

---

## **Przedmiar robót - przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnych**

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa mostu na drodze powiatowej nr 2289L w miejscowości Zakrzówek

NAZWA INWESTORA: Starostwo Powiatowe w Kraśniku

ADRES INWESTORA: Al. Niepodległości 20, 23-204 Kraśnik

WYKONAWCA: Biuro Inżynierskie Vbcadprojekt

ADRES WYKONAWCY: Skrzynice-Kolonia 45b, 23-114 Jabłonna

BRANŻE: telekomunikacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:  
mgr inż. Dariusz Koń

DATA OPRACOWANIA: grudzień 2019

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS: Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych</b>					
<b>1</b>	<b>45111000-8</b>	<b>Przebudowa infrastruktury ORANGE POLSKA</b>			
1.1	ZN-97/TP S.A.-040 0102-08	Analogia - przełożenie kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
1.2	KNR 5-01 0403-10	Analogia - przesunięcie studni kablowych prefabrykowanych monolitycznych w gruncie kat. III	stud.		
		1	stud.	1	
				RAZEM	1
1.3	KNR 5-01 0505-06	Podwyższenie do 20 cm ramy studni 600x1000	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.4	KNR 5-01 0505-04	Wymiana ramy studni 600x1000	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
1.5	KNR 5-01 0505-02	Wymiana pokryw studni 600x1000	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
1.6	TPSA 40 0322-01	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami	szt		
		30	szt	30	
				RAZEM	30
1.7	KNR 4-01 1302-01	Analogia - Montaż zamka systemowego w studni kablowej.	szt		
		30	szt	30	
				RAZEM	30
1.8	KNNR 5 0701-02 z.sz.2.14. 9902-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h)	m3		
		13 * 0,9 * 0,4	m3	4,68	
				RAZEM	4,68
1.9	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3		
		13 * 0,9 * 0,6	m3	7,02	
				RAZEM	7,02
1.10	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2	m		
		13	m	13	
				RAZEM	13
1.11	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych RHDPE 110	m		
		12	m	12	
				RAZEM	12
1.12	KNR 5-01 0612-07	Układanie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym w gruncie kat. III - pierwszy kabel	m		
		1	m	1,00	
		Obmiar dodatkowy: ilość odcinków	odc.	0,00	
		0	odc.		
		łącznie długość		RAZEM	1,00
		ilość odcinków		RAZEM	0,00
1.13	KNR 5-01 0612-08	Układanie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym w gruncie kat. III - każdy nast.	m		

## Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	m	3,00	
		Obmiar dodatkowy: ilość odcinków	odc.	0,00	
		0	odc.		
		łączna długość		RAZEM	3,00
		ilość odcinków		RAZEM	0,00
1.14	KNR 5-01 0602-07	Ręczne wciąganie kabla abonenckiego w rurę ochronną	m		
		36	m	36,00	
				RAZEM	36,00
1.15	ZN-97/TP S.A.-040 0503-12	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 50 mm w otwór częściowo zajęty kanalizacji kablowej	m		
		65	m	65	
				RAZEM	65
1.16	ZN-97/TP S.A.-040 0720-04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 50 parach	złąc. z.		
		2	złąc. z.	2	
				RAZEM	2
1.17	ZN-97/TP S.A.-040 0718-01	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej kabel abonencki	złąc. z.		
		3	złąc. z.	3	
				RAZEM	3
1.18	ZN-97/TP S.A.-040 0719-01	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi kabel abonencki	złąc. z.		
		3	złąc. z.	3	
				RAZEM	3
1.19	ZN-97/TP S.A.-040 0723-04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 50 parach	złąc. z.		
		2	złąc. z.	2	
				RAZEM	2
1.20	ZN-97/TP S.A.-040 0723-01	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego kabel abonencki	złąc. z.		
		6	złąc. z.	6	
				RAZEM	6
1.21	KNR 5-01 0608-06	Wyciąganie kabla o śr. do 50 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony więcej niż jednym kablem	m		
		60	m	60	
				RAZEM	60
1.22	KNR 5-01 0503-02	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-2	stud.		
		2	stud.	2	
				RAZEM	2
1.23	KNR 5-01 0110-02	Analogia- demontaż kanalizacji 2-otw. z rur stalowych	m		
		58	m	58	
				RAZEM	58
1.24	KNR 5-01 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach	odc.		
		1	odc.	1	
				RAZEM	1

## Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.25	KNR 5-01 1311-05	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach	odc.		
		1	odc.	1	
				RAZEM	1
1.26	KNR 5-01 1310-10	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 2 parach	odc.		
		3	odc.	3	
				RAZEM	3
1.27	KNR 5-01 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 2 parach	odc.		
		3	odc.	3	
				RAZEM	3
1.28		Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m		
		65	m	65	
				RAZEM	65
1.29		Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m		
		54	m	54	
				RAZEM	54
<b>2</b>	<b>45111000-8</b>	<b>Przebudowa infrastruktury UMWL</b>			
2.1	ZN-97/TP S.A.-039 0104-05	Wykonanie przepustów o długości do 30 m pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat. III - rury HDPE o śr. 160 mm	m		
		23	m	23	
		Obmiar dodatkowy: ilość przepustów	prze pust.		
		0	prze pust.	0,00	
		łączna długość		RAZEM	23
		ilość przepustów		RAZEM	0,00
2.2	TPSA 39 0202-07	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 3xFi 40 mm	m		
		23	m	23	
				RAZEM	23
2.3	KNNR 5 0701-02 z.sz.2.14. 9902-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) przebudowa rurociągu kablowego	m3		
		68 * 0,9 * 0,4	m3	24,48	
				RAZEM	24,48
2.4	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III- przebudowa rurociągu kablowego	m3		
		68 * 0,9 * 0,6	m3	36,72	
				RAZEM	36,72
2.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2	m		
		34	m	34	
				RAZEM	34
2.6	ZN-97/TP S.A.-039 0301-12	Przebudowa rurociągu kablowego	m		
		34	m	34,00	
				RAZEM	34,00
2.7	KNR 5-01 0401-02	Analogia - budowa zasobnika tymczasowego	stud.		
		1	stud.	1	
				RAZEM	1
2.8	TPSA 39 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w zasobniku	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1

## Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.9	KNR 5-01 0701-02	Montaż i ustawienie słupów drewnianych pojedynczych o dł. 6 m ze szczydłem żelbetowym, belkami ustojowymi i podporą odporową w szczydle żelbetowym i belką ustojową - grunt kat. III	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
2.10	ZN-97/TP S.A.-040 0506-03	Analogia - zawieszenie rury DVR 50 na słupach (połączenie tymczasowe)	m		
		35	m	35	
				RAZEM	35
2.11	TPSA 39 0503-01	Wciąganie proj. kabla światł. 24J do kanalizacji wtórnej z rur HDPE metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel tymczasowy	km		
		0,112	km	0,112	
				RAZEM	0,112
2.12	KNR 5-01 0602-07	Ręczne wciąganie kabla proj. kabla światł. 24J do rury ochronnej kabel tymczasowy	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
2.13	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla światłowodowego 24J z kanalizacji wtórnej - analogia	m		
		112	m	112	
				RAZEM	112
2.14	TPSA 39 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód - kabel tymczasowy	złącze		
		2	złącze	2	
				RAZEM	2
2.15	TPSA 39 0601-02	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód - kabel tymczasowy	złącze		
		46	złącze	46	
				RAZEM	46
2.16	TPSA 39 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód - połączenie docelowe	złącze		
		2	złącze	2	
				RAZEM	2
2.17	TPSA 39 0601-02	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód - połączenie docelowe	złącze		
		46	złącze	46	
				RAZEM	46
2.18	TPSA 39 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek		
		2	odcinek	2	
				RAZEM	2
2.19	TPSA 39 0901-02	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek		
		46	odcinek	46	
				RAZEM	46

## Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.20	TPSA 39 0901-05	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odci nek		
		2	odci nek	2	
				RAZEM	2
2.21	TPSA 39 0901-06	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odci nek		
		46	odci nek	46	
				RAZEM	46
2.22	TPSA 39 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odci nek		
		2	odci nek	2	
				RAZEM	2
2.23	TPSA 39 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odci nek		
		46	odci nek	46	
				RAZEM	46
2.24	TPSA 39 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odci nek		
		2	odci nek	2	
				RAZEM	2
2.25	TPSA 39 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odci nek		
		46	odci nek	46	
				RAZEM	46
2.26	TPSA 39 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odci nek		
		2	odci nek	2	
				RAZEM	2
2.27	TPSA 39 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odci nek		
		46	odci nek	46	
				RAZEM	46
2.28	TPSA 39 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złąbek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zako ńcz		
		2	zako ńcz	2	
				RAZEM	2
2.29	TPSA 39 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złąbek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zako ńcz		
		46	zako ńcz	46	
				RAZEM	46
2.30	TPSA 39 0206-06	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2 km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi 40 mm	odci nek		
		3	odci nek	3	

Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych  
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	<b>3</b>
2.31		Kabel Z-XOTKtsd 24J	m		
		131	m	131	
				RAZEM	<b>131</b>

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Obmiar		2
1 Przebudowa infrastruktury ORANGE POLSKA		2
2 Przebudowa infrastruktury UMWL		4
Spis treści		8