
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 801 oraz 721 w miejscowości Józefów w zakresie doświetlenia przejść dla pieszych
INWESTOR : Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
ADRES INWESTORA : ul. Mazowiecka 14; 00-048 Warszawa
BRANŻA : ELEKTRYCZNA
DATA OPRACOWANIA : 14 grudnia 2022r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

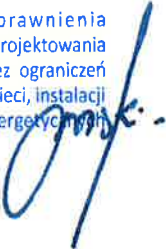
WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14 grudnia 2022r.

Data zatwierdzenia

mgr inż. Wojciech Wirski - uprawnienia
budowlane nr MAZ/0152/PWOE/08 do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych



PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego			
1.1		Przejście dla pieszych: ul. Nadwiślańska - ul. Malinowskiego			
1	KNNR 5 d.1. 0719-02 1	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²		
		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
2	KNNR 6 d.1. 0105-08 1	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo-piaskowa w proporcji 1:4	m ²		
		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
3	KNNR 5 d.1. 0720-08 1	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej o grubości, wzorze i kolorze jak istniejące Przyjęto: 10 % nowego materiału	m ²		
		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
4	KNNR 5 d.1. 0701-03 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - kopanie rowu kablowego Przyjęto: - 13 m x 0,8m x 0,5m = 5,2 m ³	m ³		
		5.2	m ³	5.20	
				RAZEM	5.20
5	KNNR 5 d.1. 0702-03 1	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		5.2	m ³	5.20	
				RAZEM	5.20
6	KNR 2-01 d.1. 0707-03 1	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych przyjęto: - 2 doły o wym. (0,5m x 0,5m x 1,1m) = 0,55 m ³	m ³		
		0.55	m ³	0.550	
				RAZEM	0.550
7	KNNR 5 d.1. 0724-02 1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 2 przejścia x 2 doły = 4 doły 4 doły x 2m ³ = 8 m ³	m ³		
		8	m ³	8.00	
				RAZEM	8.00
8	KNNR 5 d.1. 0723-02 1	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładkimi z HDPE o śr. 110/5,5 mm	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
9	KNNR 5 d.1. 0705-01 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 75 mm w rowie kablowym wraz z przeciągnięciem przez przepust	m		
		13+14	m	27.00	
				RAZEM	27.00
10	KNNR 5 d.1. 0713-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		37	m	37.00	
				RAZEM	37.00
11 d.1. 1	KNNR 5 0717-05	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² wraz z rurą BE 75 na słupie napowietrznym + uchwyt do rury BE 75 - 2 szt. (nakład stały) + termokurczliwa kształtka uszczelniająca do rury fi 75 - 1 szt. (nakład stały)	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
12 d.1. 1	KNNR 5 0717-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² na słupie napowietrznym + uchwyt kablówy - 4 szt. (nakład stały)	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
13 d.1. 1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablówy AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ²	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
14 d.1. 1	KNNR-W 9 0813-05 analogia	Uszczelnianie wylotów rur dławicami czopowymi	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
15 d.1. 1	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Przyjęto: - odgromnik przepięć zaworowy kompletny SE 45.166 Ap(0, 66kV/5kA); - zacisk jednostronnie przeb. izolację;	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
16 d.1. 1	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupów aluminiowych, cylindryczno - stożkowych, jednoelementowych, anodowanych w kolorze CI-65 grafitowym o całkowitej wysokości h=6m z zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa + fundament prefabrykowany o wym. (0,26 x 0,275 x 1,0)m	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
17 d.1. 1	KNNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik do słupa h=6m jedno- ramienny, prosty, aluminiowy, anodowany w kolorze CI-65 o wysokości 0,18m, wysięgu 1,0m i kącie nachylenia 10st	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18 d.1. 1	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 1x6A	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
19 d.1. 1	KNNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy i wysięgniki	m-1 przew		
		13	m-1 przew	13.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	13.00
20 d.1. 1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa 20LED/66,5W/1000mA o zimnej barwie światła 5700K z optyką dedykowaną do doświetlenia przejść dla pieszych posiadająca obudowę z odlewu aluminiowego IP66 malowanego proszkowo na kolor RAL 7016 i szklany hartowany klosz. 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
21 d.1. 1	KNNR 5 0605-05 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablo- wym 9	m m	 9.00	
				RAZEM	9.00
22 d.1. 1	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupie napowietrznym 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
23 d.1. 1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: - 2 uziomy x 10,5m = 21m - 1 uziom x 12m = 12m 21+12	m m	 33.00	
				RAZEM	33.00
24 d.1. 1	KNNR 5 0603-02 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie fетки z drutu FeZn fi 8 mm mm w fundament słupa L-2 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
25 d.1. 1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - połączenie bednarki przez spawanie lub złączkę + taśma izolacyjna 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
26 d.1. 1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ² 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
27 d.1. 1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce - podłączenie kabla YKY 3x16mm ² 12	szt.żył szt.żył	 12.00	
				RAZEM	12.00
28 d.1. 1	KNNR 5-13 0216-01	Malowanie abizolem na zimno - zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów Przyjęto: 2 funda. x 2m ² = 4 m ² 4	m ² m ²	 4.00	
				RAZEM	4.00
29 d.1. 1	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza pró- ba)	prób.		
d.1.	1305-01				
1		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna pró- ba)	prób.		
d.1.	1305-02				
1		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	1304-01				
1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny po- miar)	szt.		
d.1.	1304-02				
1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
34	kalk. własn	Wdrożenie zmian w oznakowaniu pionowym i poziomym - zgod- nie z zatwierdzonym projektem Stałej Organizacji Ruchu (SOR)	kpl.		
d.1.	1				
1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2		Przeście dla pieszych: ul. Nadwiślańska - ul. Podleśna			
35	KNNR 5	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubo- ści 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²		
d.1.	0719-02				
2		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
36	KNNR 6	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mecha- nicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²		
d.1.	0105-08				
2		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
37	KNNR 5	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z kostki beto- nowej o grubości, wzorze i kolorze jak istniejące Przyjęto: 10 % nowego materiału	m ²		
d.1.	0720-08				
2		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
38	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - kopanie rowu kablowego Przyjęto: - 16 m x 0,8m x 0,5m = 6,4 m ³	m ³		
d.1.	0701-03				
2		6.4	m ³	6.40	
				RAZEM	6.40
39	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.	0702-03				
2		6.4	m ³	6.40	
				RAZEM	6.40

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	KNR 2-01 d.1. 0707-03 2	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasy- paniem dla słupów oświetleniowych przyjęto: - 2 doły o wym. (0,5m x 0,5m x 1,1m) = 0,55 m3 0.55	m ³ m ³	 0.550	
				RAZEM	0.550
41	KNNR 5 d.1. 0724-02 2	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z je- go zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 1 przejście x 2 doły = 2 doły 2 doły x 2m3 = 4 m3 4	m ³ m ³	 4.00	
				RAZEM	4.00
42	KNNR 5 d.1. 0723-02 2	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładki- mi z HDPE o śr. 110/5,5 mm 8	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
43	KNNR 5 d.1. 0705-01 2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 75 mm w rowie kablowym wraz z przeciągnięciem przez przepust 13+11	m m	 24.00	
				RAZEM	24.00
44	KNNR 5 d.1. 0713-01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub ka- nałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp. 44	m m	 44.00	
				RAZEM	44.00
45	KNNR 5 d.1. 0717-05 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osło- nowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 wraz z rurą BE 75 na słupie napowietrznym + uchwyt do rury BE 75 - 2 szt. (nakład stały) + termokurczliwa kształtka uszczelniająca do rury fi 75 - 1 szt. (nakład stały) 3	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
46	KNNR 5 d.1. 0717-01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach be- tonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 na słupie napowietrz- nym + uchwyt kablowy - 4 szt. (nakład stały) 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
47	KNNR 5 d.1. 0726-05 2	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
48	KNNR-W d.1. 9 0813-05 2 analogia	Uszczelnianie wylotów rur dławicami czopowymi 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
49	KNNR 5 d.1. 0906-03 2	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Przyjęto: - odgromnik przepięć zaworowy kompletny SE 45.166 Ap(0, 66kV/5kA); - zacisk jednostronnie przeb. izolację;	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
50 d.1. 2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupów aluminiowych, cylindryczno - stożkowych, jednoelementowych, anodowanych w kolorze CI-65 grafitowym o całkowitej wysokości h=6m z zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa + fundament prefabrykowany o wym. (0,26 x 0,275 x 1,0)m	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
51 d.1. 2	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa włączkowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 1x6A	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
52 d.1. 2	KNNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy i wysięgniki	m-1 przew		
		12	m-1 przew	12.00	
				RAZEM	12.00
53 d.1. 2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa 20LED/66,5W/1000mA o zimnej barwie światła 5700K z optyką dedykowaną do doświetlenia przejść dla pieszych posiadająca obudowę z odlewu aluminiowego IP66 malowanego proszkowo na kolor RAL 7016 i szklany hartowany klosz.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
54 d.1. 2	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablowym	m		
	analogia	10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
55 d.1. 2	KNNR 5 0603-07	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupie napowietrznym	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
56 d.1. 2	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: - 2 uziomy x 10,5m = 21m - 1 uziom x 12m = 12m 21+12	m		
			m	33.00	
				RAZEM	33.00
57 d.1. 2	KNNR 5 0603-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie fetki z drutu FeZn fi 8 mm mm w fundament słupa L-2	kpl.		
	analogia	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
58 d.1. 2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - połączenie bednarki przez spawanie lub złączkę + taśma izolacyjna	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.1. 2	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ²	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
60 d.1. 2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce - podłączenie kabla YKY 3x16mm ²	szt.żył		
		12	szt.żył	12.00	
				RAZEM	12.00
61 d.1. 2	KNR 5-13 0216-01	Malowanie abizolem na zimno - zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów Przyjęto: 2 funda. x 2m ² = 4 m ²	m ²		
		4	m ²	4.00	
				RAZEM	4.00
62 d.1. 2	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
63 d.1. 2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
64 d.1. 2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
65 d.1. 2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
66 d.1. 2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
67 d.1. 2	kalk. włas- na	Wdrożenie zmian w oznakowaniu pionowym i poziomym - zgodnie z zatwierdzonym projektem Stałej Organizacji Ruchu (SOR)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3		Przejście dla pieszych: ul. Nadwiślańska - ul. Radosna			
68 d.1. 3	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²		
		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
69 d.1. 3	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo-piaskowa w proporcji 1:4	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
70	KNNR 5 d.1. 0720-08 3	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej o grubości, wzorze i kolorze jak istniejące Przyjęto: 10 % nowego materiału 5	m ² m ²	 5.00	
				RAZEM	5.00
71	KNNR 5 d.1. 0701-03 3	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - kopanie rowu kablowego Przyjęto: - 17 m x 0,8m x 0,5m = 6,8 m ³ 6.8	m ³ m ³	 6.80	
				RAZEM	6.80
72	KNNR 5 d.1. 0702-03 3	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 6.8	m ³ m ³	 6.80	
				RAZEM	6.80
73	KNNR 2-01 d.1. 0707-03 3	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych przyjęto: - 2 doły o wym. (0,5m x 0,5m x 1,1m) = 0,55 m ³ 0.55	m ³ m ³	 0.550	
				RAZEM	0.550
74	KNNR 5 d.1. 0724-02 3	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 2 przejścia x 2 doły = 4 doły 4 doły x 2m ³ = 8 m ³ 8	m ³ m ³	 8.00	
				RAZEM	8.00
75	KNNR 5 d.1. 0723-02 3	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładkimi z HDPE o śr. 110/5,5 mm 13	m m	 13.00	
				RAZEM	13.00
76	KNNR 5 d.1. 0705-01 3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 75 mm w rowie kablowym wraz z przeciągnięciem przez przepust 13+17	m m	 30.00	
				RAZEM	30.00
77	KNNR 5 d.1. 0713-01 3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp. 47	m m	 47.00	
				RAZEM	47.00
78	KNNR 5 d.1. 0717-05 3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² wraz z rurą BE 75 na słupie napowietrznym + uchwyt do rury BE 75 - 2 szt. (nakład stały) + termokurczliwa kształtka uszczelniająca do rury fi 75 - 1 szt. (nakład stały) 3	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79	KNNR 5 d.1. 0717-01 3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 na słupie napowietrznym + uchwyt kablowy - 4 szt. (nakład stały) 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
80	KNNR 5 d.1. 0726-05 3	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
81	KNNR-W d.1. 9 0813-05 3 analogia	Uszczelnianie wylotów rur dławicanmi czopowymi 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
82	KNNR 5 d.1. 0906-03 3	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Przyjęto: - odgromnik przepięć zaworowy kompletny SE 45.166 Ap(0, 66kV/5kA); - zacisk jednostronnie przeb. izolację; 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
83	KNNR 5 d.1. 1001-02 3	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupów aluminiowych, cylindryczno - stożkowych, jednoelementowych, anodowanych w kolorze CI-65 grafitowym o całkowitej wysokości h=6m z zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa + fundament prefabrykowany o wym. (0,26 x 0,275 x 1,0)m 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
84	KNNR 5 d.1. 1006-01 3	Tablica bezpiecznikowa wewnętrzna - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 1x6A 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
85	KNR 5-10 d.1. 1004-01 3	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki 12	m-1 przew m-1 przew	 12.00	
				RAZEM	12.00
86	KNNR 5 d.1. 1004-01 3	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa 20LED/66,5W/1000mA o zimnej barwie światła 5700K z optyką dedykowaną do doświetlenia przejść dla pieszych posiadająca obudowę z odlewu aluminiowego IP66 malowanego proszkowo na kolor RAL 7016 i szklany hartowany klosz. 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
87	KNNR 5 d.1. 0605-05 3 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablowym 9	m m	 9.00	
				RAZEM	9.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNNR 5 d.1. 0603-07 3	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupie napowietrznym 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
89	KNNR 5 d.1. 0605-08 3	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: - 2 uziomy x 10,5m = 21m - 1 uziom x 12m = 12m 21+12	m m	 33.00	
				RAZEM	33.00
90	KNNR 5 d.1. 0603-02 3 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie fetki z drutu FeZn fi 8 mm mm w fundament słupa L-2 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
91	KNNR 5 d.1. 0611-01 3	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - połączenie bednarki przez spawanie lub złączkę + taśma izolacyjna 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
92	KNNR 5 d.1. 0726-05 3	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ² 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
93	KNNR 5 d.1. 1203-05 3	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce - podłączenie kabla YKY 3x16mm ² 12	szt.żył ł szt.żył ł	 12.00	
				RAZEM	12.00
94	KNNR 5-13 d.1. 0216-01 3	Malowanie abizolem na zimno - zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów Przyjęto: 2 funda. x 2m ² = 4 m ² 4	m ² m ²	 4.00	
				RAZEM	4.00
95	KNNR 5 d.1. 1302-02 3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 2	odc. odc.	 2.00	
				RAZEM	2.00
96	KNNR 5 d.1. 1305-01 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
97	KNNR 5 d.1. 1305-02 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 1	prób. prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	1304-01				
3		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
99	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny po- miar)	szt.		
d.1.	1304-02				
3		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
100	kalk. włas- na	Wdrożenie zmian w oznakowaniu pionowym i poziomym - zgod- nie z zatwierdzonym projektem Stałej Organizacji Ruchu (SOR)	kpl.		
d.1.	3				
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4		Przeście dla pieszych: ul. Nadwiślańska - ul. Polna			
101	KNNR 5	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o gruboś- ci 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²		
d.1.	0719-02				
4		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
102	KNNR 6	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mecha- nicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²		
d.1.	0105-08				
4		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
103	KNNR 5	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z kostki beto- nowej o grubości, wzorze i kolorze jak istniejące Przyjęto: 10 % nowego materiału	m ²		
d.1.	0720-08				
4		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
104	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - kopanie rowu kablowego Przyjęto: - 9 m x 0,8m x 0,5m = 3,6 m ³	m ³		
d.1.	0701-03				
4		3.6	m ³	3.60	
				RAZEM	3.60
105	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.	0702-03				
4		3.6	m ³	3.60	
				RAZEM	3.60
106	KNR 2-01	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasy- paniem dla słupów oświetleniowych przyjęto: - 2 doły o wym. (0,5m x 0,5m x 1,1m) = 0,55 m ³	m ³		
d.1.	0707-03				
4		0.55	m ³	0.550	
				RAZEM	0.550
107	KNNR 5	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z je- go zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 2 przejścia x 2 doły = 4 doły 4 doły x 2m ³ = 8 m ³	m ³		
d.1.	0724-02				
4		8	m ³	8.00	
				RAZEM	8.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNNR 5 d.1. 0723-02 4	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładki- mi z HDPE o śr. 110/5,5 mm 13	m m	 13.00	
				RAZEM	13.00
109	KNNR 5 d.1. 0705-01 4	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 75 mm w rowie kablowym wraz z przeciągnięciem przez przepust 14+9	m m	 23.00	
				RAZEM	23.00
110	KNNR 5 d.1. 0713-01 4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub ka- nałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp. 33	m m	 33.00	
				RAZEM	33.00
111	KNNR 5 d.1. 0717-05 4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osło- nowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 wraz z rurą BE 75 na słupie napowietrznym + uchwyt do rury BE 75 - 2 szt. (nakład stały) + termokurczliwa kształtka uszczelniająca do rury fi 75 - 1 szt. (nakład stały) 3	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
112	KNNR 5 d.1. 0717-01 4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach be- tonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 na słupie napowietrz- nym + uchwyt kablowy - 4 szt. (nakład stały) 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
113	KNNR 5 d.1. 0726-05 4	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
114	KNNR-W d.1. 9 0813-05 4 analogia	Uszczelnianie wylotów rur dławicami czopowymi 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
115	KNNR 5 d.1. 0906-03 4	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Przyjęto: - odgromnik przepięć zaworowy kompletny SE 45.166 Ap(0, 66kV/5kA); - zacisk jednostronnie przeb. izolację; 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
116	KNNR 5 d.1. 1001-02 4	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupów aluminiowych, cylindryczno - stożkowych, jedno- elementowych, anodowanych w kolorze CI-65 grafitowym o cał- kowitej wysokości h=6m z zabezpieczony przy podstawie elas- tomerem poliuretanowym w kolorze słupa + fundament prefabry- kowany o wym. (0,26 x 0,275 x 1,0)m 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
117	KNNR 5 d.1. 1006-01 4	Tablica bezpiecznikowa wnękowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 1x6A	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
118	KNR 5-10 d.1. 1004-01 4	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy i wysięgniki 12	m-1 przew m-1 przew	12.00	
				RAZEM	12.00
119	KNNR 5 d.1. 1004-01 4	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa 20LED/66,5W/1000mA o zimnej barwie światła 5700K z optyką dedykowaną do doświetlenia przejść dla pieszych posiadająca obudowę z odlewu aluminiowego IP66 malowanego proszkowo na kolor RAL 7016 i szklany hartowany klosz. 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
120	KNNR 5 d.1. 0605-05 4 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablowym 8	m m	8.00	
				RAZEM	8.00
121	KNNR 5 d.1. 0603-07 4	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupie napowietrznym 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
122	KNNR 5 d.1. 0605-08 4	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: - 2 uziomy x 10,5m = 21m - 1 uziom x 12m = 12m 21+12	m m	33.00	
				RAZEM	33.00
123	KNNR 5 d.1. 0603-02 4 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie fetki z drutu FeZn fi 8 mm mm w fundament słupa L-1 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
124	KNNR 5 d.1. 0611-01 4	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - połączenie bednarki przez spawanie lub złączkę + taśma izolacyjna 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
125	KNNR 5 d.1. 0726-05 4	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ² 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
126	KNNR 5 d.1. 1203-05 4	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce - podłączenie kabla YKY 3x16mm ² 12	szt.żył ł szt.żył ł	12.00	
				RAZEM	12.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	KNR 5-13 d.1. 0216-01 4	Malowanie abizolem na zimno - zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów Przyjęto: 2 funda. x 2m2 = 4 m2 4	m ² m ²	 4.00	
				RAZEM	4.00
128	KNNR 5 d.1. 1302-02 4	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 2	odc. odc.	 2.00	
				RAZEM	2.00
129	KNNR 5 d.1. 1305-01 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza pró- ba) 1	prób. prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
130	KNNR 5 d.1. 1305-02 4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna pró- ba) 1	prób. prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
131	KNNR 5 d.1. 1304-01 4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
132	KNNR 5 d.1. 1304-02 4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny po- miar) 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
133	kalk. włas- 4 na	Wdrożenie zmian w oznakowaniu pionowym i poziomym - zgod- nie z zatwierdzonym projektem Stałej Organizacji Ruchu (SOR) 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.5		Przejście dla pieszych: ul. Nadwiślańska - ul. Baśniowa			
134	KNNR 5 d.1. 0719-02 5	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o gruboś- ci 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej 5	m ² m ²	 5.00	
				RAZEM	5.00
135	KNNR 6 d.1. 0105-08 5	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mecha- nicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4 5	m ² m ²	 5.00	
				RAZEM	5.00
136	KNNR 5 d.1. 0720-08 5	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z kostki beto- nowej o grubości, wzorze i kolorze jak istniejące Przyjęto: 10 % nowego materiału 5	m ² m ²	 5.00	
				RAZEM	5.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137	KNNR 5 d.1. 0701-03 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - kopanie rowu kablowego Przyjęto: - 20 m x 0,8m x 0,5m = 8 m3 8	m ³ m ³	 8.00	
				RAZEM	8.00
138	KNNR 5 d.1. 0702-03 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 8	m ³ m ³	 8.00	
				RAZEM	8.00
139	KNNR 2-01 d.1. 0707-03 5	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasy- paniem dla słupów oświetleniowych przyjęto: - 2 doły o wym. (0,5m x 0,5m x 1,1m) = 0,55 m3 0.55	m ³ m ³	 0.550	
				RAZEM	0.550
140	KNNR 5 d.1. 0724-02 5	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z je- go zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 3 przejścia x 2 doły = 6 dołów 6 dołów x 2m3 = 12 m3 12	m ³ m ³	 12.00	
				RAZEM	12.00
141	KNNR 5 d.1. 0723-02 5	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładki- mi z HDPE o śr. 110/5,5 mm 18	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00
142	KNNR 5 d.1. 0705-01 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 75 mm w rowie kablowym wraz z przeciągnięciem przez przepust 24+14	m m	 38.00	
				RAZEM	38.00
143	KNNR 5 d.1. 0713-01 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub ka- nałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp. 48	m m	 48.00	
				RAZEM	48.00
144	KNNR 5 d.1. 0717-05 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osło- nowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 wraz z rurą BE 75 na słupie napowietrznym + uchwyt do rury BE 75 - 2 szt. (nakład stały) + termokurczliwa kształtka uszczelniająca do rury fi 75 - 1 szt. (nakład stały) 3	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
145	KNNR 5 d.1. 0717-01 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach be- tonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 na słupie napowietrz- nym + uchwyt kablowy - 4 szt. (nakład stały) 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
146	KNNR 5 d.1. 0726-05 5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
147	KNNR-W d.1. 9 0813-05 5 analogia	Uszczelnianie wylotów rur dławicami czopowymi	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
148	KNNR 5 d.1. 0906-03 5	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Przyjęto: - odgromnik przepięć zaworowy kompletny SE 45.166 Ap(0, 66kV/5kA); - zacisk jednostronnie przeb. izolację;	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
149	KNNR 5 d.1. 1001-02 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupów aluminiowych, cylindryczno - stożkowych, jednoelementowych, anodowanych w kolorze CI-65 grafitowym o całkowitej wysokości h=6m z zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa + fundament prefabrykowany o wym. (0,26 x 0,275 x 1,0)m	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
150	KNNR 5 d.1. 1006-01 5	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 1x6A	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
151	KNR 5-10 d.1. 1004-01 5	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki	m-1 przew		
		12	m-1 przew	12.00	
				RAZEM	12.00
152	KNNR 5 d.1. 1004-01 5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa 20LED/66,5W/1000mA o zimnej barwie światła 5700K z optyką dedykowaną do doświetlenia przejść dla pieszych posiadająca obudowę z odlewu aluminiowego IP66 malowanego proszkowo na kolor RAL 7016 i szklany hartowany klosz.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
153	KNNR 5 d.1. 0605-05 5 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablowym	m		
		11	m	11.00	
				RAZEM	11.00
154	KNNR 5 d.1. 0603-07 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm2) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupie napowietrznym	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
155	KNNR 5 d.1. 0605-08 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: - 2 uziomy x 10,5m = 21m - 1 uziom x 12m = 12m 21+12	m		
			m	33.00	
				RAZEM	33.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
156	KNNR 5 d.1. 0603-02 5 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie fetki z drutu FeZn fi 8 mm mm w fundament słupa L-1	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
157	KNNR 5 d.1. 0611-01 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - połączenie bednarki przez spawanie lub złączkę + taśma izolacyjna	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
158	KNNR 5 d.1. 0726-05 5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ²	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
159	KNNR 5 d.1. 1203-05 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce - podłączenie kabla YKY 3x16mm ²	szt.żył		
		12	szt.żył	12.00	
				RAZEM	12.00
160	KNR 5-13 d.1. 0216-01 5	Malowanie abizolem na zimno - zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów Przyjęto: 2 funda. x 2m ² = 4 m ²	m ²		
		4	m ²	4.00	
				RAZEM	4.00
161	KNNR 5 d.1. 1302-02 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
162	KNNR 5 d.1. 1305-01 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
163	KNNR 5 d.1. 1305-02 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
164	KNNR 5 d.1. 1304-01 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
165	KNNR 5 d.1. 1304-02 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
166	d.1. kalk. włas- 5 na	Wdrożenie zmian w oznakowaniu pionowym i poziomym - zgodnie z zatwierdzonym projektem Stałej Organizacji Ruchu (SOR)	kpl.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6		Przejście dla pieszych: ul. Wyszyńskiego - ul. Ejsmonda			
167	KNNR 5 d.1. 0719-02 6	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²		
		7	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
168	KNNR 6 d.1. 0105-08 6	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²		
		7	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
169	KNNR 5 d.1. 0720-08 6	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej o grubości, wzorze i kolorze jak istniejące Przyjęto: 10 % nowego materiału	m ²		
		7	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
170	KNNR 5 d.1. 0701-03 6	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - kopanie rowu kablowego Przyjęto: - 12 m x 0,8m x 0,5m = 4,8 m ³	m ³		
		4.8	m ³	4.80	
				RAZEM	4.80
171	KNNR 5 d.1. 0702-03 6	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		4.8	m ³	4.80	
				RAZEM	4.80
172	KNNR 2-01 d.1. 0707-03 6	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych przyjęto: - 2 doły o wym. (0,5m x 0,5m x 1,1m) = 0,55 m ³	m ³		
		0.55	m ³	0.550	
				RAZEM	0.550
173	KNNR 5 d.1. 0724-02 6	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 1 przejście x 2 doły = 2 doły 2 doły x 2m ³ = 4 m ³	m ³		
		4	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
174	KNNR 5 d.1. 0723-02 6	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładkimi z HDPE o śr. 110/5,5 mm	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
175	KNNR 5 d.1. 0705-01 6	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 75 mm w rowie kablowym wraz z przeciągnięciem przez przepust 20+10	m		
			m	30.00	
				RAZEM	30.00
176	KNNR 5 d.1. 0713-01 6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
177	KNNR 5 d.1. 0717-05 6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² wraz z rurą BE 75 na słupie napowietrznym + uchwyt do rury BE 75 - 2 szt. (nakład stały) + termokurczliwa kształtka uszczelniająca do rury fi 75 - 1 szt. (nakład stały)	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
178	KNNR 5 d.1. 0717-01 6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² na słupie napowietrznym + uchwyt kablowy - 4 szt. (nakład stały)	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
179	KNNR 5 d.1. 0726-05 6	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ²	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
180	KNNR-W d.1. 9 0813-05 6 analogia	Uszczelnianie wylotów rur dławicami czopowymi	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
181	KNNR 5 d.1. 0906-03 6	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Przyjęto: - odgromnik przepięć zaworowy kompletny SE 45.166 Ap(0, 66kV/5kA); - zacisk jednostronnie przeb. izolację;	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
182	KNNR 5 d.1. 1001-02 6	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupa aluminiowego, cylindryczno - stożkowego, jednoelementowych, anodowanego w kolorze CI-65 grafitowy o całkowitej wysokości h=6m z zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa + fundament prefabrykowany o wym. (0,26 x 0,275 x 1,0)m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
183	KNNR 5 d.1. 1001-02 6	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupa aluminiowego, cylindryczno - stożkowego o wysokości h=6m, anodowanego na kolor CI-65 i zabezpieczonego przy podstawie do wysokości wnętrza elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa wraz z wysięgnikiem o wysięgu 4,5m zakończonym króćcem o długości 0,3m i kącie nachylenia 10 st. + fundament prefabrykowany o wym. (0,4 x 0,41 x 1,2)m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
184	KNNR 5 d.1. 1006-01 6	Tablica bezpiecznikowa węgłowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 1x6A	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
185	KNR 5-10 d.1. 1004-01 6	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy i wysięgniki 17	m-1 przew m-1 przew	17.00	
				RAZEM	17.00
186	KNNR 5 d.1. 1004-01 6	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa 20LED/66,5W/1000mA o zimnej barwie światła 5700K z optyką dedykowaną do doświetlenia przejść dla pieszych posiadająca obudowę z odlewu aluminiowego IP66 malowanego proszkowo na kolor RAL 7016 i szklany hartowany klosz. 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
187	KNNR 5 d.1. 0605-05 6 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablowym 9	m m	9.00	
				RAZEM	9.00
188	KNNR 5 d.1. 0603-07 6	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupie napowietrznym 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
189	KNNR 5 d.1. 0605-08 6	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: - 2 uziomy x 10,5m = 21m - 1 uziom x 12m = 12m 21+12	m m	33.00	
				RAZEM	33.00
190	KNNR 5 d.1. 0603-02 6 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie fetki z drutu FeZn fi 8 mm mm w fundament słupa L-1 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
191	KNNR 5 d.1. 0611-01 6	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - połączenie bednarki przez spawanie lub złączkę + taśma izolacyjna 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
192	KNNR 5 d.1. 0726-05 6	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ² 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
193	KNNR 5 d.1. 1203-05 6	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce - podłączenie kabla YKY 3x16mm ² 12	szt.żył ł szt.żył ł	12.00	
				RAZEM	12.00
194	KNR 5-13 d.1. 0216-01 6	Malowanie abizolem na zimno - zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów Przyjęto: 2 funda. x 2m ² = 4 m ²	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m ²	4.00	
				RAZEM	4.00
195	KNNR 5 d.1. 1302-02 6	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
196	KNNR 5 d.1. 1305-01 6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza pró- ba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
197	KNNR 5 d.1. 1305-02 6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna pró- ba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
198	KNNR 5 d.1. 1304-01 6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
199	KNNR 5 d.1. 1304-02 6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny po- miar)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
200	kalk. włas- na 6	Wdrożenie zmian w oznakowaniu pionowym i poziomym - zgod- nie z zatwierdzonym projektem Stałej Organizacji Ruchu (SOR)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.7		Przejście dla pieszych: ul. Wawerska - ul. Radziejewiczówny			
201	KNNR 5 d.1. 0719-02 7	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o gruboś- ci 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²		
		7	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
202	KNNR 6 d.1. 0105-08 7	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mecha- nicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²		
		7	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
203	KNNR 5 d.1. 0720-08 7	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z kostki beto- nowej o grubości, wzorze i kolorze jak istniejące Przyjęto: 10 % nowego materiału	m ²		
		7	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
204	KNNR 5 d.1. 0701-03 7	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - kopanie rowu kablowego Przyjęto: - 5 m x 0,8m x 0,5m = 2 m ³	m ³		
		2	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
205	KNNR 5 d.1. 0702-03 7	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 2	m ³ m ³	 2.00	
				RAZEM	2.00
206	KNNR 2-01 d.1. 0707-03 7	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasy- paniem dla słupów oświetleniowych przyjęto: - 2 doły o wym. (0,5m x 0,5m x 1,1m) = 0,55 m3 0.55	m ³ m ³	 0.550	
				RAZEM	0.550
207	KNNR 5 d.1. 0724-02 7	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z je- go zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 1 przejście x 2 doły = 2 doły 2 doły x 2m3 = 4 m3 4	m ³ m ³	 4.00	
				RAZEM	4.00
208	KNNR 5 d.1. 0723-02 7	Przezierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładki- mi z HDPE o śr. 110/5,5 mm 7	m m	 7.00	
				RAZEM	7.00
209	KNNR 5 d.1. 0705-01 7	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 75 mm w rowie kablowym wraz z przeciągnięciem przez przepust 4+13	m m	 17.00	
				RAZEM	17.00
210	KNNR 5 d.1. 0713-01 7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub ka- nałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp. 27	m m	 27.00	
				RAZEM	27.00
211	KNNR 5 d.1. 0717-05 7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osło- nowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 wraz z rurą BE 75 na słupie napowietrznym + uchwyt do rury BE 75 - 2 szt. (nakład stały) + termokurczliwa kształtka uszczelniająca do rury fi 75 - 1 szt. (nakład stały) 3	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
212	KNNR 5 d.1. 0717-01 7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach be- tonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 na słupie napowietrz- nym + uchwyt kablowy - 4 szt. (nakład stały) 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
213	KNNR 5 d.1. 0726-05 7	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
214	KNNR-W d.1. 9 0813-05 7 analogia	Uszczelnianie wylotów rur dławicami czopowymi 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
215	KNNR 5 d.1. 0906-03 7	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Przyjęto: - odgromnik przepięć zaworowy kompletny SE 45.166 Ap(0, 66kV/5kA); - zacisk jednostronnie przeb. izolację; 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
216	KNNR 5 d.1. 1001-02 7	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupów aluminiowych, cylindryczno - stożkowych, jedno-elementowych, anodowanych w kolorze CI-65 grafitowym o całkowitej wysokości h=6m z zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa + fundament prefabrykowany o wym. (0,26 x 0,275 x 1,0)m 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
217	KNNR 5 d.1. 1006-01 7	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 1x6A 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
218	KNNR 5-10 d.1. 1004-01 7	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy i wysięgniki 12	m-1 przew m-1 przew	 12.00	
				RAZEM	12.00
219	KNNR 5 d.1. 1004-01 7	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa 20LED/66,5W/1000mA o zimnej barwie światła 5700K z optyką dedykowaną do doświetlenia przejść dla pieszych posiadająca obudowę z odlewu aluminiowego IP66 malowanego proszkowo na kolor RAL 7016 i szklany hartowany klosz. 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
220	KNNR 5 d.1. 0605-05 7 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablowym 7	m m	 7.00	
				RAZEM	7.00
221	KNNR 5 d.1. 0603-07 7	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupie napowietrznym 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
222	KNNR 5 d.1. 0605-08 7	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: - 2 uziomy x 10,5m = 21m - 1 uziom x 12m = 12m 21+12	m m	 33.00	
				RAZEM	33.00
223	KNNR 5 d.1. 0603-02 7 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie fetki z drutu FeZn fi 8 mm mm w fundament słupa L-2 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
224	KNNR 5 d.1. 0611-01 7	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - połączenie bednarki przez spawanie lub złączkę + taśma izolacyjna 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
225	KNNR 5 d.1. 0726-05 7	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ² 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
226	KNNR 5 d.1. 1203-05 7	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce - podłączenie kabla YKY 3x16mm ² 12	szt.żył 1 szt.żył 1	 12.00	
				RAZEM	12.00
227	KNNR 5-13 d.1. 0216-01 7	Malowanie abizolem na zimno - zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów Przyjęto: 2 funda. x 2m ² = 4 m ² 4	m ² m ²	 4.00	
				RAZEM	4.00
228	KNNR 5 d.1. 1302-02 7	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 2	odc. odc.	 2.00	
				RAZEM	2.00
229	KNNR 5 d.1. 1305-01 7	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
230	KNNR 5 d.1. 1305-02 7	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 1	prób. prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
231	KNNR 5 d.1. 1304-01 7	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
232	KNNR 5 d.1. 1304-02 7	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
233	kalk. włas- 7 na	Wdrożenie zmian w oznakowaniu pionowym i poziomym - zgodnie z zatwierdzonym projektem Stałej Organizacji Ruchu (SOR) 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.8		Przejście dla pieszych: ul. Wawerska - ul. Orzeszkowej			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
234	KNNR 5 d.1. 0719-02 8	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
235	KNNR 6 d.1. 0105-08 8	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo-piaskowa w proporcji 1:4	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
236	KNNR 5 d.1. 0720-08 8	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej o grubości, wzorze i kolorze jak istniejące Przyjęto: 10 % nowego materiału	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
237	KNNR 5 d.1. 0701-03 8	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - kopanie rowu kablowego Przyjęto: - 10 m x 0,8m x 0,5m = 4 m ³	m ³		
		4	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
238	KNNR 5 d.1. 0702-03 8	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		4	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
239	KNNR 2-01 d.1. 0707-03 8	Wykopy ręczne o głębokość do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych przyjęto: - 2 doły o wym. (0,5m x 0,5m x 1,1m) = 0,55 m ³	m ³		
		0.55	m ³	0.550	
				RAZEM	0.550
240	KNNR 5 d.1. 0724-02 8	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 1 przejście x 2 doły = 2 doły 2 doły x 2m ³ = 4 m ³	m ³		
		4	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
241	KNNR 5 d.1. 0723-02 8	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładkimi z HDPE o śr. 110/5,5 mm	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
242	KNNR 5 d.1. 0705-01 8	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 75 mm w rowie kablowym wraz z przeciągnięciem przez przepust	m		
		1+13	m	14.00	
				RAZEM	14.00
243	KNNR 5 d.1. 0713-01 8	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
244	KNNR 5 d.1. 0717-05 8	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 wraz z rurą BE 75 na słupie napowietrznym + uchwyt do rury BE 75 - 2 szt. (nakład stały) + termokurczliwa kształtka uszczelniająca do rury fi 75 - 1 szt. (nakład stały) 3	m m	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
245	KNNR 5 d.1. 0717-01 8	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 na słupie napowietrznym + uchwyt kablowy - 4 szt. (nakład stały) 6	m m	 6.00	 6.00
				RAZEM	6.00
246	KNNR 5 d.1. 0726-05 8	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
247	KNNR-W d.1. 9 0813-05 8 analogia	Uszczelnianie wylotów rur dławicami czopowymi 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
248	KNNR 5 d.1. 0906-03 8	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Przyjęto: - odgromnik przepięć zaworowy kompletny SE 45.166 Ap(0, 66kV/5kA); - zacisk jednostronnie przeb. izolację; 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
249	KNNR 5 d.1. 1001-02 8	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupów aluminiowych, cylindryczno - stożkowych, jednoelementowych, anodowanych w kolorze CI-65 grafitowym o całkowitej wysokości h=6m z zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa + fundament prefabrykowany o wym. (0,26 x 0,275 x 1,0)m 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
250	KNNR 5 d.1. 1006-01 8	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 1x6A 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
251	KNNR 5-10 d.1. 1004-01 8	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm2 w słupy i wysięgniki 12	m-1 przew m-1 przew	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
252	KNNR 5 d.1. 1004-01 8	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa 20LED/66,5W/1000mA o zimnej barwie światła 5700K z optyką dedykowaną do doświetlenia przejść dla pieszych posiadająca obudowę z odlewu aluminiowego IP66 malowanego proszkowo na kolor RAL 7016 i szklany hartowany klosz. 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
253	KNNR 5 d.1. 0605-05 8 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablo- wym 9	m m	 9.00	
				RAZEM	9.00
254	KNNR 5 d.1. 0603-07 8	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słu- pie napowietrznym 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
255	KNNR 5 d.1. 0605-08 8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w grun- cie kat.III - montaż uziomów z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: - 2 uziomy x 10,5m = 21m - 1 uziom x 12m = 12m 21+12	m m	 33.00	
				RAZEM	33.00
256	KNNR 5 d.1. 0603-02 8 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie fetki z druetu FeZn fi 8 mm mm w fundament słupa L-2 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
257	KNNR 5 d.1. 0611-01 8	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wy- równawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - połączenie bednarki przez spawanie lub złączkę + taśma izola- cyjna 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
258	KNNR 5 d.1. 0726-05 8	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ² 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
259	KNNR 5 d.1. 1203-05 8	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce - podłączenie kabla YKY 3x16mm ² 12	szt.żył szt.żył	 12.00	
				RAZEM	12.00
260	KNNR 5-13 d.1. 0216-01 8	Malowanie abizolem na zimno - zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów Przyjęto: 2 funda. x 2m ² = 4 m ² 4	m ² m ²	 4.00	
				RAZEM	4.00
261	KNNR 5 d.1. 1302-02 8	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 2	odc. odc.	 2.00	
				RAZEM	2.00
262	KNNR 5 d.1. 1305-01 8	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza pró- ba) 1	prób. prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
263	KNNR 5 d.1. 1305-02 8	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna pró- ba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
264	KNNR 5 d.1. 1304-01 8	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
265	KNNR 5 d.1. 1304-02 8	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny po- miar)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
266	kalk. włas- 8 na	Wdrożenie zmian w oznakowaniu pionowym i poziomym - zgod- nie z zatwierdzonym projektem Stałej Organizacji Ruchu (SOR)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.9		Przejście dla pieszych: ul. Wawerska - ul. Powstańców Warszawy			
267	KNNR 5 d.1. 0719-02 9	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o gruboś- ci 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
268	KNNR 6 d.1. 0105-08 9	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mecha- nicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
269	KNNR 5 d.1. 0720-08 9	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z kostki beto- nowej o grubości, wzorze i kolorze jak istniejące Przyjęto: 10 % nowego materiału	m ²		
		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
270	KNNR 5 d.1. 0701-03 9	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - kopanie rowu kablowego Przyjęto: - 10 m x 0,8m x 0,5m = 4 m ³	m ³		
		4	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
271	KNNR 5 d.1. 0702-03 9	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		4	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
272	KNNR 2-01 d.1. 0707-03 9	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasy- paniem dla słupów oświetleniowych przyjęto: - 2 doły o wym. (0,5m x 0,5m x 1,1m) = 0,55 m ³	m ³		
		0.55	m ³	0.550	
				RAZEM	0.550

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
273	KNNR 5 d.1. 0724-02 9	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 1 przejście x 2 doły = 2 doły 2 doły x 2m3 = 4 m3 4	m ³ m ³	 4.00	
				RAZEM	4.00
274	KNNR 5 d.1. 0723-02 9	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładki- mi z HDPE o śr. 110/5,5 mm 8	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
275	KNNR 5 d.1. 0705-01 9	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 75 mm w rowie kablowym wraz z przeciągnięciem przez przepust 1+12	m m	 13.00	
				RAZEM	13.00
276	KNNR 5 d.1. 0713-01 9	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub ka- nałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp. 23	m m	 23.00	
				RAZEM	23.00
277	KNNR 5 d.1. 0717-05 9	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osło- nowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 wraz z rurą BE 75 na słupie napowietrznym + uchwyt do rury BE 75 - 2 szt. (nakład stały) + termokurczliwa kształtka uszczelniająca do rury fi 75 - 1 szt. (nakład stały) 3	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
278	KNNR 5 d.1. 0717-01 9	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach be- tonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm2 na słupie napowietrz- nym + uchwyt kablowy - 4 szt. (nakład stały) 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
279	KNNR 5 d.1. 0726-05 9	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm2 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
280	KNNR-W d.1. 9 0813-05 9 analogia	Uszczelnianie wylotów rur dławicami czopowymi 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
281	KNNR 5 d.1. 0906-03 9	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Przyjęto: - odgromnik przepięć zaworowy kompletny SE 45.166 Ap(0, 66kV/5kA); - zacisk jednostronnie przeb. izolację; 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
282	KNNR 5 d.1. 1001-02 9	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupów aluminiowych, cylindryczno - stożkowych, jedno- elementowych, anodowanych w kolorze CI-65 grafitowym o cał- kowitej wysokości h=6m z zabezpieczony przy podstawie elas- tomerem poliuretanowym w kolorze słupa + fundament prefabry- kowany o wym. (0,26 x 0,275 x 1,0)m 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
283	KNNR 5 d.1. 1006-01 9	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 1x6A 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
284	KNNR 5-10 d.1. 1004-01 9	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy i wysięgniki 12	m-1 przew m-1 przew	 12.00	
				RAZEM	12.00
285	KNNR 5 d.1. 1004-01 9	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa 20LED/66,5W/1000mA o zimnej barwie światła 5700K z optyką dedykowaną do doświetlenia przejść dla pieszych posiadająca obudowę z odlewu aluminiowego IP66 malowanego proszkowo na kolor RAL 7016 i szklany hartowany klosz. 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
286	KNNR 5 d.1. 0605-05 9 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablo- wym 9	m m	 9.00	
				RAZEM	9.00
287	KNNR 5 d.1. 0603-07 9	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słu- pie napowietrznym 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
288	KNNR 5 d.1. 0605-08 9	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w grun- cie kat.III - montaż uziomów z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: - 2 uziomy x 10,5m = 21m - 1 uziom x 12m = 12m 21+12	m m	 33.00	
				RAZEM	33.00
289	KNNR 5 d.1. 0603-02 9 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie fetki z drutu FeZn fi 8 mm mm w fundament słupa L-2 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
290	KNNR 5 d.1. 0611-01 9	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wy- równawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - połączenie bednarki przez spawanie lub złączkę + taśma izola- cyjna 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
291	KNNR 5 d.1. 0726-05 9	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ²	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
292	KNNR 5 d.1. 1203-05 9	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce - podłączenie kabla YKY 3x16mm ²	szt.żył		
		12	szt.żył	12.00	
				RAZEM	12.00
293	KNNR 5-13 d.1. 0216-01 9	Malowanie abizolem na zimno - zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów Przyjęto: 2 funda. x 2m ² = 4 m ²	m ²		
		4	m ²	4.00	
				RAZEM	4.00
294	KNNR 5 d.1. 1302-02 9	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
295	KNNR 5 d.1. 1305-01 9	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
296	KNNR 5 d.1. 1305-02 9	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
297	KNNR 5 d.1. 1304-01 9	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
298	KNNR 5 d.1. 1304-02 9	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
299	kalk. włas- na 9	Wdrożenie zmian w oznakowaniu pionowym i poziomym - zgodnie z zatwierdzonym projektem Stałej Organizacji Ruchu (SOR)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.1		Przejście dla pieszych: ul. Wiązowska - ul. Żabia			
300	KNNR 5 d.1. 0719-02 10	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²		
		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
301	KNNR 6 d.1. 0105-08 10	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo-piaskowa w proporcji 1:4 5	m ² m ²	 5.00	
				RAZEM	5.00
302	KNNR 5 d.1. 0720-08 10	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej o grubości, wzorze i kolorze jak istniejące Przyjęto: 10 % nowego materiału 5	m ² m ²	 5.00	
				RAZEM	5.00
303	KNNR 5 d.1. 0701-03 10	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV - kopanie rowu kablowego Przyjęto: - 5 m x 0,8m x 0,5m = 2 m ³ 2	m ³ m ³	 2.00	
				RAZEM	2.00
304	KNNR 5 d.1. 0702-03 10	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 2	m ³ m ³	 2.00	
				RAZEM	2.00
305	KNR 2-01 d.1. 0707-03 10	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych przyjęto: - 2 doły o wym. (0,5m x 0,5m x 1,1m) = 0,55 m ³ 0.55	m ³ m ³	 0.550	
				RAZEM	0.550
306	KNNR 5 d.1. 0724-02 10	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 1 przejście x 2 doły = 2 doły 2 doły x 2m ³ = 4 m ³ 4	m ³ m ³	 4.00	
				RAZEM	4.00
307	KNNR 5 d.1. 0723-02 10	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładkimi z HDPE o śr. 110/5,5 mm 7	m m	 7.00	
				RAZEM	7.00
308	KNNR 5 d.1. 0705-01 10	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 75 mm w rowie kablowym wraz z przeciągnięciem przez przepust 5+12	m m	 17.00	
				RAZEM	17.00
309	KNNR 5 d.1. 0713-01 10	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x16 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp. 27	m m	 27.00	
				RAZEM	27.00
310	KNNR 5 d.1. 0717-05 10	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² wraz z rurą BE 75 na słupie napowietrznym + uchwyt do rury BE 75 - 2 szt. (nakład stały) + termokurczliwa kształtka uszczelniająca do rury fi 75 - 1 szt. (nakład stały) 3	m m	 3.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.00
311	KNNR 5 d.l. 0717-01 10	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - montaż kabla YKY 3x16 mm ² na słupie napowietrznym + uchwyt kablowy - 4 szt. (nakład stały) 6	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
312	KNNR 5 d.l. 0726-05 10	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ² 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
313	KNNR-W d.l. 9 0813-05 10 analogia	Uszczelnianie wylotów rur dławicami czopowymi 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
314	KNNR 5 d.l. 0906-03 10	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych Przyjęto: - odgromnik przepięć zaworowy kompletny SE 45.166 Ap(0, 66kV/5kA); - zacisk jednostronnie przeb. izolację; 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
315	KNNR 5 d.l. 1001-02 10	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupów aluminiowych, cylindryczno - stożkowych, jednoelementowych, anodowanych w kolorze CI-65 grafitowym o całkowitej wysokości h=6m z zabezpieczony przy podstawie elastomerem poliuretanowym w kolorze słupa + fundament prefabrykowany o wym. (0,26 x 0,275 x 1,0)m 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
316	KNNR 5 d.l. 1006-01 10	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - montaż tabliczek słupowych z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 1x6A 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
317	KNR 5-10 d.l. 1004-01 10	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy i wysięgniki 12	m-1 przew m-1 przew	 12.00	
				RAZEM	12.00
318	KNNR 5 d.l. 1004-01 10	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa 20LED/66,5W/1000mA o zimnej barwie światła 5700K z optyką dedykowaną do doświetlenia przejść dla pieszych posiadająca obudowę z odlewu aluminiowego IP66 malowanego proszkowo na kolor RAL 7016 i szklany hartowany klosz. 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
319	KNNR 5 d.l. 0605-05 10 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablowym 7	m m	 7.00	
				RAZEM	7.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
320	KNNR 5 d.1. 0603-07 10	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - montaż bednarki FeZn 25x4 mm na słupie napowietrznym 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
321	KNNR 5 d.1. 0605-08 10	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów z prętów FeZn fi 16-20 mm Przyjęto: - 2 uziomy x 10,5m = 21m - 1 uziom x 12m = 12m 21+12	m m	 33.00	
				RAZEM	33.00
322	KNNR 5 d.1. 0603-02 10 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie fetki z drutu FeZn fi 8 mm mm w fundament słupa L-2 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
323	KNNR 5 d.1. 0611-01 10	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - połączenie bednarki przez spawanie lub złączkę + taśma izolacyjna 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
324	KNNR 5 d.1. 0726-05 10	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach YKY 3x16mm ² 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
325	KNNR 5 d.1. 1203-05 10	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce - podłączenie kabla YKY 3x16mm ² 12	szt.ży ł szt.ży ł	 12.00	
				RAZEM	12.00
326	KNNR 5-13 d.1. 0216-01 10	Malowanie abizolem na zimno - zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów Przyjęto: 2 funda. x 2m ² = 4 m ² 4	m ² m ²	 4.00	
				RAZEM	4.00
327	KNNR 5 d.1. 1302-02 10	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 2	odc. odc.	 2.00	
				RAZEM	2.00
328	KNNR 5 d.1. 1305-01 10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
329	KNNR 5 d.1. 1305-02 10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 1	prób. prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
330	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	1304-01				
10		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
331	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny po-	szt.		
d.1.	1304-02	miar)			
10		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
332		Wdrożenie zmian w oznakowaniu pionowym i poziomym - zgod-	kpl.		
d.1.	kalk. włas-	nie z zatwierdzonym projektem Stałej Organizacji Ruchu (SOR)			
10	na	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00