

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przebudowa sieci tt. w obrębie ulicy Myślenickiej		
1	Rozdział	ETAP 1		
1.1	Element	Przebudowa sieci tt.		
1.1.1	KNR 503/101/2	Wytyczenie trasy linii, teren przejrzysty - liczba słupów 20	km	0,6
1.1.2	KNR 503/202/2	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych drewnianych bez belek ustojowych w terenie płaskim, długość słupa - 7·m, kategoria gruntu III	szt	4
1.1.3	KNR 503/219/6	Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych drewnianych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa - 7·m, kategoria gruntu III	szt	7
1.1.4	KNR 503/507/2	Montaż na słupie stojącym pojedynczym poprzecznika CPB 11 - otw Malico	szt	4
1.1.5	KNR 503/507/4	Montaż na słupie stojącym bliźniaczym poprzecznika CPB 11 - otw Malico	szt	7
1.1.6	TPSA 40/608/3	Montaż uziońców szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3·m	szt	7
1.1.7	KNR 503/1303/2	Pomiary uziemień	szt	7
1.1.8	KNR 5032/617/2	Zdemontowanie słupów pojedynczych ze szczudłami drewnianymi w terenie płaskim, długość 7·m, grunt kategorii III	szt	9
1.1.9	KNR 5032/402/4	Zdemontowanie osprzętu na liniach wspornikowych, haki, na konstrukcji	szt	24
1.1.10	KNR 5032/404/6	Zdemontowanie poprzeczników, poprzecznik 4x2 lub 6x2 na słupie pojedynczym lub bliźniaczym, leżącym	szt	12
1.1.11	TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	13
1.1.12	TPSA 40/401/1 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-1, studnia prefabrykowana (studnia do przesunięcia)	szt	1
1.1.13	TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III (studnia z przesunięcia)	szt	1
1.1.14	TPSA 40/401/1 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-1, studnia prefabrykowana	szt	1
1.1.15	KNR 501/503/2	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-2	szt	11
1.1.16	TPSA 40/322/1	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	13
1.1.17	TPSA 40/102/2	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RHDPE 110/6,3 z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	490,5
1.1.18	KNR 501/106/1	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPE 40/3,7 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1	m	111
1.1.19	KNR 501/106/1	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPE 40/3,7 pod kabel ziemny w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1	m	72
1.1.20	KNR 501/616/1	Wprowadzenie rury osłonowej typu RHDPE 40/3,7 dla kabli na słup drewniany - 1 rura	m	55
1.1.21	KNR 501/222/1	Zabezpieczenie budowanej kanalizacji tt. rurami osłonowymi typu RHDPE 140/8 w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu (skrzyżowania z drogami i infrastrukturą techniczną)	m	7,5
1.1.22	KNR 501/222/2	Zabezpieczenie budowanej kanalizacji tt. rurami osłonowymi typu RHDPE 140/8 w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 2-rury w warstwie, 2-rury w ciągu (skrzyżowania z drogami i infrastrukturą techniczną)	m	200
1.1.23	KNR 501/222/2	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji tt. rurami osłonowymi typu AROT A 160 PS w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 2-rury w warstwie, 2-rury w ciągu (skrzyżowania z drogami i infrastrukturą techniczną)	m	23
1.1.24	KNR 501/222/1	Zabezpieczenie istniejących kabli tt. ziemnych rurami osłonowymi typu AROT A 140 PS w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu (skrzyżowania z drogami i infrastrukturą techniczną)	m	30,5
1.1.25	KNR 501/117/2	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X otwory/blok = 1x2, suma otworów: 2	m	484,5
1.1.26	KNR 501/117/2	Odkopanie ciągów kanalizacji kablowej z rur PCW do przesunięcia w gruncie kategorii III, warstwy X otwory/blok = 1x2, suma otworów: 2	m	115
1.1.27	KNR 501/106/2	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW z przesunięcia w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2	m	115
1.1.28	TPSA 40/503/8	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny Kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m	279
1.1.29	TPSA 40/503/12	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty Kabel XzTKMXpw 50x4x0,6	m	196
1.1.30	TPSA 40/503/7	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny Kabel XzTKMXpw 35x4x0,5	m	186

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.31	TPSA 40/503/7	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m	30
1.1.32	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty Kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	m	643
1.1.33	TPSA 40/503/7	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	40
1.1.34	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	30
1.1.35	TPSA 40/503/7	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	163
1.1.36	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	79
1.1.37	KNR 501/608/5	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi-30-mm (100p, 70 p, 50 p)	m	500
1.1.38	KNR 501/608/5	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem, kabel do Fi-30-mm (30 p, 20 p, 10 p)	m	950
1.1.39	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 1x2x0,5	m	15
1.1.40	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 3x2x0,5	m	66
1.1.41	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 7x2x0,5	m	55
1.1.42	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 9x2x0,5	m	98
1.1.43	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 10x4x0,5	m	45
1.1.44	KNR 501/615/5	Demontaż kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm Kabel XzTKMXpwn 1x2x0,5; 3x2x0,5; 5x2x0,5; 7x2x0,5 Krotność=0,6	m	1 730
1.1.45	KNR 501/615/5	Demontaż kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm Kabel XzTKMXpwn 5x4x0,5; 10x4x0,5; 15x4x0,5 Krotność=0,6	m	440
1.1.46	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego z demontażu, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm Kabel XzTKMXpwn 1x2x0,5; 3x2x0,5; 5x2x0,5; 7x2x0,5	m	1 500
1.1.47	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego z demontażu, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm Kabel XzTKMXpwn 5x4x0,5; 10x4x0,5; 15x4x0,5	m	410
1.1.48	KNR 501/810/2	Demontaż skrzynki kablowej SS 20 z łączówkami	szt	2
1.1.49	TPSA 40/606/4	Montaż skrzynki słupowej SS 20A	szt	4
1.1.50	TPSA 40/606/4	Montaż skrzynki słupowej SS 20A z demontażu	szt	2
1.1.51	TPSA 40/606/2	Montaż puszek słupowej na kablach abonenckich	szt	4
1.1.52	TPSA 40/602/4	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 50 parach zacisków	szt	1
1.1.53	TPSA 40/602/2	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 20 parach zacisków	szt	1
1.1.54	TPSA 40/602/1	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	szt	3
1.1.55	TPSA 40/720/6	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	2
1.1.56	TPSA 40/718/6	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	1
1.1.57	TPSA 40/718/5	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	złącze	2
1.1.58	TPSA 40/718/3	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2
1.1.59	TPSA 40/718/1	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	1
1.1.60	TPSA 40/704/6	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 100 parach	złącze	2
1.1.61	TPSA 40/733/8	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze równoległe na kablu 20-parowym	złącze	1
1.1.62	TPSA 40/733/1	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze przelotowe na kablu 10-parowym	złącze	1
1.1.63	TPSA 40/733/2	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze przelotowe na kablu 20-parowym	złącze	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.64	TPSA 40/724/6	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	1
1.1.65	TPSA 40/723/6	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej oraz kabli samonośnych, kabel o 100 parach	złącze	2
1.1.66	TPSA 40/723/5	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej oraz kabli samonośnych, kabel o 70 parach	złącze	2
1.1.67	TPSA 40/723/3	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej oraz kabli samonośnych, kabel o 30 parach	złącze	2
1.1.68	KNR 501/819/2	Krosowanie obwodów w skrzynce kablowej	obwód	40
1.1.69	KNR 501/1310/7	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 70	odcinek	1
1.1.70	KNR 501/1310/5	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50	odcinek	2
1.1.71	KNR 501/1310/3	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	odcinek	2
1.1.72	KNR 501/1310/2	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	odcinek	2
1.1.73	KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek	4
1.1.74	KNR 501/1311/7	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 70	odcinek	1
1.1.75	KNR 501/1311/5	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odcinek	2
1.1.76	KNR 501/1311/3	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek	2
1.1.77	KNR 501/1311/2	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	odcinek	2
1.1.78	KNR 501/1311/1	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	ETAP 2		
2.1	Element	Przebudowa sieci tt.		
2.1.1	KNR 503/101/2	Wytyczenie trasy linii, teren przejrzysty - liczba słupów 20	km	0,3
2.1.2	KNR 503/202/2	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych drewnianych bez belek ustojowych w terenie płaskim, długość słupa - 7·m, kategoria gruntu III	szt	4
2.1.3	KNR 503/223/6	Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych drewnianych z dwoma belkami ustojowymi w terenie płaskim, długość słupa - 7·m, kategoria gruntu III (dobudowa słupa)	szt	1
2.1.4	KNR 503/219/6	Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych drewnianych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa - 7·m, kategoria gruntu III	szt	2
2.1.5	KNR 503/239/5	Montaż i ustawienie podpór ze szczudłami żelbetowymi długość podpory - 7·m, kategoria gruntu III-V	szt	2
2.1.6	KNR 503/507/2	Montaż na słupie stojącym pojedynczym poprzecznika CPB 11 - otw Malico	szt	4
2.1.7	KNR 503/507/4	Montaż na słupie stojącym bliźniaczym poprzecznika CPB 11 - otw Malico	szt	3
2.1.8	TPSA 40/608/3	Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3·m	szt	3
2.1.9	KNR 503/1303/2	Pomiary uziemień	szt	3
2.1.10	KNR 5032/617/2	Zdemontowanie słupów pojedynczych ze szczudłami drewnianymi w terenie płaskim, długość 7·m, grunt kategorii III	szt	4
2.1.11	KNR 5032/638/2	Zdemontowanie słupów bliźniaczych ze szczudłami drewnianymi w terenie płaskim, długość 7·m, grunt kategorii III	szt	1
2.1.12	KNR 5032/503/6	Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych w terenie płaskim, 7·m, grunt kategorii III	szt	2
2.1.13	KNR 5032/605/2	Zdemontowanie podpór odcinkowych ze szczudłami żelbetowymi w terenie płaskim, długość do 7·m, grunt kategorii III	szt	1
2.1.14	KNR 5032/402/4	Zdemontowanie osprzętu na liniach wspornikowych, haki, na konstrukcji	szt	12
2.1.15	KNR 5032/404/6	Zdemontowanie poprzeczników, poprzecznik 4x2 lub 6x2 na słupie pojedynczym lub bliźniaczym, leżącym	szt	6
2.1.16	TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	12
2.1.17	TPSA 40/401/2 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2, studnia prefabrykowana	szt	1
2.1.18	KNR 501/406/2	Budowa studni kablowych rozdzielczych z blozków betonowych, SKR-2, grunt kategorii III	szt	1
2.1.19	TPSA 40/401/1 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-1, studnia prefabrykowana	szt	1
2.1.20	KNR 501/503/2	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-2	szt	1
2.1.21	KNR 501/505/4	Wymiana ram i pokryw studni, ramy studni 600x1000	szt	1
2.1.22	TPSA 40/322/1	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	13
2.1.23	TPSA 40/102/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych (Arot DVR 110) w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	78
2.1.24	TPSA 40/102/2	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych (Arot DVR 110 _w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	56
2.1.25	TPSA 40/102/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RHDPE 110/6,3 z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	42,5
2.1.26	TPSA 40/102/2	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RHDPE 110/6,3 z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	77
2.1.27	KNR 501/106/1	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPE 40/3,7 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1	m	3,5
2.1.28	KNR 501/106/2	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPE 40/3,7 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2	m	17,5
2.1.29	KNR 501/616/1	Wprowadzenie rury osłonowej typu RHDPE 40/3,7 dla kabli na słup drewniany - 2 rury	m	12,5
2.1.30	KNR 501/222/1	Zabezpieczenie budowanej kanalizacji tt. rurami osłonowymi typu RHDPE 140/8 w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu (skrzyżowania z drogami i infrastrukturą techniczną)	m	26
2.1.31	KNR 501/222/2	Zabezpieczenie budowanej kanalizacji tt. rurami osłonowymi typu RHDPE 140/8 w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 2-rury w warstwie, 2-rury w ciągu (skrzyżowania z drogami i infrastrukturą techniczną)	m	48,5
2.1.32	KNR 501/222/2	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji tt. rurami osłonowymi typu AROT A 160 PS w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 2-rury w warstwie, 2-rury w ciągu (skrzyżowania z drogami i infrastrukturą techniczną)	m	40
2.1.33	KNR 501/222/1	Zabezpieczenie istniejących kabli tt. ziemnych rurami osłonowymi typu AROT A 140 PS w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu (skrzyżowania z drogami i infrastrukturą techniczną)	m	82

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.34	KNR 501/117/1	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X otwory/blok = 1x1, suma otworów: 1	m	126
2.1.35	KNR 501/117/2	Odkopanie ciągów kanalizacji kablowej z rur PCW do przesunięcia w gruncie kategorii III, warstwy X otwory/blok = 1x2, suma otworów: 2	m	36
2.1.36	KNR 501/106/2	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW z przesunięcia w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2	m	36
2.1.37	TPSA 40/503/8	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny Kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m	174
2.1.38	TPSA 40/503/7	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny Kabel XzTKMXpw 35x4x0,5	m	42
2.1.39	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m	260
2.1.40	TPSA 40/503/7	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m	30
2.1.41	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty Kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	m	42
2.1.42	TPSA 40/503/7	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny (za likw. ziemny) Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	116
2.1.43	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	86
2.1.44	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty Kabel XzTKMXpw 7x2x0,5	m	136
2.1.45	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 1x2x0,5	m	15
2.1.46	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 3x2x0,5	m	122
2.1.47	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 5x2x0,5	m	126
2.1.48	KNR 501/615/5	Demontaż kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm Kabel XzTKMXpwn 1x2x0,5; 3x2x0,5; 5x2x0,5; 7x2x0,5 Krotność=0,6	m	880
2.1.49	KNR 501/615/5	Demontaż kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm Kabel XzTKMXpwn 5x4x0,5; 10x4x0,5; 15x4x0,5 Krotność=0,6	m	130
2.1.50	KNR 501/615/6	Demontaż kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-30-mm Kabel XzTKMXpwn 25x4x0,5; 35x4x0,5; 50x4x0,5 Krotność=0,6	m	460
2.1.51	TPSA 40/606/2	Montaż puszek słupowej na kablach abonenckich	szt	3
2.1.52	TPSA 40/720/2	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	1
2.1.53	TPSA 40/718/6	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	1
2.1.54	TPSA 40/718/5	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	złącze	1
2.1.55	TPSA 40/718/4	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	1
2.1.56	TPSA 40/718/3	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	1
2.1.57	TPSA 40/718/2	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	3
2.1.58	TPSA 40/704/6	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 100 parach	złącze	1
2.1.59	TPSA 40/704/4	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 50 parach	złącze	1
2.1.60	TPSA 40/733/11	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze równoległe na kablu 70-parowym	złącze	2
2.1.61	TPSA 40/733/8	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze równoległe na kablu 20-parowym	złącze	1
2.1.62	TPSA 40/733/3	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze przelotowe na kablu 30-parowym	złącze	1
2.1.63	TPSA 40/724/6	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	1
2.1.64	TPSA 40/723/6	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej oraz kabli samonośnych, kabel o 100 parach	złącze	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.65	TPSA 40/723/5	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej oraz kabli samonośnych, kabel o 70 parach	złącze	3
2.1.66	TPSA 40/723/4	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej oraz kabli samonośnych, kabel o 50 parach	złącze	1
2.1.67	TPSA 40/723/3	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej oraz kabli samonośnych, kabel o 30 parach	złącze	1
2.1.68	TPSA 40/723/2	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej oraz kabli samonośnych, kabel o 20 parach	złącze	3
2.1.69	KNR 501/819/2	Krosowanie obwodów w skrzynce kablowej	obwód	40
2.1.70	KNR 501/1310/7	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 70	odcinek	2
2.1.71	KNR 501/1310/5	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50	odcinek	2
2.1.72	KNR 501/1310/3	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	odcinek	3
2.1.73	KNR 501/1310/2	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	odcinek	3
2.1.74	KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek	4
2.1.75	KNR 501/1311/7	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 70	odcinek	2
2.1.76	KNR 501/1311/5	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odcinek	2
2.1.77	KNR 501/1311/3	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek	3
2.1.78	KNR 501/1311/2	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	odcinek	3
2.1.79	KNR 501/1311/1	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	ETAP 3		
3.1	Element	Przebudowa sieci tt.		
3.1.1	KNR 503/101/2	Wytyczenie trasy linii, teren przejrzysty - liczba słupów 20	km	2,2
3.1.2	KNR 503/202/2	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych drewnianych bez belek ustojowych w terenie płaskim, długość słupa - 7·m, kategoria gruntu III	szt	28
3.1.3	KNR 503/219/6	Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych drewnianych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa - 7·m, kategoria gruntu III	szt	10
3.1.4	KNR 503/239/5	Montaż i ustawienie podpór ze szczudłami żelbetowymi długość podpory - 7·m, kategoria gruntu III-V	szt	8
3.1.5	KNR 503/243/1	Montaż odciągów z naprężnikami lub izolatorami, odciąg z naprężnikiem, kategoria gruntu I-IV	szt	2
3.1.6	KNR 503/507/2	Montaż na słupie stojącym pojedynczym poprzecznika CPB 11 - otw Malico	szt	28
3.1.7	KNR 503/507/4	Montaż na słupie stojącym bliźniaczym poprzecznika CPB 11 - otw Malico	szt	10
3.1.8	TPSA 40/608/3	Montaż uziomów szpilekowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3·m	szt	9
3.1.9	KNR 503/1303/2	Pomiary uziemień	szt	9
3.1.10	KNR 5032/617/2	Zdemontowanie słupów pojedynczych ze szczudłami drewnianymi w terenie płaskim, długość 7·m, grunt kategorii III	szt	34
3.1.11	KNR 5032/638/2	Zdemontowanie słupów bliźniaczych ze szczudłami drewnianymi w terenie płaskim, długość 7·m, grunt kategorii III	szt	3
3.1.12	KNR 5032/605/2	Zdemontowanie podpór odcinkowych ze szczudłami żelbetowymi w terenie płaskim, długość do 7·m, grunt kategorii III	szt	5
3.1.13	KNR 5032/402/4	Zdemontowanie osprzętu na liniach wspornikowych, haki, na konstrukcji	szt	84
3.1.14	KNR 5032/404/6	Zdemontowanie poprzeczników, poprzecznik 4x2 lub 6x2 na słupie pojedynczym lub bliźniaczym, leżącym	szt	42
3.1.15	TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	16
3.1.16	TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	2
3.1.17	TPSA 40/401/1 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-1, studnia prefabrykowana	szt	1
3.1.18	TPSA 40/322/1	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	18
3.1.19	TPSA 40/102/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych (Arot DVR 110) w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	45
3.1.20	TPSA 40/102/2	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych (Arot DVR 110 _w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	8
3.1.21	TPSA 40/102/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RHDPE 110/6,3 z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	128,5
3.1.22	KNR 501/106/2	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPE 40/3,7 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2	m	13
3.1.23	KNR 501/616/1	Wprowadzenie rury osłonowej typu RHDPE 40/3,7 dla kabli na słup drewniany - 1 rura	m	6,5
3.1.24	KNR 501/616/1	Wprowadzenie rury osłonowej typu RHDPE 40/3,7 dla kabli na słup drewniany - 2 rury	m	36
3.1.25	KNR 501/222/1	Zabezpieczenie budowanej kanalizacji tt. rurami osłonowymi typu RHDPE 140/8 w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu (skrzyżowania z drogami i infrastrukturą techniczną)	m	129
3.1.26	TPSA 40/503/8	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny Kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m	86
3.1.27	TPSA 40/503/12	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty Kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	m	52
3.1.28	TPSA 40/503/7	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny Kabel XzTKMXpw 35x4x0,5	m	168
3.1.29	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m	110
3.1.30	TPSA 40/503/7	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m	24
3.1.31	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty Kabel XzTKMXpw 15x4x0,5	m	118
3.1.32	TPSA 40/503/7	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	115
3.1.33	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	54
3.1.34	TPSA 40/503/7	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	48
3.1.35	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	273

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.1.36	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty kabel XzTKMXpw 5x2x0,5	m	178
3.1.37	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 1x2x0,5	m	150
3.1.38	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 3x2x0,5	m	387
3.1.39	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 5x2x0,5	m	184
3.1.40	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 7x2x0,5	m	85
3.1.41	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 9x2x0,5	m	134
3.1.42	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 5x4x0,5	m	275
3.1.43	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm kabel XzTKMXpwn 15x4x0,5	m	52
3.1.44	KNR 501/615/6	Zawieszenie kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-30-mm kabel XzTKMXpwn 25x4x0,5	m	88
3.1.45	KNR 501/615/5	Demontaż kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm Kabel XzTKMXpwn 1x2x0,5; 3x2x0,5; 5x2x0,5; 7x2x0,5 Krotność=0,6	m	4 090
3.1.46	KNR 501/615/5	Demontaż kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm Kabel XzTKMXpwn 5x4x0,5; 10x4x0,5; 15x4x0,5 Krotność=0,6	m	2 390
3.1.47	KNR 501/615/6	Demontaż kabla napowietrznego, samonośnego, XTKMXn Fi-30-mm Kabel XzTKMXpwn 25x4x0,5; 35x4x0,5; 50x4x0,5 Krotność=0,6	m	1 100
3.1.48	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego z demontażu, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm Kabel XzTKMXpwn 1x2x0,5; 3x2x0,5; 5x2x0,5; 7x2x0,5	m	3 000
3.1.49	KNR 501/615/5	Zawieszenie kabla napowietrznego z demontażu, samonośnego, XTKMXn Fi-15-mm Kabel XzTKMXpwn 5x4x0,5; 10x4x0,5; 15x4x0,5	m	1 190
3.1.50	KNR 501/615/6	Zawieszenie kabla napowietrznego z demontażu, samonośnego, XTKMXn Fi-30-mm Kabel XzTKMXpwn 25x4x0,5; 35x4x0,5; 50x4x0,5	m	220
3.1.51	KNR 501/810/1	Demontaż głowic i puszek kablowych na kablu w powłoce termoplastycznej, głowica 10-parowa	szt	3
3.1.52	TPSA 40/606/4	Montaż skrzynki słupowej SS 50A	szt	2
3.1.53	TPSA 40/606/4	Montaż skrzynki słupowej SS 30 A	szt	1
3.1.54	TPSA 40/606/4	Montaż skrzynki słupowej SS 10A	szt	3
3.1.55	TPSA 40/606/2	Montaż puszeki słupowej na kablach abonenckich	szt	15
3.1.56	TPSA 40/602/3	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 30 parach zacisków	szt	1
3.1.57	TPSA 40/602/2	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 20 parach zacisków	szt	1
3.1.58	TPSA 40/602/1	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	szt	4
3.1.59	TPSA 40/720/6	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	1
3.1.60	TPSA 40/720/2	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2
3.1.61	TPSA 40/718/6	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	1
3.1.62	TPSA 40/718/4	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	4
3.1.63	TPSA 40/718/3	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	4
3.1.64	TPSA 40/718/2	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	3
3.1.65	TPSA 40/718/1	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	1
3.1.66	TPSA 40/704/6	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 100 parach	złącze	3
3.1.67	TPSA 40/704/4	Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 50 parach	złącze	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.1.68	TPSA 40/702/3	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	1
3.1.69	TPSA 40/733/12	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze równoległe na kablu 100-parowym	złącze	3
3.1.70	TPSA 40/733/11	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze równoległe na kablu 70-parowym	złącze	2
3.1.71	TPSA 40/733/10	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze równoległe na kablu 50-parowym	złącze	4
3.1.72	TPSA 40/733/8	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze równoległe na kablu 20-parowym	złącze	2
3.1.73	TPSA 40/733/7	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze równoległe na kablu 10-parowym	złącze	5
3.1.74	TPSA 40/733/7	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze odgałęźne na kablu 10-parowym	złącze	2
3.1.75	TPSA 40/733/1	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze przelotowe na kablu 10-parowym	złącze	1
3.1.76	TPSA 40/733/2	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze przelotowe na kablu 20-parowym	złącze	1
3.1.77	TPSA 40/733/3	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem modułów łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze przelotowe na kablu 30-parowym	złącze	2
3.1.78	TPSA 40/724/6	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	1
3.1.79	TPSA 40/724/2	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2
3.1.80	TPSA 40/723/6	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej oraz kabli samonośnych, kabel o 100 parach	złącze	3
3.1.81	TPSA 40/723/5	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej oraz kabli samonośnych, kabel o 70 parach	złącze	2
3.1.82	TPSA 40/723/4	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej oraz kabli samonośnych, kabel o 50 parach	złącze	8
3.1.83	TPSA 40/723/3	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej oraz kabli samonośnych, kabel o 30 parach	złącze	4
3.1.84	TPSA 40/723/2	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej oraz kabli samonośnych, kabel o 20 parach	złącze	3
3.1.85	TPSA 40/723/1	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej oraz kabli samonośnych, kabel o 10 parach	złącze	6
3.1.86	KNR 501/819/2	Krosowanie obwodów w skrzynce kablowej	obwód	80
3.1.87	KNR 501/1310/7	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 70	odcinek	1
3.1.88	KNR 501/1310/5	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50	odcinek	1
3.1.89	KNR 501/1310/3	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	odcinek	2
3.1.90	KNR 501/1310/2	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	odcinek	1
3.1.91	KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek	2
3.1.92	KNR 501/1311/7	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 70	odcinek	1
3.1.93	KNR 501/1311/5	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odcinek	1
3.1.94	KNR 501/1311/3	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek	2
3.1.95	KNR 501/1311/2	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	odcinek	1
3.1.96	KNR 501/1311/1	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	2