

PRZEDMIAR ROBÓT
po zmianach 13.02.2017r.

„Budowa i rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 682 na odcinku Łapy – Markowszczyzna”

Lp.	Podstawy	Rodzaje robót opis robót, lokalizacja lub rysunek z projektu oraz obliczenie ilości jednostek przedmiarowych	Jednostka		
			Nazwa	Ilość	Krotność
1	2	3	4	5	6
	D 01.03.04 45232310-8	PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI, BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO CPV: Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych			
1		Rozdział 1			
2		BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO - odc. 3			
3		Wykopy			
4		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 3 otwory w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie	m	14231	
5		Przykrycie kabli założonych w rowie kablowym, taśmą ostrzegawczą	km	14,3	
6		Rurociąg 3xfi 40			
7		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyzkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	14,231	
8		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	56	
9		Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2-km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi-40-mm	odcinek	7	
10		mikrorurki			
11		Budowa mikrokanalizacji bezpośrednio w ziemi na głębokości do 1 m w wykopie wykonanym koparkami łańcuchowymi, grunt kategorii I-IV, następna wiązka prefabrykowana HDPE40	km	14,231	
12		Montaż złączki mikrorurek 10 mm	szt	25	
13		Montaż zaślepki mikrorurki 10 mm	szt	25	
14		Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2-km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi-40-mm	odcinek	25	
15		Studnie kablowe			
16		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii IV	szt	86	
17		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	86	
18		Rury ochronne			
19		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust -1 rura HDPE 110 i 1 rura HDPE 140 - (2otw)	m	36	
20		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust -1 rura HDPE 140	m	1146	
21		Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 60-m, rury HDPE Fi-140-mm, nakłady podstawowe (na 1-m)	m	115	
22		Wykonanie przepustów pod rzeką terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III,, rury HDPE Fi-140-mm, nakłady podstawowe (na 1-m)	m	230	
23					
24		Rozdział 2			
25		PRZEBUDOWA SIECI ORANGE - odc. 3			
26		km 2+800 - 3+380			
27		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 4 rury w warstwie	m	650	
28		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	9	
29		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	9	
30		kabel XzTKMXpw 50x4x0,8 - wstawki			
31		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej kabel XzTKMXpw 50x4x0,8	m	675	
32		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych opancerzonych ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	4	
33		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej kabel XzTKMxpw 50x4x0,6 (3x 675,0m)	m	2025	
34		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	12	
35		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-100	odcinek	4	
36		Pomiary końcowe prądem zmiennym, kabel o liczbie par-100	odcinek	4	
37		Wstawki z kabla 5x4x0,8			
38		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej kabel XzTKMxpw 5x4x0,8	m	660	
39		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych opancerzonych ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2	
40		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej linia OKD 410 kabele 24J	km	0,69	
41		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2	
42		Montaż złączy przelotowych - montaż muły	złącze	2	
43		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowod	szt	48	
44		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych,	odcinek	48	
45		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną,	odcinek	48	
46		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu	m	690	
47		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu	m	1050	
48		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej linia OKD 410 kabele 36J	km	1,05	
49		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2	
50		Montaż złączy przelotowych - montaż muły	złącze	2	
51		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowod	szt	72	
52		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych,	odcinek	36	
53		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną,	odcinek	36	
54		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	102	
55		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii IV	szt	1	
56		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	1	
57		km 3+600 - 4+115			
58		kabel PKP			
59		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie, grunt kategorii III, kabel XzTKMxpw 35x4x0,8	m	512	

Lp.	Podstawy	Rodzaje robót opis robót, lokalizacja lub rysunek z projektu oraz obliczenie ilości jednostek przedmiarowych	Jednostka		
			Nazwa	Ilość	Krotność
1	2	3	4	5	6
60		Układanie rur ochronnych z HDPE 110 w wykopie,	m	23	
61		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	złącze	3	
62		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 70	odcinek	1	
63		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 70	odcinek	1	
64		km 4+416 - 4+526			
65		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura HDPE 110	m	32	
66		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocę termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, kabel XzTKMXpw 3x2x0,5	m	32	
67		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopany i zasypany mechanicznie, grunt kategorii III, kabel XzTKMXpw 3x2x0,5	m	155	
68		Montaż i ustawienie słupów kablowych żelbetowych pojedynczych z dwiema belkami ustojowymi, słup 7-m, grunt kategorii IV	szt	1	
69		Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną, kabel do Fi-15-mm	m	8	
70		Montaż i ustawienie podpór pojedynczych słup pojedynczy	szt	1	
71		Montaż skrzynki słupowej	szt	2	
72		Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	szt	2	
73		Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3-m	szt	2	
74		Pomiary uziemień	szt	2	
75		Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm	m	30	
76		Zdemontowanie słupów pojedynczych w terenie	szt	1	
77		Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, - demontaż	m	90	
78		km 5+800			
79		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m	m	72	
80		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m	m	72	
81		Rura osłonowa dwudzielna 120	m	72	
82		Układanie dodatkowej rury HDPE 110	m	72	
83		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii IV	szt	2	
84		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	1	
85		km 7+226 - 7+682			
86		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,46	
87		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	2	
88		Układanie kabla we wspólnym wykopie XzTKMXpw 2x2x0,8	m	460	
89		Rura osłonowa RHDPE 110/6,3	m	22	
90		Wyciąganie kabla światłowodowego z rurociągu (od km 7+226 do km 8+950 dla trzech kolejno przebudowywanych odcinków)	m	1790	
91		Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągu kablowego linia OKD 410 kabeł 24J (wstawka)	km	1,813	
92		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy,- mufa zapinana, jeden	złącze	2	
93		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowód	szt	46	
94		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych,	odcinek	48	
95		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną,	odcinek	48	
96		Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skrzynkowy dla 1 złącza	szt	2	
97		Montaż słupków oznaczeniowych SO i znaczniki	szt	2	
98		Wstawki z kabla 5x4x0,8			
99		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel XzTKMXpw 5x4x0,8	m	460	
100		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych opancerzonych ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2	
101		Montaż znaczników	szt	2	
102		km 8+300 - 8+625			
103		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,23	
104		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	2	
105		Układanie kabla we wspólnym wykopie XzTKMXpw 2x2x0,8	m	230	
106		Rura osłonowa RHDPE 110/6,3	m	18	
107		Rura osłonowa dwudzielna 110	m	12	
108		Wstawki z kabla 5x4x0,8			
109		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel XzTKMXpw 5x4x0,8	m	230	
110		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych opancerzonych ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2	
111		Montaż znaczników	szt	2	
112		Rura osłonowa RHDPE 110/6,3	m	8	
113		Zdemontowanie słupów pojedynczych w terenie	szt	1	
114		Montaż i ustawienie słupów kablowych żelbetowych pojedynczych z dwiema belkami ustojowymi, słup 7-m, grunt kategorii IV	szt	1	
115		Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, - demontaż	m	200	
116		Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną, kabel do Fi-15-mm	m	3	
117		Montaż skrzynki słupowej	szt	2	
118		Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	szt	2	
119		Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3-m	szt	2	
120		Pomiary uziemień	szt	2	
121		Układanie kabla we wspólnym wykopie XzTKMXpw 3x2x0,5	m	123	
122		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym XzTKMXpw 3x2x0,5	m	80	
123		Układanie rury osłonowej HDPE 110	m	22	
124		km 8+770 - 8+950			
125		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,18	
126		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	2	
127		Układanie kabla we wspólnym wykopie XzTKMXpw 2x2x0,8	m	180	
128		Rura osłonowa RHDPE 110/6,3	m	12	
129		Układanie rury fi 40 w wykopie	m	120	
130		Układanie kabla we wspólnym wykopie i rurz fi 40 XzTKMXpw 15x4x05	m	180	
131		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych	złącze	2	

Lp.	Podstawy	Rodzaje robót opis robót, lokalizacja lub rysunek z projektu oraz obliczenie ilości jednostek przedmiarowych	Jednostka		
			Nazwa	Ilość	Krotność
1	2	3	4	5	6
132		Wstawki z kabla 5x4x0,8			
133		Układanie rury fi 40 w wykopie	m	120	
134		Układanie kabla we wspólnym wykopie i rurz fi 40 XzTKMXpw 5x4x0,8	m	180	
135		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych opancerzonych ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2	
136		Montaż znaczników	szt	2	
137		Wykonanie przepustów pod drogami przepust rurą HDPE 110-mm	m	45	
138		Układanie rury fi 40 w wykopie	m	131	
139		Układanie kabla wypełnionego XzTKMXpw 5x4x0,5 w rurze fi 40	m	140	
140		Montaż uziomów szpilkowych miedzianych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3-m	szt	2	
141		Pomiary uziemień	szt	2	
142		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym XzTKMXpw 2x2x0,5	m	124	
143		Zdemontowanie słupów pojedynczych w terenie	szt	4	
144		Montaż i ustawienie słupów kablowych żelbetowych pojedynczych z dwiema belkami ustojowymi, słup 7-m, grunt kategorii IV	szt	1	
145		Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, - demontaż	m	100	
146		Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną, kabel do Fi-15-mm	m	3	
147		Montaż skrzynki słupowej	szt	1	
148		km 9+600 - 9+750			
149		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe skręcanej	złącze	1	
150		Wyciąganie kabla światłowodowego z rurociągu	m	555	
151		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-II, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,16	
152		Układanie kabla we wspólnym wykopie XzTKMXpw 2x2x0,8	m	160	
153		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji	km	0,555	
154		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowód	szt	24	
155		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej	złącze	1	
156		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary z kabla,	odcinek	24	
157		Układanie kabla we wspólnym wykopie XzTKMXpw 15x4x05	m	160	
158		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2	
159		Wstawki z kabla 5x4x0,8			
160		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel XzTKMXpw 5x4x0,8	m	160	
161		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2	
162		Montaż znaczników	szt	2	
163		km 10+100 - 10+300			
164		Rura osłonowa dwudzielna 120	m	18	
165		km 10+800 - 11+000			
166		Zdemontowanie słupów pojedynczych w terenie	szt	1	
167		Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, - demontaż	m	26	
168		Rura osłonowa dwudzielna APS 120	m	21	
169		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	95	
170		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii IV	szt	3	
171		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	3	
172		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej kabel XzTKMXpw 35x4x0,8	m	95	
173		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	złącze	2	
174		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym XzTKMXpw 35x4x0,8	m	98	
175		Układanie rury osłonowej HDPE 110	m	16	
176		Montaż i ustawienie podpór pojedynczych słup pojedynczy	szt	1	
177		km 10+960 KOLIZJA z kablem OTK (Gmina Turośń Kościelna)			
178		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,045	
179		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,045	
180		Montaż słupków oznaczeniowych SO i SO-K	szt	2	
181		Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 4xFi-40-mm	m	64	
182		Układanie rury osłonowej HDPE 110/6,3	m	32	
183		Wyciąganie kabla światłowodowego z rurociągu	m	500	
184		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej linia OKD 410 kabej 24J	km	0,5	
185		Montaż złączy przelotowych - montaż mufy	złącze	1	
186		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowód	szt	24	
187		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych,	odcinek	24	
188		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną,	odcinek	24	
189		km 11+800			
190		KNRPrzebudowa linii ORANGE OKD410B/8J			
191		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	43	
192		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2,	szt	2	
193		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	2	
194		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,085	
195		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	2	
196		Układanie kabla we wspólnym wykopie XzTKMXpw 2x2x0,8	m	85	
197		Montaż słupków oznaczeniowych SO i znaczniki	szt	3	
198		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji	km	0,125	
199		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	1	
200		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, - mufa zapinana, jeden	złącze	2	
201		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowód	szt	14	
202		Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skrzynkowy dla 1 złącza	szt	1	
203		Montaż słupków oznaczeniowych SO i znaczniki	szt	3	
204		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary z kabla,	odcinek	8	
205		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną,	odcinek	8	

Lp.	Podstawy	Rodzaje robót opis robót, lokalizacja lub rysunek z projektu oraz obliczenie ilości jednostek przedmiarowych	Jednostka		
			Nazwa	Ilość	Krotność
1	2	3	4	5	6
206		kabel XzTKMXpw 50x4x0,8 - wstawki			
207		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel każdy następny kabel XzTKMXpw 50x4x0,8 (2x130m)	m	260	
208		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych opancerzonych ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	4	
209		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-100	odcinek	2	
210		Pomiary końcowe prądem zmiennym, kabel o liczbie par-100	odcinek	2	
211		km 11+800 KOLIZJA SSPW			
212		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,132	
213		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,396	
214		Montaż znaczników	szt	2	
215		Montaż słupków oznaczeniowych SO i SO-K	szt	5	
216		Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 4xFi-40-mm	m	78	
217		Układanie rury osłonowej HDPE 140	m	78	
218		Wyciąganie kabla światłowodowego z rurociągu	m	1075	
219		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej linia 36J	km	1,075	
220		Montaż złączy przelotowych - montaż mufy	złącze	1	
221		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowod	szt	35	
222		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych,	odcinek	35	
223		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną,	odcinek	35	
224		km 12+980 - 13+080			
225		Przekładanie kabla doziemnego wraz z rurociągiem	m	104	
226		Rura osłonowa dwudzielna 120	m	16	
227		Układanie kabla we wspólnym wykopie XzTKMXpw 2x2x0,8	m	104	
228		Montaż złączy, 2 par	szt	2	
229		Wstawki z kabla 5x4x0,8			
230		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel XzTKMXpw 5x4x0,8	m	104	
231		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych opancerzonych ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2	
232		Montaż znaczników	szt	2	
233		km 13+745 - 14+115			
234		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,377	
235		Układanie kabla we wspólnym wykopie XzTKMXpw 2x2x0,8	m	377	
236		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	2	
237		Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2-km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi-40-mm	odcinek	1	
238		Montaż złączy, 2 par	szt	2	
239		Wstawki z kabla 5x4x0,8			
240		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel XzTKMXpw 5x4x0,8	m	377	
241		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych opancerzonych ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2	
242		Montaż znaczników	szt	2	
243		Układanie rury osłonowej HDPE 110	m	16	
244		Wyciąganie kabla światłowodowego z rurociągu	m	980	
245		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji	km	0,98	
246		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy,- mufa zapinana, jeden	złącze	2	
247		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod	szt	46	
248		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary z kabla,	odcinek	24	
249		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną,	odcinek	24	
250		km 15+760			
251		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym - XzTKMXpw 15x4x0,5	m	80	
252		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2	
253		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	72	
254		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny kabel XzTKMXpw 15x4x0,6	m	72	
255		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2,	szt	2	
256		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	2	
257		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-30	odcinek	1	
258		km 16+755			
259		Rura osłonowa dwudzielna 120, rura HDPE110/6,3	m	20	
260					