
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA POLEGAJĄCA NA DOCIEPLENIU BUDYNKU I BUDOWA STUDNI DO ODZYSKIWA-
NIA WODY DESZCZOWEJ NA PRZYKANALIKU KANALIZACJI DESZCZOWEJ W XX LICEUM OGÓL-
NOKSZTAŁCĄCYM IM. K.I.GAŁCZYŃSKIEGO
ADRES INWESTYCJI : 61-658 Poznań, ul. Wichrowe Wzgórze 111, dz. nr ew.49, obręb: Winiary
INWESTOR : MIASTO POZNAŃ
ADRES INWESTORA : 61-841 Poznań, Pl. Kolegiacki 17
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Simiński
DATA OPRACOWANIA : 10.08.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.08.2024

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEBUDOWA POLEGAJĄCA NA DOCIEPLENIU BUDYNKU I BUDOWA STUDNI DO ODZYSKIWANIA WODY DESZCZOWEJ NA PRZYKANALIKU KANALIZACJI DESZCZOWEJ W XX LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM IM. K.I.GAŁCZYŃSKIEGO w ramach zadania: "Optymalizacja efektywności energetycznej placówek oświatowych na terenie Miasta Poznania"						
1			ROBOTY ROZBIÓRKOWE, DEMONTAŻ INSTALACJI			
1 d.1	KNR 403 1134-0100	SST-1	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym 619	szt. szt.	 619,000	 619,000
2 d.1	KNR 403 1124-0100	SST-1	Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowanych wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 a 88	szt. szt.	 88,000	 88,000
3 d.1	KNR 403 1139-0800	SST-1	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie.przewód pionowy o przekroju do 120 mm2 z pręta 180	m m	 180,000	 180,000
4 d.1	KNR 403 1139-0300	SST-1	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie.przewód poziomy o przekroju do 120 mm2 z pręta 540	m m	 540,000	 540,000
5 d.1	KNR 403 0911-0200	SST-1	Montaż tymczasowej instalacji elektrycznej o łącznym przekroju żył powyżej 16 mm2 100	m m	 100,000	 100,000
6 d.1	analiza indywidualna	SST-1	Wywóz śmieci i gruzu z placu budowy 2	usługa usługa	 2,000	 2,000
7 d.1	analiza indywidualna	SST-1	Sprzątanie terenu robót na mokro 10	usługa usługa	 10,000	 10,000
2			TRASY KABLOWE			
8 d.2	KNR 201 0701-0101	SST-2, SST-3, SST-4	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii I, II . 5	m m	 5,000	 5,000
9 d.2	KNR 510 0016-0400	SST-2, SST-3, SST-4	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu (z.nr 4/93) - uszczelniaacz przepustu 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
10 d.2	KNR 510 0707-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0 kg/mw rowach kablowych - n2xh 3x2,5 UV 5	m m	 5,000	 5,000
11 d.2	KNR 510 0707-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0 kg/mw rowach kablowych - n2xh 5x2,5 UV 10	m m	 10,000	 10,000
12 d.2	KNR 201 0704-0102	SST-2, SST-3, SST-4	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii I, II . 5	m m	 5,000	 5,000
13 d.2	KNR 510 0045-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kv o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 (z.nr 8,9/94) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
14 d.2	KNR 510 0045-0500	SST-2, SST-3, SST-4	Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kv o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 (z.nr 8,9/94) 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
15 d.2	KNR 510 1302-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 3 1	odc. odc.	 1,000	 1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
16	KNNR 5 d.2 1302-0400	SST-2, SST-3, SST-4	Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 5	odc.		
			2	odc.	2,000	
					RAZEM	2,000
17	KNNRw 5 d.2 1304-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
18	KNP 400 d.2 0107-0101	SST-2, SST-3, SST-4	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości lub wysokości 1/4x1/2 w murach z cegły na zaprawie wapiennej dla instalacji oświetlenia klatek	m		
			4400	m	4 400,000	
					RAZEM	4 400,000
19	KNP 400 d.2 0107-0104	SST-2, SST-3, SST-4	Mechaniczne wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości lub wysokości 1/4x1/2 w murach z cegły na zaprawie wapiennej	m		
			280	m	280,000	
					RAZEM	280,000
20	KNNR 5 d.2 1208-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			4400+280	m	4 680,000	
					RAZEM	4 680,000
21	KNNR 5 d.2 1201-0300	SST-2, SST-3, SST-4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 - trasy	szt.		
			30*2	szt.	60,000	
					RAZEM	60,000
22	KNNR 5 d.2 1101-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - trasy	szt.		
			30*2	szt.	60,000	
					RAZEM	60,000
23	KNKRB 5 d.2 0204-0201	SST-2, SST-3, SST-4	Linie prowadzone w rurach winidurkowych na tynku na podłożu z cegły, układanie rur pojedynczo o średnicy do 37 mm.	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
24	KNNR 5 d.2 1105-0700	SST-2, SST-3, SST-4	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - 60x60 EL (dach)	m		
			160	m	160,000	
					RAZEM	160,000
3			ROZDZIELNICE ZASILAJĄCE			
25	KNNR 5 d.3 0209-0400	SST-2, SST-3, SST-4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
			N2XH 5x6 do falownika	m	30,000	
			30			
					RAZEM	30,000
26	KNNR 5 d.3 1302-0400	SST-2, SST-3, SST-4	Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 5	odc.		
			1	odc.	1,000	
					RAZEM	1,000
27	KNKRB 5 d.3 0401-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg. - ERZ elektroniczny reg. zasilania nasad	szt.		
			49	szt.	49,000	
					RAZEM	49,000
28	KNR 514 d.3 0101-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg - (nasady) ESZ-1 wyposażona wg schematu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
29	KNR 514 d.3 0101-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg - (nasady) ESZ-2 wyposażona wg schematu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
30	KNR 514 d.3 0101-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg - (nasady) ESZ-3 wyposażona wg schematu	szt.		
			1	szt.	1,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
31 d.3	KNR 514 0101-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - (nasady) ESZ-4 wyposażona wg schematu 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
32 d.3	KNR 514 0101-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - (nasady) ESZ-5 wyposażona wg schematu 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4			INSTALACJA ODGROMOWA, UZIEMIAJĄCA			
33 d.4	KNR 2-01 0701-0102	SST-5	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. I-II 440	m m	440,000	
					RAZEM	440,000
34 d.4	KNR 508 0608-0700	SST-5	Układanie bednarki w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm ² 440	m m	440,000	
					RAZEM	440,000
35 d.4	KNR 2-01 0705-0102	SST-5	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. I-II 440	m m	440,000	
					RAZEM	440,000
36 d.4	KNNR 5 0209-0400	SST-5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych, bit1000 10mm ² 180	m m	180,000	
					RAZEM	180,000
37 d.4	KNNR 5 0601-0200	SST-5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - dFeZn fi8 620	m m	620,000	
					RAZEM	620,000
38 d.4	KNR 508 0618-0100	SST-5	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 22	szt. szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
39 d.4	KNNR 5 0601-0301	SST-5	Przewody instalacji odgromowej z prętów stalowych ocynkowanych, przewodów nienapężanych, pionowych mocowanych na wspornikach obsadzanych 180	m m	180,000	
					RAZEM	180,000
40 d.4	KNNR 5 0612-0600	SST-5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 22	szt. szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
41 d.4	KNNR 5 0615-0600	SST-5	Masztzy odgromowy montowane na dachu z gotowymi kotwami - maszt stalowy 4m 9	kpl kpl	9,000	
					RAZEM	9,000
42 d.4	KNNR-W 9 0607-0100	SST-5	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
43 d.4	9 0607-0100	SST-5	Szyna wyrównania potencjałów (miejscowa szyna uziemiająca, zacisk uziemiający) 15	szt. szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
44 d.4	KNNR 5 0613-0100	SST-5	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr. do 30 mm 2	szt. szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
45 d.4	KNNR 5 1304-0300	SST-5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
46 d.4	KNNR 5 1304-0400	SST-5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 21	szt. szt.	21,000	
					RAZEM	21,000
47 d.4	KNNR 5 1304-0100	SST-5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
48 d.4	KNNR 5 1304-0200	SST-5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
5			INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO, OGÓLNEGO I EWAKUACYJNEGO			
49	KNNR 5 d.5 0205-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym - 4x2x0,5 kat. 6 LS0H 250	m		
				m	250,000	
					RAZEM	250,000
50	KNNR 5 d.5 1204-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - RJ45 kat. 6 9*2	szt.		
				szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
51	analiza in- d.5 dywidualna	SST-2, SST-3, SST-4	Wykonanie pomiaru linii komputerowej 4x2x0,5 9	po- miar		
				po- miar	9,000	
					RAZEM	9,000
52	KNNR 5 d.5 0205-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym - n2xh 2x1,5 2650	m		
				m	2 650,000	
					RAZEM	2 650,000
53	KNNR 5 d.5 0205-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym - n2xh 3x1,5 4680	m		
				m	4 680,000	
					RAZEM	4 680,000
54	KNNR 5 d.5 0301-1100	SST-2, SST-3, SST-4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 110+42+46	szt.		
				szt.	198,000	
					RAZEM	198,000
55	KNNR 5 d.5 0302-0500	SST-2, SST-3, SST-4	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 110	szt.		
				szt.	110,000	
					RAZEM	110,000
56	KNNR 5 d.5 0302-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 38+2+2+46+24	szt.		
				szt.	112,000	
					RAZEM	112,000
57	KNNR 5 d.5 0306-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - dzwonkowy 46	szt.		
				szt.	46,000	
					RAZEM	46,000
58	KNNR 5 d.5 0306-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 38	szt.		
				szt.	38,000	
					RAZEM	38,000
59	KNNR 5 d.5 0306-0600	SST-2, SST-3, SST-4	Łączniki instalacyjne nadtynkowe w puszcze instalacyjnej, świecznikowy 2+24	szt.		
				szt.	26,000	
					RAZEM	26,000
60	KNNR 5 d.5 0306-0400	SST-2, SST-3, SST-4	Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszcze instalacyjnej, schodowy 2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
61	KNNR 514 d.5 0101-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg - szafka RACK 4U dla montaż urządzeń DALI 3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
62	KNNR 5 d.5 0306-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Łączniki instalacyjne nadtynkowe w puszcze szczękowej - Czujka ruchu PIR bez DALI p/t 70	szt.		
				szt.	70,000	
					RAZEM	70,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63	KNR 514 d.5 0101-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - switch DALI z zasilaczem	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
64	KNNR 5 d.5 0306-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Łączniki instalacyjne nadtyńkowe w puszcze szczękowej - Jednostka wejściowa (do przycisków-monostabilny) DALI	szt.		
			46	szt.	46,000	
					RAZEM	46,000
65	KNNR 5 d.5 0306-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Łączniki instalacyjne nadtyńkowe w puszcze szczękowej - multisensorowa czujka ruchu i światła wysokiego montażu (DALI)	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
66	KNNR 5 d.5 0306-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Łączniki instalacyjne nadtyńkowe w puszcze szczękowej - multisensorowa czujka ruchu i światła (DALI)	szt.		
			96	szt.	96,000	
					RAZEM	96,000
67	KNNR 5 d.5 0306-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Łączniki instalacyjne nadtyńkowe w puszcze szczękowej - czujka ruchu sensorowa PIR (DALI)	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
68	KNR 514 d.5 0101-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - router 2x64 DALI	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
69	KNR 514 d.5 0101-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - router 1x64 DALI	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
70	KNR 514 d.5 0101-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - repater DALI	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
71	KNNR 5 d.5 0301-0300	SST-2, SST-3, SST-4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
			662+98+10	szt.	770,000	
					RAZEM	770,000
72	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - oprawa typ 1	kpl		
			7	kpl	7,000	
					RAZEM	7,000
73	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - oprawa typ 2a	kpl.		
			33	kpl.	33,000	
					RAZEM	33,000
74	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - oprawa typ 2DALI	kpl		
			3	kpl	3,000	
					RAZEM	3,000
75	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - oprawa typ 3	kpl		
			17	kpl	17,000	
					RAZEM	17,000
76	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - oprawa typ 4	kpl		
			32	kpl	32,000	
					RAZEM	32,000
77	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - oprawa typ 5	kpl		
			40	kpl	40,000	
					RAZEM	40,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - oprawa typ 6	kpl		
			14	kpl	14,000	
					RAZEM	14,000
79	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - oprawa typ 7a	kpl.		
			39	kpl.	39,000	
					RAZEM	39,000
80	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - oprawa typ 7DALI	kpl		
			113	kpl	113,000	
					RAZEM	113,000
81	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - oprawa typ 8a	kpl.		
			24	kpl.	24,000	
					RAZEM	24,000
82	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - oprawa typ 8DALI	kpl		
			293	kpl	293,000	
					RAZEM	293,000
83	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - oprawa typ 9DALI	kpl		
			25	kpl	25,000	
					RAZEM	25,000
84	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - oprawa typ 10DALI	kpl		
			23	kpl	23,000	
					RAZEM	23,000
85	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - zewnętrzna oprawa typ Z1 naświetlacz	kpl		
			8	kpl	8,000	
					RAZEM	8,000
86	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy LED przykręcane - zewnętrzna oprawa typ Z2 plafon	kpl		
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000
87	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - awaryjna typu OR3AR	kpl		
			19+12+10+5	kpl	46,000	
					RAZEM	46,000
88	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) awaryjna typu OR3RP	kpl		
			11+8+5	kpl	24,000	
					RAZEM	24,000
89	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) awaryjna typu P5AR	kpl		
			3	kpl	3,000	
					RAZEM	3,000
90	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) awaryjna zewnętrzna typu PC140T	kpl		
			5	kpl	5,000	
					RAZEM	5,000
91	KNNR 5 d.5 0502-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) ewakuacyjne EW (pod- świetlane piktogramy)	kpl		
			14+4+2+5	kpl	25,000	
					RAZEM	25,000
92	KNNR 5 d.5 1301-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia	po- miar		
			30	po- miar	30,000	
					RAZEM	30,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93	KNRw 508 d.5 0902-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania impedancja pętli zwarciowej pomiar pierwszy 1	po- miar po- miar	 1,000	
					RAZEM	1,000
94	KNRw 508 d.5 0902-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania impedancja pętli zwarciowej pomiar następny 770	po- miar po- miar	 770,000	
					RAZEM	770,000
95	KNNRw 9 d.5 1201-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy. 1	po- miar po- miar	 1,000	
					RAZEM	1,000
96	KNNRw 9 d.5 1201-0300	SST-2, SST-3, SST-4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar każdy następny w pomieszczeniu. 150	po- miar po- miar	 150,000	
					RAZEM	150,000
97	9 1201- d.5 0200	SST-2, SST-3, SST-4	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy. 1	po- miar po- miar	 1,000	
					RAZEM	1,000
98	9 1201- d.5 0300	SST-2, SST-3, SST-4	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar każdy następny w pomieszczeniu. 150	po- miar po- miar	 150,000	
					RAZEM	150,000
99	d.5 analiza in- dywidualna	SST-2, SST-3, SST-4	Programowanie systemu DALI, szkolenie z obsługi 1	usługa usługa	 1,000	
					RAZEM	1,000
6			GNIAZDA WTYKOWE, WYPUSTY KABLOWE DLA ZASILANIA URZĄDZEŃ			
100	KNNR 5 d.6 0203-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² - Przewód ziemny N2XH UV 0,6/1kV 3x2,5 50	m m	 50,000	
					RAZEM	50,000
101	KNNR 5 d.6 0205-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym - n2xh 5x2,5 UV 90	m m	 90,000	
					RAZEM	90,000
102	KNNR 5 d.6 0205-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym - n2xh 3x2,5 180	m m	 180,000	
					RAZEM	180,000
103	5 0204- d.6 0200	SST-2, SST-3, SST-4	Przewody wtykowe o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym - przewody bit500 2x0,75 45	m m	 45,000	
					RAZEM	45,000
104	5 0204- d.6 0200	SST-2, SST-3, SST-4	Przewody wtykowe o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym - przewody bit500 2x1 95	m m	 95,000	
					RAZEM	95,000
105	5 0204- d.6 0200	SST-2, SST-3, SST-4	Przewody wtykowe o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym - przewody bit500 2x1,5 60	m m	 60,000	
					RAZEM	60,000
106	5 0204- d.6 0200	SST-2, SST-3, SST-4	Przewody wtykowe o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym - przewody bit1000 4x1 155	m m	 155,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	155,000
107	KNNR 5 d.6 0301-1100	SST-2, SST-3, SST-4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
108	KNNR 5 d.6 0308-0500	SST-2, SST-3, SST-4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe, obciążalność w amperach/przekrój przewodu do 16/2,5 mm2 przykręcane IP44 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
109	KNNR 5 d.6 0406-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - regulator obrotów nasad w szafie ESZ-x 172	szt. szt.	 172,000	
					RAZEM	172,000
110	KNNR 5 d.6 0406-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłączniki serwisowe 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
111	KNNR 5 d.6 0406-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Siłownik elektryczny okna sali sportowej - wysuw 350mm, 230V 20	szt. szt.	 20,000	
					RAZEM	20,000
112	KNNR 5 d.6 0406-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - centralka sterowania oknami uchylnymi 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
113	KNNR 5 d.6 0406-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przycisk przewietrzania 4	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000
114	KNNR 5 d.6 0406-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik pogodowy 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
115	KNNR 5 d.6 1301-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 12	po- miar po- miar	 12,000	
					RAZEM	12,000
116	KNNR 5 d.6 1301-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	po- miar po- miar	 2,000	
					RAZEM	2,000
117	KNNR 5 d.6 1305-0100	SST-2, SST-3, SST-4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
118	KNNR 5 d.6 1305-0200	SST-2, SST-3, SST-4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, - następna 13	szt. szt.	 13,000	
					RAZEM	13,000
119	KNRw 508 d.6 0902-0500	SST-2, SST-3, SST-4	Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar pierwszy 1	po- miar po- miar	 1,000	
					RAZEM	1,000
120	KNRw 508 d.6 0902-0600	SST-2, SST-3, SST-4	Próby działania wyłącznika różnicowoprądowego pomiar następny 12	po- miar po- miar	 12,000	
					RAZEM	12,000
7			WYKONANIE I ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ POŻAROWYCH			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.7	analiza indywidualna	SST-2, SST-3, SST-4	Wykonanie przejść pożarowych	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
8			INSTALACJA PV			
122 d.8	KNR 508 0403-0300	SST-6	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworówmocujących - konstrukcja mocująca paneli PV	kpl		
			13	kpl	13,000	
					RAZEM	13,000
123 d.8	KNR 508 0403-0300	SST-6	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworówmocujących - panel PV wg projektu	kpl		
			13	kpl	13,000	
					RAZEM	13,000
124 d.8	5 0204- 0200	SST-6	Przewody wtynkowe o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym - przewody solarne 6mm ²	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
125 d.8	KNR 508 0403-0300	SST-6	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworówmocujących - falownik 5kW	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
126 d.8	KNR 508 0403-0300	SST-6	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworówmocujących - skrzynka zabezpieczeń AC	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
127 d.8	KNR 508 0403-0300	SST-6	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworówmocujących - skrzynka zabezpieczeń DC z wyposażeniem	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
128 d.8	KNR 508 0403-0300	SST-6	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworówmocujących - optymalizator paneli PV	kpl		
			13	kpl	13,000	
					RAZEM	13,000