

PRZEDMIAR ROBÓT

<i>Inwestor:</i>	Gmina Kolbudy, ulica Staromłyńska 1, 83-050 Kolbudy
<i>Temat opracowania:</i>	Rozbudowa ulicy Konopnickiej w Ostrózkach.
<i>Działki:</i>	186/3, 142/1, 142/4 (z podziału 142/2) , 141/2 (z podziału 141), 140/39 (z podziału 140/6), 143/2 (z podziału 143), 143/3 (z podziału 143), 145/3, 145/8 (z podziału 145/6), 151, 341, 364/1, 332/8 (z podziału 332/4), 332/6 (z podziału 332/1), 344/4 (z podziału 344/2), 333/2 (z podziału 333), 334/2 (z podziału 334), 337/2 (z podziału 337) - obręb Pręgowo Górne, jednostka ewidencyjna 220403_2-Kolbudy
<i>Kody CPV:</i>	<ul style="list-style-type: none"> a) CPV 45100000-8- Przygotowanie terenu pod budowę, b) CPV 45110000-1- Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne, c) CPV 45233120-6 – Roboty w zakresie budowy dróg, d) CPV 45231300-8 – Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków, e) CPV-45316110-9 - instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

AUTOR OPRACOWANIA			
Projektant	mgr inż. Adam Stypik	upr. nr POM/0294/POOD/11 w specjalności drogowej	

Gdańsk 11.2017 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Temat opracowania: Rozbudowa ulicy Konopnickiej w Ostrózkach.

Lp.		Nazwa opracowania
1		Ogólna charakterystyka robót
2		Założenia wyjściowe do kosztorysowania
3		Zbiornicze zestawienie kosztów
4		Przedmiar robót - branża drogowa, kanalizacja deszczowa, organizacja ruchu
5		Przedmiar robót - branża elektryczna

1.0. Ogólna charakterystyka robót

1.1. Stan istniejący

W stanie istniejącym ulica Konopnickiej w Ostrózkach na odcinku od skrzyżowania z ulicą Prusa do posesji nr 12 (działka nr 146) posiada nawierzchnię o przekroju drogowym z bruku kamiennego i szerokości 3,7 - 4,3 m. Dalszy odcinek ulicy Konopnickiej posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 4,0 m.

Na przedmiotowym obszarze występują podziemne sieci infrastruktury technicznej: sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna, sieć teletechniczna, sieć gazowa oraz elektroenergetyczna.

1.2. Stan projektowany.

Parametry techniczne zostały określone na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. RP Nr 43 Poz. 430 z dnia 14 maja 1999r.)

Przyjęto następujące parametry techniczne:

Parametr techniczny	Wielkość
Klasa drogi	D
Prędkość projektowa	30 km/h
Kategoria ruchu	KR2
Przekrój	1x2
Szerokość pasa ruchu	2,25 m
Szerokość chodnika	2,0 m

1.2.1. Branża drogowa

Zaprojektowano rozbudowę ulicy Konopnickiej w Ostrózkach na odcinku od skrzyżowania z ulicą Prusa do istniejącej świetlicy wiejskiej zlokalizowanej na działce nr 332/4. Nawierzchnię jezdni zaprojektowano o szerokości 4,5 m z kostki betonowej na odcinku od skrzyżowania z ul. Prusa do istniejącej nawierzchni bitumicznej w rejonie posesji nr 12. Na odcinku od posesji nr 12 do świetlicy wiejskiej wzdłuż istniejącej krawędzi jezdni zaprojektowano jednostronny chodnik o nawierzchni z kostki betonowej po stronie południowej jezdni. Wzdłuż nowoprojektowanej jezdni zaprojektowano jednostronny chodnik o szerokości 2,0 m z kostki betonowej, na odcinku od ul. Prusa do ul. Miłosa zlokalizowany po stronie północnej, od ul. Miłosa po stronie południowej. Projektowane przejście dla pieszych w rejonie ul. Miłosa (działka nr 145/3) wykonać jako wyniesione o nawierzchni z kostki betonowej czerwonej.

Zjazdy do przyległych posesji zaprojektowano o nawierzchni z kostki betonowej ograniczonej krawężnikiem betonowym obniżonym.

Na łuku wjazdowym w ulicę Konopnickiej od strony ul. Prusa zaprojektowano zabruk z kostki granitowej szarej 8/11 cm.

Istniejące ogrodzenia kolidujące z projektowaną rozbudową ulicy Konopnickiej przewidziano do rozbiórki i odtworzenia w nowej lokalizacji.

1.2.2. Kanalizacja deszczowa.

Projektuje się odwodnienie ul. M. Konopnickiej w Ostrózkach, poprzez budowę kanałów deszczowych Ø315 PVC-U i przykanalików Ø160 PVC-U, studni betonowych DN1200, studni Ø425 PP i studzienek ściekowych wpustowych.

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej odprowadzać będzie wody opadowe w ilości $Q_{\max}=23,32[l/s]$ do studni istniejącej kanalizacji "Si" i dalej przez istniejący wylot do rowu R-B.

1.2.3. Branża elektryczna.

Zakres opracowania dla budowy oświetlenia ulicznego

W celu wykonania oświetlenia ulicznego ulicy Konopnickiej należy wykonać:

- Budowę linii kablowej oświetleniowej YAKXS 4x25+FeZn 25x4 – 330m
- Montaż słupów oświetleniowych 7m z wysięgnikiem o zasięgu 1m –9szt.

Zakres opracowania dla EO Sopot

W celu wykonania demontażu sieci oświetleniowej EO Sopot należy wykonać:

- Demontaż opraw oświetleniowych z wysięgnikami – 9szt.
- Demontaż sieci oświetleniowej napowietrznej AsXSn 2x25 – 250m

Zakres opracowania dla Energa-Operator S.A.

W celu wykonania usunięcia kolizji Energa-Operator S.A. należy wykonać:

- Demontaż słupa linii napowietrznej typu ŻN-10– 2szt.
- Montaż słupa linii napowietrznej typu E-10,5/6 -2szt.
- Przesławienie istniejącego słupa linii napowietrznej typu E-10,5/12 – 2szt.
- Przesławienie istniejącego słupa linii napowietrznej typu E-10,5/4,3– 1szt.
- Demontaż linii kablowych SN15kV – 30m
- Budowa linii kablowej SN15kV 3xXRUHAKXS 1x120 – 41m
- Demontaż linii kablowych nn 0,4kV YAKXS 4x120 – 17m
- Budowa linii kablowej nn 0,4kV YAKXS 4x120+FeZn 25x4 – 35m

**BRANŻA DROGOWA
ORGANIZACJA RUCHU
KANALIZACJA DESZCZOWA**

PRZEDMIAR ROBÓT - BRANŻA DROGOWA, KANALIZACJA DESZCZOWA

ROZBUDOWA ULICY KONOPNICKIEJ W OSTRÓŻKACH.

Lp.	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
	D-01.01.01.	ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH		
1		Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	km	0.38
	D-01.01.02.	USUNIĘCIE DRZEW I KRZAKÓW		
2		Krzaki do wycinki (wywóz na 2 km)	ha	0.005
3		Wycinka drzew o średnicy 66-75 cm wraz w załadunkiem i transportem oraz kosztami składowania lub utylizacji	szt.	2.0
4		Wycinka drzew o średnicy powyżej 75 cm wraz w załadunkiem i transportem oraz kosztami składowania lub utylizacji	szt.	2.0
	D-01.02.02.	ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU		
5		Zdjęcie warstwy humusu o grubości 15 cm wraz z załadunkiem i transportem mas ziemnych na odkład wraz z kosztami składowania lub utylizacji	m2	927.0
	D-01.02.04.	ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW		
6		Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej o grubości 8 cm	m2	34.0
7		Rozbiórka nawierzchni betonowej o gr. 15 cm	m2	32.0
8		Rozbiórka nawierzchni z bruku kamiennego o gr. 15 cm	m2	1 057.0
9		Rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych o gr. 15 cm	m2	50.0
10		Rozbiórka krawężników betonowych	mb	44.0
11		Rozbiórka ław betonowych pod krawężnikami	m3	3.0
12		Rozbiórka obrzeży betonowych	mb	16.0
13		Rozbiórka ogrodzeń	mb	157.0

ROZBUDOWA ULICY KONOPNICKIEJ W OSTRÓŻKACH.

14		Rozbiórka podmurówki ogrodzenia	m3	19.8
15		Wywóz i utylizacja gruzu betonowego i kamiennego na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania lub utylizacji	m3	198.7
	D-01.03.05	REGULACJA POŁOŻENIA ELEMENTÓW NAZIEMNYCH SIECI PODZIEMNYCH		
16		Regulacja wysokościowa włazów	szt.	11
17		Regulacja wysokościowa zasuw	szt.	8
	D-02.01.01.	WYKONANIE WYKOPÓW		
18		Wykopy wraz z załadunkiem i transportem mas ziemnych na odkład Wykonawcy wraz z kosztami składowania lub utylizacji	m3	2 419.0
	D-02.03.01	WYKONANIE NASYPÓW		
19		Wykonanie nasypów z gruntu G1 (drunt z dokopu)	m3	1 618.0
	D-03.01.00	KANALIZACJA DESZCZOWA		
20		Wykopy liniowe pod kanały z pełnym umocnieniem ścian (30% ręczne, 70% mechaniczne)	m3	773.0
21		Wykopy pod studnie kanalizacyjne i wpusty uliczne z pełnym umocnieniem ścian (30% ręczne, 70% mechaniczne)	m3	183.0
22		Podłoża i obsypki z kruszywa naturalnego dowiezonego	m3	271.0
23		Rury PVC 160 SN8	mb	26.0
24		Rury PVC d315 SN8	mb	304.5
25		Rura przeciskowa PP d315x17.9	mb	18.5
26		Studnie rewizyjne d1200 z włazem klasy D400	kpl.	9.0
27		Wpusty uliczne wraz z osadnikiem o kratą żeliwną klasy D400	kpl.	8.0
28		Wpusty uliczne wraz z osadnikiem o kratą krawężnikową żeliwną klasy D400	kpl.	2.0
29		Przyłącze siodłowe d160/315	kpl.	1.0
30		Wykonanie przewiertu sterowanego kanalizacji o średnicy d315	mb	18.5

ROZBUDOWA ULICY KONOPNICKIEJ W OSTRÓŻKACH.

31		Zasypanie wykopów	m3	547.0
32		Wywóz nadmiaru gruntu na odkład Wykonawcy wraz z kosztami składowania lub utylizacji	m3	409.0
33		Studnia inspekcyjna d425 PP z włazem klasy D400	kpl.	3.0
34		Próby szczelności kanałów do średnicy dn 315	mb	322.5
35		Rozbiórka wpustów ulicznych	kpl.	1.0
36		Rozbiórka kanałów o średnicy dn200 (zamulenie)	mb	17.8
	D-04.01.01.	KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZANIEM PODŁOŻA		
37		Profilowanie i zagęszczanie podłoża gruntowego	m2	2 266.0
	D-04.04.02.	PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE		
38		Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie o gr. 15 cm	m2	876.0
39		Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie o gr. 20 cm	m2	1 204.0
40		Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie o gr. 30 cm	m2	32.0
	D-04.05.01.	PODBUDOWA I ULEPSZONE PODŁOŻE Z KRUSZYWA STABILIZOWANEGO CEMENTEM		
41		Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem klasy C3/4 o grubości 15 cm	m2	2 266.0
	D-05.03.01.	NAWIERZCHNIA Z KOSTKI KAMIENNEJ		
42		Nawierzchnia z kostki kamiennej o gr. 8/11 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 i gr. min. 3 cm	m2	5.0
	D-05.03.23	NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ		
43		Nawierzchnia z kostki betonowej szarej o gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 i gr. 3 cm	m2	1 872.0
44		Nawierzchnia z kostki betonowej grafitowej o gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 i gr. 3 cm	m2	171.0
45		Nawierzchnia z kostki betonowej czerwonej o gr. 8 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 i gr. 3 cm	m2	32.0

ROZBUDOWA ULICY KONOPNICKIEJ W OSTRÓŻKACH.

	D-07.01.01	OZNAKOWANIE POZIOME		
46		Oznakowanie poziome białe cienkowarstwowe malowane ręcznie	m2	13.40
	D-07.02.01	OZNAKOWANIE PIONOWE		
		STAŁA ORGANIZACJA RUCHU		
47		Znaki do demontażu	szt.	1.0
48		Znaki do przestawienia	szt.	1.0
49		Tablice do znaków pionowych o powierzchni do 0.3 m2	szt.	4.0
50		Tablice do znaków pionowych o powierzchni powyżej 0.3 m2	szt.	3.0
51		Słupki do znaków pionowych z rur stalowych o średnicy 60 mm wraz z fundamentem betonowym	szt.	6.0
		TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU		
52		Słupki do znaków pionowych z rur stalowych o średnicy 60 mm	szt.	12.0
53		Tablice do znaków pionowych o powierzchni powyżej 0.3 m2	szt.	12.0
54		Zapora drogowa U-20b	szt.	4.0
55		Tablice kierujące U-21ab	kpl.	22.0
	D-08.01.01	KRAWĘŻNIKI BETONOWE		
56		Krawężnik betonowy 15x30	mb	531.0
57		Krawężnik betonowy obniżony 15x30	mb	287.0
58		Ława betonowa pod krawężniki z betonu klasy C12/15	m3	55.2
	D-08.03.01	BETONOWE OBRZEŻA CHODNIKOWE		
59		Obrzeża betonowe 8x30x100 cm na podsypce cementowo piaskowej o gr. 5 cm	mb	363.0

ROZBUDOWA ULICY KONOPNICKIEJ W OSTRÓŻKACH.

	D-09.01.01	ZIELEŃ DROGOWA		
60		Humusowanie z obsianiem trawą o gr. 10 cm	m2	340.0
61		Przesadzenie drzew ozdobnych	szt.	20.0
62		Nasadzenie żywopłotu (żywotnik)	m2	10.0
		ROBOTY RÓŻNE		
63		Ogrodzenie z siatki stalowej na słupkach stalowych - działka 332/1	mb	16.6
64		Przebudowa ogrodzenia działki nr 143	mb	33.8
65		Przebudowa ogrodzenia działki nr 141	mb	13.0
66		Ogrodzenie z siatki stalowej na słupkach stalowych - działka 140/6	mb	35.2
67		Ogrodzenie z siatki stalowej na słupkach stalowych - działka 142/2	mb	51.1
68		Brama systemowa dwuskrzydłowa o szerokości 4.0 m	kpl.	2.0
69		Furtka systemowa o szerokości 1.2 m	kpl.	4.0
70		Zabezpieczenie istniejących kabli rurą osłonową dwudzielną o średnicy 110 mm	mb	53.0
71		Podmurówka ogrodzenia o wymiarach 20x50 cm z betonu klasy C12/15	m3	10.15
72		Podmurówka ogrodzenia o wymiarach 20x100 cm z betonu zbrojonego klasy C20/25	m3	9.64

BRANŻA ELEKTRYCZNA - OŚWIETLENIE

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		oświetlenie uliczne			
1 d.1	D.07.07.01	Mechaniczne stawianie słupów -Słup oświetleniowy okrągły h=7m (wysokość mierzona do oprawy) Stalowy ocynkowany,z wysięgnikiem o zasięgu 0,5m i kącie nachylenia 5°, grubość blachy 4mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
2 d.1	D.07.07.01	Tabliczki słupowe podziałowe XVTL	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
3 d.1	D.07.07.01	Tabliczki słupowe podziałowe XVTL - podziałowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1	D.07.07.01	Montaż na słupie oprawy Oprawa LED o mocy 50W strumień świetlny oprawy 5800lm, barwa K=4000K, korpus z aluminium, IP66,	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
5 d.1	D.07.07.01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m-1 przew		
		70	m-1 przew	70,000	
				RAZEM	70,000
6 d.1	D.07.07.01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
7 d.1	D.07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		260	m	260,000	
				RAZEM	260,000
8 d.1	D.07.07.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		260	m	260,000	
				RAZEM	260,000
9 d.1	D.07.07.01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV	m		
		300-58-40	m	202,000	
				RAZEM	202,000
10 d.1	D.07.07.01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV	m		
		40+58	m	98,000	
				RAZEM	98,000
11 d.1	D.07.07.01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	400,000	
		400			
				RAZEM	400,000
12 d.1	D.07.07.01	Mechaniczne pograżanie uziołów prętowych w gr.kat. III	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
13 d.1	D.07.07.01	Przewody izolowane LgYżo 1x16mm2	m		
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
14 d.1	D.07.07.01	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		260	m	260,000	
				RAZEM	260,000
15 d.1	D.07.07.01	Transport wewnętrzny	t		
		2	t	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.1	D.07.07.01	Zagęszczanie wykopów	m³		
		260*0,8*0,4	m³	83,200	
				RAZEM	83,200
17 d.1	D.07.07.01	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		9	odc.	9,000	
				RAZEM	9,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1	D.07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1	D.07.07.01	Wytyczenie i inwentaryzacja	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1	D.07.07.01	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
21 d.1	D.07.07.01	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl		
		9	kpl	9,000	
				RAZEM	9,000
22 d.1	D.07.07.01	Demontaż przewodów	km		
		0,26	km	0,260	
				RAZEM	0,260

BRANŻA ELEKTRYCZNA – USUNIĘCIE KOLIZJI

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Jankowo - Kolizje			
1 d.1	D.01.03.02	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
2 d.1	D.01.03.02	Demontaż kabli SN-15kV	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
3 d.1	D.01.03.02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
4 d.1	D.01.03.02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
5 d.1	KNR 2-01 0701-0503	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
6 d.1	KNR 2-01 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
7 d.1	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m Krotność = 2	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
8 d.1	KNR 5-10 0101-04	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		125-48	m	77,000	
				RAZEM	77,000
9 d.1	KNR 5-10 0113-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w w rurach,	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
10 d.1	D.01.03.02	Układanie rur ochronnych DVK 160	m		
		DVK 160 czerwona	m	16,000	
		16		RAZEM	16,000
11 d.1	KNR 5-10 0512-06	Montaż w rowach muf przelotowych SN-15kV	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
12 d.1		Dostarczenie kabla	m		
		125	m	125,000	
				RAZEM	125,000
13 d.1		Badania kabla SN	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1	D.01.03.02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
15 d.1	D.01.03.02	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach,	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
16 d.1	D.01.03.02	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
17 d.1	D.01.03.02	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 70-120 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1	D.01.03.02	Układanie rur ochronnych	m		
		DVK 110 niebieska			
		DVR 110 niebieska			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
19 d.1	D.01.03.02	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
20 d.1	D.01.03.02	Zagęszczenie wykopów	m ³		
		35*0,8*0,4	m ³	11,200	
				RAZEM	11,200
21 d.1	D.01.03.02	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1	D.01.03.02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1	D.01.03.02	Wytyczenie i inwentaryzacja	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1	D.01.03.02	Dostarczenie kabla	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
25 d.1	KNNR-W 9 0901-02	Prestawienie słupów linii napowietrznej nn (słup wirowany E-10,5/12)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1	KNNR-W 9 0901-02	Prestawienie słupów linii napowietrznej nn (słup wirowany E-10,5/4,3)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1	KNNR 9 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1	KNNR 5 0903-01	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m	słup		
		2	słup	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.1	KNNR 5 0717-08	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
30 d.1	KNNR 5 0717-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
31 d.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		8	szt. żył	8,000	
				RAZEM	8,000
32 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.1	D.01.03.02	Układanie bednarki na słupach i w rowach kablowych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000