TPSA 39 0901-02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odci nek	143		
2.10	TPSA 39 0901-05	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odci nek	1		
2.11	TPSA 39 0901-06	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odci nek	143		
2.12	TPSA 39 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odci nek	1		
2.13	TPSA 39 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odci nek	143		

Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
2.14	TPSA 39 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
2.15	TPSA 39 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	143		
2.16	TPSA 39 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
2.17	TPSA 39 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	143		
2.18	TPSA 39 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	złącze	1		
2.19	TPSA 39 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	złącze	143		
2.20	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla światłowodowego 144J z kanalizacji wtórnej - analogia	m	390		
2.21	KNR 5-01 0608-06	Wyciąganie kanalizacji wtórnej fi 32 z kanalizacji pierwotnej - analogia	m	71		
2.22		Kabel Z-XOTKtsd 144J	m	416,4 = 416		
Razem dział: Przebudowa kabla światłowodowego nr OKP 044420 typu Z-XOTKtsd 144J relacji: CA Kośminek CA Czuby na odcinku od studni LU-E0480 do studni LU-E0482.						
3		Przebudowa kabla światłowodowego nr OKP 044004 typu Z-XOTKtsd 6J relacji: CA Kośminek CA CZUBY na odcinku od studni LU-E0480 - LUE0482				
3.1	TPSA 39 0202-20	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury na bębnach, 1xFi 32/2,9 mm	m	116,5 = 117		
3.2	TPSA 39 0204-01	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 32 mm, złączki skręcane	szt	2		
3.3	TPSA 39 0206-01	Badanie szczelności zmontowanych odcinków kanalizacji wtórnej o długości do 2 km, sprężarka, rury o średnicy 32 mm	odcinek	1		
3.4	TPSA 39 0503-01	Wciąganie proj. kabla światł. OKP 04404 typu Z-XOTKtsd 6J do kanalizacji wtórnej z rur HDPE o średnicy 32 mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach o długości 2 km	km	0,1765 = 0,177		
3.5	TPSA 39 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w studni kablowej	szt	2		
3.6	TPSA 39 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	2		
3.7	TPSA 39 0601-02	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	10		
3.8	TPSA 39 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
3.9	TPSA 39 0901-02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	5		
3.10	TPSA 39 0901-05	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
3.11	TPSA 39 0901-06	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	5		

Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
3.12	TPSA 39 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
3.13	TPSA 39 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	5		
3.14	TPSA 39 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
3.15	TPSA 39 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	5		
3.16	TPSA 39 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
3.17	TPSA 39 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	5		
3.18	TPSA 39 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1		
3.19	TPSA 39 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	5		
3.20	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla światłowodowego 6J z kanalizacji wtórnej - analogia	m	71		
3.21	KNR 5-01 0608-06	Wyciąganie kanalizacji wtórnej fi 32 z kanalizacji pierwotnej - analogia	m	71		
3.22		Kabel Z-XOTKtsd 6J	m	176,5 = 177		
Razem dział: Przebudowa kabla światłowodowego nr OKP 044004 typu Z-XOTKtsd 6J relacji: CA Kośminek CA CZUBY na odcinku od studni LU-E0480 - LUE0482						
4		Przebudowa kabla światłowodowego nr WTROI/000180000000549/KW typu DDC-C0-48 9/125 na odcinku od studni LU-E0480/1 do studni LU-A0039				
4.1	TPSA 40 0503-11	Wciąganie proj. kabla światł. WTROI/000180000000549/KW typu DDC-C0-48 9/125 do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	430,3 = 430		
4.2	TPSA 39 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w studni kablowej	szt	1		
4.3	TPSA 39 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	2		
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	złącze	94		
4.5	TPSA 39 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
4.6	TPSA 39 0901-02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47		
4.7	TPSA 39 0901-05	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
4.8	TPSA 39 0901-06	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47		

Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
4.9	TPSA 39 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
4.10	TPSA 39 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47		
4.11	TPSA 39 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
4.12	TPSA 39 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47		
4.13	TPSA 39 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
4.14	TPSA 39 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47		
4.15	TPSA 39 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1		
4.16	TPSA 39 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	47		
4.17	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla światłowodowego 48J z kanalizacji wtórnej - analogia	m	300		
4.18		Kabel DDC-C0-48 9/125	m	430,3 = 430		
Razem dział: Przebudowa kabla światłowodowego nr WTROI/000180000000549/KW typu DDC-C0-48 9/125 na odcinku od studni LU-E0480/1 do studni LU-A0039						
5		Przebudowa kabla światłowodowego nr TRRUIUA/61645/KW/2015 typu Z-XOTKtsd 48J na odcinku od studni LU-E0227 do studni LU-A0040				
5.1	TPSA 40 0503-11	Wciąganie proj. kabla światł. TRRUIUA/61645/KW/2015 typu Z-XOTKtsd 48J do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	944,4 = 944		
5.2	TPSA 39 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w studni kablowej	szt	1		
5.3	TPSA 39 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	2		
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	złącze	94		
5.5	TPSA 39 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
5.6	TPSA 39 0901-02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47		
5.7	TPSA 39 0901-05	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
5.8	TPSA 39 0901-06	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47		
5.9	TPSA 39 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		

Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej

Koszorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
5.10	TPSA 39 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47		
5.11	TPSA 39 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzone 1 światłowód	odcinek	1		
5.12	TPSA 39 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47		
5.13	TPSA 39 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzone 1 światłowód	odcinek	1		
5.14	TPSA 39 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47		
5.15	TPSA 39 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzone 1 światłowód	złącze	1		
5.16	TPSA 39 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	złącze	47		
5.17	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla światłowodowego 48J z kanalizacji wtórnej - analogia	m	809		
5.18		Kabel Z-XOTKtsd 48J	m	944,4 = 944		
Razem dział: Przebudowa kabla światłowodowego nr TRRUIUA/61645/KW/2015 typu Z-XOTKtsd 48J na odcinku od studni LU-E0227 do studni LU-A0040						
6		Przebudowa kabla światłowodowego nrOKT44675 typu Z-XOTKtsd 48J na odcinku od studni LU-E0468 do studni LU-A0029				
6.1	TPSA 40 0503-11	Wciąganie proj. kabla światł. TRRUIUA/61645/KW/2015 typu Z-XOTKtsd 48J do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	1156,3 = 1 156		
6.2	TPSA 39 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w studni kablowej	szt	1		
6.3	TPSA 39 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	2		
6.4	TPSA 39 0601-02	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	94		
6.5	TPSA 39 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzone 1 światłowód	odcinek	1		
6.6	TPSA 39 0901-02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47		
6.7	TPSA 39 0901-05	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzone 1 światłowód	odcinek	1		
6.8	TPSA 39 0901-06	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47		
6.9	TPSA 39 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzone 1 światłowód	odcinek	1		
6.10	TPSA 39 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47		

Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury telekomunikacyjnej

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
6.11	TPSA 39 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odci nek	1		
6.12	TPSA 39 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odci nek	47		
6.13	TPSA 39 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odci nek	1		
6.14	TPSA 39 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odci nek	47		
6.15	TPSA 39 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zako ńcz	1		
6.16	TPSA 39 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zako ńcz	47		
6.17	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla światłowodowego 48J z kanalizacji wtórnej - analogia	m	1020,9 = 1 021		
6.18		Kabel Z-XOTKtsd 48J	m	1156,3 = 1 156		
Razem dział: Przebudowa kabla światłowodowego nrOKT44675 typu Z-XOTKtsd 48J na odcinku od studni LU-E0468 do studni LU-A0029						
Kosztorys netto						
VAT 23%						
Kosztorys brutto						

Spis treści

Ogólna charakterystyka obiektu	1
Kosztorys ofertowy	2
1 Przebudowa kanalizacji kablowej, kabli telekomunikacyjnych miedzianych kanałowych i ziemnych	2
2 Przebudowa kabla światłowodowego nr OKP 044420 typu Z-XOTKtsd 144J relacji: CA Kośminek CA Czuby na odcinku od studni LU-E0480 do studni LU-E0482.	3
3 Przebudowa kabla światłowodowego nr OKP 044004 typu Z-XOTKtsd 6J relacji: CA Kośminek CA CZUBY na odcinku od studni LU-E0480 - LUE0482	4
4 Przebudowa kabla światłowodowego nr WTROI/000180000000549/KW typu DDC-C0-48 9/125 na odcinku od studni LU-E0480/1 do studni LU-A0039	5
5 Przebudowa kabla światłowodowego nr TRRUIUA/61645/KW/2015 typu Z-XOTKtsd 48J na odcinku od studni LU-E0227 do studni LU-A0040	6
6 Przebudowa kabla światłowodowego nr OKT44675 typu Z-XOTKtsd 48J na odcinku od studni LU-E0468 do studni LU-A0029	7
Spis treści	9