
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45316100-6

Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA

Rozbudowa drogi powiatowej Nr 5716P - Oświetlenie

INWESTYCJI:

ADRES

Droga powiatowa Nr 5716P odcinek od km 1+345,00 do km 3+380,00

INWESTYCJI:

NAZWA INWESTORA:

Powiatowy Zarząd Dróg w Kępnie z siedzibą w Słupi p/Kępnem

ADRES INWESTORA:

Słupia p/Kępnem ul. Katowicka 8 63-604 Baranów

WYKONAWCA:

Wyłoniony w przetargu

BRANŻE:

ELEKTRYCZNA: Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego. ODCINEK
od km 1+345 do km 3+380

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Krzysztof Giesa

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

mgr inż. Jacek Małecki

DATA OPRACOWANIA:

2023-07-13

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc. kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurowski . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc. kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurowski . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.						
1			Oświetlenie przejść dla pieszych			
1.1			Oświetlenie przejścia dla pieszych nr 2 i 3 DP 5716P km 2+822 - 2+960. [rys. 2.7]			
1.1.1			1. Rozebranie nawierzchni.			
1.1.1.1	E-01	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			2,0 * [6,00 + 6,00]	m	24,000	
					RAZEM	24,000
1.1.1.2	E-01	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespekanych na gł. 6 cm	m		
			2,0 * 12,00	m	24,000	
					RAZEM	24,000
1.1.1.3	E-01	KNR AT-03 0105-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m2		
			0,6 * 12,00	m2	7,200	
					RAZEM	7,200
1.1.1.4	E-01	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		
			0,60 * 6,000	m2	3,600	
					RAZEM	3,600
1.1.2			2. Budowa linii kablowej.			
1.1.2.1	E-01	KNNR 5 1005-01 analogia	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie energ nr 30388-1/6 <i>RURY OSŁONOWE BE DLA PRZESTRZENI OTWARTYCH BE 50</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.1.2.2	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.1.2.3	E-01	KNNR 5 0717-04 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			7,00	m	7,000	
					RAZEM	7,000
1.1.2.4	E-01	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych <i>zacisk typ SL uchwyt śrubowo-kabłkowy przewód aluminiowy wielodrutowy Przewód napowietrzny izolowany NN AsXSn 4x70 1kV</i>	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.2.5	E-01	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) <i>wsporniki z uchwytem bezśrubowym</i>	m		
			10,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.1.2.6	E-01	KNNR 5 0907-04	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II <i>41.1.1 T OG UZIOM KOMPLETNY 3-METROWY</i>	m		
			2,00	m	2,000	
					RAZEM	2,000
1.1.2.7	E-01	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2,0 * 5,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.1.2.8	E-01	KNR 5-031 0101-01 analogia	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km		
			0,078 - 0,010	km	0,068	
					RAZEM	0,068
1.1.2.9	E-01	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,8 * 68,00	m3	21,760	
					RAZEM	21,760
1.1.2.10	E-01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			68,00	m	68,000	
					RAZEM	68,000
1.1.2.11	E-01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura HDPE d110</i>	m		
			8,00 + 18,00	m	26,000	
					RAZEM	26,000
1.1.2.12	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			26,00	m	26,000	
					RAZEM	26,000
1.1.2.13	E-01	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			68,00 - 26,00	m	42,000	
					RAZEM	42,000
1.1.2.14	E-01	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 68,00	m3	16,320	
					RAZEM	16,320
1.1.2.15	E-01	KNR 2-01 0236-02 analogia	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 68,00	m3	16,320	
					RAZEM	16,320
1.1.2.16	E-01	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			10,00	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
1.1.2.17	E-01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			10,00 * 4,00	szt.żył	40,000	
					RAZEM	40,000
1.1.3			3. Budowa uziemień.			
1.1.3.1	E-01	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 <i>Bednarka stal.oc.</i>	m		
			70,00	m	70,000	
					RAZEM	70,000

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.3.2	E-01	KNR 5-08 0608-07 + KNNR 5 0726-01 + KNNR 5 0611-04 analogia	Układanie przewodu LGY 16mm ² w rowach kablowych Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 18 mm w wykopie Przewód typu: LgY-K 1,5 kV, 16 mm ² Końcówka kablowa typu B 311 - KO 16mm ² Złącze instalacji odgromowej, ziemne Krotność = 5	m		
			1,50	m	1,500	
					RAZEM	1,500
1.1.4			Latarnie oświetleniowe.			
1.1.4.1	E-01	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg Słup alum. SAL-60 dz anodowany naturalny tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.1.4.2	E-01	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni 5,0- 10,00 m Przewód YDY 3 x 2,5mm ² 450/750V	kpl.przew.		
			4,00	kpl.przew.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.1.4.3	E-01	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa uliczna LED 63W zgodna z opisem w projekcie	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.1.4.4	E-01	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg Słup alum. SAL-80M anodowany naturalny Fundament B-71	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.4.5	E-01	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie wysięgnik rurowy WR-4 zgodny z opisem w projekcie	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.4.6	E-01	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawy uliczne LED 70 W zgodna z opisem w projekcie	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.4.7	E-01	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni 5,0- 10,00 m Przewód YDY 3 x 2,5mm ² 450/750V	kpl.przew.		
			1,00	kpl.przew.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.5			Pomiary.			
1.1.5.1	E-01	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			1,00	pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.5.2	E-01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.5.3	E-01	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.5.4	E-01	KNNR-W 9 1201-01 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
			4,00	punkt	4,000	
					RAZEM	4,000
1.2			Oświetlenie przejścia dla pieszych nr 4 i 5 DP 5716P km 2+794 - 2+782. [rys. 2.6]			
1.2.1			1. Rozebranie nawierzchni.			
1.2.1.1	E-01	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			2,0 * [8,00 + 8,00]	m	32,000	
					RAZEM	32,000
1.2.1.2	E-01	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		
			2,0 * 16,00	m	32,000	
					RAZEM	32,000
1.2.1.3	E-01	KNR AT-03 0105-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m2		
			0,6 * 16,00	m2	9,600	
					RAZEM	9,600
1.2.1.4	E-01	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		
			0,60 * 6,000	m2	3,600	
					RAZEM	3,600
1.2.2			2. Budowa linii kablowej.			
1.2.2.1	E-01	KNNR 5 1005-01 analogia	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie energ nr 30388-1/11 <i>RURY OSŁONOWE BE DLA PRZESTRZENI OTWARTYCH BE 50</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.2.2.2	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.2.2.3	E-01	KNNR 5 0717-04 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			7,00	m	7,000	
					RAZEM	7,000
1.2.2.4	E-01	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych <i>zacisk typ SL uchwyt śrubowo-kabłkowy przewód aluminiowy wielodrutowy Przewód napowietrzny izolowany NN AsXSn 4x70 1kV</i>	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.2.5	E-01	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) <i>wsporniki z uchwytem bezśrubowym</i>	m		
			10,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.2.6	E-01	KNNR 5 0907-04	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II <i>41.1.1 T OG UZIOM KOMPLETNY 3-METROWY</i>	m		
			2,00	m	2,000	
					RAZEM	2,000
1.2.2.7	E-01	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
			2,0 * 5,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.2.2.8	E-01	KNR 5-031 0101-01 analogia	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km		
			[0,017 + 0,013 + 0,00350 + 0,01650] - 0,010	km	0,040	
					RAZEM	0,040
1.2.2.9	E-01	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,8 * 40,00	m3	12,800	
					RAZEM	12,800
1.2.2.10	E-01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			40,00	m	40,000	
					RAZEM	40,000
1.2.2.11	E-01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura HDPE d110</i>	m		
			10,00 + 10,00	m	20,000	
					RAZEM	20,000
1.2.2.12	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			20,00	m	20,000	
					RAZEM	20,000
1.2.2.13	E-01	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			40,00 - 20,00	m	20,000	
					RAZEM	20,000
1.2.2.14	E-01	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 40,00	m3	9,600	
					RAZEM	9,600
1.2.2.15	E-01	KNR 2-01 0236-02 analogia	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 40,00	m3	9,600	
					RAZEM	9,600
1.2.2.16	E-01	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			8,00	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
1.2.2.17	E-01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			8,00 * 4,00	szt.żył	32,000	
					RAZEM	32,000
1.2.3			3. Budowa uziemień.			
1.2.3.1	E-01	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 <i>Bednarka stal.oc.</i>	m		

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			42,00	m	42,000	
					RAZEM	42,000
1.2.3.2	E-01	KNR 5-08 0608-07 + KNNR 5 0726-01 + KNNR 5 0611-04 analogia	Układanie przewodu LGy 16mm2 w rowach kablowych Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 18 mm w wykopie Przewód typu: LgY-K 1,5 kV, 16 mm2 Końcówka kablowa typu B 311 - KO 16mm2 Złącze instalacji odgromowej, ziemne Krotność = 4	m		
			1,50	m	1,500	
					RAZEM	1,500
1.2.4			Latarnie oświetleniowe.			
1.2.4.1	E-01	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg Słup alum. SAL-60 dz anodowany naturalny tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.2.4.2	E-01	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni 5,0- 10,00 m Przewód YDY 3 x 2,5mm2 450/750V	kpl.przew.		
			4,00	kpl.przew.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.2.4.3	E-01	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Oprawa uliczna LED 63W zgodna z opisem w projekcie	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.2.5			Pomiary.			
1.2.5.1	E-01	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			1,00	pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.5.2	E-01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.5.3	E-01	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.5.4	E-01	KNNR-W 9 1201-01 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
			4,00	punkt	4,000	
					RAZEM	4,000
1.3			Oświetlenie przejścia dla pieszych nr 6 i 7 DP 5716P km 2+537 - 2+445. [rys. 2.5]			
1.3.1			1. Rozebranie nawierzchni.			
1.3.1.1	E-01	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			2,0 * [4,00 + 8,00 + 7,00]	m	38,000	
					RAZEM	38,000
1.3.1.2	E-01	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		
			2,0 * 19,00	m	38,000	
					RAZEM	38,000

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.1.3	E-01	KNR AT-03 0105-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m2		
			0,6 * 19,00	m2	11,400	
					RAZEM	11,400
1.3.1.4	E-01	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		
			0,60 * 9,000	m2	5,400	
					RAZEM	5,400
1.3.2			2. Budowa linii kablowej.			
1.3.2.1	E-01	KNNR 5 1005-01 analogia	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie energ nr 30014-4 <i>RURY OSŁONOWE BE DLA PRZESTRZENI OTWARTYCH BE 50</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.3.2.2	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.3.2.3	E-01	KNNR 5 0717-04 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			7,00	m	7,000	
					RAZEM	7,000
1.3.2.4	E-01	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych <i>zacisk typ SL uchwyt śrubowo-kabłkowy przewód aluminiowy wielodrutowy Przewód napowietrzny izolowany NN AsXSn 4x70 1kV</i>	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.2.5	E-01	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) <i>wsporniki z uchwytem bezśrubowym</i>	m		
			10,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.3.2.6	E-01	KNNR 5 0907-04	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II <i>41.1.1 T OG UZIOM KOMPLETNY 3-METROWY</i>	m		
			2,00	m	2,000	
					RAZEM	2,000
1.3.2.7	E-01	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
			2,0 * 5,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.3.2.8	E-01	KNR 5-031 0101-01 analogia	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km		
			[0,01450 + 0,00950 + 0,01550 + 0,013 + 0,01150 + 0,01950 + 0,0045] - 0,010	km	0,078	
					RAZEM	0,078
1.3.2.9	E-01	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,8 * 78,00	m3	24,960	
					RAZEM	24,960

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.2.1 0	E-01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			78,00	m	78,000	
					RAZEM	78,000
1.3.2.1 1	E-01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura HDPE d110</i>	m		
			2,00 + 6,00 + 10,00 + 9,00	m	27,000	
					RAZEM	27,000
1.3.2.1 2	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			27,00	m	27,000	
					RAZEM	27,000
1.3.2.1 3	E-01	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			78,00 - 27,00	m	51,000	
					RAZEM	51,000
1.3.2.1 4	E-01	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 78,00	m3	18,720	
					RAZEM	18,720
1.3.2.1 5	E-01	KNR 2-01 0236-02 analogia	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 78,00	m3	18,720	
					RAZEM	18,720
1.3.2.1 6	E-01	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			11,00	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
1.3.2.1 7	E-01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			11,00 * 4,00	szt.żył	44,000	
					RAZEM	44,000
1.3.3			3. Budowa uziemień.			
1.3.3.1	E-01	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 <i>Bednarka stal.oc.</i>	m		
			80,00	m	80,000	
					RAZEM	80,000
1.3.3.2	E-01	KNR 5-08 0608-07 + KNNR 5 0726-01 + KNNR 5 0611-04 analogia	Układanie przewodu LGy 16mm2 w rowach kablowych Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 18 mm w wykopie <i>Przewód typu: LgY-K 1,5 kV, 16 mm2</i> <i>Końcówka kablowa typu B 311 - KO 16mm2</i> <i>Złącze instalacji odgromowej, ziemne</i> Krotność = 7	m		
			1,50	m	1,500	
					RAZEM	1,500
1.3.4			Latarnie oświetleniowe.			
1.3.4.1	E-01	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup alum. SAL-60 dz anodowany naturalny</i> <i>tabliczka bezpiecznikowa słupowa</i>	szt.		

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
1.3.4.2	E-01	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni 5,0- 10,00 m <i>Przewód YDY 3 x 2,5mm² 450/750V</i>	kpl.przew.		
			6,00	kpl.przew.	6,000	
					RAZEM	6,000
1.3.4.3	E-01	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Oprawa uliczna LED 63W zgodna z opisem w projekcie</i>	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
1.3.4.4	E-01	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg <i>Słup alum. SAL-80M anodowany naturalny</i> <i>Fundament B-71</i>	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.4.5	E-01	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie <i>wysięgnik rurowy WR-4 zgodny z opisem w projekcie</i>	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.4.6	E-01	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Oprawy uliczne LED 70 W zgodna z opisem w projekcie</i>	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.4.7	E-01	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni 5,0- 10,00 m <i>Przewód YDY 3 x 2,5mm² 450/750V</i>	kpl.przew.		
			1,00	kpl.przew.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.5			Pomiary.			
1.3.5.1	E-01	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar		
			1,00	miar	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.5.2	E-01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.5.3	E-01	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.5.4	E-01	KNNR-W 9 1201-01 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
			7,00	punkt	7,000	
					RAZEM	7,000
1.4			Oświetlenie przejścia dla pieszych nr 8 i 9 DP 5716P km 2+307 - 2+273. [rys. 2.4]			
1.4.1			1. Rozebranie nawierzchni.			
1.4.1.1	E-01	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			2,0 * [8,00 + 4,00]	m	24,000	
					RAZEM	24,000
1.4.1.2	E-01	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2,0 * 12,00	m	24,000	
					RAZEM	24,000
1.4.1.3	E-01	KNR AT-03 0105-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m2		
			0,6 * 12,00	m2	7,200	
					RAZEM	7,200
1.4.1.4	E-01	KNR 2-31 0815- 02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		
			0,60 * 6,000	m2	3,600	
					RAZEM	3,600
1.4.2			2. Budowa linii kablowej.			
1.4.2.1	E-01	KNNR 5 1005- 01 analogia	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie energ nr 30014-9 <i>RURY OSŁONOWE BE DLA PRZESTRZENI OTWARTYCH BE 50</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.4.2.2	E-01	KNNR 5 0713- 03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.4.2.3	E-01	KNNR 5 0717- 04 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			7,00	m	7,000	
					RAZEM	7,000
1.4.2.4	E-01	KNNR 5 0906- 03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych <i>zacisk typ SL uchwyt śrubowo-kabłąkowy przewód aluminiowy wielodrutowy Przewód napowietrzny izolowany NN AsXSn 4x70 1kV</i>	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4.2.5	E-01	KNNR 5 0603- 07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) <i>wsporniki z uchwytem bezśrubowym</i>	m		
			10,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.4.2.6	E-01	KNNR 5 0907- 04	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II <i>41.1.1 T OG UZIOM KOMPLETNY 3-METROWY</i>	m		
			2,00	m	2,000	
					RAZEM	2,000
1.4.2.7	E-01	KNNR 5 0907- 06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
			2,0 * 5,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.4.2.8	E-01	KNR 5-031 0101- 01 analogia	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km		
			[0,01550 + 0,01050 + 0,013 + 0,001] - 0,010	km	0,030	
					RAZEM	0,030
1.4.2.9	E-01	KNNR 5 0701- 03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,8 * 30,00	m3	9,600	
					RAZEM	9,600

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4.2.1 0	E-01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			30,00	m	30,000	
					RAZEM	30,000
1.4.2.1 1	E-01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura HDPE d110</i>	m		
			10,00 + 6,00	m	16,000	
					RAZEM	16,000
1.4.2.1 2	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			16,00	m	16,000	
					RAZEM	16,000
1.4.2.1 3	E-01	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			30,00 - 16,00	m	14,000	
					RAZEM	14,000
1.4.2.1 4	E-01	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 30,00	m3	7,200	
					RAZEM	7,200
1.4.2.1 5	E-01	KNR 2-01 0236-02 analogia	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 30,00	m3	7,200	
					RAZEM	7,200
1.4.2.1 6	E-01	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
1.4.2.1 7	E-01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			6,00 * 4,00	szt.żył	24,000	
					RAZEM	24,000
1.4.3			3. Budowa uziemień.			
1.4.3.1	E-01	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 <i>Bednarka stal.oc.</i>	m		
			32,00	m	32,000	
					RAZEM	32,000
1.4.3.2	E-01	KNR 5-08 0608-07 + KNNR 5 0726-01 + KNNR 5 0611-04 analogia	Układanie przewodu LGy 16mm2 w rowach kablowych Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 18 mm w wykopie <i>Przewód typu: LgY-K 1,5 kV, 16 mm2</i> <i>Końcówka kablowa typu B 311 - KO 16mm2</i> <i>Złącze instalacji odgromowej, ziemne</i> Krotność = 3	m		
			1,50	m	1,500	
					RAZEM	1,500
1.4.4			Latarnie oświetleniowe.			
1.4.4.1	E-01	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni 5,0- 10,00 m <i>Przewód YDY 3 x 2,5mm2 450/750V</i>	kpl.przew.		

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc. kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			4,00	kpl.pr zew.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.4.4.2	E-01	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup alum. SAL-60 dz anodowany naturalny tabliczka bezpiecznikowa słupowa</i>	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.4.4.3	E-01	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Oprawa uliczna LED 63W zgodna z opisem w projekcie</i>	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.4.5			Pomiary.			
1.4.5.1	E-01	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi r		
			1,00	pomi r	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4.5.2	E-01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4.5.3	E-01	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4.5.4	E-01	KNNR-W 9 1201-01 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
			4,00	punkt	4,000	
					RAZEM	4,000
1.5			Oświetlenie przejścia dla pieszych nr 10 ; 11 ; 12 i 13 DP 5716P km 2+108 - 2+048. [rys. 2.3]			
1.5.1			Oświetlenie przejścia dla pieszych nr 11 ; 12 i 13. DP 5716P km 2+108 - 2+048.			
1.5.1.1			1. Rozebranie nawierzchni.			
1.5.1.1.1	E-01	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			2,0 * [8,50 + 8,50 + 5,00]	m	44,000	
					RAZEM	44,000
1.5.1.1.2	E-01	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		
			2,0 * [8,50 + 8,50 + 5,00]	m	44,000	
					RAZEM	44,000
1.5.1.1.3	E-01	KNR AT-03 0105-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m2		
			0,6 * [8,50 + 8,50 + 5,00]	m2	13,200	
					RAZEM	13,200
1.5.1.1.4	E-01	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		
			0,60 * 4,00	m2	2,400	
					RAZEM	2,400
1.5.1.2			2. Budowa linii kablowej.			
1.5.1.2.1	E-01	KNNR 5 1005-01 analogia	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie energ nr 30413-5 <i>RURY OSŁONOWE BE DLA PRZESTRZENI OTWARTYCH BE 50</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc. kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.1.2. 2	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm²</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.5.1.2. 3	E-01	KNNR 5 0717-04 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm²</i>	m		
			7,00	m	7,000	
					RAZEM	7,000
1.5.1.2. 4	E-01	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych <i>zacisk typ SL uchwyt śrubowo-kabłąkowy przewód aluminiowy wielodrutowy Przewód napowietrzny izolowany NN AsXSn 4x70 1kV</i>	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.5.1.2. 5	E-01	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) <i>wsporniki z uchwytem bezśrubowym</i>	m		
			10,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.5.1.2. 6	E-01	KNNR 5 0907-04	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II <i>41.1.1 T OG UZIOM KOMPLETNY 3-METROWY</i>	m		
			2,00	m	2,000	
					RAZEM	2,000
1.5.1.2. 7	E-01	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
			2,0 * 5,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.5.1.2. 8	E-01	KNR 5-031 0101-01 analogia	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km		
			[0,01550 + 0,012 + 0,05 + 0,016 + 0,018 + 0,013] - 0,010	km	0,114	
					RAZEM	0,114
1.5.1.2. 9	E-01	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
			0,4 * 0,8 * 114,00	m ³	36,480	
					RAZEM	36,480
1.5.1.2. 10	E-01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			114,00	m	114,000	
					RAZEM	114,000
1.5.1.2. 11	E-01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura HDPE d110</i>	m		
			8,50 + 8,50 + 5,00 + 3,00	m	25,000	
					RAZEM	25,000
1.5.1.2. 12	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm²</i>	m		
			25,00	m	25,000	
					RAZEM	25,000
1.5.1.2. 13	E-01	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm²</i>	m		

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			114,00 - 25,00	m	89,000	
					RAZEM	89,000
1.5.1.2.14	E-01	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 114,00	m3	27,360	
					RAZEM	27,360
1.5.1.2.15	E-01	KNR 2-01 0236-02 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 114,00	m3	27,360	
					RAZEM	27,360
1.5.1.2.16	E-01	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			12,00	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
1.5.1.2.17	E-01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			12,00 * 4,00	szt.żył	48,000	
					RAZEM	48,000
1.5.1.3			3. Budowa uziemień.			
1.5.1.3.1	E-01	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 <i>Bednarka stal.oc.</i>	m		
			116,00	m	116,000	
					RAZEM	116,000
1.5.1.3.2	E-01	KNR 5-08 0608-07 + KNNR 5 0726-01 + KNNR 5 0611-04 analogia	Układanie przewodu LGy 16mm2 w rowach kablowych Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 18 mm w wykopie <i>Przewód typu: LgY-K 1,5 kV, 16 mm2</i> <i>Końcówka kablowa typu B 311 - KO 16mm2</i> <i>Złącze instalacji odgromowej, ziemne</i> <i>Krotność = 6</i>	m		
			1,50	m	1,500	
					RAZEM	1,500
1.5.1.4			Latarnie oświetleniowe.			
1.5.1.4.1	E-01	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup alum. SAL-60 dz anodowany naturalny</i> <i>tabliczka bezpiecznikowa słupowa</i>	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
1.5.1.4.2	E-01	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni 5,0- 10,00 m <i>Przewód YDY 3 x 2,5mm2 450/750V</i>	kpl.przew.		
			6,00	kpl.przew.	6,000	
					RAZEM	6,000
1.5.1.4.3	E-01	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Oprawa uliczna LED 63W zgodna z opisem w projekcie</i>	szt.		
			6,00	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
1.5.1.5			Pomiary.			
1.5.1.5.1	E-01	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			1,00	pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.1.5.2	E-01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.5.1.5.3	E-01	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.5.1.5.4	E-01	KNNR-W 9 1201-01 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
			6,00	punkt	6,000	
					RAZEM	6,000
1.5.2			Oświetlenie przejścia dla pieszych nr 10 DP 5716P km 2+108 - 2+048.			
1.5.2.1			1. Rozebranie nawierzchni.			
1.5.2.1.1	E-01	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			2,0 * 6,00	m	12,000	
					RAZEM	12,000
1.5.2.1.2	E-01	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		
			2,0 * 6,00	m	12,000	
					RAZEM	12,000
1.5.2.1.3	E-01	KNR AT-03 0105-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m2		
			0,6 * 6,00	m2	3,600	
					RAZEM	3,600
1.5.2.1.4	E-01	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		
			0,60 * 4,00	m2	2,400	
					RAZEM	2,400
1.5.2.2			2. Budowa linii kablowej.			
1.5.2.2.1	E-01	KNNR 5 1005-01 analogia	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie energ nr 30014-2/14 <i>RURY OSŁONOWE BE DLA PRZESTRZENI OTWARTYCH BE 50</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.5.2.2.2	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.5.2.2.3	E-01	KNNR 5 0717-04 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			7,00	m	7,000	
					RAZEM	7,000
1.5.2.2.4	E-01	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych <i>zacisk typ SL uchwyt śrubowo-kabłkowy przewód aluminiowy wielodrutowy Przewód napowietrzny izolowany NN AsXS_n 4x70 1kV</i>	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.5.2.2.5	E-01	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) <i>wsporniki z uchwytem bezśrubowym</i>	m		

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			10,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.5.2.2. 6	E-01	KNNR 5 0907-04	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II <i>41.1.1 T OG UZIOM KOMPLETNY 3-METROWY</i>	m		
			2,00	m	2,000	
					RAZEM	2,000
1.5.2.2. 7	E-01	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
			2,0 * 5,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.5.2.2. 8	E-01	KNR 5-031 0101-01 analogia	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km		
			[0,015 + 0,010] - 0,010	km	0,015	
					RAZEM	0,015
1.5.2.2. 9	E-01	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,8 * 15,00	m3	4,800	
					RAZEM	4,800
1.5.2.2. 10	E-01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			15,00	m	15,000	
					RAZEM	15,000
1.5.2.2. 11	E-01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura HDPE d110</i>	m		
			9,00	m	9,000	
					RAZEM	9,000
1.5.2.2. 12	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			9,00	m	9,000	
					RAZEM	9,000
1.5.2.2. 13	E-01	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			15,00 - 9,00	m	6,000	
					RAZEM	6,000
1.5.2.2. 14	E-01	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 15,00	m3	3,600	
					RAZEM	3,600
1.5.2.2. 15	E-01	KNR 2-01 0236-02 analogia	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 15,00	m3	3,600	
					RAZEM	3,600
1.5.2.2. 16	E-01	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.5.2.2. 17	E-01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			4,00 * 4,00	szt.żył	16,000	
					RAZEM	16,000
1.5.2.3			3. Budowa uziemień.			

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.2.3.1	E-01	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 <i>Bednarka stal.oc.</i>	m		
			15,00	m	15,000	
					RAZEM	15,000
1.5.2.3.2	E-01	KNR 5-08 0608-07 + KNNR 5 0726-01 + KNNR 5 0611-04 analogia	Układanie przewodu LGy 16mm2 w rowach kablowych Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 18 mm w wykopie <i>Przewód typu: LgY-K 1,5 kV, 16 mm2</i> <i>Końcówka kablowa typu B 311 - KO 16mm2</i> <i>Złącze instalacji odgromowej, ziemne</i> <i>Krotność = 2</i>	m		
			1,50	m	1,500	
					RAZEM	1,500
1.5.2.4			Latanie oświetleniowe.			
1.5.2.4.1	E-01	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup alum. SAL-60 dz anodowany naturalny</i> <i>tabliczka bezpiecznikowa słupowa</i>	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.5.2.4.2	E-01	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni 5,0- 10,00 m <i>Przewód YDY 3 x 2,5mm2 450/750V</i>	kpl.przew.		
			2,00	kpl.przew.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.5.2.4.3	E-01	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Oprawa uliczna LED 63W zgodna z opisem w projekcie</i>	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.5.2.5			Pomiary.			
1.5.2.5.1	E-01	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			1,00	pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000
1.5.2.5.2	E-01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.5.2.5.3	E-01	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.5.2.5.4	E-01	KNNR-W 9 1201-01 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
			2,00	punkt	2,000	
					RAZEM	2,000
1.6			Oświetlenie przejścia dla pieszych nr 14 DP 5716P km 1+790 - 1+785. [rys.2.2]			
1.6.1			1. Rozebranie nawierzchni.			
1.6.1.1	E-01	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			2,0 * 6,00	m	12,000	
					RAZEM	12,000
1.6.1.2	E-01	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc. kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2,0 * 6,00	m	12,000	
					RAZEM	12,000
1.6.1.3	E-01	KNR AT-03 0105-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m2		
			0,6 * 6	m2	3,600	
					RAZEM	3,600
1.6.1.4	E-01	KNR 2-31 0815- 02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		
			0,60 * 5,50	m2	3,300	
					RAZEM	3,300
1.6.2			2. Budowa linii kablowej.			
1.6.2.1	E-01	KNNR 5 1005- 01 analogia	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie energ nr 30414-7 <i>RURY OSŁONOWE BE DLA PRZESTRZENI OTWARTYCH BE 50</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.6.2.2	E-01	KNNR 5 0713- 03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.6.2.3	E-01	KNNR 5 0717- 04 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			7,00	m	7,000	
					RAZEM	7,000
1.6.2.4	E-01	KNNR 5 0906- 03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych <i>zacisk typ SL uchwyt śrubowo-kabłąkowy przewód aluminiowy wielodrutowy Przewód napowietrzny izolowany NN AsXSn 4x70 1kV</i>	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.6.2.5	E-01	KNNR 5 0603- 07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) <i>wsporniki z uchwytem bezśrubowym</i>	m		
			10,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.6.2.6	E-01	KNNR 5 0907- 04	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II <i>41.1.1 T OG UZIOM KOMPLETNY 3-METROWY</i>	m		
			2,00	m	2,000	
					RAZEM	2,000
1.6.2.7	E-01	KNNR 5 0907- 06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
			2,0 * 5,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.6.2.8	E-01	KNR 5-031 0101- 01 analogia	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km		
			[0,018 + 0,0055] - 0,010	km	0,014	
					RAZEM	0,014
1.6.2.9	E-01	KNNR 5 0701- 03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,8 * 13,50	m3	4,320	
					RAZEM	4,320

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc. kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.6.2.1 0	E-01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			13,50	m	13,500	
					RAZEM	13,500
1.6.2.1 1	E-01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura HDPE d110</i>	m		
			8,00	m	8,000	
					RAZEM	8,000
1.6.2.1 2	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			8,00	m	8,000	
					RAZEM	8,000
1.6.2.1 3	E-01	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			13,50 - 8,00	m	5,500	
					RAZEM	5,500
1.6.2.1 4	E-01	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 13,50	m3	3,240	
					RAZEM	3,240
1.6.2.1 5	E-01	KNR 2-01 0236-02 analogia	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 13,50	m3	3,240	
					RAZEM	3,240
1.6.2.1 6	E-01	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.6.2.1 7	E-01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			4,00 * 4,00	szt.żył	16,000	
					RAZEM	16,000
1.6.3			3. Budowa uziemień.			
1.6.3.1	E-01	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 <i>Bednarka stal.oc.</i>	m		
			14,00	m	14,000	
					RAZEM	14,000
1.6.3.2	E-01	KNR 5-08 0608-07 + KNNR 5 0726-01 + KNNR 5 0611-04 analogia	Układanie przewodu LGy 16mm2 w rowach kablowych Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 18 mm w wykopie <i>Przewód typu: LgY-K 1,5 kV, 16 mm2</i> <i>Końcówka kablowa typu B 311 - KO 16mm2</i> <i>Złącze instalacji odgromowej, ziemne</i> Krotność = 2	m		
			1,50	m	1,500	
					RAZEM	1,500
1.6.4			Latarnie oświetleniowe.			
1.6.4.1	E-01	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup alum. SAL-60 dz anodowany naturalny</i> <i>tabliczka bezpiecznikowa słupowa</i>	szt.		

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.6.4.2	E-01	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni 5,0- 10,00 m <i>Przewód YDY 3 x 2,5mm² 450/750V</i>	kpl.przew.		
			2,00	kpl.przew.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.6.4.3	E-01	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Oprawa uliczna LED 63W zgodna z opisem w projekcie</i>	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.6.5			Pomiary.			
1.6.5.1	E-01	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			1,00	pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000
1.6.5.2	E-01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.6.5.3	E-01	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.6.5.4	E-01	KNNR-W 9 1201-01 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
			2,00	punkt	2,000	
					RAZEM	2,000
1.7			Oświetlenie przejścia dla pieszych nr 15 DP 5716P km 1+391 - 1+387. [2.1]			
1.7.1			1. Rozebranie nawierzchni.			
1.7.1.1	E-01	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
			2,0 * 6,00	m	12,000	
					RAZEM	12,000
1.7.1.2	E-01	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm	m		
			2,0 * 6,00	m	12,000	
					RAZEM	12,000
1.7.1.3	E-01	KNR AT-03 0105-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m ²		
			0,6 * 6	m ²	3,600	
					RAZEM	3,600
1.7.1.4	E-01	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
			0,60 * 5,50	m ²	3,300	
					RAZEM	3,300
1.7.2			2. Budowa linii kablowej.			
1.7.2.1	E-01	KNNR 5 1005-01 analogia	Montaż rur osłonowych stalowych na słupie energ nr 30414-2 <i>RURY OSŁONOWE BE DLA PRZESTRZENI OTWARTYCH BE 50</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc. kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.7.2.2	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			3,00	m	3,000	
					RAZEM	3,000
1.7.2.3	E-01	KNNR 5 0717-04 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			7,00	m	7,000	
					RAZEM	7,000
1.7.2.4	E-01	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych <i>zacisk typ SL uchwyt śrubowo-kabłąkowy przewód aluminiowy wielodrutowy Przewód napowietrzny izolowany NN AsXSn 4x70 1kV</i>	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.7.2.5	E-01	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) <i>wsporniki z uchwytem bezśrubowym</i>	m		
			10,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.7.2.6	E-01	KNNR 5 0907-04	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat I-II <i>41.1.1 T OG UZIOM KOMPLETNY 3-METROWY</i>	m		
			2,00	m	2,000	
					RAZEM	2,000
1.7.2.7	E-01	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
			2,0 * 5,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.7.2.8	E-01	KNR 5-031 0101-01 analogia	Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym	km		
			[0,011 + 0,017] - 0,01	km	0,018	
					RAZEM	0,018
1.7.2.9	E-01	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,8 * 18,00	m3	5,760	
					RAZEM	5,760
1.7.2.10	E-01	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			18,00	m	18,000	
					RAZEM	18,000
1.7.2.11	E-01	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Rura HDPE d110</i>	m		
			8,00	m	8,000	
					RAZEM	8,000
1.7.2.12	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			8,00	m	8,000	
					RAZEM	8,000
1.7.2.13	E-01	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			8,00	m	8,000	
					RAZEM	8,000
1.7.2.1 4	E-01	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV / NA2XY, 4x35 mm2</i>	m		
			18,00 - 8,00	m	10,000	
					RAZEM	10,000
1.7.2.1 5	E-01	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 18,00	m3	4,320	
					RAZEM	4,320
1.7.2.1 6	E-01	KNR 2-01 0236-02 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
			0,4 * 0,6 * 18,00	m3	4,320	
					RAZEM	4,320
1.7.2.1 7	E-01	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			4,00	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
1.7.2.1 8	E-01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			4,00 * 4,00	szt.żył	16,000	
					RAZEM	16,000
1.7.3			3. Budowa uziemień.			
1.7.3.1	E-01	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 <i>Bednarka stal.oc.</i>	m		
			18,00	m	18,000	
					RAZEM	18,000
1.7.3.2	E-01	KNR 5-08 0608-07 + KNNR 5 0726-01 + KNNR 5 0611-04 analogia	Układanie przewodu LGy 16mm2 w rowach kablowych Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 18 mm w wykopie <i>Przewód typu: LgY-K 1,5 kV, 16 mm2</i> <i>Końcówka kablowa typu B 311 - KO 16mm2</i> <i>Złącze instalacji odgromowej, ziemne</i> Krotność = 2	m		
			1,50	m	1,500	
					RAZEM	1,500
1.7.4			Latarnie oświetleniowe.			
1.7.4.1	E-01	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup alum. SAL-60 dz anodowany naturalny</i> <i>tabliczka bezpiecznikowa słupowa</i>	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.7.4.2	E-01	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni 5,0- 10,00 m <i>Przewód YDY 3 x 2,5mm2 450/750V</i>	kpl.przew.		
			2,00	kpl.przew.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.7.4.3	E-01	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>Oprawa uliczna LED 63W zgodna z opisem w projekcie</i>	szt.		
			2,00	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Rozbudowa drogi DP Nr 5716P na odc. Od skrzyż. z drogą DW Nr 482 do końca m. Perzów wraz z odc.kanalizacji deszcz. na drodze DP Nr 5681P w kier. m. Tpurkowy . Rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego.

Przedmiar

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.7.5			Pomiary.			
1.7.5.1	E-01	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			1,00	pomiar	1,000	
					RAZEM	1,000
1.7.5.2	E-01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.7.5.3	E-01	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1,00	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.7.5.4	E-01	KNNR-W 9 1201-01 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
			2,00	punkt	2,000	
					RAZEM	2,000