

PRZEDMIAR

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

Nazwa zadania:	Budowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej Nr 685 wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi i niezbędną infrastrukturą techniczną na odcinku Zabłudów-Nowosady wraz z obejściem m. Trześcianka i m. Narew			ODC.II	
		(BRANŻA Telekomunikacyjna)			
Poz.	Podstawa	Element scalony - rodzaj robót Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości	Jm	Ilość	Krotność
1	D 01.03.04 45232310-8	PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI CPV: Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych			
2		ODCINEK DRUGI KM 8+462 DO KM 32+420			
3		Rozdział 1			
4		Kanał technologiczny			
5		kanalizacja 1x 110 DVK 110			
6		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 Zgodnie z planem sytuacyjnym	m	21957	1
7		Przekrycie kabli złożonych w rowie kablowym, taśmą ostrzegawczą Zgodnie z planem sytuacyjnym	km	23,1	1
8		Rurociąg 3xfi 40			
9		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami żyzkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym	km	21,957	3
10		Układanie kabla XzTKMXpw 2x2x0,8 kabel sygnalizacyjny kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel	m	0	
11		Wciąganie rur 3xØ40 do rur osłonowych Zgodnie z planem sytuacyjnym	m	1928	
12		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane Przyjęta średnia na budowę 10 km rurociągu	szt	78	3
13		Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2-km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi-40-mm	odcinek	12	3
14		mikrorurki			
15		Budowa mikrokanalizacji bezpośrednio w ziemi na głębokości do 1 m w wykopie wykonanym koparkami łańcuchowymi, grunt kategorii I-IV, następna wiązka prefabrykowana HDPE40	km	21,957	1
16		Wciąganie rur mikrokanalizacji - pakiet 5x 12/8 do rur osłonowych	m	1928	
17		Montaż złączki mikrorurek 10 mm	szt	16	5
18		Montaż zaślepki mikrorurki 10 mm	szt	6	5
19		Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2-km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi-40-mm	odcinek	6	5
20		Studnie kablowe			
21		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii IV Zgodnie z planem sytuacyjnym	szt	137	1
22		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka Zgodnie z planem sytuacyjnym	szt	137	1
23		Rury ochronne			
24		Budowa obiektów podziemnych z rur HDPE pod drogami i ulicami w gruncie kategorii III, obiekt o 1-warstwie, 2-rury w warstwie, 2-rury w ciągu (1 rura Ø110, druga rura Ø140) Zgodnie z planem sytuacyjnym	m	1131	1
25		Przewiert sterowany dwoma rurami (1 rura Ø110, druga rura Ø140) długości : 22m+24m+28m+12m+14m=100m Zgodnie z planem sytuacyjnym	m	100	2
26		Podwieszenie 4 rur HDPEuv 110 pod mostem (ujęte w przedmiarze mostowym)	m	797	4
27		Rozdział 2			
28		Usunięcie kolizji telekomunikacyjnych			
29		kolizje ORANGE i SSPW			
30		8+545 ORANGE			
31		Przekładanie kabli doziemnych wraz z rurociągiem. Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	18	1
32		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	18	1
33		8+680 - 9+390 SSPW			
34		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami żyzkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,71	1
35		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami żyzkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,71	3
36		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	4	2
37		Układanie kabla sygnalizacyjnego 2x2.6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem Zgodnie opisem i rysunkiem	m	710	1

38		Montaż złączy, w kanalizacji lub napowietrznych, z odtworzeniem powłoki, na kablach XzTKMXpw 2x2x0,6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	2	1
39		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złaczce	1	1
40		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	48	1
41		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej Zgodnie opisem i rysunkiem Zgodnie opisem i rysunkiem	złaczce	1	1
42		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu Zgodnie opisem i rysunkiem	m	710	1
43		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km Zgodnie opisem i rysunkiem	km	0,71	1
44		9+520 ORANGE			
45		Przekładanie kabli doziemnych wraz z rurociągiem Zgodnie opisem i rysunkiem	m	22	1
46		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie opisem i rysunkiem	m	22	1
47		9+840 - 9+970 ORANGE			
48		Przekładanie kabli doziemnych wraz z rurociągiem Zgodnie opisem i rysunkiem	m	130	1
49		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie opisem i rysunkiem	m	130	1
50		Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skrzynkowy dla 1 złącza Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
51		Montaż słupków oznaczeniowych SO i EMS-ów Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
52		10+125 - 10+217 ORANGE			
53		Przekładanie kabli doziemnych wraz z rurociągiem Zgodnie opisem i rysunkiem	m	92	1
54		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie opisem i rysunkiem	m	92	1
55		10+125 - 10+900 ORANGE			
56		Przekładanie kabli doziemnych wraz z rurociągiem (126+145) Zgodnie opisem i rysunkiem	m	271	1
57		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie opisem i rysunkiem	m	271	1
58		Montaż złączek dwudzielnych na rurociągach z czynnym kablem światłowodowym	szt	1	1
59		11+020 - 11+315 ORANGE			
60		Przekładanie kabli doziemnych wraz z rurociągiem (30+176) Zgodnie opisem i rysunkiem	m	206	1
61		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie opisem i rysunkiem	m	206	1
62		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 120 - dwudzielna Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	6	1
63		11+546 - 11+650 ORANGE			
64		Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110 w chodniku mostu = 1x2, suma otworów: 2 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	78	1
65		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii IV Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	2	1
66		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka Zgodnie z planem sytuacyjnym	szt	2	1
67		Zdemontowanie słupów pojedynczych ze szczudłami drewnianymi w terenie płaskim, długość 7-m, grunt kategorii III Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
68		Montaż i ustawienie słupów kablowych drewnianych bliźniaczych ze szczudłem żelbetowym, belkami ustojowymi i podporą odporową w szczudle żelbetowym i belką ustojową, słup 7-m, grunt kategorii III Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	2	1
69		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel - XzTKMXpw 10x4x0,6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	60	1
70		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 10x4x0,6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	50	1
71		Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną, kabel do Fi-15-mm Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	7	1
72		Montaż uziołów szpilekowych miedzianych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
73		Montaż skrzynki słupowej Zgodnie opisem	szt	1	1
74		Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 20 parach zacisków Zgodnie opisem	szt	1	1
75		Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skrzynkowy dla 1 złącza Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	2	1
76		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,108	1

77		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,14	1
78		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	złącze	2	1
79		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, każdy spajany światłowód Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	złącze	48	1

80		11+557 - 11+650 SSPW			
81		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 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,094	1
82		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 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,094	3
83		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	4	2
84		Układanie kabla wsygnaizacyjnego 2x0.6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	94	1
85		Montaż złączy, w kanalizacji lub napowietrznych, z odtworzeniem powłoki, na kablach YRPX Zgodnie z opisem i schematem	szt	2	1
86		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
87		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu Zgodnie opisem i rysunkiem	m	1690	1
88		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km Zgodnie opisem i rysunkiem	km	1,69	1
89		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	48	1
90		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
91		12+336 ORANGE			
92		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 120 - dwudzielną Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	34	1
93		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii IV Zgodnie z planem sytuacyjnym	szt	2	1
94		Montaż i ustawienie słupów kablowych drewnianych bliźniaczych ze szcudłami żelbetowymi i belkami ustojowymi, słup 7-m, grunt kategorii IV Zgodnie z planem sytuacyjnym	szt	2	1
95		Montaż uzimów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3-m Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1
96		Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną, kabel do Fi-15-mm Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	14	1
97		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel - XzTKMXpw 15x4x0,6 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	40	1
98		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 15x4x0,6 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	34	1
99		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	2	1
100		(13+300 - 13+552) (14+258 - 14+1404) (15+233 - 15+358) - SSPW			
101		ODC 1 kabel 12J			
102		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 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,255	1
103		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 Zgodnie z opisem i rysunkiem	km	0,255	3
104		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane Zgodnie z opisem	szt	4	2
105		Układanie kabla wygnaizacyjnego 2x2,6 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	255	1
106		Montaż złączy, w kanalizacji lub napowietrznych, z odtworzeniem powłoki, na kablach YRPX Zgodnie z opisem i schematem	szt	2	1
107		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
108		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	12	1
109		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
110		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu Zgodnie opisem i rysunkiem	m	590	1
111		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km Zgodnie opisem i rysunkiem	km	0,59	1
112		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10-m, rura HDPE 140-mm, nakłady częściowe liczone na 1-m Zgodnie z planem sytuacyjnym opisem	m	27	1
113		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą HDPE 140 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	20	1
114		Montaż zasobników złączowych, zasobnik betonowy płaski dla 1 złącza (demontaz i ponowny montaż) Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	1	1
115		Montaż słupków SO-P,i EMS-ów. Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	1	1

116		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 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,258	1
117		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 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,258	3
118		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane Zgodnie z opisem	szt	4	2
119		Układanie kabla sygnalizacyjnego 2x2.6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	258	1
120		Montaż złączy, w kanalizacji lub napowietrznych, z odtworzeniem powłoki, na kablach XzTKMXpw 2x2x0,6 Zgodnie z opisem	szt	2	1
121		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
122		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	12	1
123		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
124		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu Zgodnie opisem i rysunkiem	m	1200	1
125		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km Zgodnie opisem i rysunkiem	km	1,2	1
126		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą HDPE 140 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	24	1
127		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 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,176	1
128		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 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,176	3
129		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	4	2
130		Układanie kabla sygnalizacyjnego 2x2.6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem Zgodnie opisem i rysunkiem	m	176	1
131		Montaż złączy, w kanalizacji lub napowietrznych, z odtworzeniem powłoki, na kablach XzTKMXpw 2x2x0,6 Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1
132		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu Zgodnie opisem i rysunkiem	m	2350	1
133		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km Zgodnie opisem i rysunkiem	km	2,35	1
134		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
135		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	48	1
136		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
137		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary pomiarowe kontrolne kabel 48J Zgodnie z opisem i rysunkiem	odcinek	1	1
138		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary pomiarowe kontrolne kabel 12J Zgodnie z opisem i rysunkiem	odcinek	1	1
139		13+566 ORANGE			
140		Montaż i ustawienie słupów kablowych drewnianych bliźniaczych ze szczytami żelbetowymi i belkami ustojowymi, słup 7-m, grunt kategorii IV Zgodnie z planem sytuacyjnym	szt	2	1
141		Montaż uziomów szpilek miedzianych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3-m Zgodnie opisem	szt	2	1
142		Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną, kabel do Fi-15-mm Zgodnie z opisem	m	14	1
143		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, rura HDPE 110 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	35	1
144		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel - XzTKMXpw 15x4x0,6 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	37	1
145		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 15x4x0,6 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	35	1
146		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	2	1
147		Montaż EMS-ów przy złączach Zgodnie z opisem	szt	2	1
148		14+258 - 14+404 ORANGE			
149		Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skrzynkowy dla 1 złącza Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	2	1
150		Montaż słupków SO-P,i znacznika elektr. Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1
151		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,182	1

152		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km- kabel 24J Zgodnie z opisem i rysunkiem	km	0,224	1
153		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód Zgodnie opisem i rysunkiem	złącze	2	1
154		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, każdy spajany światłowód Zgodnie z opisem	złącze	48	1
155		Układanie kabla sygnalizacyjnego 2x0.6 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	224	1
156		Montaż złączy, w kanalizacji lub napowietrznych, z odtworzeniem powłoki, na kablach YRPX Zgodnie z opisem i schematem	szt	2	1
157		Montaż EMS-ów przy złączach	szt	2	1
158		18+200 ORANGE			
159		Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 1110 = 1x2, suma otworów: 2 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	47	1
160		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii IV Zgodnie z planem sytuacyjnym	szt	3	1
161		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka Zgodnie z opisem	szt	3	1
162		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne,- kabel 15x4x0, i 2x XzTKMXpw 5x4x0,5 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	156	1
163		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	4	1
164		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	2	1
165		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne,- kabel 15x4x0,5 i XzTKMXpw 5x4x0,5 (przebudowa linii napowietrznej) Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	47	1
166		Przebudowa linii napowietrznej			
167		Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną, kabel do Fi-15-mm Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	14	1
168		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, XzTKMXpw 15x4x0,5 i XzTKMXpw 5x4x0,5 (Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	15	1
169		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 15x4x0,5 i XzTKMXpw 5x4x0,5 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	47	1
170		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	2	1
171		Montaż uzimów szpilkowych miedzianych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3-m Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1
172		19+475 SSPW			
173		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami żyzkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,03	1
174		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami żyzkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,03	3
175		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane Zgodnie z opisem	szt	4	2
176		Układanie kabla wygnalizacyjnego 2x2.6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	30	1
177		Montaż złączy, w kanalizacji lub napowietrznych, z odtworzeniem powłoki, na kablach XzTKMXpw 2x2x0,6 Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1
178		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
179		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowód Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	48	1
180		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
181		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu Zgodnie opisem i rysunkiem	m	365	1
182		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km Zgodnie opisem i rysunkiem	km	0,365	1
183		20+074 ORANGE			
184		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii IV Zgodnie z planem sytuacyjnym	szt	2	1
185		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1

186		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość rura HDPE 110-mm, nakłady częściowe liczone na 1-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	20	1
187		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złaczce	1	1
188		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	24	1
189		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złaczce	1	1
190		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu Zgodnie opisem i rysunkiem	m	20	1
191		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km Zgodnie opisem i rysunkiem	km	0,02	1
192		20+268 - 20+321 ORANGE			
193		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość rura HDPE 110-mm, nakłady częściowe liczone na 1-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	19	1
194		Montaż i ustawienie słupów kablowych drewnianych pojedynczych ze szczudłem żelbetowym, belkami ustojowymi i podporą odporową w szczudle żelbetowym i belką ustojową, słup 7-m, grunt kategorii III Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
195		Montaż i ustawienie podpór ze szczudłami żelbetowymi długość podpory 6-m, kategoria gruntu III-V Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
196		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel - XzTKMXpw 15x4x0,6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	90	1
197		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 15x4x0,6 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	53	1
198		Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną, kabel do Fi-15-mm Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	14	1
199		Montaż uziomów szpilkowych miedzianych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3-m Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1
200		Montaż skrzynki słupowej Zgodnie opisem	szt	2	1
201		Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 30 parach zacisków Zgodnie z opisem	szt	2	1
202		20+580 - 20+680 ORANGE			
203		Montaż i ustawienie słupów kablowych drewnianych bliźniaczych ze szczudłami żelbetowymi, belkami ustojowymi i podporą odporową w szczudle żelbetowym, słup 7-m, grunt kategorii IV Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
204		Zdemontowanie słupów A-owych ze szczudłami drewnianymi w terenie płaskim, długość 7-m, grunt kategorii IV Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	1	1
205		Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej 15-30 mm Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	100	1
206		22+370 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 120			
207		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), rura HDPE 110-mm, Zgodnie z planem sytuacyjnym opisem	m	10	1
208		Ułożenie rury osłonowej pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurąHDPE110/6,3 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem)	m	21	1
209		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne,- kabel 10x4x0,5 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	44	1
210		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach Zgodnie z opisem i rysunkiem	złaczce	2	1
211		Montaż EMS-ów przy złączach Zgodnie z opisem	szt	2	1
212		23+100 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 SSPW			
213		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	8	1
214		24+407 Układanie rury dwudzielnej 120 ORANGE			
215		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 120 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
216		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), rura HDPE 110-mm (rezerwowa), Zgodnie z planem sytuacyjnym opisem	m	10	1
217		Ułożenie rury osłonowej pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurąHDPE110/6,3 (rezerwowa). Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem)	m	18	1
218		24+700 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
219		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
220		24+741 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			

221		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
222		24+956 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
223		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	9	1
224		25+100 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
225		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
226		25+203 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
227		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem		6	1
228		25+300 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
229		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
230		25+350 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
231		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	10	1
232		25+280_25+400 - Przekładanie rurociągu z kablami OTK SSPW			
233		Przekładanie rurociągu z kablem OTK Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	135	1
234		Przekładanie rurociągu k/n rura Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	135	3
235		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	135	1
236		25+450 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
237		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
238		25+517 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
239		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	8	1
240		25+546 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
241		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	8	1
242		25+775 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 120 - ORANGE			
243		Ułożenie rury osłonowej pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 120 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
244		25+785_25+835 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
245		Przekładanie rurociągu z kablem OTK Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	60	1
246		Przekładanie rurociągu k/n rura Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	60	3
247		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	60	1
248		26+160 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
249		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	11	1
250		26+200 - 26+265 ORANGE			
251		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8-m- odkopanie Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	62	1
252		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8-m-pogłębienie Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	62	1
253		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	62	1
254		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	62	1
255		Układanie rur ochronnych 120 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	62	1
256		Ułożenie rury osłonowej pod drogami i innymi przeszkodami w istniejącym wykopie, przepust rurąHDPE110/6,3 (rezerwowa). Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem)	m	62	1
257		Przykrycie kabli założonych w rowie kablowym, pokrywami kablowymi betonowymi - płytki betonowe 50x50 Zgodnie z opisem	km	0,004	1
258		26+816 Układanie rury dwudzielnej 120 ORANGE			
259		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 120 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
260		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), rura HDPE 110-mm (rezerwowa), Zgodnie z planem sytuacyjnym opisem	m	10	1
261		Ułożenie rury osłonowej pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurąHDPE110/6,3 (rezerwowa). Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem)	m	14	1
262		28+690, 28+763, 28+830, 28+830 _ Układanie rury osłonowej dwudzielnej 120 - ORANGE			
263		Ułożenie rury osłonowej pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 120 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	8	1

264		Ułożenie rury osłonowej pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 120 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
265		Ułożenie rury osłonowej pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 120 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	9	1
266		Ułożenie rury osłonowej pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 120 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	5	1

267		27+055 27+160 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
268		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	100	1
269		Przekładanie rurociągu z kablem OTK Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	100	1
270		Przekładanie rurociągu k/n rura Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	100	3
271		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	100	1
272		27+330 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
273		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
274		27+418 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
275		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	9	1
276		27+623 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
277		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	7	1
278		28+510 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
279		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	10	1
280		28+590 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
281		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	10	1
282		28+695 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
283		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	10	1
284		28+707 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
285		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	7	1
286		28+916 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
287		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
288		29+210 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
289		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
290		29+185 29+400 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
291		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	210	1
292		Przekładanie rurociągu z kablem OTK Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	210	1
293		Przekładanie rurociągu k/n rura Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	210	3
294		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	210	1
295		29+393 Układanie rury dwudzielnej 2x 120 ORANGE			
296		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 120 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
297		29+645 - 32+415 ORANGE -przebudowa kabla OKD382			
298		Wyciąganie kabli światłowodowych z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel, Z-XOTKtsd 24J Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	2800	1
299		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km Z-XOTKtsd 24J (nowy kabel) Zgodnie z opisem i rysunkiem	km	2,9	1
300		Montaż złączy - mufa zapinana Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	2	1
301		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód Zgodnie z opisem i rysunkiem	włókno	48	1
302		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary kontrolne, pomiary końcowe kabel 24J Zgodnie z opisem i rysunkiem	włókno	48	1
303		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, (pomiar kontrolny i końcowy), mierzony 1 światłowód - kabel 24J Zgodnie z opisem i rysunkiem	włókno	48	1
304		29+645 - 29+800 ORANGE			
305		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm z bębna, 1 rura w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	140	1

306		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	140	1
307		Ułożenie rury osłonowej pod drogami i innymi przeszkodami w istniejącym wykopie, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 2x13,0m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	13	1
308		Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skręcany dla 1 złącza Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	1	1
309		Montaż słupków oznaczeniowych SO i znacznika magnetycznego Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
310		29+847 Układanie rury dwudzielnej 120 ORANGE			
311		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 120 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	8	1
312		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), rura HDPE 110-mm (rezerwowa), Zgodnie z planem sytuacyjnym opisem	m	10	1
313		Ułożenie rury osłonowej pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą HDPE 110/6,3 (rezerwowa). Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	11	1
314		30+008 - 30+090 ORANGE			
315		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm z bębna, 1 rura w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,08	1
316		Ułożenie rury osłonowej pod drogami i innymi przeszkodami w istniejącym wykopie, przepust rurą HDPE 110/6,3. Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	60	1
317		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna na rurociągu SSPW. Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	40	1
318		30+235 - 31+638 ORANGE			
319		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm z bębna, 1 rura w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	1,4	1
320		Układanie kabla wypełnionego w gotowym rowie kablowym z zasypianiem ręcznym, każdy następny kabel o średnicy do 30-mm XzTKMXpw 2x2x0,6 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	1400	1
321		Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skręcany dla 1 złącza Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1
322		Montaż słupków oznaczeniowych SO i SO-K Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	2	1
323		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6-m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 1.0-m - ANALOGIA odkopanie i demontaż istniejącego rurociągu i kabla Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	1400	1
324		Ułożenie rury osłonowej pod drogami i innymi przeszkodami w istniejącym wykopie, przepust rurą HDPE 110/6,3. Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	18	1
325		30+333 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
326		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
327		30+510 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
328		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
329		31+200 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
330		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
331		31+923 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
332		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
333		31+670 ORANGE			
334		Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płucząco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE Fi-110-mm, nakłady podstawowe (na 1-m) Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	27	1
335		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla XzTKMXpw 7x2x0,5 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	30	1
336		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	2	1
337		32+032 SSPW			
338		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8-m- odkopanie Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	12	1
339		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8-m-pogłębienie Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	12	1
340		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	12	1

341		Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6-m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	12	1
-----	--	---	---	----	---

342		32+200 - 32+418 ORANGE			
343		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, zabezpieczenie rurą HDPE 110 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	18	1
344		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 120 - dwudzielną Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	18	1
345		Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii IV, kabel do Fi-30-mm, pierwszy Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	208	1
346		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 5parach Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	2	1
347		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm z bębna, 1 rura w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,22	1
348		Ułożenie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym jako kolejny,- kabel 5x4x0,5 (wstawka kabla 212,0m + 175,0m) Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	387	1
349		Ułożenie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym jako kolejny,- kabel 25x4x0,5 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	175	1
350		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	4	1
351		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	2	1
352		32+500 ORANGE			
353		Przekładanie rurociągu i 2 kabki miedzianych (odkopanie i przełożenie) Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	30	1
354		Ułożenie rury osłonowej pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 2x120 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1