

<p style="text-align: center;">PRZEDMIAR</p> <p style="text-align: center;">BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA po zmianie</p>					
	Nazwa zadania:	<p style="text-align: center;"><i>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</i></p>			odc.II
		Usunięcie kolizji (BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA)			
Poz.	Podstawa	Element skalony - rodzaj robót Szczegółowy opis robót i obliczenie ich ilości	Jm	Ilość	krotność
	D 01.03.04 45232310-8	PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI CPV: Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych			
		ODCINEK DRUGI KM 8+462 DO KM 32+420			
		Rozdział 2			
		Usunięcie kolizji telekomunikacyjnych			
		kolizje ORANGE i SSPW			
		8+545 ORANGE			
1		Przekładanie kabli ziemnych wraz z rurociągiem. Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	18	1
2		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0m kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	18	1
		8+680 - 9+390 SSPW			
3		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami tyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,71	1
4		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami tyżkowymi, 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
5		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	4	2
6		Układanie kabla wygnalizacyjnego 2x2.6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem Zgodnie opisem i rysunkiem	m	710	1
7		Montaż złączy, w kanalizacji lub napowietrznych, z odtworzeniem powłoki, na kablach XzTKMXpw 2x2x0,6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	2	1
8		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złaczce	1	1
9		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	48	1
10		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej Zgodnie opisem i rysunkiem Zgodnie opisem i rysunkiem	złaczce	1	1
11		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu Zgodnie opisem i rysunkiem	m	710	1
12		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
		9+520 ORANGE			
13		Przekładanie kabli ziemnych wraz z rurociągiem Zgodnie opisem i rysunkiem	m	22	1
14		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0m kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie opisem i rysunkiem	m	22	1
		9+840 - 9+970 ORANGE			
15		Przekładanie kabli ziemnych wraz z rurociągiem Zgodnie opisem i rysunkiem	m	130	1
16		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0m kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie opisem i rysunkiem	m	130	1
17		Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skrzynkowy dla 1 złącza Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
18		Montaż słupków oznaczeniowych SO i EMS-ów Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
		10+125 - 10+217 ORANGE			
19		Przekładanie kabli ziemnych wraz z rurociągiem Zgodnie opisem i rysunkiem	m	92	1
20		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0m kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie opisem i rysunkiem	m	92	1
		10+125 - 10+900 ORANGE			
21		Przekładanie kabli ziemnych wraz z rurociągiem (126+145) Zgodnie opisem i rysunkiem	m	271	1
22		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0m kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie opisem i rysunkiem	m	271	1
23		Montaż złączy dwudzielnych na rurociągach z czynnym kablem światłowodowym	szt	1	1
		11+020 - 11+315 ORANG			
24		Przekładanie kabli ziemnych wraz z rurociągiem (30+176) Zgodnie opisem i rysunkiem	m	206	1
25		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0m kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie opisem i rysunkiem	m	206	1
26		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 120 - dwudzielną Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	6	1

		11+546 - 11+650 ORANGE			
27		Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110 w chodniku mostu = 1x2, suma otworów: 2 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	78	1
28		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii IV Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	2	1
29		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
30		Zdemontowanie słupów pojedynczych ze szcudłami drewnianymi w terenie płaskim, długość 7-m, grunt kategorii III Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
31		Montaż i ustawienie słupów kablowych drewnianych bliźniaczych ze szcudłem żelbetowym, belkami ustojowymi i podporą odporową w szcudle żelbetowym i belką ustojową, słup 7-m, grunt kategorii III Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	2	1
32		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
33		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
34		Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną, kabel do Fi-15-mm Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	7	1
35		Montaż uzimów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
36		Montaż skrzynki słupowej Zgodnie opisem	szt	1	1
37		Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 20 parach zacisków Zgodnie opisem	szt	1	1
38		Montaż zasobników łączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skrzynkowy dla 1 złącza Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	2	1
39		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
40		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
41		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
42		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
		11+557 - 11+650 SSPW			
43		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami tyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,094	1
44		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami tyżkowymi, 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
45		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	4	2
46		Układanie kabla sygnalizacyjnego 2x0.6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	94	1
47		Montaż złączy, w kanalizacji lub napowietrznych, z odtworzeniem powłoki, na kablach YRPX Zgodnie z opisem i schematem	szt	2	1
48		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
49		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu Zgodnie opisem i rysunkiem	m	1690	1
50		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
51		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowód Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	48	1
52		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
		12+336 ORANGE			
53		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
54		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii IV Zgodnie z planem sytuacyjnym	szt	2	1
55		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
56		Montaż uzimów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3-m Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1
57		Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną, kabel do Fi-15-mm Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	14	1
58		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
59		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
60		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

		(13+300 - 13+552) (14+258 - 14+1404) (15+233 - 15+358) - SSPW			
		ODC 1 kabel 12J			
61		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
62		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
63		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane Zgodnie z opisem	szt	4	2
64		Układanie kabla wygnalizacyjnego 2x2,6 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	255	1
65		Montaż złączy, w kanalizacji lub napowietrznych, z odtworzeniem powłoki, na kablach YRPX Zgodnie z opisem i schematem	szt	2	1
66		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
67		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	12	1
68		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
69		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu Zgodnie opisem i rysunkiem	m	590	1
70		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
71		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
72		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
73		Montaż zasobników złączowych, zasobnik betonowy płaski dla 1 złącza (demontaz i ponowny montaż) Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	1	1
74		Montaż słupków SO-P,i EMS-ów. Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	1	1
75		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
76		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
77		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane Zgodnie z opisem	szt	4	2
78		Układanie kabla sygnalizacyjnego 2x2,6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	258	1
79		Montaż złączy, w kanalizacji lub napowietrznych, z odtworzeniem powłoki, na kablach XzTKMXpw 2x2x0,6 Zgodnie z opisem	szt	2	1
80		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
81		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	12	1
82		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
83		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu Zgodnie opisem i rysunkiem	m	1200	1
84		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
85		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
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 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,176	1
87		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
88		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	4	2
89		Układanie kabla wygnalizacyjnego 2x2,6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem Zgodnie opisem i rysunkiem	m	176	1
90		Montaż złączy, w kanalizacji lub napowietrznych, z odtworzeniem powłoki, na kablach XzTKMXpw 2x2x0,6 Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1
91		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu Zgodnie opisem i rysunkiem	m	2350	1
92		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
93		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
94		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	48	1
95		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
96		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary pomiaru kontrolne kabel 48J Zgodnie z opisem i rysunkiem	odcinek	1	1
97		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary pomiaru kontrolne kabel 12J Zgodnie z opisem i rysunkiem	odcinek	1	1
		13+566 ORANGE			
98		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
99		Montaż uziołów szpilkowych miedzianych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3-m Zgodnie opisem	szt	2	1

100		Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną, kabel do Fi-15-mm Zgodnie z opisem	m	14	1
101		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, rura HDPE 110 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	35	1
102		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
103		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
104		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
105		Montaż EMS-ów przy złączach Zgodnie z opisem	szt	2	1
		14+258 - 14+404 ORANGE			
106		Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skrzynkowy dla 1 złącza Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	2	1
107		Montaż słupków SO-P, i znacznika elektr. Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1
108		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
109		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
110		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	2	1
111		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi, kabel tubowy, każdy spajany światłowód Zgodnie z opisem	złącze	48	1
112		Układanie kabla sygnalizacyjnego 2x0.6 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	224	1
113		Montaż złączy, w kanalizacji lub napowietrznych, z odtworzeniem powłoki, na kablach YRPX Zgodnie z opisem i schematem	szt	2	1
114		Montaż EMS-ów przy złączach	szt	2	1
		18+200 ORANGE			
115		Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 1110 = 1x2, suma otworów: 2 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	47	1
116		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii IV Zgodnie z planem sytuacyjnym	szt	3	1
117		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
118		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
119		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
120		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
121		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
122		Przebudowa linii napowietrznej			
123		Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną, kabel do Fi-15-mm Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	14	1
124		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
125		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
126		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
127		Montaż uziołów szpilekowych miedzianych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3-m Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1
		19+475 SSPW			
128		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami tyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,03	1
129		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami tyżkowymi, 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
130		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane Zgodnie z opisem	szt	4	2
131		Układanie kabla wygnalizacyjnego 2x2.6 Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	30	1
132		Montaż złączy, w kanalizacji lub napowietrznych, z odtworzeniem powłoki, na kablach XzTKMXpw 2x2x0,6 Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1
133		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
134		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowód Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	48	1
135		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	1	1
136		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	365	1

137		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
		20+074 ORANGE			
138		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii IV Zgodnie z planem sytuacyjnym	szt	2	1
139		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
140		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
141		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złaczce	1	1
142		Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowód Zgodnie opisem i rysunkiem	szt	24	1
143		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, zamknięcie na stałe mufy zapinanej Zgodnie z opisem i rysunkiem	złaczce	1	1
144		Wyciąganie kabla OTK z rurociągu Zgodnie opisem i rysunkiem	m	20	1
145		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
		20+268 - 20+321 ORANGE			
146		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
147		Montaż i ustawienie słupów kablowych drewnianych pojedynczych ze szczydłem żelbetowym, belkami ustojowymi i podporą odporową w szczydle żelbetowym i belką ustojową, słup 7-m, grunt kategorii III Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
148		Montaż i ustawienie podpór ze szczydłami żelbetowymi długość podpory 6-m, kategoria gruntu III-V Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
149		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
150		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
151		Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla osłoną, kabel do Fi-15-mm Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	14	1
152		Montaż uziołów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3-m Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1
153		Montaż skrzynki słupowej Zgodnie opisem	szt	2	1
154		Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 30 parach zacisków Zgodnie z opisem	szt	2	1
		20+580 - 20+680 ORANGE			
155		Montaż i ustawienie słupów kablowych drewnianych bliźniaczych ze szczydłami żelbetowymi, belkami ustojowymi i podporą odporową w szczydle żelbetowym, słup 7-m, grunt kategorii IV Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
156		Zdemontowanie słupów A-owych ze szczydłami drewnianymi w terenie płaskim, długość 7-m, grunt kategorii IV Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	1	1
157		Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel osemkowy o średnicy zewnętrznej 15-30 mm Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	100	1
		22+370 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 120			
158		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
159		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
160		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne,- kabel 10x4x0,5 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	44	1
161		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
162		Montaż EMS-ów przy złączach Zgodnie z opisem	szt	2	1
		23+100 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 SSPW			
163		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	8	1
		24+407 Układanie rury dwudzielnej 120 ORANGE			
164		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
165		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
166		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
		24+700 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
167		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
		24+741 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
168		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
		24+956 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
169		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	9	1

		25+100 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
170		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
		25+203 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
171		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem		6	1
		25+300 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
172		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
		25+350 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
173		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	10	1
		25+280_25+400 - Przekładanie rurociągu z kablami OTK SSPW			
174		Przekładanie rurociągu z kablem OTK Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	135	1
175		Przekładanie rurociągu k/n rura Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	135	3
176		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0m kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	135	1
		25+450 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
177		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
		25+517 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
178		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	8	1
		25+546 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
179		Wykonanie przepustów pod drogą - zabezpieczenie rurą rura 160 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	8	1
		25+775_Układanie rury osłonowej dwudzielnej 120 - ORANGE			
180		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
		25+785 25+835 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
181		Przekładanie rurociągu z kablem OTK Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	60	1
182		Przekładanie rurociągu k/n rura Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	60	3
183		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0m kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	60	1
		26+160 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
184		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
		26+200 - 26+265 ORANGE			
185		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
186		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
187		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
188		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
189		Układanie rur ochronnych 120 - dwudzielna Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	62	1
190		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
191		Przykrycie kabli założonych w rowie kablowym, pokrywami kablowymi betonowymi - płytki betonowe 50x50 Zgodnie z opisem	km	0,004	1
		26+816 Układanie rury dwudzielnej 120 ORANGE			
192		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
193		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 i opisem	m	10	1
194		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
		28+690, 28+763, 28+830, 28+830 _ Układanie rury osłonowej dwudzielnej 120 - ORANGE			
195		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
196		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
197		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
198		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
		27+055 27+160 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
199		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
200		Przekładanie rurociągu z kablem OTK Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	100	1
201		Przekładanie rurociągu k/n rura Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	100	3
202		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0m kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	100	1

		27+330 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
203		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
		27+418 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
204		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
		27+623 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
205		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
		28+510 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
206		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
		28+590 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
207		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
		28+695 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
208		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
		28+707 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
209		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
		28+916 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
210		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
		29+210 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
211		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
		29+185 29+400 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
212		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
213		Przekładanie rurociągu z kablem OTK Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	210	1
214		Przekładanie rurociągu k/n rura Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	210	3
215		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0m kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	210	1
		29+393 Układanie rury dwudzielnej 2x 120 ORANGE			
216		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
		29+645 - 32+415 ORANGE -przebudowa kabla OKD382			
217		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
218		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
219		Montaż złączy - mufa zapinana Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	2	1
220		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
221		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary kontrolne, pomiary końcowe kabel 24J Zgodnie z opisem i rysunkiem	włókno	48	1
222		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, (pomiar kontrolny i końcowy), mierzony 1 światłowód - kabel 24J Zgodnie z opisem i rysunkiem	włókno	48	1
		29+645 - 29+800 ORANGE			
223		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
224		Poszerzenie wykopu rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0m kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0-m Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	140	1
225		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
226		Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skręcany dla 1 złącza Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	1	1
227		Montaż słupków oznaczeniowych SO i znacznika magnetycznego Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	1	1
		29+847 Układanie rury dwudzielnej 120 ORANGE			
228		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

229		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu MHV), rura HDPE 110-mm (rezerwowa), Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	10	1
230		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
		30+008 - 30+090 ORANGE			
231		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami tyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm z bębna, 1 rura w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,08	1
232		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
233		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielną na rurociągu SSPW. Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	40	1
		30+235 - 31+638 ORANGE			
234		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami tyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm z bębna, 1 rura w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	1,4	1
235		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
236		Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skręcany dla 1 złącza Zgodnie z opisem i rysunkiem	szt	2	1
237		Montaż słupków oznaczeniowych SO i SO-K Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	szt	2	1
238		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
239		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
		30+333 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
240		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielną Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
		30+510 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
241		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielną Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
		31+200 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
242		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielną Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
		31+923 Układanie rury osłonowej dwudzielnej 160 - SSPW			
243		Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną rura 160 - dwudzielną Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	m	6	1
		31+670 ORANGE			
244		Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-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
245		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla XzTKMXpw 7x2x0,5 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	30	1
246		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
		32+032 SSPW			
247		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
248		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
249		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
250		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
		32+200 - 32+418 ORANGE			
251		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
252		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
253		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
254		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 5 parach Zgodnie z opisem i rysunkiem	złącze	2	1
255		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami tyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm z bębna, 1 rura w rurociągu Zgodnie z planem sytuacyjnym i opisem	km	0,22	1
256		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
257		Ułożenie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym jako kolejny,-kabel 25x4x0,5 Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	175	1
258		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

259		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
		32+500 ORANGE			
260		Przekładanie rurociągu i 2 kabki miedzianych (odkopenie i przełożenie) Zgodnie z opisem i rysunkiem	m	30	1
261		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

Razem:

Podpis: