

Przedmiar robót

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa drogi gminnej - ulicy Wiślanej w gminie Łomianki
ADRES INWESTYCJI : Łomianki
INWESTOR : Burmistrz Łomianek
ADRES INWESTORA : ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki
BRANŻA : teletechnika

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz Giermakowski
DATA OPRACOWANIA : 16.07.2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
16.07.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Budowa kanalizacji telekomunikacyjnej pierwotnej i rurociągów kablowych Orange	1.1	1.9
2	Przebudowa sieci telekomunikacyjnej miedzianej Orange	2.1	2.45
3	Przebudowa sieci światłowodowej Orange	3.1	3.12
4	Budowa kanalizacji telekomunikacyjnej pierwotnej i rurociągów kablowych Laito	4.1	4.4
5	Przebudowa sieci światłowodowej Laito	5.1	5.24
6	Budowa kanalizacji telekomunikacyjnej pierwotnej i rurociągów kablowych ProIP	6.1	6.9
7	Przebudowa sieci światłowodowej ProIP	7.1	7.23
8	Budowa kanału technologicznego	8.1	8.8

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	45232300-5	Budowa kanalizacji telekomunikacyjnej pierwotnej i rurociągów kablowych Orange				
1.1	ZN-97/TP S.A.- 040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdziel- czych SKR -1 w gruncie kategorii III.	szt.	10		
1.2	ZN-97/TP S.A.- 040 0322-03	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablo- wych montaż pokryw dodatkowych z prętami, rama cięż- ka lub lekka	szt.	10		
1.3	KNR 5-01 0503- 02	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-2	stud.	1		
1.4	ZN-97/TP S.A.- 040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1	m	80		
1.5	ZN-97/TP S.A.- 039 0301-11	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wy- kopie wykonanym ręcznie w gruncie kat. III - rury w zwo- jach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	km	0,6		
1.6	ZN-97/TP S.A.- 039 0301-12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wy- kopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III - rury w zwo- jach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu	km	0,6		
1.7	KNR 2-25 0612- 02	Układanie rur ochronnych w wykopie, rura RHDPEp 110/6,3	m	50		
1.8	KNR 2-19 0122- 03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.	22		
1.9	KNR 5-01 0606- 03	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór wolny	szt.	20		
2	45232300-5	Przebudowa sieci telekomunikacyjnej miedzianej Orange				
2.1	KNR 5-03I 0320-06	Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych o długości 7 m z jedną belką ustojową na ostrym zboczu - kat. gruntu III	słup.	1		
2.2	KNR 5-03I 0301-06	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych o długości 7 m bez belek ustojowych w terenie płaskim - kat. gruntu III	słup.	1		
2.3	KNR 5-03I 0348-03	Montaż uziomów szpilekowych z drutu o długości 3 m - kat. gruntu I-IV	szt.	1		
2.4	KNR 5-03II 0509-02	Zdemontowanie słupów bliźniaczych żelbetowych o dłu- gości 7 m w terenie płaskim kat. gruntu III	szt.	1		
2.5	ZN-97/TP S.A.- 040 0606-06	Montaż słupków rozdzielczych osadzanych w betonie	szt.	2		
2.6	KNR 5-03I 0602-01	Umocowanie skrzynek kablowych 30-parowych na słup- ach kablowych bliźniaczych o wysokości do 7 m	szt.	1		
2.7	ZN-97/TP S.A.- 040 0603-01	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustron- nych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnio- nych o 10 parach zacisków w zespole	zesp.	2		
2.8	ZN-97/TP S.A.- 040 0603-05	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustron- nych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnio- nych o 70 parach zacisków w zespole	zesp.	1		
2.9	ZN-97/TP S.A.- 040 0603-04	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustron- nych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnio- nych o 50 parach zacisków w zespole	zesp.	1		
2.10	ZN-97/TP S.A.- 040 0603-02	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustron- nych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnio- nych o 20 parach zacisków w zespole	zesp.	1		
2.11	ZN-97/TP S.A.- 040 0603-01	Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustron- nych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnio- nych o 10 parach zacisków w zespole	zesp.	2		
2.12	KNR 5-03I 0602-01	Umocowanie skrzynek kablowych na słupach pojedyn- czych o wysokości 7 m	szt.	1		
2.13	ZN-97/TP S.A.- 040 0502-07	Układanie kabla wypełnionego o śr. do 30 mm w rowie kablówym wykopanym i zasypnym mechanicznie w gruncie kat. III XzTKMXpw 35x4x0,5	m	350		
2.14	ZN-97/TP S.A.- 040 0502-07	Układanie kabla wypełnionego o śr. do 30 mm w rowie kablówym wykopanym i zasypnym mechanicznie w gruncie kat. III XzTKMXpw 25x4x0,5	m	350		
2.15	ZN-97/TP S.A.- 040 0502-07	Układanie kabla wypełnionego o śr. do 30 mm w rowie kablówym wykopanym i zasypnym mechanicznie w gruncie kat. III XzTKMXpw 10x4x0,5	m	380		
2.16	ZN-97/TP S.A.- 040 0502-07	Układanie kabla wypełnionego o śr. do 30 mm w rowie kablówym wykopanym i zasypnym mechanicznie w gruncie kat. III XzTKMXpw 5x4x0,5	m	380		
2.17	ZN-97/TP S.A.- 040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanaliza- cji kablowej, kabel 15x4x0,5	m	30		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.18	ZN-97/TP S.A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej, kabel 10x4x0,5	m	30		
2.19	ZN-97/TP S.A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej, kabel 5x4x0,5	m	80		
2.20	ZN-97/TP S.A.-040 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm, kabel XzTKMXpwn 5x4x0,5	m	50		
2.21	ZN-97/TP S.A.-040 0704-05	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 70 parach	złącz.	1		
2.22	ZN-97/TP S.A.-040 0704-04	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 50 parach	złącz.	1		
2.23	ZN-97/TP S.A.-040 0704-02	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 20 parach	złącz.	1		
2.24	ZN-97/TP S.A.-040 0718-05	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 70 parach	złącz.	3		
2.25	ZN-97/TP S.A.-040 0718-04	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 50 parach	złącz.	3		
2.26	ZN-97/TP S.A.-040 0718-03	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 30 parach	złącz.	1		
2.27	ZN-97/TP S.A.-040 0718-02	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 20 parach	złącz.	1		
2.28	ZN-97/TP S.A.-040 0718-01	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach	złącz.	2		
2.29	ZN-97/TP S.A.-040 0723-05	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmoc. na kablu o 70 parach	złącz.	3		
2.30	ZN-97/TP S.A.-040 0723-04	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmoc. na kablu o 50 parach	złącz.	3		
2.31	ZN-97/TP S.A.-040 0723-03	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmoc. na kablu o 30 parach	złącz.	1		
2.32	ZN-97/TP S.A.-040 0723-02	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmoc. na kablu o 20 parach	złącz.	1		
2.33	ZN-97/TP S.A.-040 0723-01	Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmoc. na kablu o 10 parach	złącz.	2		
2.34	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych,łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy	kon.kabl.	4		
2.35	KNR 5-01 1310-03	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 30 parach	odc.	1		
2.36	KNR 5-01 1311-03	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 30 parach	odc.	1		
2.37	KNR 5-01 1312-03	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o 30 parach	odc.	1		
2.38	KNR 5-01 1310-02	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach	odc.	1		
2.39	KNR 5-01 1311-02	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach	odc.	1		
2.40	KNR 5-01 1312-02	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach	odc.	1		
2.41	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.	6		
2.42	KNR 5-01 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.	6		
2.43	KNR 5-01 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.	6		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.44	KNR 5-03II 0301-03	Zdemontowanie jednego przewodu o średnicy 4 mm zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód	km	0,5		
2.45	KNR 5-01 0820-01	Zanumerowanie kabla w studni kablowej	szt	30		
3 45232300-5 Przebudowa sieci światłowodowej Orange						
3.1	ZN-97/TP S.A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej, kabel 12J	m	700		
3.2	TPSA 39 0601-05	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód	złącze	2		
3.3	TPSA 39 0601-06	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	14		
3.4	ZN-97/TP S.A.-039 0401-05	Montaż zasobników złączowych z tworzywa sztucznego skrzynkowych dla 1 szt. złączy	zasob.	1		
3.5	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.	2		
3.6	TPSA 39 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
3.7	TPSA 39 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	7		
3.8	TPSA 39 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
3.9	TPSA 39 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	7		
3.10	TPSA 39 0904-01	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, zmierzony 1 światłowód	odcinek	1		
3.11	TPSA 39 0904-02	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	7		
3.12	KNR 5-01 0820-01	Zanumerowanie kabla w studni kablowej	szt	10		
4 45232300-5 Budowa kanalizacji telekomunikacyjnej pierwotnej i rurociągów kablowych Laito						
4.1	ZN-97/TP S.A.-039 0301-11	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat. III - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	km	0,2		
4.2	ZN-97/TP S.A.-039 0301-12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu	km	0,2		
4.3	KNR 2-25 0612-02	Układanie rur ochronnych w wykopie, rura RHDPEp 110/6,3	m	50		
4.4	KNR 2-19 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.	10		
5 45232300-5 Przebudowa sieci światłowodowej Laito						
5.1	ZN-97/TP S.A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej, kabel 24J	m	200		
5.2	ZN-97/TP S.A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej, kabel 12J	m	300		
5.3	TPSA 40 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych kabel LTC ADSS 12J na podbudowie słupowej	m	350		
5.4	KNR 5-03II 0301-03	Zdemontowanie jednego przewodu o średnicy 4 mm zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód	km	0,7		
5.5	TPSA 40 0506-01	Ponowne zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej	m	500		
5.6	KNR 5-03I 0603-01	Umocowanie przełącznic światłowodowych na słupach kablowych bliźniaczych o wysokości do 7 m	szt.	3		
5.7	KNR 5-03I 0603-01	Zdemontowanie przełącznic światłowodowych na słupach kablowych bliźniaczych o wysokości do 7 m	szt.	8		
5.8	KNR 5-03I 0603-01	Ponowne umocowanie przełącznic światłowodowych na słupach kablowych bliźniaczych o wysokości do 7 m	szt.	8		
5.9	TPSA 39 0601-05	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód	złącze	2		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.10	TPSA 39 0601-06	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	22		
5.11	ZN-97/TP S.A.-039 0608-03	Otwarcie przełącznic światłowodowych na słupie	złącz.	4		
5.12	ZN-97/TP S.A.-039 0611-01	Wprowadzanie dodatkowych kabli odgałęźnych do złącza kabla światłowodowego (1 szt.)	złącz.	4		
5.13	ZN-97/TP S.A.-039 0612-01	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza / 1 łącz.światłow.	kab.odg.	4		
5.14	ZN-97/TP S.A.-039 0612-02	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza / każdy nast.łącz. światłow.	kab.odg.	92		
5.15	ZN-97/TP S.A.-039 0608-09	Zamknięcie przełącznic światłowodowych na słupie	złącz.	4		
5.16	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych na słupie	szt.	10		
5.17	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi 30 mm	m	500		
5.18	TPSA 39 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	4		
5.19	TPSA 39 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	92		
5.20	TPSA 39 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	4		
5.21	TPSA 39 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	92		
5.22	TPSA 39 0904-01	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, zmierzony 1 światłowód	odcinek	4		
5.23	TPSA 39 0904-02	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	92		
5.24	KNR 5-01 0820-01	Zanumerowanie kabla	szt	100		
6 45232300-5 Budowa kanalizacji telekomunikacyjnej pierwotnej i rurociągów kablowych ProIP						
6.1	ZN-97/TP S.A.-040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III.	szt.	10		
6.2	ZN-97/TP S.A.-040 0322-03	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z prętami, rama ciężka lub lekka	szt.	10		
6.3	KNR 5-01 0503-02	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-1	stud.	6		
6.4	ZN-97/TP S.A.-039 0301-12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu	km	0,3		
6.5	ZN-97/TP S.A.-039 0301-12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu	km	0,3		
6.6	ZN-97/TP S.A.-039 0309-04	Montaż złączy skręcanych rur polietylenowych HDPE śr. 40 mm w ziemi	szt.	20		
6.7	KNR 2-25 0612-02	Układanie rur ochronnych w wykopie, rura RHDPEp 110/6,3	m	50		
6.8	KNR 2-19 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.	10		
6.9	KNR 5-01 0606-03	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór wolny	szt.	20		
7 45232300-5 Przebudowa sieci światłowodowej ProIP						
7.1	ZN-97/TP S.A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej, kabel 48J	m	400		
7.2	TPSA 40 0506-01	Zawieszanie kabli nadziemnych kabel LTC ADSS 12J na podbudowie słupowej	m	350		
7.3	KNR 5-03II 0301-03	Zdemontowanie jednego przewodu o średnicy 4 mm zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód	km	0,5		
7.4	TPSA 40 0506-01	Ponowne zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej	m	500		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
7.5	KNR 5-031 0603-01	Umocowanie przełącznic światłowodowych na słupach kablowych bliźniaczych o wysokości do 7 m	szt.	3		
7.6	KNR 5-031 0603-01	Zdemontowanie przełącznic światłowodowych na słupach kablowych bliźniaczych o wysokości do 7 m	szt.	5		
7.7	KNR 5-031 0603-01	Ponowne umocowanie przełącznic światłowodowych na słupach kablowych bliźniaczych o wysokości do 7 m	szt.	5		
7.8	TPSA 39 0601-05	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód	złącze	1		
7.9	TPSA 39 0601-06	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	47		
7.10	ZN-97/TP S.A-039 0608-03	Otwarcie muf złączowych przelotowych skręcanych zamkniętych na stałe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej	złącz.	3		
7.11	ZN-97/TP S.A-039 0611-01	Wprowadzanie dodatkowych kabli odgałęźnych do złącza kabla światłowodowego (1 szt.)	złącz.	3		
7.12	ZN-97/TP S.A-039 0612-01	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza / 1 łącz.światłow.	kab.odg.	3		
7.13	ZN-97/TP S.A-039 0612-02	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza / każdy nast.łącz. światłow.	kab.odg.	141		
7.14	ZN-97/TP S.A-039 0608-09	Zamknięcie na stałe muf złączowych przelotowych skręcanych kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej	złącz.	3		
7.15	ZN-97/TP S.A-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.	2		
7.16	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi 30 mm	m	400		
7.17	TPSA 39 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	2		
7.18	TPSA 39 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	94		
7.19	TPSA 39 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	2		
7.20	TPSA 39 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	94		
7.21	TPSA 39 0904-01	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, zmierzony 1 światłowód	odcinek	2		
7.22	TPSA 39 0904-02	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	94		
7.23	KNR 5-01 0820-01	Zanumerowanie kabla w studni kablowej	szt	60		
8 45232300-5 Budowa kanału technologicznego						
8.1	ZN-97/TP S.A-040 0301-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO -2g w gruncie kategorii III.	szt.	43		
8.2	ZN-97/TP S.A-040 0322-03	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z prętami, rama ciężka lub lekka	szt.	43		
8.3	ZN-97/TP S.A.-040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1, rura HDPE 125/108	m	1 923		
8.4	ZN-97/TP S.A-039 0301-12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu	km	5,769		
8.5	ZN-97/TP S.A-039 0301-12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu, mikrokanalizacja 40/7 mikrorurek	km	1,923		
8.6	KNR 2-25 0612-02	Układanie rur ochronnych w wykopie, rura RHDPEp 125/7,1	m	450		
8.7	KNR 2-19 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.	80		
8.8	KNR 5-01 0606-03	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór wolny	szt.	216		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7

Słownie:

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45232300-5		Budowa kanalizacji telekomunikacyjnej pierwotnej i rurociągów kablowych Orange			
1.1	ZN-97/TP S.A-040 0301-02		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III.	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
1.2	ZN-97/TP S.A-040 0322-03		Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z prętami, rama ciężka lub lekka	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
1.3	KNR 5-01 0503-02		Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-2	stud.		
			1	stud.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4	ZN-97/TP S.A.-040 0102-01		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
1.5	ZN-97/TP S.A.-039 0301-11		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat. III - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
			0,6	km	0,600	
					RAZEM	0,600
1.6	ZN-97/TP S.A-039 0301-12		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
			0,6	km	0,600	
					RAZEM	0,600
1.7	KNR 2-25 0612-02		Układanie rur ochronnych w wykopie, rura RHDPEp 110/6,3	m		
			50	m	50	
					RAZEM	50
1.8	KNR 2-19 0122-03		Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.		
			22	szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
1.9	KNR 5-01 0606-03		Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór wolny	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
2	45232300-5		Przebudowa sieci telekomunikacyjnej miedzianej Orange			
2.1	KNR 5-03I 0320-06		Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych o długości 7 m z jedną belką ustojową na ostrym zboczu - kat. gruntu III	słup.		
			1	słup.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.2	KNR 5-03I 0301-06		Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych o długości 7 m bez belek ustojowych w terenie płaskim - kat. gruntu III	słup.		
			1	słup.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.3	KNR 5-03I 0348-03		Montaż uziomów szpilekowych z drutu o długości 3 m - kat. gruntu I-IV	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.4	KNR 5-03II 0509-02		Zdemontowanie słupów bliźniaczych żelbetowych o długości 7 m w terenie płaskim kat. gruntu III	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.5	ZN-97/TP S.A.-040 0606-06		Montaż słupków rozdzielczych osadzanych w betonie	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
2.6	KNR 5-03I 0602-01		Umocowanie skrzynek kablowych 30-parowych na słupach kablowych bliźniaczych o wysokości do 7 m	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.7	ZN-97/TP S.A.-040 0603-01		Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 10 parach zacisków w zespole	zesp.		
			2	zesp.	2,000	
					RAZEM	2,000
2.8	ZN-97/TP S.A.-040 0603-05		Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 70 parach zacisków w zespole	zesp.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	zesp.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.9	ZN-97/TP S.A.-040 0603-04		Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 50 parach zacisków w zespole 1	zesp. zesp.	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.10	ZN-97/TP S.A.-040 0603-02		Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 20 parach zacisków w zespole 1	zesp. zesp.	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.11	ZN-97/TP S.A.-040 0603-01		Montaż zespołów łączówek szczelinowych dwustronnych, zabezpieczonych uszczelnionych i nieuszczelnionych o 10 parach zacisków w zespole 2	zesp. zesp.	 2,000	
					RAZEM	2,000
2.12	KNR 5-03I 0602-01		Umocowanie skrzynek kablowych na słupach pojedynczych o wysokości 7 m 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.13	ZN-97/TP S.A.-040 0502-07		Układanie kabla wypełnionego o śr. do 30 mm w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie w gruncie kat. III XzTKMXpw 35x4x0,5 350	m m	 350,000	
					RAZEM	350,000
2.14	ZN-97/TP S.A.-040 0502-07		Układanie kabla wypełnionego o śr. do 30 mm w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie w gruncie kat. III XzTKMXpw 25x4x0,5 350	m m	 350,000	
					RAZEM	350,000
2.15	ZN-97/TP S.A.-040 0502-07		Układanie kabla wypełnionego o śr. do 30 mm w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie w gruncie kat. III XzTKMXpw 10x4x0,5 380	m m	 380,000	
					RAZEM	380,000
2.16	ZN-97/TP S.A.-040 0502-07		Układanie kabla wypełnionego o śr. do 30 mm w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie w gruncie kat. III XzTKMXpw 5x4x0,5 380	m m	 380,000	
					RAZEM	380,000
2.17	ZN-97/TP S.A.-040 0503-01		Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej, kabel 15x4x0,5 30	m m	 30,000	
					RAZEM	30,000
2.18	ZN-97/TP S.A.-040 0503-01		Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej, kabel 10x4x0,5 30	m m	 30,000	
					RAZEM	30,000
2.19	ZN-97/TP S.A.-040 0503-01		Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej, kabel 5x4x0,5 80	m m	 80,000	
					RAZEM	80,000
2.20	ZN-97/TP S.A.-040 0506-01		Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla ósemkowego o śr. zewn.mniejszej od 15 mm, kabel XzTKMXpwn 5x4x0,5 50	m m	 50,000	
					RAZEM	50,000
2.21	ZN-97/TP S.A.-040 0704-05		Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 70 parach 1	złącz. złącz.	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.22	ZN-97/TP S.A.-040 0704-04		Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 50 parach 1	złącz. złącz.	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.23	ZN-97/TP S.A.-040 0704-02		Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych - złącze z 1 kablem odgałęźnym na kablu o 20 parach 1	złącz. złącz.	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.24	ZN-97/TP S.A-040 0718-05		Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 70 parach 3	złącz. złącz.	 3,000	 3,000
2.25	ZN-97/TP S.A-040 0718-04		Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 50 parach 3	złącz. złącz.	 3,000	 3,000
2.26	ZN-97/TP S.A-040 0718-03		Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 30 parach 1	złącz. złącz.	 1,000	 1,000
2.27	ZN-97/TP S.A-040 0718-02		Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 20 parach 1	złącz. złącz.	 1,000	 1,000
2.28	ZN-97/TP S.A-040 0718-01		Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach 2	złącz. złącz.	 2,000	 2,000
2.29	ZN-97/TP S.A-040 0723-05		Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 70 parach 3	złącz. złącz.	 3,000	 3,000
2.30	ZN-97/TP S.A-040 0723-04		Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 50 parach 3	złącz. złącz.	 3,000	 3,000
2.31	ZN-97/TP S.A-040 0723-03		Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 30 parach 1	złącz. złącz.	 1,000	 1,000
2.32	ZN-97/TP S.A-040 0723-02		Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 20 parach 1	złącz. złącz.	 1,000	 1,000
2.33	ZN-97/TP S.A-040 0723-01		Wyłączenie kabla równoległ.ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal.kablowej z zast.termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 10 parach 2	złącz. złącz.	 2,000	 2,000
2.34	KNR 5-01 0818-01		Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych,łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy 4	kon. kabl. kon. kabl.	 4,000	 4,000
2.35	KNR 5-01 1310-03		Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 30 parach 1	odc. odc.	 1,000	 1,000
2.36	KNR 5-01 1311-03		Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 30 parach 1	odc. odc.	 1,000	 1,000
2.37	KNR 5-01 1312-03		Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalno przenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 30 parach 1	odc. odc.	 1,000	 1,000
2.38	KNR 5-01 1310-02		Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 20 parach 1	odc. odc.	 1,000	 1,000
2.39	KNR 5-01 1311-02		Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach 1	odc. odc.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.40	KNR 5-01 1312-02		Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemysłowej przy jednej częstotliwości kabla o 20 parach 1	odc. odc.	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.41	KNR 5-01 1310-01		Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 6	odc. odc.	 6,000	
					RAZEM	6,000
2.42	KNR 5-01 1311-01		Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach 6	odc. odc.	 6,000	
					RAZEM	6,000
2.43	KNR 5-01 1312-01		Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemysłowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach 6	odc. odc.	 6,000	
					RAZEM	6,000
2.44	KNR 5-03II 0301-03		Zdemontowanie jednego przewodu o średnicy 4 mm zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód 0,5	km km	 0,500	
					RAZEM	0,500
2.45	KNR 5-01 0820-01	SST D-01. 03.04	Zanumerowanie kabla w studni kablowej 30	szt szt	 30	
					RAZEM	30
3 45232300-5			Przebudowa sieci światłowodowej Orange			
3.1	ZN-97/TP S.A-040 0503-01		Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej, kabel 12J 700	m m	 700,000	
					RAZEM	700,000
3.2	TPSA 39 0601-05	SST D-01. 03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód 2	złącze złącze	 2	
					RAZEM	2
3.3	TPSA 39 0601-06	SST D-01. 03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód 14	złącze złącze	 14	
					RAZEM	14
3.4	ZN-97/TP S.A.-039 0401-05	SST D-01. 03.04	Montaż zasobników złączowych z tworzywa sztucznego skrzynkowych dla 1 szt. złączy 1	zasob. zasob.	 1,000	
					RAZEM	1,000
3.5	ZN-97/TP S.A-039 0613-01	SST D-01. 03.04	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
3.6	TPSA 39 0901-07	SST D-01. 03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód 1	odcinek odcinek	 1	
					RAZEM	1
3.7	TPSA 39 0901-08	SST D-01. 03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 7	odcinek odcinek	 7	
					RAZEM	7
3.8	TPSA 39 0902-03	SST D-01. 03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 1	odcinek odcinek	 1	
					RAZEM	1
3.9	TPSA 39 0902-04	SST D-01. 03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 7	odcinek odcinek	 7	
					RAZEM	7
3.10	TPSA 39 0904-01	SST D-01. 03.04	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, zmierzony 1 światłowód	odcinek		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	odcinek	1	
					RAZEM	1
3.11	TPSA 39 0904-02	SST D-01. 03.04	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	odcinek odcinek	7	
					RAZEM	7
3.12	KNR 5-01 0820-01	SST D-01. 03.04	Zanumerowanie kabla w studni kablowej	szt		
			10	szt	10	
					RAZEM	10
4 45232300-5 Budowa kanalizacji telekomunikacyjnej pierwotnej i rurociągów kablowych Laito						
4.1	ZN-97/TP S.A.-039 0301-11		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat. III - rury w zwojach - 1 rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
			0,2	km	0,200	
					RAZEM	0,200
4.2	ZN-97/TP S.A.-039 0301-12		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat. III - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
			0,2	km	0,200	
					RAZEM	0,200
4.3	KNR 2-25 0612-02		Układanie rur ochronnych w wykopie, rura RHDPEp 110/6,3	m		
			50	m	50	
					RAZEM	50
4.4	KNR 2-19 0122-03		Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
5 45232300-5 Przebudowa sieci światłowodowej Laito						
5.1	ZN-97/TP S.A.-040 0503-01		Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej, kabel 24J	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
5.2	ZN-97/TP S.A.-040 0503-01		Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej, kabel 12J	m		
			300	m	300,000	
					RAZEM	300,000
5.3	TPSA 40 0506-01		Zawieszanie kabli nadziemnych kabel LTC ADSS 12J na podbudowie słupowej	m		
			350	m	350	
					RAZEM	350
5.4	KNR 5-03II 0301-03		Zdemontowanie jednego przewodu o średnicy 4 mm zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód	km		
			0,7	km	0,700	
					RAZEM	0,700
5.5	TPSA 40 0506-01		Ponowne zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej	m		
			500	m	500	
					RAZEM	500
5.6	KNR 5-03I 0603-01		Umocowanie przełącznic światłowodowych na słupach kablowych blźniaczych o wysokości do 7 m	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
5.7	KNR 5-03I 0603-01		Zdemontowaniee przełącznic światłowodowych na słupach kablowych blźniaczych o wysokości do 7 m	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
5.8	KNR 5-03I 0603-01		Ponowne umocowanie przełącznic światłowodowych na słupach kablowych blźniaczych o wysokości do 7 m	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
5.9	TPSA 39 0601-05	SST D-01. 03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowod	złącze		
			2	złącze	2	
					RAZEM	2
5.10	TPSA 39 0601-06	SST D-01. 03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowod	złącze		
			22	złącze	22	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	22
5.11	ZN-97/TP S.A-039 0608-03	SST D-01. 03.04	Otwarcie przełącznic światłowodowych na słupie	złącz.		
			4	złącz.	4,000	
					RAZEM	4,000
5.12	ZN-97/TP S.A-039 0611-01	SST D-01. 03.04	Wprowadzanie dodatkowych kabli odgałęźnych do złącza kabla światłowodowego (1 szt.)	złącz.		
			4	złącz.	4,000	
					RAZEM	4,000
5.13	ZN-97/TP S.A-039 0612-01	SST D-01. 03.04	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza / 1 łącz.światłow.	kab. odg.		
			4	kab. odg.	4,000	
					RAZEM	4,000
5.14	ZN-97/TP S.A-039 0612-02	SST D-01. 03.04	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza / każdy nast.łącz.światłow.	kab. odg.		
			92	kab. odg.	92,000	
					RAZEM	92,000
5.15	ZN-97/TP S.A-039 0608-09	SST D-01. 03.04	Zamknięcie przełącznic światłowodowych na słupie	złącz.		
			4	złącz.	4,000	
					RAZEM	4,000
5.16	ZN-97/TP S.A-039 0613-01	SST D-01. 03.04	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych na słupie	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
5.17	KNR 5-01 0608-01	SST D-01. 03.04	Wyciąganie kabla z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi 30 mm	m		
			500	m	500	
					RAZEM	500
5.18	TPSA 39 0901-07	SST D-01. 03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odci- nek odci- nek	4	
			4			
					RAZEM	4
5.19	TPSA 39 0901-08	SST D-01. 03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odci- nek	92	
			92	odci- nek		
					RAZEM	92
5.20	TPSA 39 0902-03	SST D-01. 03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odci- nek	4	
			4	odci- nek		
					RAZEM	4
5.21	TPSA 39 0902-04	SST D-01. 03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odci- nek	92	
			92	odci- nek		
					RAZEM	92
5.22	TPSA 39 0904-01	SST D-01. 03.04	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, zmierzony 1 światłowód	odci- nek odci- nek	4	
			4			
					RAZEM	4
5.23	TPSA 39 0904-02	SST D-01. 03.04	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odci- nek odci- nek	92	
			92			
					RAZEM	92
5.24	KNR 5-01 0820-01	SST D-01. 03.04	Zanumerowanie kabla	szt		
			100	szt	100	
					RAZEM	100
6 45232300-5			Budowa kanalizacji telekomunikacyjnej pierwotnej i rurociągów kablowych ProlP			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.1	ZN-97/TP S.A-040 0301-02		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR -1 w gruncie kategorii III.	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
6.2	ZN-97/TP S.A-040 0322-03		Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z prętami, rama ciężka lub lekka	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
6.3	KNR 5-01 0503-02		Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-1	stud.		
			6	stud.	6,000	
					RAZEM	6,000
6.4	ZN-97/TP S.A-039 0301-12		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
			0,3	km	0,300	
					RAZEM	0,300
6.5	ZN-97/TP S.A-039 0301-12		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
			0,3	km	0,300	
					RAZEM	0,300
6.6	ZN-97/TP S.A.-039 0309-04		Montaż złączy skręcanych rur polietylenowych HDPE śr. 40 mm w ziemi	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
6.7	KNR 2-25 0612-02		Układanie rur ochronnych w wykopie, rura RHDPEp 110/6,3	m		
			50	m	50	
					RAZEM	50
6.8	KNR 2-19 0122-03		Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
6.9	KNR 5-01 0606-03		Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór wolny	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
7	45232300-5		Przebudowa sieci światłowodowej ProIP			
7.1	ZN-97/TP S.A-040 0503-01		Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej, kabel 48J	m		
			400	m	400,000	
					RAZEM	400,000
7.2	TPSA 40 0506-01		Zawieszanie kabli nadziemnych kabel LTC ADSS 12J na podbudowie słupowej	m		
			350	m	350	
					RAZEM	350
7.3	KNR 5-03II 0301-03		Zdemontowanie jednego przewodu o średnicy 4 mm zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód	km		
			0,5	km	0,500	
					RAZEM	0,500
7.4	TPSA 40 0506-01		Ponowne zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej	m		
			500	m	500	
					RAZEM	500
7.5	KNR 5-03I 0603-01		Umocowanie przełącznic światłowodowych na słupach kablowych bliźniaczych o wysokości do 7 m	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
7.6	KNR 5-03I 0603-01		Zdemontowaniee przełącznic światłowodowych na słupach kablowych bliźniaczych o wysokości do 7 m	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
7.7	KNR 5-03I 0603-01		Ponowne umocowanie przełącznic światłowodowych na słupach kablowych bliźniaczych o wysokości do 7 m	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
7.8	TPSA 39 0601-05	SST D-01. 03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód	złącze		
			1	złącze	1	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1
7.9	TPSA 39 0601-06	SST D-01. 03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód 47	złącze złącze	47	
					RAZEM	47
7.10	ZN-97/TP S.A-039 0608-03	SST D-01. 03.04	Otwarcie muf złączowych przelotowych skręcanych zamkniętych na stałe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej 3	złącz. złącz.	3,000	
					RAZEM	3,000
7.11	ZN-97/TP S.A-039 0611-01	SST D-01. 03.04	Wprowadzanie dodatkowych kabli odgałęźnych do złącza kabla światłowodowego (1 szt.) 3	złącz. złącz.	3,000	
					RAZEM	3,000
7.12	ZN-97/TP S.A-039 0612-01	SST D-01. 03.04	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza / 1 łącz.światłow. 3	kab. odg. kab. odg.	3,000	
					RAZEM	3,000
7.13	ZN-97/TP S.A-039 0612-02	SST D-01. 03.04	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza / każdy nast.łącz.światłow. 141	kab. odg. kab. odg.	141,000	
					RAZEM	141,000
7.14	ZN-97/TP S.A-039 0608-09	SST D-01. 03.04	Zamknięcie na stałe muf złączowych przelotowych skręcanych kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej 3	złącz. złącz.	3,000	
					RAZEM	3,000
7.15	ZN-97/TP S.A-039 0613-01	SST D-01. 03.04	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni 2	szt. szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
7.16	KNR 5-01 0608-01	SST D-01. 03.04	Wyciąganie kabla z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi 30 mm 400	m m	400	
					RAZEM	400
7.17	TPSA 39 0901-07	SST D-01. 03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód 2	odcinek odcinek	2	
					RAZEM	2
7.18	TPSA 39 0901-08	SST D-01. 03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 94	odcinek odcinek	94	
					RAZEM	94
7.19	TPSA 39 0902-03	SST D-01. 03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 2	odcinek odcinek	2	
					RAZEM	2
7.20	TPSA 39 0902-04	SST D-01. 03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 94	odcinek odcinek	94	
					RAZEM	94
7.21	TPSA 39 0904-01	SST D-01. 03.04	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, zmierzony 1 światłowód 2	odcinek odcinek	2	
					RAZEM	2
7.22	TPSA 39 0904-02	SST D-01. 03.04	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 94	odcinek odcinek	94	
					RAZEM	94

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.23	KNR 5-01 0820-01	SST D-01. 03.04	Zanumerowanie kabla w studni kablowej	szt.		
			60	szt.	60	
					RAZEM	60
8	45232300-5		Budowa kanału technologicznego			
8.1	ZN-97/TP S.A-040 0301-06		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO -2g w gruncie kategorii III.	szt.		
			43	szt.	43,000	
					RAZEM	43,000
8.2	ZN-97/TP S.A-040 0322-03		Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z prętami, rama ciężka lub lekka	szt.		
			43	szt.	43,000	
					RAZEM	43,000
8.3	ZN-97/TP S.A.-040 0102-01		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1, rura HDPE 125/108	m		
			1923	m	1 923,000	
					RAZEM	1 923,000
8.4	ZN-97/TP S.A-039 0301-12		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu	km		
			5,769	km	5,769	
					RAZEM	5,769
8.5	ZN-97/TP S.A-039 0301-12		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III - rury w zwojach - każda nast.rura HDPE 40 mm w rurociągu, mikrokanalizacja 40/7 mikrorurek	km		
			1,923	km	1,923	
					RAZEM	1,923
8.6	KNR 2-25 0612-02		Układanie rur ochronnych w wykopie, rura RHDPEp 125/7,1	m		
			450	m	450	
					RAZEM	450
8.7	KNR 2-19 0122-03		Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.		
			80	szt.	80,000	
					RAZEM	80,000
8.8	KNR 5-01 0606-03		Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór wolny	szt.		
			216	szt.	216,000	
					RAZEM	216,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Monter	r-g	184,2800		
2.	Monter grupa II	r-g	5,3576		
3.	Monter grupa III	r-g	6,8760		
4.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	227,6900		
5.	Monterzy	r-g	1 860,5100		
6.	Robocizna	r-g	9 883,2079		
7.	Robotnicy grupa I	r-g	0,0096		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	2,4400		2,4400		
2.	Bale iglaste obrzynane - wymiarowe o grub. 50 - 100 mm, kl. III	m ³	0,0010		0,0010		
3.	Belka ustojowa BUT	szt.	1,0000		1,0000		
4.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm ³	4,6480		4,6480		
5.	Blachy stalowe grube i uniwersalne grub. 3,0-12,0 mm, walcowane na gorąco	kg	109,8000		109,8000		
6.	Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - workowany	t	1,2225		1,2225		
7.	Drut stalowy okrągły - miękki fi 1,0-1,8 mm	kg	1,7400		1,7400		
8.	Drut stalowy okrągły - miękki fi 2,0-6,0 mm	kg	69,7500		69,7500		
9.	Drut stalowy okrągły - miękki ocynkowany fi 2,0 - 6,0 mm	kg	0,5000		0,5000		
10.	Farba ftalowa do gruntowania, czerwona tlenkowa	dm ³	0,8500		0,8500		
11.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa, grub. 0,12 - 0,20 mm	m ²	3,0000		3,0000		
12.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	9,4800		9,4800		
13.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe różne rozmiary	kg	0,0800		0,0800		
14.	Kabel światłowodowy LTC ADSS 12J	km	0,7280		0,7280		
15.	Kabel telekomunikacyjny miejscowy czwórkowy XzTKMXpw 10x4x0,5mm	m	426,4000		426,4000		
16.	Kabel telekomunikacyjny miejscowy czwórkowy XzTKMXpw 15x4x0,5mm	m	31,2000		31,2000		
17.	Kabel telekomunikacyjny miejscowy czwórkowy XzTKMXpw 25x4x0,5mm	m	364,0000		364,0000		
18.	Kabel telekomunikacyjny miejscowy czwórkowy XzTKMXpw 35x4x0,5mm	m	364,0000		364,0000		
19.	Kabel telekomunikacyjny miejscowy czwórkowy XzTKMXpw 5x4x0,5mm	m	478,4000		478,4000		
20.	Kabel telekomunikacyjny XzTKMXpwn 5x4x0,5mm	m	52,0000		52,0000		
21.	Kabel telekomunikacyjny Z-XOTKtsd, Z-XOTKtd (XOTKtsd, XOTKtd) 12J	m	1 040,0000		1 040,0000		
22.	Kabel telekomunikacyjny Z-XOTKtsd, Z-XOTKtd (XOTKtsd, XOTKtd) 24J	m	208,0000		208,0000		
23.	Kabel telekomunikacyjny Z-XOTKtsd, Z-XOTKtd (XOTKtsd, XOTKtd) 48J	m	416,0000		416,0000		
24.	Kapturek termokurczliwy KTK	szt.	52,8000		52,8000		
25.	Kit epoksydowy K-1	kpl	9,0000		9,0000		
26.	Kolek rozporowy metalowy fi 6mm	szt.	56,0000		56,0000		
27.	Kolek stalowy do wstrzeliwania z nabojem	szt.	332,0000		332,0000		
28.	Korek styropianowy	m ³	0,2048		0,2048		
29.	Koszulka izolacyjna	m	0,8000		0,8000		
30.	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania	dm ³	849,6300		849,6300		
31.	Łącznik ekranu	szt.	7,0000		7,0000		
32.	Łącznik żył modułowy odgałęźny	szt.	57,0000		57,0000		
33.	Mieszanka betonowa Rm = 6,0 - 9,0 MPa (chudy beton)	m ³	7,4700		7,4700		
34.	Mufa złączowa skręcana kabli światłowodowych	kpl	5,0000		5,0000		
35.	Naboje do wstrzeliwania kołków	szt.	228,0000		228,0000		
36.	Nakładka do śrub K1	szt.	32,6400		32,6400		
37.	Nakładka N-160	szt.	4,0800		4,0800		
38.	Nakładki do obłąków K	szt.	32,6400		32,6400		
39.	Obejma OB-4	kpl.	2,0400		2,0400		
40.	Obejma OSbW	kpl.	4,0800		4,0800		
41.	Obłąk ODS1	kpl.	32,6400		32,6400		
42.	Osadnik betonowy	szt.	63,0000		63,0000		
43.	Oslonka spawu światłowodu SMOUV 1120-02 (oslonka spawu światłowodu 45mm)	szt.	328,0000		328,0000		
44.	Pianka uszczelniająca z tw. sztucznych - poliuretanowa	dm ³	4,6000		4,6000		
45.	Piasek naturalny kopany	m ³	2,0017		2,0017		
46.	Płytki mocujące PS	szt.	4,0800		4,0800		
47.	Podkładka kwadratowa M20x5	szt.	18,5400		18,5400		
48.	Podkładka okrągła	kg	131,8400		131,8400		
49.	Pokrywa do studni kablowych telekomunikacyjnych bez wypełnienia OL - pokrywa lekka 50x50x6cm kl. A15 (SK-1)	szt.	63,0000		63,0000		
50.	Pokrywa do studni kablowych telekomunikacyjnych z wypełnieniem, z wietrznikiem OLw - pokrywa lekka 50x50x6cm (SK-1)	szt.	63,0000		63,0000		
51.	Pokrywa studzienek telekom. dodatkowa z drążkami	szt.	63,0000		63,0000		
52.	Poprzecznik 4x2 poz.II	szt.	1,0000		1,0000		
53.	Pręty stalowe walcowane na gorąco płaskie 12-120/5-60 mm	kg	134,2000		134,2000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
54.	Przełącznica światłowodowa nastupowa wyposażona w kasetę spawów dla 24 włókien i miejsce na splitter optyczny	szt.	6,0000		6,0000		
55.	Przewód LY-450/750V 2,5mm ²	m	2,4000		2,4000		
56.	przewód uziemiający Ly 2,5 mm ²	m	1,2000		1,2000		
57.	Przywieszka identyfikacyjna	szt	234,8000		234,8000		
58.	Puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego PO - 85x105mm n/t IP 42	szt	1,0000		1,0000		
59.	Rama do studni kablowych telekomunikacyjnych RLpd - rama lekka podwójna 500 x 1000, samodzielną (SK-2)	szt	63,0000		63,0000		
60.	rura HDPE śr. 40 mm	m	824,0000		824,0000		
61.	Rura osłonowa PE-HD dla kabli optotelekomunikacyjnych fi 40x3,7mm	m	58 884,0700		58 884,0700		
62.	Rura osłonowa PP dla kabli światłowodowych fi 110x5,0mm	m	81,6000		81,6000		
63.	Rura RHDPE 125/108	m	1 961,4600		1 961,4600		
64.	Rura wspornikowa ze śrubą rzymską	szt.	126,0000		126,0000		
65.	Rura z polietylenu PE-HD typ 80, PN 0,6 MPa, SDR17,6, do gazu fi 110/6,3mm	m	100,0000		100,0000		
66.	Rura z polietylenu PE-HD typ 80, PN 0,6 MPa, SDR17,6, do gazu fi 125/7,1mm	m	450,0000		450,0000		
67.	Skrzynka słupowa SS30A	szt	1,0000		1,0000		
68.	Słup żelbetowy telekomunikacyjny typu SZP 7 pojedynczy lub SZB 7 bliźniaczy	szt	3,0000		3,0000		
69.	Słupek rozdzielczy	szt.	2,0000		2,0000		
70.	Spirytus denaturowy	dm ³	1,4600		1,4600		
71.	Spoivo do lutowania cynowo-ołowane, drutowe, z kałafonią 5A LC 30, grubości 3mm	kg	0,1900		0,1900		
72.	Stelaż zapasu kabli światłowodowych SZ-2.2 (w studni lub kablowni) - 50-120m kabla	kpl.	14,0000		14,0000		
73.	Studnia do kanalizacji kablowej - rozdzielcza SKR-1 - monolityczna 1-elementowa	kpl.	20,0000		20,0000		
74.	Studnia przelotowa SKO-2g dla kanaliz.2 otw.	kpl.	43,0000		43,0000		
75.	Sznur konopny, kręcony, czesankowy surowy	kg	175,9200		175,9200		
76.	Śruba M20x160	kpl.	65,2800		65,2800		
77.	Śruba M20x200	kpl.	2,0400		2,0400		
78.	Śruba M20x460	kpl.	2,0400		2,0400		
79.	Śruba M20x560	kpl.	2,0400		2,0400		
80.	Śruba M8x25	kpl.	10,2000		10,2000		
81.	Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej dł. M 20, dł. do 90mm	kg	65,2800		65,2800		
82.	Tabliczka oznaczeniowa	szt.	63,0000		63,0000		
83.	Taśma z folii polietylenowej do znakowania tras wykopów	m	2 329,8000		2 329,8000		
84.	Termokurczliwa osłona złączy rozdzielczych VCKT - 90-3 (3 kable rozdzielcze)	kpl.	23,0000		23,0000		
85.	Tlen sprężony techniczny (w butlach pow. 6 m ³)	m ³	10,9800		10,9800		
86.	Uchwyt do kominka	szt.	6,5280		6,5280		
87.	Uchwyt kotwiący	kpl.	35,0000		35,0000		
88.	Uchwyt M10	szt.	1,0200		1,0200		
89.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 40 - 50mm	szt	2,8000		2,8000		
90.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur PVC fi 75 - 110mm	szt	42,0000		42,0000		
91.	Uziemienie prętowe, pograżalne typu GALMAR, ze stali ciągnionej z warstwą Cu o średnicy: fi 12,8mm	m	3,0600		3,0600		
92.	Wiązka 7 mikrorur światłowodowych do układania w ziemi średnicy 40mm	m	1 980,6900		1 980,6900		
93.	Wieszak kabla ósemkowego	kpl.	35,0000		35,0000		
94.	Woda z rurociągów	m ³	0,8740		0,8740		
95.	Wspornik 2-kablowy	szt	60,8000		60,8000		
96.	Zacisk płytkowy	kpl	35,0000		35,0000		
97.	Zacisk uziemiający	kpl	17,0000		17,0000		
98.	Zacisk uziemiający nr kat. L4187CHRO	szt	0,5000		0,5000		
99.	Zasobnik z tworzywa sztucznego, skrzynkowy	kpl.	1,0000		1,0000		
100.	Zespół łączówkowy 10-parowy dwustronny zabezpieczony	kpl.	7,0000		7,0000		
101.	Zestaw do ponownego uszczelnienia mufy	kpl.	7,0000		7,0000		
102.	Złączka do osłon rurowych światłowodowych PE i PP, skręcana fi 40mm	szt	27,0000		27,0000		
103.	Złączka dwukielichowa kanalizacyjna z polipropylenu, fi 110 mm	szt	320,4800		320,4800		
104.	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 2-8 mm	m ³	0,2000		0,2000		
105.	materiały pomocnicze	zł					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
RAZEM							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Dmuchawa spalinowa ręczna - kpl.	m-g	194,3600		
2.	Kocioł do grzania bitumu 1500 dm3	m-g	163,4800		
3.	Koparko-ladowarka samobieżna 0,50-0,60 m3 (1)	m-g	336,0058		
4.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu do 4,50 t	m-g	79,3300		
5.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	41,3900		
6.	Reflektometr	m-g	112,4000		
7.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	912,4212		
8.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	1 093,8747		
9.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	163,1545		
10.	Spawarka do włókien światłowodowych - kpl. (1)	m-g	50,5300		
11.	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 10 m3/min. (1)	m-g	12,9500		
12.	Ubijak wibracyjny (stopowy) 66-78 kg	m-g	681,7815		
13.	Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym pow. 3,20-5,00 t	m-g	23,4900		
14.	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	27,0900		
15.	Zespół prądowórczy jednofazowy, przenośny 2,50 kVA	m-g	331,0700		
16.	Zestaw do pomiaru reflektancji - kpl.	m-g	210,0500		
17.	Zestaw do pomiaru mocy optycznej - kpl.	m-g	122,1200		
18.	Zestaw pomiarowy dyspersji chromatycznej - kpl.	m-g	128,3500		
19.	Zestaw pomiarowy LGM 2002 (200Hz-2,0MHz) - kpl.	m-g	101,7700		
20.	Zestaw telefonów optycznych	m-g	250,4700		
21.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	263,9800		
				RAZEM	

Słownie: