

PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE ELEKTRYCZNE

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA MYJNI AUTOMATYCZNEJ PRZY ULICY GRYGOWEJ 56 W LUBLINIE
ADRES INWESTYCJI : UL. GRYGOWEJ 56, LUBLIN NR DZ. 1/145 I 1/7
INWESTOR : MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNIKACYJNE SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : UL. GRYGOWEJ 56, 20-260 LUBLIN

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Kopeć (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 02.2012

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	DEMONTAŻE				
2	PRACE PRZYGOTOWAWCZE, BUDOWLANE I ENERGETYCZNE				
3	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH				
4	MONTAŻ KONSTRUKCJI WSPORCZYCH, ORUROWANIA				
5	MONTAŻ INSTALACJI SIŁOWYCH I STEROWNICZYCH				
6	MONTAŻ INSTALACJI OŚWIETLENIOWYCH				
7	INSTALACJA UZIEMIEJĄCA I WYRÓWNAWCZA				
	RAZEM				

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
MODERNIZACJA MYJNI AUTOMATYCZNEJ PRZY ULICY GRYGOWEJ 56 W LUBLINIE					
1		DEMONTAŻE			
1	KNNR-W 9 d.1 0812-06	Odłączenie kabli o przekroju żył do 120 mm ² w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
2	KNNR-W 9 d.1 0812-05 analogia	Odłączenie kabli o przekroju żył do 50 mm ² w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
3	KNNR-W 9 d.1 0812-03 analogia	Odłączenie kabli o przekroju żył do 6 mm ² w rozdzielnicach i rozdzielniach	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
4	KNNR-W 4-03 d.1 1102-04 analogia	Demontaż uchwytów wsporczych stalowych dla rur instalacyjnych o śr.do 100 mm na stropach z wykuciem otworów lub odkręceniem - podłoże ceglane lub betonowe - DEMONTAŻ KORYTEK I DRABINEK UTYLIZACJA ODPADÓW	szt.		
		164	szt.	164,000	
				RAZEM	164,000
5	KNNR-W 4-03 d.1 1103-03	Demontaż konstrukcji wsporczej pod puszki (konsolki) z wykuciem otworów lub odkręceniem - na konstrukcji stalowej na ścianie lub w kanale UTYLIZACJA ODPADÓW	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
6	KNNR-W 4-03 d.1 1103-04	Demontaż konstrukcji wsporczej pod puszki (konsolki) z wykuciem otworów lub odkręceniem - na konstrukcji stalowej na stropie UTYLIZACJA ODPADÓW	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
7	KNNR-W 9 d.1 0804-09	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w budynkach i budowlach UTYLIZACJA ODPADÓW	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
8	KNNR-W 9 d.1 0804-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w budynkach i budowlach UTYLIZACJA ODPADÓW	m		
		410	m	410,000	
				RAZEM	410,000
9	KNNR-W 9 d.1 0804-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w budynkach i budowlach UTYLIZACJA ODPADÓW	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
10	KNNR-W 9 d.1 0402-07	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 3 biegunowych UTYLIZACJA ODPADÓW	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
11	KNNR-W 9 d.1 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego UTYLIZACJA ODPADÓW	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
12	KNNR-W 9 d.1 0404-09	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych UTYLIZACJA ODPADÓW	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
13	KNNR-W 9 d.1 0406-02	Wykonanie przełączeń obwodów w puszkach instalacyjnych o przekroju pojedynczych żył 2,5-4 mm ²	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
14	KNNR-W 9 d.1 0504-05 analogia	Demontaż opraw przeciwwybuchowych dla lamp rtęciowych i sodowych w obudowie wzmocnionej	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
15	KNNR-W 4-03 d.1 1134-02	Demontaż belek montażowych dla opraw świetłówkowych - UTYLIZACJA ODPADÓW	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
16	KNNR-W 9 d.1 0202-05	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynekowych do 10 kg UTYLIZACJA ODPADÓW	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
2		PRACE PRZYGOTOWAWCZE, BUDOWLANE I ENERGETYCZNE			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR-W 2-02 d.2 1611-03	Rusztowania ramowe warszawskie 8 m	m ²		
		97	m ²	97,000	
				RAZEM	97,000
18	KNNR-W 3 d.2 1009-08 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.ponad 100 do 200 mm - renowacja drabinki D-600 z zabezpieczeniem istniejących kabli Wsp. R-1,42 Farba chlorokaucz.do grunt.chemoodp.-biała Emalia epoksydowa chemoodporną-biała 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
19	KNNR-W 3 d.2 0403-03	Ręczna rozbiórka elementów żelbetowych	m ³ bet.		
		3*0,5*3*0,1	m ³ bet.	0,450	
				RAZEM	0,450
20	KNNR 5 d.2 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
21	KNNR 5 d.2 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
22	KNNR-W 3 d.2 0404-03	Ręczne wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach żelbetowych BRUZDA POD RURY W PODŁOŻU 43*0,15*0,1	m ³ br.		
			m ³ br.	0,645	
				RAZEM	0,645
23	KNNR 5 d.2 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm Osłona rurowa giętka do kabli DVK 50 mm	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
24	KNNR 5 d.2 0114-03	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 29 mm Rura instalacyjna gładka RB 28 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
25	KNNR 5 d.2 0114-07	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 29 mm Rura instalacyjna gładka RB 28 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
26	KNNR 5 d.2 0114-08 analogia	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 36 mm - MONTAŻ PRZEPUSTÓW POŻAROWYCH W ŚCIANACH MYJNI DLA KABLI ZASILAJĄCYCH Masa ogniocchr.do uszcz.przejsć instal.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
27	KNNR 5 d.2 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YAKY-1kV 1x120 mm2	m		
		18*4	m	72,000	
				RAZEM	72,000
28	KNNR 5 d.2 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa rurkowa 2KA-120mm2	szt.		
		3*4*3	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
29	KNNR-W 9 d.2 0806-03	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 70-120 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych Zestaw montażowy ZRMZ 120	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
30	KNNR 5 d.2 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YAKY-1kV 1x95 mm2	m		
		6*4	m	24,000	
				RAZEM	24,000
31	KNNR 5 d.2 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa rurkowa 2KA-95mm2	szt.		
		4*3	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
32	KNNR-W 9 d.2 0806-03	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 70-120 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych Zestaw montażowy ZRMZ 95	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNNR-W 9 d.2 0804-03	Wymiana kabli wielożyłowych o masie 1,0-2,0 kg/m układanych w budynkach i budowlach - WYMIANA KABLA DO ROZDZIELNICZY T-5 Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm ² 40	m m	40,000	
				RAZEM	40,000
34	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 4	odc. odc.	4,000	
				RAZEM	4,000
35	KNNR 5 d.2 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR 4-03 d.2 0911-01	Wykonanie tymczasowej instalacji elektrycznej o łącznym przekroju żył do 16 mm ² - montaż - instalacja oświetleniowa na czas remontu Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 64	m m	64,000	
				RAZEM	64,000
3		MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH			
37	KNNR 5 d.3 0301-09	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 28	szt. szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
38	KNR-W 5-08 d.3 0713-02 analogia	Wykonanie drobnych konstrukcji - wykonanie montaż konstrukcji pod mocowanie rozdzielnic RS-6 ... RS-9 Kształt. stal.-ceowniki normalne 35mm ocynkowane malowane farbami epoksydowymi 5*12	kg kg	60,000	
				RAZEM	60,000
39	KNNR 5 d.3 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie ROZDZIELNICA RS-6 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNNR 5 d.3 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie ROZDZIELNICA RS-7 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNNR 5 d.3 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie ROZDZIELNICA RS-8 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNNR 5 d.3 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie ROZDZIELNICA RS-9 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNNR 5 d.3 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie TABLICA OŚWIETLENIOWA T-5 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
45	KNR-W 4-03 d.3 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 5	prób. prób.	5,000	
				RAZEM	5,000
46	KNR-W 4-03 d.3 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 31	prób. prób.	31,000	
				RAZEM	31,000
4		MONTAŻ KONSTRUKCJI WSPORCZYCH, ORUROWANIA			
47	KNNR 5 d.4 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie 360	szt. szt.	360,000	
				RAZEM	360,000
48	KNNR 5 d.4 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie 120	szt. szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
49	KNNR 5 d.4 1201-02	Osadzenie w podłożu kołków metalowych wstrzeliwanych 240	szt. szt.	240,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNR 5-08 d.4 0707-05 z.o. 3.1. 9901	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' pręty M6 lub M10 U21,U31 Instalacje w halach powyżej 4 do 12 m.	elem.		
		210	elem.	210,000	
				RAZEM	210,000
51	KNR 5-08 d.4 0712-01 z.o. 3.1. 9901	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- ciąg liniowy pojedynczy (kształtowniki 22 lub 44) Instalacje w halach powyżej 4 do 12 m. Ceownik wzmacniony CWP40H40-L ocynkowany malowany farbami epoksydowymi 170	m		
			m	170,000	
				RAZEM	170,000
52	KNR-W 5-08 d.4 0713-02 analogia	Wykonanie drobnych konstrukcji - wykonanie montaż konstrukcji pod mocowanie rozdzielnic stacjonarnych ZG Kształt. stal.-ceowniki normalne 35mm ocynkowane malowane farbami epoksydowymi 180	kg		
			kg	180,000	
				RAZEM	180,000
53	KNNR 5 d.4 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania Wspornik korytka K200/K100 ocynkowany malowany farbami epoksydowymi 270	szt.		
			szt.	270,000	
				RAZEM	270,000
54	KNNR 5 d.4 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów - piony - zejścia do rozdzielnic Drabinka kablowa DKP300H60N-L ocynkowana malowana farbami epoksydowymi 34	m		
			m	34,000	
				RAZEM	34,000
55	KNNR 5 d.4 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe perforowane KCJ200H60 N-L ocynkowane malowane farbami epoksydowymi 240	m		
			m	240,000	
				RAZEM	240,000
56	KNNR 5 d.4 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka kablowe perforowane KCJ100H60 N-L ocynkowane malowane farbami epoksydowymi 32	m		
			m	32,000	
				RAZEM	32,000
57	KNNR 5 d.4 1105-09 analogia	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane Pokrywa korytka z zamk. PZKJ200L ocynkowana malowana farbami epoksydowymi 28	m		
			m	28,000	
				RAZEM	28,000
58	KNNR 5 d.4 1105-10 analogia	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm - montaż elementów systemowych Czwórnik korytka, Kolanko 90°, Łuk przegubowy, Trójkąt dostawny 46	szt.		
			szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
59	KNNR 5 d.4 0103-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie Rura instalacyjna gładka RB 37 mm 67	m		
			m	67,000	
				RAZEM	67,000
60	KNNR 5 d.4 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie Rura instalacyjna gładka RB 22 mm 420	m		
			m	420,000	
				RAZEM	420,000
61	KNNR 5 d.4 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie Rura instalacyjna gładka RB 18 mm 460	m		
			m	460,000	
				RAZEM	460,000
5		MONTAŻ INSTALACJI SIŁOWYCH I STEROWNICZYCH			
62	KNNR 5 d.5 0714-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 5x16mm ² 40	m		
			m	40,000	
				RAZEM	40,000
63	KNNR 5 d.5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 5x6mm ² 34	m		
			m	34,000	
				RAZEM	34,000
64	KNNR 5 d.5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 5x4mm ² 140	m		
			m	140,000	
				RAZEM	140,000
65	KNNR 5 d.5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm ²	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		410	m	410,000	
				RAZEM	410,000
66	KNNR 5 d.5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm ² 337	m		
			m	337,000	
				RAZEM	337,000
67	KNNR 5 d.5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 4x2,5mm ² 390	m		
			m	390,000	
				RAZEM	390,000
68	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 310	m		
			m	310,000	
				RAZEM	310,000
69	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ² 42	m		
			m	42,000	
				RAZEM	42,000
70	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód kabelkowy Cu YLY 3x1mm ² 140	m		
			m	140,000	
				RAZEM	140,000
71	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 2x2,5mm ² 210	m		
			m	210,000	
				RAZEM	210,000
72	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm ² 224	m		
			m	224,000	
				RAZEM	224,000
73	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV, 10x1 mm ² 56	m		
			m	56,000	
				RAZEM	56,000
74	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV, 7x1 mm ² 42	m		
			m	42,000	
				RAZEM	42,000
75	KNNR 5 d.5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa rurkowa 2K-16mm ² 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
76	KNNR 5 d.5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4-10 mm ² 22	szt.		
			szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
77	KNNR 5 d.5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
78	KNNR 5 d.5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 42	szt.		
			szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
79	KNNR 5 d.5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) 24	szt.		
			szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
80	KNNR 5 d.5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) 11	szt.		
			szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
81	KNNR 5 d.5 0301-04	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków wstrzeliwanych 34	szt.		
			szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
82	KNNR 5 d.5 0301-14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
83	KNNR 5 d.5 0304-04	Odgaleźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane Odgaleźnik 5-torowy n/t 4mm ² IP65 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
84	KNNR 5 d.5 0304-04	Odgaleźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane Odgaleźnik izolacyjny 400V n/t, 5-torowy 10,0 mm ² IP65 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
85	KNNR 5 d.5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie: Rozdzielnica stacjonarna PCE, Typ Toruń IP44 nr 9015021 Gniazda: 2x CEE 16A 5P 400V, 4x GS 16A 3P 230V Zabezpieczenia 2x MC316 C-16A, 4x MC116A C-16A, CD441J 25A/4P/30mA 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
86	KNNR 5 d.5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Kaseta sterownicza SK10 OB12L IP55 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
87	KNR 7-08 d.5 0104-01 analogia	Układ do pomiaru parametrów chemicznych gazu Mikroprocesorowy detektor tlenku węgla WG-22.EN 4	ukl. ukl.	4,000	
				RAZEM	4,000
88	KNNR 5 d.5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg sygnalizator ostrzegawczy 230V - SYG 230 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
89	KNNR 5 d.5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Sygnalizator TP43 IP55 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
90	KNNR 5 d.5 1009-04	Konsole sygnalizatorów ulicznych mocowane na konstrukcji (1 konsola w komplecie) Sygnalizator LED dwukolorowy np.: E-TRAFFIC wraz z systemem sterowania (zajęty-wolny) 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
91	KNNR 5 d.5 0213-05	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - mata mocowana taśmą samoprzylepną Mata Grzejna 150 W/m ² , 230 V - do podłóg betonowych o wymiarach 0,48 x 4,0 m /patrz opis w projekcie/ 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
92	KNNR 5 d.5 0303-01 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² Czujnik temperatury ETOG 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
93	KNR 7-08 d.5 0301-01	Układy sterowania elektrycznego kurtynami powietrznymi w zależności od położenia bramy - wg. DTR urządzeń Wsp.-R=0,64 Kaseta sterownicza 1z+1L IP55 1szt/szt Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm ² 16m/szt. Przełącznik R4 AC 6A 250V 2 szt/szt Przełącznik czasowy 230V AC/DC 1-12s 1szt/szt Skrzynka izolacyjna Z1 IP55 bez wyposażenia, h=140 mm z pokrywą przezroczystą lub nieprzezroczystą 1 szt/szt 4	ukl. ukl.	4,000	
				RAZEM	4,000
94	KNNR 5 d.5 1205-08	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm ² 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
95	KNNR 5 d.5 1205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² 37	szt. szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
96	KNNR 5 d.5 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² 69	szt. szt.	69,000	
				RAZEM	69,000
97	KNNR 5 d.5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 26	szt.żył szt.żył	26,000	
				RAZEM	26,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNNR 5 d.5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych 14	pomiar pomiar	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
99	KNNR 5 d.5 1307-03	Sprawdzenie i pomiary przekaźników pomocniczych 14	pomiar pomiar	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
100	KNNR 5 d.5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 16	pomiar pomiar	 16,000	 16,000
				RAZEM	16,000
101	KNNR 5 d.5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 44	pomiar pomiar	 44,000	 44,000
				RAZEM	44,000
102	KNNR 5 d.5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 12	prób. prób.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
103	KNNR 5 d.5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 24	prób. prób.	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
6		MONTAŻ INSTALACJI OŚWIETLENIOWYCH			
104	KNNR 5 d.6 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm ² 420	m m	 420,000	 420,000
				RAZEM	420,000
105	KNNR 5 d.6 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm ² 144	m m	 144,000	 144,000
				RAZEM	144,000
106	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 557	m m	 557,000	 557,000
				RAZEM	557,000
107	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ² 130	m m	 130,000	 130,000
				RAZEM	130,000
108	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YDY-450/750 V 2x2,5mm ² 160	m m	 160,000	 160,000
				RAZEM	160,000
109	KNR 5-08 d.6 0503-02	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do płyty betonowej stropowej typu TT -mocowanie na kołkach kotwiących (il. mocowań 2) 24	kpl. kpl.	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
110	KNR 5-08 d.6 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 22	kpl. kpl.	 22,000	 22,000
				RAZEM	22,000
111	KNNR 5 d.6 0507-02	Oprawy zawieszane pyłoszczelne z puszką rozgałęźną w obudowie aluminiowej z gwintem E 40 dla lamp rtęciowych i sodowych Oprawa ESSYSTEM 3368005 PB2 250N Z SZYBĄ IP65 (275.0 W) WYSOKOŚĆ MONTAŻU - SPÓD LAMPY h=5,8m 24	kpl. kpl.	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
112	KNNR 5 d.6 0511-05	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W Oprawa ESSYSTEM 6840000 CO1 136 EVG IP65 (40.0 W) WYSOKOŚĆ MONTAŻU - h=2,5m 14	kpl. kpl.	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
113	KNR 5-08 d.6 0820-02 analogia	Kompletowanie opraw świetłówkowych powyżej 120 W - montaż modułu oświetlenia awaryjnego 2h Moduł oświetlenia awaryjnego 2h 36W 14	szt. szt.	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114	KNNR 5 d.6 0504-04	Oprawy oświetleniowe żarowe strugoodporne pyłoodporne żeliwne przykręcane OPRAWA EWAKUACYJNA Z PIKTOGRAMEM, LED 4W/3h IP65 (5.0 W) WYSOKOŚĆ MONTAŻU - h=2,5m 8	kpl. kpl.	 8,000	 RAZEM 8,000
115	KNNR 5 d.6 0301-04	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków wstrzeliwanych 30	szt. szt.	 30,000	 RAZEM 30,000
116	KNNR 5 d.6 0301-14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze 54	szt. szt.	 54,000	 RAZEM 54,000
117	KNNR 5 d.6 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Kaseta sterownicza SK10 OB12L IP55 5	szt. szt.	 5,000	 RAZEM 5,000
118	KNNR 5 d.6 0304-04 z.o. 3.2. 9901-12	Odgależniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane - na wysokości 8-15 m Odgależnik 5-torowy n/t 4mm2 IP65 78	szt. szt.	 78,000	 RAZEM 78,000
119	KNNR 5 d.6 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar pomiar	 8,000	 RAZEM 8,000
120	KNNR 5 d.6 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar	 6,000	 RAZEM 6,000
121	KNNR-W 9 d.6 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 10	punkt punkt	 10,000	 RAZEM 10,000
122	KNNR-W 9 d.6 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 88	punkt punkt	 88,000	 RAZEM 88,000
123	KNNR-W 9 d.6 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy - oświetlenie awaryjne 24	punkt punkt	 24,000	 RAZEM 24,000
					RAZEM 24,000
7	INSTALACJA UZIEMIĄCA I WYRÓWNAWCZA				
124	KNNR 5 d.7 0719-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodników z betonu o grubości 15 cm 4*1*0,6	m ² m ²	 2,400	 RAZEM 2,400
125	KNNR 5 d.7 0703-03	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości jednostronnego podkopu do 3 m w gruncie kat. IV 4*1*1*0,6	m ³ m ³	 2,400	 RAZEM 2,400
126	KNNR 5 d.7 0720-02	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z asfaltu lanego o grubości 3 cm 4*1*0,6	m ² m ²	 2,400	 RAZEM 2,400
127	KNNR 5 d.7 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm2) do istniejącego uzziemienia bednarka ocynkowana 30x4 48	m m	 48,000	 RAZEM 48,000
128	KNNR 5 d.7 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - do istniejącego uzziemienia 4	szt. szt.	 4,000	 RAZEM 4,000
129	KNNR 5 d.7 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno bednarka ocynkowana 25x4 malowana farbami epoksydowymi w pasy żółte i zielone 236	m m	 236,000	 RAZEM 236,000
130	KNNR 5 d.7 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 25 mm2 12	m m	 12,000	 RAZEM 12,000
					RAZEM 12,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131	KNNR 5 d.7 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 10 mm ² 52	m m	52,000	
				RAZEM	52,000
132	KNNR 5 d.7 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm ² 96	m m	96,000	
				RAZEM	96,000
133	KNNR 5 d.7 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
134	KNNR 5 d.7 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
135	KNNR 5 d.7 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 20	szt. szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
136	KNNR 5 d.7 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 26	szt. szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
137	KNNR 5 d.7 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
138	KNNR 5 d.7 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 22	szt. szt.	22,000	
				RAZEM	22,000