
PRZEDMIAR - INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 737 NA TERENIE GMINY KOZIENICE POLEGAJĄCA NA
BUDOWIE DROGI PIESZO-ROWEROWEJ, CHODNIKA, DROGI DOJAZDOWEJ, OŚWIETLENIA I USU-
NIĘCIA KOLIZJI Z URZĄDZENIAMI ELEKTROENERGETYCZNYMI
ADRES INWESTYCJI : DROGA WOJEWÓDZKA NR 737 NA ODCINKU OD KM 34+720 DO KM 36+612 NA TERENIE GMINY
KOZIENICE
INWESTOR : MAZOWIECKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W WARSZAWIE
ADRES INWESTORA : UL.MAZOWIECKA 14, 00-048 WARSZAWA
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : M.SZPINDOR
DATA OPRACOWANIA : LISTOPAD 2017 R.

INWESTOR :

Data opracowania
LISTOPAD 2017 R.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Montaż oświetlenia na słupach h=6m oprawy LED 27W						
2	Usunięcie kolizji 1,2 - Wymiana odcinka linii napowietrznej 15kV Pionki-GPZ Kozienice, Przesunięcie słupa 29/1						
3	Usunięcie kolizji nr 3 - zmiana trasy kabli nN obwodu nr 1,2,3 i oświetleniowego ze stacji trafo NOWINY 2						
4	Usunięcie Kolizji 4 - wymiana słupów i linii SN Kociołki - Aleksandrówka 4						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIE DROGI PIESZO-ROWEROWEJ					
1		Montaż oświetlenia na słupach h=6m oprawy LED 27W			
d.1	KNNR 5 0701-04 z.sz.2.14. 9902-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m		
		2000	m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
2	KNR 5-10 d.1 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
		2000	m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
3	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		2000	m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
4	KNNR 5 d.1 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II	m		
		2000	m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
5	KNR 2-01 d.1 0705-0102	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		2000	m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
6	KNR 5-10 d.1 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III słup stalowy h=6m przegubowy 61	szt.		
			szt.	61.000	
				RAZEM	61.000
7	KNR 5-10 d.1 1005-02	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw (1 lampa w oprawie). Oprawa do LED 27W 63	szt.		
			szt.	63.000	
				RAZEM	63.000
8	KNR 5-10 d.1 1005-02	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw (1 lampa w oprawie). Oprawa do LED 122W 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNR 5-10 d.1 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie 63	szt.		
			szt.	63.000	
				RAZEM	63.000
10	KNNR 5 d.1 0726-06	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 124	szt.		
			szt.	124.000	
				RAZEM	124.000
11	KNNR 5 d.1 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 500	szt.żył		
			szt.żył	500.000	
				RAZEM	500.000
12	KNR 5-10 d.1 0303-02	Układanie rur ochronnych z SRS o średnicy do 110 mm w wykopie 150	m		
			m	150.000	
				RAZEM	150.000
13	KNR 5-10 d.1 0303-02	Układanie rur ochronnych z DVK o średnicy do 110 mm w wykopie 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
14	Kalkulacja d.1 własna	Wykonanie przecisku pod nawierzchnią drogi krajowej Krotność = 2 12	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
15	KNNR 5 d.1 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 61	odc.		
			odc.	61.000	
				RAZEM	61.000
16	KNNR 5 d.1 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób.		
			prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5 d.1 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 68	szt.		
			szt.	68.000	
				RAZEM	68.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		Usunięcie kolizji 1,2 - Wymiana odcinka linii napowietrznej 15kV Pionki-GPZ Kozienice, Przesunięcie słupa 29/1			
18	KNR 5-12 d.2 0501-03 9901-2 z.o.3.3.	Demontaż /odpięcie/ przewodów roboczych AF1-6 o przekr. 70 mm ² - roboty w pasie ruchu pieszego i kołowego	km		
		0.3	km	0.300	
				RAZEM	0.300
19	KNR 5-12 d.2 0301-02 9901-2 z.o.3.3.	Demontaż słupów pojedynczych (nr 31,30,29,28) P,PL z żerdziami ZN o dług. 12 m w liniach jednotorowych dla trójkątnego układu przew. - roboty w pasie ruchu pieszego i kołowego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNR 5-12 d.2 0001-03	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe linii napowietrznych SN o dł 13,5 m	stan.		
		3	stan.	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR 5-12 d.2 0002-03	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych z ustojem prefabrykowanym linii napowietrznej SN o dł. żerdzi 13,5 m Kgo 13,5 (E13,4/25)	słup		
		2	słup	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR 5-12 d.2 0501-03 9901-2	Montaż i zawieszenie przewodów roboczych AF1-6 o przekr. 70 mm ² - roboty w pasie ruchu pieszego i kołowego	km		
		0.3	km	0.300	
				RAZEM	0.300
23	KSNR 5 d.2 0602-01	Montaż uziomów wyrównawczych poziomych w wykopie przy stanowiskach manewrowych	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
24	KSNR 5 d.2 0602-07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. I-II	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
25	KNNR 5 d.2 0405-05	Złącze kablowe ZK SN wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.2 0701-04 z.sz.2.14. 9902-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h)	m		
		460	m	460.000	
				RAZEM	460.000
27	Kalkulacja d.2 własna	Wykonanie przecisku pod nawierzchnią drogi krajowej 160mm	m		
		Krotność = 2	m	12.000	
		12			
				RAZEM	12.000
28	KNR 5-10 d.2 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 3xXRUHAKXS 1x120	m		
		Krotność = 3	m	365.000	
		365			
				RAZEM	365.000
29	KNR 5-10 d.2 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 3xXRUHAKXS 1x70mm ²	m		
		Krotność = 3	m	100.000	
		100			
				RAZEM	100.000
30	KNR 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
31	KNNR 5 d.2 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		12	szt.żył	12.000	
				RAZEM	12.000
32	KNR 2-01 d.2 0704-0102	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		330	m	330.000	
				RAZEM	330.000
33	KNR 5-12 d.2 0501-03 9901-2 z.o.3.3.	Demontaż /odpięcie/ przewodów roboczych SN i nN - roboty w pasie ruchu pieszego i kołowego (słup nr 29/1)	km		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.3	km	0.300	
				RAZEM	0.300
34	KNNR 5 d.2 0901-05	Demontaż słupów linii napowietrznej RPKgo 13,5/20 (Słup nr 29/1)	słup		
		1	słup	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 5-12 d.2 0301-06 9901-2	Montaż i stawianie słupów pojedynczych RPKgo13,5 (E13,5/20) SFP 133 . - roboty w pasie ruchu pieszego i kołowego (Słup nr 29/1)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 5-12 d.2 0501-03 9901-2	Montaż i zawieszenie przewodów roboczych o przekr. 70 mm ² na słupie nr 291/- roboty w pasie ruchu pieszego i kołowego	km		
		0.3	km	0.300	
				RAZEM	0.300
3		Usunięcie kolizji nr 3 - zmiana trasy kabli nN obwodu nr 1,2,3 i oświetleniowego ze stacji trafo NOWINY 2			
37	KNR 2-01 d.3 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		1800	m	1800.000	
				RAZEM	1800.000
38	KNR 5-10 d.3 0103-03 analogia	Ręczny demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV z rowów kablowych YAKXS 4x120 obw.1	m		
		195	m	195.000	
				RAZEM	195.000
39	KNR 5-10 d.3 0103-03 analogia	Ręczny demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV z rowów kablowych YAKXS 4x120 obw.2	m		
		470	m	470.000	
				RAZEM	470.000
40	KNR 5-10 d.3 0103-03 analogia	Ręczny demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV z rowów kablowych YAKXS 4x120 obw.3	m		
		195	m	195.000	
				RAZEM	195.000
41	KNR 5-10 d.3 0103-02 analogia	Ręczny demontaż kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych kabel oświetleniowy YAKXS 4x35	m		
		195	m	195.000	
				RAZEM	195.000
42	KNR 5-10 d.3 0303-02	Układanie rur ochronnych z SRS o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
43	KNR 5-10 d.3 0103-03 analogia	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych obwód 1 YAKXS 4x120 obw.1	m		
		215	m	215.000	
				RAZEM	215.000
44	KNR 5-10 d.3 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych obwód 2 YAKXS 4x120	m		
		650	m	650.000	
				RAZEM	650.000
45	KNR 5-10 d.3 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YAKXS 4x120 obwód 3	m		
		215	m	215.000	
				RAZEM	215.000
46	KNR 5-10 d.3 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych obwód YAKXS 4x35 obw.oświetleniowy	m		
		215	m	215.000	
				RAZEM	215.000
47	KNR-W 5-10 d.3 0510-03	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 150 mm ² na napięcie do 6 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNNR 5 d.3 0726-07	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
49	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m		
		1640	m	1640.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1640.000
50 d.3	1640	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 1640	m m	1640.000	
				RAZEM	1640.000
4		Usunięcie Kolizji 4 - wymiana słupów i linii SN Kociołki - Aleksandrówka 4			
51 d.4	KNR 5-12 0501-03 9901-2 z.o.3.3. analogia	Demontaż /odpięcie/ przewodów roboczych AF1-6 o przekr. 35 mm ² - roboty w pasie ruchu pieszego i kołowego 0.3	km km	0.300	
				RAZEM	0.300
52 d.4	KNNR 5 0901-06 analogia	Demontaż słupów linii napowietrznej nn - rozkraczny z podporą nr 6 1	słup słup	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.4	KNNR 5 0901-02 analogia	Demontaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn - pojedynczy z ustojami słup nr 5 1	słup słup	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.4	KNR 5-12 0001-03	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe linii napowietrznych SN o dł 13,5 m 2	stan. stan.	2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.4	KNR 5-12 0301-06 9901-2	Montaż i stawianie słupów pojedynczych Kgo 13,5 (E13,5/12) SFP 133 w liniach jednotorowych dla trójkątnego układu przew. - roboty w pasie ruchu pieszego i kołowego (Słup nr 5 odgałęzienia Kociołki Aleksandrówka 4) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.4	KNR 5-12 0301-06 9901-2	Montaż i stawianie słupów pojedynczych Kgo 13,5 (E13,5/12) SFP 133 w liniach jednotorowych dla trójkątnego układu przew. - roboty w pasie ruchu pieszego i kołowego (Słup nr 6 odgałęzienia Kociołki Aleksandrówka 4) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.4	KNR 2-01 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
58 d.4	KNR 5-10 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 3xXRUHAKXS 1x70mm ² Krotność = 3 150	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
59 d.4	KNNR 5 0728-01	Głowice małogabarytowe na kablach 1-żyłowych o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 30 kV 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60 d.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 130	m m	130.000	
				RAZEM	130.000
61 d.4	KNR 2-01 0704-0102	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 130	m m	130.000	
				RAZEM	130.000