

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

45316213-1 Instalowanie oznakowania drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Doświetlenie na przejściach dla pieszych ul. Legionowej w Markach przy drodze wojewódzkiej nr 632
ADRES INWESTYCJI : ul. Legionowa w Markach
INWESTOR : Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
ADRES INWESTORA : ul. Mazowiecka 14; 00-048 Warszawa
BRANŻA : ELEKTRYCZNA
DATA OPRACOWANIA : marzec 2022r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA: **Wojciech Wirski**
PROJEKTANT
upr. bud. nr MAZ.0162/PWOE/08
bez ograniczeń w specyfności instalacyjnej
w zakresie sił, instalacji i urządzeń elektrycznych
i energetycznych
Data opracowania
marzec 2022r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego			
1.1		Przejście dla pieszych: ul. Legionowa - ul. Żytnia			
1	SST-2.1.	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²		
d.1.					
1		7	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
2	SST-2.2.	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²		
d.1.					
1		7	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
3	SST-2.3.	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	m ²		
d.1.					
1		7	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
4	SST-2.4.	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia - po robotach kablowych	m ²		
d.1.					
1		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
5	SST-2.4.	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm	m ³		
d.1.					
1		0.35	m ³	0.35	
				RAZEM	0.35
6	SST-2.5.	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto: - 13 m x 0,8m x 0,5m = 5,2 m ³	m ³		
d.1.					
1		5.2	m ³	5.20	
				RAZEM	5.20
7	SST-2.5.	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.					
1		5.2	m ³	5.20	
				RAZEM	5.20
8	SST-2.5.	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 1,2m) =0,6 m ³	m ³		
d.1.					
1		0.6	m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
9	SST-2.5.	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 1 przepust x 2 doły = 2 doły 2 doły x 2m ³ = 4 m ³	m ³		
d.1.					
1		4	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
10	SST-2.5.	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładkimi z HDPE o śr. 110 mm	m		
d.1.					
1		7	m	7.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.00
11	SST-2.5.	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	m		
d.1.		13+7	m	20.00	
				RAZEM	20.00
12	SST-2.5.	Uszczelnianie wylotów rur dławicami czopowymi	szt.		
d.1.		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
13	SST-2.5.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x10 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m		
d.1.		19+13	m	32.00	
				RAZEM	32.00
14	SST-2.5.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 2x10 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m		
d.1.		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
15	SST-2.5.	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 3x10mm ²	szt.		
d.1.		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
16	SST-2.5.	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 6m, anodowany na kolor grafitowy CI-65, zabezpieczony przy podstawie elastomerem dwuskładnikowym, wysokopołyskowym lakierem poliuretanowym w kolorze słupa , posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,26x0,275x1,0)m + tabliczka słupowa z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 1x6A	szt.		
d.1.		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
17	SST-2.5.	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy	m-1 przew		
d.1.		12	m-1 przew	12.00	
				RAZEM	12.00
18	SST-2.5.	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa LED-20/58W/900mA/CW (5700K) o zimnej białej barwie światła z odpowiednią optyką dedykowaną do oświetlenia przejścia dla pieszych	szt.		
d.1.		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
19	SST-2.5.	Malowanie abizolem na zimno - zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów	m ²		
d.1.		Przyjęto: 2 funda. x 2m ² = 4 m ²	m ²	4.00	
		4			
				RAZEM	4.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20 d.1. 1	SST-2.5.	Montaż szafki oświetleniowej kompletnie wyposażonej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.1. 1	SST-2.5.	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów z prętów FeZn fi 16-20 mm (kompletne zestawy uziomów pionowych) Przyjęto: - 2 uziomy x 12m = 24m	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
22 d.1. 1	SST-2.5.	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablowym	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
23 d.1. 1	SST-2.5.	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie bednarki FeZn 25 x 4 mm w szafkę oświetleniową (SO)	m		
		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
24 d.1. 1	SST-2.5.	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie Przyjęto: - zacisk pręt - bednarka - taśma izolacyjna Denso	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
25 d.1. 1	SST-2.5.	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 2-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1. 1	SST-2.5.	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
27 d.1. 1	SST-2.5.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
28 d.1. 1	SST-2.5.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
29 d.1. 1	SST-2.5.	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	SST-2.5.	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.					
1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.2		Przejście dla pieszych: ul. Legionowa - ul. Konwalii			
31	SST-2.1.	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²		
d.1.					
2		7	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
32	SST-2.2.	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo-piaskowa w proporcji 1:4	m ²		
d.1.					
2		7	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
33	SST-2.3.	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	m ²		
d.1.					
2		7	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
34	SST-2.4.	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia - po robotach kablowych	m ²		
d.1.					
2		7	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
35	SST-2.4.	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm	m ³		
d.1.					
2		0.49	m ³	0.49	
				RAZEM	0.49
36	SST-2.5.	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto: - 17 m x 0,8m x 0,5m = 6,8 m ³	m ³		
d.1.					
2		6.8	m ³	6.80	
				RAZEM	6.80
37	SST-2.5.	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.					
2		6.8	m ³	6.80	
				RAZEM	6.80
38	SST-2.5.	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 1,2m) = 0,6 m ³	m ³		
d.1.					
2		0.6	m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
39	SST-2.5.	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 1 przepust x 2 doły = 2 doły 2 doły x 2m ³ = 4 m ³	m ³		
d.1.					
2		4	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	SST-2.5.	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami -	m		
d.1.		montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładkimi			
2		z HDPE o śr. 110 mm	m	7.00	
		7			
				RAZEM	7.00
41	SST-2.5.	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur	m		
d.1.		giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 75 mm w rowie kablowym			
2		wraz z przeciągnięciem przez przepust	m	24.00	
		16+8			
				RAZEM	24.00
42	SST-2.5.	Uszczelnianie wylotów rur dławicanmi czopowymi	szt.		
d.1.					
2		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
43	SST-2.5.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub ka-	m		
d.1.		nałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x10 mm2 w rury			
2		osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	36.00	
		22+14			
				RAZEM	36.00
44	SST-2.5.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub ka-	m		
d.1.		nałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 2x10 mm2 w rury			
2		osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m	3.00	
		3			
				RAZEM	3.00
45	SST-2.5.	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do	szt.		
d.1.		16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw			
2		sztucznych- montaż głowic kablowych AK3/1,5-16 na kablach			
		YKY 3x10mm2	szt.	4.00	
		4			
				RAZEM	4.00
46	SST-2.5.	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w	szt.		
d.1.		gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 6m, anodowany			
2		na kolor grafitowy CI-65, zabezpieczony przy podstawie elasto-			
		merem dwuskładnikowym, wysokopółyskowym lakierem poliure-			
		tanowym w kolorze słupa , posadowiony na fundamencie prefa-			
		brykowanym o wymiarach (0,26x0,275x1,0)m + tabliczka słupo-			
		wa z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 1x6A	szt.	2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
47	SST-2.5.	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie -	szt.		
d.1.		wysięgnik prosty o wysokości 0,185m, wysięgu 1,5m i kącie na-			
2		chylenia 10st, aluminiowy, anodowany na kolor CI-65 przystoso-			
		wany do montażu wierzchołkowego na słupie aluminiowym	szt.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
48	SST-2.5.	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w	m-1		
d.1.		słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5	przew		
2		mm2 w słupy	m-1	14.00	
		14	przew		
				RAZEM	14.00
49	SST-2.5.	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa LED-	szt.		
d.1.		20/58W/900mA/CW (5700K) o zimnej białej barwie światła z			
2		odpowiednią optyką dedykowaną do oświetlenia przejścia dla pie-			
		szych			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
50 d.1. 2	SST-2.5.	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
51 d.1. 2	SST-2.5.	Montaż szafki oświetleniowej kompletnie wyposażonej 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
52 d.1. 2	SST-2.5.	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziomów z prętów FeZn fi 16-20 mm (kompletne zestawy uziomów pionowych) Przyjęto: - 2 uziomy x 12m = 24m 24	m m	 24.00	
				RAZEM	24.00
53 d.1. 2	SST-2.5.	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablowym 7	m m	 7.00	
				RAZEM	7.00
54 d.1. 2	SST-2.5.	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie bednarki FeZn 25 x 4 mm w szafkę oświetleniową (SO) 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
55 d.1. 2	SST-2.5.	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie Przyjęto: - zacisk pręt - bednarka - taśma izolacyjna Denso 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
56 d.1. 2	SST-2.5.	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 2-żyłowy 1	odc. odc.	 1.00	
				RAZEM	1.00
57 d.1. 2	SST-2.5.	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 2	odc. odc.	 2.00	
				RAZEM	2.00
58 d.1. 2	SST-2.5.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.00	
				RAZEM	1.00
59 d.1. 2	SST-2.5.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 1	prób. prób.	 1.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
60	SST-2.5.	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.					
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
61	SST-2.5.	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.					
2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.3		Przeście dla pieszych: ul. Legionowa - ul. Modrzewiowa			
62	SST-2.1.	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²		
d.1.					
3		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
63	SST-2.2.	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo-piaskowa w proporcji 1:4	m ²		
d.1.					
3		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
64	SST-2.3.	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowe 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		
d.1.					
3		5	m ²	5.00	
				RAZEM	5.00
65	SST-2.4.	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia - po robotach kablowych	m ²		
d.1.					
3		10	m ²	10.00	
				RAZEM	10.00
66	SST-2.4.	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - nawiezienie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm	m ³		
d.1.					
3		0.7	m ³	0.70	
				RAZEM	0.70
67	SST-2.5.	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto: - 18 m x 0,8m x 0,5m = 7,2 m ³	m ³		
d.1.					
3		7.2	m ³	7.20	
				RAZEM	7.20
68	SST-2.5.	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.					
3		7.2	m ³	7.20	
				RAZEM	7.20
69	SST-2.5.	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 1,2m) =0,6 m ³	m ³		
d.1.					
3		0.6	m ³	0.600	
				RAZEM	0.600

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70 d.1. 3	SST-2.5.	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV przyjęto: 1 przepust x 2 doły = 2 doły 2 doły x 2m3 = 4 m3 4	m ³ m ³	 4.00	
				RAZEM	4.00
71 d.1. 3	SST-2.5.	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładkimi z HDPE o śr. 110 mm 10	m m	 10.00	
				RAZEM	10.00
72 d.1. 3	SST-2.5.	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 21+15	m m	 36.00	
				RAZEM	36.00
73 d.1. 3	SST-2.5.	Uszczelnianie wylotów rur dławicanmi czopowymi 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
74 d.1. 3	SST-2.5.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x10 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp. 27+21	m m	 48.00	
				RAZEM	48.00
75 d.1. 3	SST-2.5.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 2x10 mm ² w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp. 3	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00
76 d.1. 3	SST-2.5.	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 3x10mm ² 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
77 d.1. 3	SST-2.5.	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 6m, anodowany na kolor grafitowy CI-65, zabezpieczony przy podstawie elastomerem dwuskładnikowym, wysokopołyskowym lakierem poliuretanowym w kolorze słupa , posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,26x0,275x1,0)m + tabliczka słupowa z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 1x6A 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
78 d.1. 3	SST-2.5.	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - maszt aluminiowy o wysokości 6m wraz z wysięgnikiem jedno- ramiennym prostym o wysięgu 4,0m oraz dodatkowym króćcu do montażu oprawy o długości 0,3m i kącie nachylenia 10st., anodowany na kolor grafitowy CI-65, zabezpieczony przy podstawie elastomerem dwuskładnikowym, wysokopołyskowym lakierem poliuretanowym w kolorze słupa , posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,40x0,41x1,2)m 1	szt. szt.	 1.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
79 d.1. 3	SST-2.5.	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy 20	m-l przew m-l przew	20.00	
				RAZEM	20.00
80 d.1. 3	SST-2.5.	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa LED- 20/58W/900mA/CW (5700K) o zimnej białej barwie światła z odpowiednią optyką dedykowaną do oświetlenia przejścia dla pieszych 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
81 d.1. 3	SST-2.5.	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
82 d.1. 3	SST-2.5.	Montaż szafki oświetleniowej kompletnie wyposażonej 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
83 d.1. 3	SST-2.5.	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziołów z prętów FeZn fi 16-20 mm (kompletne zestawy uziołów pionowych) Przyjęto: - 2 uzioły x 12m = 24m 24	m m	24.00	
				RAZEM	24.00
84 d.1. 3	SST-2.5.	Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablowym 7	m m	7.00	
				RAZEM	7.00
85 d.1. 3	SST-2.5.	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie bednarki FeZn 25 x 4 mm w szafkę oświetleniową (SO) 2	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
86 d.1. 3	SST-2.5.	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie Przyjęto: - zacisk pręt - bednarka - taśma izolacyjna Denso 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
87 d.1. 3	SST-2.5.	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 2-żyłowy 1	odc. odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
88 d.1. 3	SST-2.5.	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
89	SST-2.5.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.					
3		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
90	SST-2.5.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
d.1.					
3		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
91	SST-2.5.	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.					
3		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
92	SST-2.5.	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.					
3		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.4		Przejście dla pieszych: ul. Legionowa - ul. Spacerowa			
93	SST-2.1.	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki betonowej	m ²		
d.1.					
4		3	m ²	3.00	
				RAZEM	3.00
94	SST-2.2.	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²		
d.1.					
4		3	m ²	3.00	
				RAZEM	3.00
95	SST-2.3.	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	m ²		
d.1.					
4		3	m ²	3.00	
				RAZEM	3.00
96	SST-2.4.	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia - po robotach kablowych	m ²		
d.1.					
4		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
97	SST-2.4.	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - nawiezenie ziemi urodzajnej 5cm z przykryciem nasion traw 2 cm	m ³		
d.1.					
4		1.4	m ³	1.40	
				RAZEM	1.40
98	SST-2.5.	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV Przyjęto: - 20 m x 0,8m x 0,5m = 8,0 m ³	m ³		
d.1.					
4		8.0	m ³	8.00	
				RAZEM	8.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	SST-2.5.	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.					
4		8	m ³	8.00	
				RAZEM	8.00
100	SST-2.5.	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. IV wraz z zasypaniem dla słupów oświetleniowych	m ³		
d.1.		przyjęto:			
4		- 2 doły o wym. (0,5m x 0,5m x 1,2m) =0,6 m3	m ³	0.600	
		0.6			
				RAZEM	0.600
101	SST-2.5.	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m ³		
d.1.		przyjęto:			
4		2 przepust y x 2 doły = 4 doły			
		4 doły x 2m3 = 8 m3	m ³	8.00	
		8			
				RAZEM	8.00
102	SST-2.5.	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami -	m		
d.1.		montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładkimi			
4		z HDPE o śr. 110 mm	m	22.00	
		8+14			
				RAZEM	22.00
103	SST-2.5.	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur	m		
d.1.		giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 75 mm w rowie kablowym			
4		wraz z przeciągnięciem przez przepust	m	42.00	
		9+33			
				RAZEM	42.00
104	SST-2.5.	Uszczelnianie wylotów rur dławicami czopowymi	szt.		
d.1.					
4		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
105	SST-2.5.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 3x10 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m		
d.1.					
4		15+39	m	54.00	
				RAZEM	54.00
106	SST-2.5.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla YKY 2x10 mm2 w rury osłonowe, fundamenty słupów + zapasy eksploatacyjne itp.	m		
d.1.					
4		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
107	SST-2.5.	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 3x10mm2	szt.		
d.1.					
4		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
108	SST-2.5.	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy o wysokości 6m, anodowany na kolor grafitowy CI-65, zabezpieczony przy podstawie elastomerem dwuskładnikowym, wysokopolyskowym lakierem poliuretanowym w kolorze słupa , posadowiony na fundamencie prefabrykowanym o wymiarach (0,26x0,275x1,0)m + tabliczka słupowa z jednym gniazdem bezpiecznikowym i wkładką 1x6A	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
109	SST-2.5.	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik prosty o wysokości 0,185m, wysięgu 1,0m i kącie nachylenia 10st, aluminiowy, anodowany na kolor CI-65 przystosowany do montażu wierzchołkowego na słupie aluminiowym	szt.		
d.1.	4	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
110	SST-2.5.	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciągnięcie przewodów YDY 3x2,5 mm ² w słupy	m-l przew		
d.1.	4	14	m-l przew	14.00	
				RAZEM	14.00
111	SST-2.5.	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie- oprawa LED-20/58W/900mA/CW (5700K) o zimnej białej barwie światła z odpowiednią optyką dedykowaną do oświetlenia przejścia dla pieszych	szt.		
d.1.	4	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
112	SST-2.5.	Malowanie abizolem na zimno - zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów	m ²		
d.1.	4	Przyjęto: 2 funda. x 2m ² = 4 m ²	m ²	4.00	
				RAZEM	4.00
113	SST-2.5.	Montaż szafki oświetleniowej kompletnie wyposażonej	kpl.		
d.1.	4	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
114	SST-2.5.	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III - montaż uziołów z prętów FeZn fi 16-20 mm (kompletne zestawy uziołów pionowych)	m		
d.1.	4	Przyjęto: - 2 uzioły x 12m = 24m	m	24.00	
		24		RAZEM	24.00
115	SST-2.5.	Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - montaż bednarki FeZn 25x4 mm w rowie kablowym	m		
d.1.	4	7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
116	SST-2.5.	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 200 mm ²) - wciągnięcie bednarki FeZn 25 x 4 mm w szafkę oświetleniową (SO)	m		
d.1.	4	2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
117	SST-2.5.	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
d.1.	4	Przyjęto: - zacisk pręt - bednarka - taśma izolacyjna Denso	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118 d.1. 4	SST-2.5.	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 2-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.00	
				RAZEM	1.00
119 d.1. 4	SST-2.5.	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
120 d.1. 4	SST-2.5.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
121 d.1. 4	SST-2.5.	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
122 d.1. 4	SST-2.5.	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
123 d.1. 4	SST-2.5.	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
2		Instalowanie oznakowania drogowego			
2.1		Przejście dla pieszych: ul. Legionowa - ul. Żytnia (roboty ziemne i nawierzchni ujęte w dziale oświetlenia)			
124 d.2. 1	SST-2.5.	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładkimi z HDPE o śr. 75 mm	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
125 d.2. 1	SST-2.5.	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 50 mm w rowie kablowym wraz z przeciągnięciem przez przepust	m		
		21+8	m	29.00	
				RAZEM	29.00
126 d.2. 1	SST-2.5.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub ka- nałach zamkniętych - wciągnięcie kabla HO5SS-F 5x1,5 mm ² w rury osłonowe, sterownik i znaki itp.	m		
		27+14	m	41.00	
				RAZEM	41.00
127 d.2. 1	SST-2.5.	Montaż skrzynki ze sterownikiem do znaków D-6 kompletnie wy- posażonej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
128 d.2. 1	SST-2.6.	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierz- chołkową o ilości komór do 2 - montaż latarni sygnalizacyjnej ostrzegawczej LED - LSO fi 200mm	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
129 d.2. 1	SST-2.6.	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż czujników zewnętrznych ruchu odpowiednio dobranych do systemu sterownika	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
130 d.2. 1	SST-2.6.	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 - montaż znaku D-6	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
2.2		Przeście dla pieszych: ul. Legionowa - ul. Konwalii (roboty ziemne i nawierzchni ujęte w dziale oświetlenia)			
131 d.2. 2	SST-2.5.	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładkimi z HDPE o śr. 75 mm	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
132 d.2. 2	SST-2.5.	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 50 mm w rowie kablowym wraz z przeciągnięciem przez przepust	m		
		9+21	m	30.00	
				RAZEM	30.00
133 d.2. 2	SST-2.5.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla HO5SS-F 5x1,5 mm2 w rury osłonowe, sterownik i znaki itp.	m		
		15+27	m	42.00	
				RAZEM	42.00
134 d.2. 2	SST-2.5.	Montaż skrzynki ze sterownikiem do znaków D-6 kompletnie wyposażonej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
135 d.2. 2	SST-2.6.	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o grubości ścianki, średnicy i wysokości odpowiednio dobranej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
136 d.2. 2	SST-2.6.	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż latarni sygnalizacyjnej ostrzegawczej LED - LSO fi 200mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
137 d.2. 2	SST-2.6.	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż czujników zewnętrznych ruchu odpowiednio dobranych do systemu sterownika	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
138 d.2. 2	SST-2.6.	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 - montaż znaku D-6	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
2.3		Przeście dla pieszych: ul. Legionowa - ul. Modrzewiowa (roboty ziemne i nawierzchni ujęte w dziale oświetlenia)			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
139	SST-2.5.	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami -	m		
d.2.		montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładkimi			
3		z HDPE o śr. 75 mm	m	10.00	
		10			
				RAZEM	10.00
140	SST-2.5.	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur	m		
d.2.		giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 50 mm w rowie kablowym			
3		wraz z przeciągnięciem przez przepust	m	30.00	
		15+15			
				RAZEM	30.00
141	SST-2.5.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub ka-	m		
d.2.		nałach zamkniętych - wciągnięcie kabla HO5SS-F 5x1,5 mm2 w			
3		rury osłonowe, sterownik i znaki itp.	m	42.00	
		21+21			
				RAZEM	42.00
142	SST-2.5.	Montaż skrzynki ze sterownikiem do znaków D-6 kompletnie wy-	kpl.		
d.2.		posażonej			
3		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
143	SST-2.6.	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierz-	szt.		
d.2.		chołkową o ilości komór do 2 - montaż latarni sygnalizacyjnej			
3		ostrzegawczej LED - LSO fi 200mm	szt.	2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
144	SST-2.6.	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż czujników ze-	szt.		
d.2.		wewnętrznych ruchu odpowiednio dobranych do systemu sterownika			
3		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
145	SST-2.6.	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrze-	szt.		
d.2.		gawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 - montaż zna-			
3		ku D-6	szt.	2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
2.4		Przeście dla pieszych: ul. Legionowa - ul. Spacerowa (roboty ziemne i nawierzchni ujęte w dziale oświetlenia)			
146	SST-2.5.	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami -	m		
d.2.		montaż przepustów metodą przecisku rurami sztywnymi, gładkimi			
4		z HDPE o śr. 75 mm	m	21.00	
		14+7			
				RAZEM	21.00
147	SST-2.5.	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - montaż rur	m		
d.2.		giętkich, karbowanych z HDPE o śr. 50 mm w rowie kablowym			
4		wraz z przeciągnięciem przez przepust	m	53.00	
		11+42			
				RAZEM	53.00
148	SST-2.5.	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub ka-	m		
d.2.		nałach zamkniętych - wciągnięcie kabla HO5SS-F 5x1,5 mm2 w			
4		rury osłonowe, sterownik i znaki itp.	m	65.00	
		17+48			
				RAZEM	65.00
149	SST-2.5.	Montaż skrzynki ze sterownikiem do znaków D-6 kompletnie wy-	kpl.		
d.2.		posażonej			
4		1	kpl.	1.00	