
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczenia serwerowni na 5 piętrze wraz z dedykowaną instalacją zasilania w budynku Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów, w zakresie instalacji elektrycznych - etap I..

ADRES INWESTYCJI : 00-950 Warszawa, Pl. Powstańców Warszawy 1.

INWESTOR : Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów.

ADRES INWESTORA : 00-950 Warszawa, Pl. Powstańców Warszawy 1.

KODY - CPV : Kody Numeryczne Wspólnego Słowa Zamówień CPV -
: 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mariusz Łepecki

DATA OPRACOWANIA : 30.06.2022r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Narzuty kosztorysu

Narzuty wspólne działów

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		NR CPV 45310000-3 - ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE			
1.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
d.1.1	1 Kalkulacja własna ST-E1	Demontaż instalacji elektrycznych w pomieszczeniach objętych projektem - szacunkowo ok. 1% wartości robocizny	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		ROZDZIELNICA GŁÓWNA 0,4kV - RG1.			
d.1.2	2 KNNR 5 0726-04 ST-E1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych / końcówki kablowe Cu K-185mm2	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
d.1.2	3 KNNR 5 0726-02 ST-E1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych / końcówki kablowe Cu K-50mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		SZAFKA BY-PASSU BYPA - 1 kpl.			
d.1.3	4 KNR 5-14 0101-03 ST-E1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg / Rozdzielnica szafowa, wolnostojąca typu AS160640-5, do zabudowy szeregowej z wyposażeniem podstawowym, IP56, jednodrzwiowa, z zamkiem patentowym, kompletna, o wymiarach 600x1600x400mm, z wyposażeniem wg. schematu nr E9 lub równoważna - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.3	5 KNNR 5 0726-04 ST-E1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych / końcówki kablowe Cu K-185mm2	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
d.1.3	6 KNNR 5 1101-09 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - do 4 mocowań / cokół o wym. 600x200x400mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.3	7 KNNR 5 1204-03 ST-E1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 / końcówki kablowe do zaprasowania K25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.3	8 KNNR 5 1203-05 ST-E1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		1	szt.żył	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		ROZDZIELNICA 0,4kV - RUPSA - 1 kpl.			
d.1.4	9 KNR 5-14 0101-05 ST-E1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 200 kg / Rozdzielnica szafowa, wolnostojąca typu AS181240-5, do zabudowy szeregowej z wyposażeniem podstawowym, IP56, dwudrzwiowa, z zamkiem patentowym, kompletna, o wymiarach 1200x1800x400mm, z wyposażeniem wg. schematu nr E3, E4 i E5 lub równoważna - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.4	10 KNNR 5 0726-04 ST-E1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych / końcówki kablowe Cu K-185mm2	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
d.1.4	11 KNNR 5 0726-10 ST-E1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych / końcówki kablowe Cu K-35mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1.4	12 KNNR 5 1101-09 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - do 4 mocowań / cokół o wym. 1200x200x400mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.4	13 KNNR 5 1204-03 ST-E1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 / końcówki kablowe do zaprasowania K25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 5 d.1.4 1203-05 ST-E1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		1	szt.żył	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		ROZDZIELNICA 0,4kV - RSERWA/V i RSERWB/V - 2 kpl.			
15	KNNR 5-14 d.1.5 0101-05 ST-E1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 200 kg / Rozdzielnica szafowa, wolnostojąca typu AS201040-5, do zabudowy szeregowej z wyposażeniem podstawowym, IP56, dwudrzwiowa, z zamkiem patentowym, kompletna, o wymiarach 1000x2000x400mm, z wyposażeniem wg. schematu nr E7 lub równoważna - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5-14 d.1.5 0101-05 ST-E1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 200 kg / Rozdzielnica szafowa, wolnostojąca typu AS201040-5, do zabudowy szeregowej z wyposażeniem podstawowym, IP56, dwudrzwiowa, z zamkiem patentowym, kompletna, o wymiarach 1000x2000x400mm, z wyposażeniem wg. schematu nr E8 lub równoważna - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5 d.1.5 0726-10 ST-E1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych / końcówki kablowe Cu K-35mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNNR 5 d.1.5 0726-09 ST-E1	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 / końcówki kablowe Cu K-6mm ²	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
19	KNNR 5 d.1.5 1101-09 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - do 4 mocowań / cokół o wym. 1000x100x400mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNNR 5 d.1.5 1204-03 ST-E1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² / końcówki kablowe do zaprasowania K25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNNR 5 d.1.5 1203-05 ST-E1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		2	szt.żył	2.000	
				RAZEM	2.000
1.6		ROZDZIELNICA 230V - RPPS5 - 1 kpl.			
22	KNNR 5 d.1.6 0404-06 ST-E1	Obudowy o powierzchni do 0.2 m ² / Obudowa natynkowa BKO, IP40, nt, tworzywo ABS, 2x12 modułów, o wy. 287x361x112mm, kompletna z listwami N i PE lub równoważna - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.1.6 0404-02 ST-E1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg / tablica 0,4kV - RPPS5 (jw.) z wyposażeniem wg. schematu nr E9 i E10 - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.1.6 0726-05 ST-E1	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 / końcówki kablowe Cu K-6mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7		ROZDZIELNICA 0,4kV - RPOZ2.			
25	KNNR 5 d.1.7 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Rozłącznik bezpiecznikowy, typu TYTAN II, z wkładkami topikowymi D02-25A gG, jedofazowy lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8		INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZASILANIA I WLZ.			
26	KNNR 5 d.1.8 1201-0596 ST-E1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
27	KNNR 5 d.1.8 1201-04 ST-E1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		108	szt.	108.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	108.000
28	KNNR 5 d.1.8 1101-07 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań / konstrukcje wsporcze drabiny D-400 H45	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
29	KNNR 5 d.1.8 1101-04 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania / konstrukcje wsporcze drabiny D-300 H45	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
30	KNNR 5 d.1.8 1101-04 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania / konstrukcje wsporcze drabiny DKC-200 H45	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
31	KNNR 5 d.1.8 1101-02 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania / konstrukcje wsporcze drabiny DKC-100 H45	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNNR 5 d.1.8 1101-04 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania / konstrukcje wsporcze korytka kablowego perforowanego KPL-200/30	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNNR 5 d.1.8 1101-04 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania / konstrukcje wsporcze korytka kablowego perforowanego KPL-150/30	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
34	KNNR 5 d.1.8 1101-02 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania / konstrukcje wsporcze korytka kablowego perforowanego KPL-100/30	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
35	KNNR 5 d.1.8 1105-02 ST-E1	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów / Drabinka kablowa D-400 H45	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
36	KNNR 5 d.1.8 1105-02 ST-E1	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów / Drabinka kablowa D-300 H45	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
37	KNNR 5 d.1.8 1105-01 ST-E1	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów / Drabinka kablowa DKC-200 H45	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
38	KNNR 5 d.1.8 1105-01 ST-E1	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów / Drabinka kablowa DKC-100 H45	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
39	KNNR 5 d.1.8 1105-08 ST-E1	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów / Korytko kablowe perforowane KPL-200/30	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
40	KNNR 5 d.1.8 1105-08 ST-E1	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów / Korytko kablowe perforowane KPL-150/30	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
41	KNNR 5 d.1.8 1105-07 ST-E1	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów / Korytko kablowe perforowane KPL-100/30	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
42	KNNR 5 d.1.8 0111-02 ST-E1	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe / Kanał elektroinstalacyjny dzielony KE 40/60, PVC-U, palność V1-V0 lub równoważny	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNNR 5 d.1.8 0110-04 ST-E1	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły / Mały kanał elektroinstalacyjny MKE 15/32, PVC-U, palność V1-V0 lub równoważny	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
44	KNNR 5 d.1.8 0103-06 ST-E1	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton / Rura elektroinstalacyjna sztywna, szara, RL 22, PVC-U, palność V1-V0 (pom. UPS, szafy krosownicze SERW+PD) lub równoważna	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
45	KNNR 5 d.1.8 0103-06 ST-E1	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton / Rura karbowana z PVC typu PW-6102A, 25/19mm lub równoważna	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
46	KNNR 5 d.1.8 0103-05 ST-E1	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton / Rura elektroinstalacyjna sztywna, biała RL 18 , PVC-U, palność V1-V0 lub równoważna	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
47	KNNR 2 d.1.8 1703-02 ST-E1	Okladziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) na zaprawie na ścianach, słupach, belkach i ościeżach na zaprawie na paskach / płyty gipsowo-kartonowe	m ²		
		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
48	KNNR 2 d.1.8 1401-05 ST-E1	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m ²		
		18	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
49	KNNR 5 d.1.8 1209-1103 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 5 d.1.8 1209-1101 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5 d.1.8 1209-0804 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 5 d.1.8 1209-0604 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 5 d.1.8 1209-0803 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		23	otw.	23.000	
				RAZEM	23.000
54	KNNR 5 d.1.8 1209-0703 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
55	KNNR 5 d.1.8 1209-0603 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		25	otw.	25.000	
				RAZEM	25.000
56	KNNR 5 d.1.8 1209-0403 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
57	KNNR 5 d.1.8 1209-0802 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.1.8	KNNR 5 1209-0702 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 64	otw. otw.	 64.000	 64.000
59 d.1.8	KNNR 5 1209-0602 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 12	otw. otw.	 12.000	 12.000
60 d.1.8	KNNR 5 1209-0801 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 9	otw. otw.	 9.000	 9.000
61 d.1.8	KNNR 5 1209-0701 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 9	otw. otw.	 9.000	 9.000
62 d.1.8	KNNR 5 1209-0601 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 23	otw. otw.	 23.000	 23.000
63 d.1.8	KNNR 5 1209-0401 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 8	otw. otw.	 8.000	 8.000
64 d.1.8	KNR 4-03 1008-01 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm / rury winidurowe RL18 2	prze- pust. prze- pust.	 2.000	 2.000
65 d.1.8	KNR 4-03 1008-01 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm / rury winidurowe RL22 18	prze- pust. prze- pust.	 18.000	 18.000
66 d.1.8	KNR 4-03 1008-02 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm / rury winidurowe RL28 73	prze- pust. prze- pust.	 73.000	 73.000
67 d.1.8	KNR 4-03 1008-02 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm / rury winidurowe RL37 3	prze- pust. prze- pust.	 3.000	 3.000
68 d.1.8	KNR 4-03 1008-03 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm / rury winidurowe RL47 19	prze- pust. prze- pust.	 19.000	 19.000
69 d.1.8	KNR 4-03 1008-04 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 80 mm / rury osłonowe KR75 1	prze- pust. prze- pust.	 1.000	 1.000
70 d.1.8	KNR 4-03 1008-10 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 80 mm / rury osłonowe KR75 1	prze- pust. prze- pust.	 1.000	 1.000
71 d.1.8	KNR 4-03 1008-09 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm / rury winidurowe RL47 25	prze- pust. prze- pust.	 25.000	 25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	25.000
72 d.1.8	KNR 4-03 1008-08 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm / rury winidurowe RL37	prze- pust. prze- pust.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
73 d.1.8	KNR 4-03 1008-07 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm / rury winidurowe RL22	prze- pust. prze- pust.	10.000	
		10		RAZEM	10.000
74 d.1.8	KNR 4-03 1008-07 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm / rury winidurowe RL20	prze- pust. prze- pust.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
75 d.1.8	KNR 4-03 1008-07 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm / rury winidurowe RL18	prze- pust. prze- pust.	5.000	
		5		RAZEM	5.000
76 d.1.8	KNNR 5 0715-03 ST-E1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem / Kabel bezhalogenowy, N2XH-O/RM 1x185mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m m	120.000	
		120		RAZEM	120.000
77 d.1.8	KNNR 5 0715-03 ST-E1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J/RM 1x185mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m m	30.000	
		30		RAZEM	30.000
78 d.1.8	KNNR 5 0715-04 ST-E1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J/RM 5x35mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m m	170.000	
		170		RAZEM	170.000
79 d.1.8	KNNR 5 0716-01 ST-E1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J/RM 5x6mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m m	180.000	
		180		RAZEM	180.000
80 d.1.8	KNNR 5 0203-03 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur /Kabel bezhalogenowy, N2XH-J 5x4mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m m	120.000	
		120		RAZEM	120.000
81 d.1.8	KNNR 5 0203-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J 3x2,5mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m m	5.000	
		5		RAZEM	5.000
82 d.1.8	KNNR 5 0203-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur / Kabel dla układów automatyki LiHCH2x1,5mm ²	m m	5.000	
		5		RAZEM	5.000
83 d.1.8	KNNR 5 0212-03 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w listwach i ka- nałach elektroinstalacyjnych / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J 5x4mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m m	60.000	
		60		RAZEM	60.000
84 d.1.8	KNNR 5 0212-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i ka- nałach elektroinstalacyjnych / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J 3x2,5mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m m	30.000	
		30		RAZEM	30.000
85 d.1.8	KNNR 5 0206-06 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe / Kabel instalacyjny ognioodporny NHXH-J FE180/E90 3x6 mm ² , 0,6/1kV	m m	70.000	
		70		RAZEM	70.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNNR 5 d.1.8 0206-04 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe / Kabel instalacyjny ognioodporny HDGszo 3x2,5mm ² /PH-90	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
87	KNNR 5 d.1.8 0206-04 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe / Kabel instalacyjny ognioodporny HDGszo 3x1,5mm ² /PH-90	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
88	KNNR 5 d.1.8 0206-04 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe / Kabel instalacyjny ognioodporny HDGs 2x1,5mm ² /PH-90	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
89	KNNR 5 d.1.8 0308-08 ST-E1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ² / Gniazdo stałe 3-f, 32 A, 3P+Z+N, 400V, IP44, n/t, np. Legrand 555259 lub równo- ważne	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
90	KNNR 5 d.1.8 0308-05 ST-E1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² / Gniazdo natynkowe 2P+Z, 16A, 250V, z/u, 16A, IP55, z klapką szare, 069731 Le- grand lub równoważne	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
91	KNNR 5-08 d.1.8 0817-04 x10, 0 ST-E1	Oznaczenie przewodu zerowego - analogia opis gniazd wtyczkowych	szt.		
		1002	szt.	1002.000	
				RAZEM	1002.000
92	KNNR 5 d.1.8 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Listwa PDU 3x32 A, 24 gn. typ C13, 6 gn. typ C19, typu METERED, z funkcją pomiaru na fazę	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
93	KNNR 5 d.1.8 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Czujnik taśmowy poziomy wody NVPF 16 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNNR 5 d.1.8 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Lampa sygnalizacyjna ze światłem błysko- wym żółta 24 V DC typ MM205334 + DIODA LED: MM215281 + stojak z tuleją MM 205 345 lub równoważna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 5 d.1.8 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Kaseta sterownicza z napędem pokrętnym kluczem (SAV), 16A, 230V, 3 styki NO, IP44, obudowa natynkowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 5 d.1.8 0602-04 ST-E1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem / Kabel bezha- logenowy, N2XH-J/RM 1x50mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
97	KNNR 5 d.1.8 0602-04 ST-E1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem / Kabel bezha- logenowy, N2XH-J/RM 1x25mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
98	KNNR 5 d.1.8 0602-04 ST-E1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem / Kabel bezha- logenowy, N2XH-J/RM 1x10mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
99	KNNR 5 d.1.8 0602-04 ST-E1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem / Kabel bezha- logenowy, NHXMH-J 1x6mm ² , 300/500V, B2ca	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
100	KNNR 5 d.1.8 0602-04 ST-E1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem / Przewód giętki o niskiej emisji gazów H07Z1-Kzo 4mm ² , klasa 5	m		
		30	m	30.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	30.000
101	KNNR 5 d.1.8 1201-04 ST-E1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
102	KNNR 5 d.1.8 1101-07 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań / GSW-bednarka Cu40x4-1m długości, uchwyty do bednarki z izolatorem 2szt	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNNR 5 d.1.8 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / szyna wyrównawcza - uziemiająca Cu nr kat. 99200203 lub równoważna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNNR 5 d.1.8 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / szyna wyrównawcza - uziemiająca Cu nr kat. 99200199 lub równoważna	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
105	KNNR 5 d.1.8 0601-02 ST-E1	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych / drut Fe/Zn śr. 8mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
106	KNNR 5 d.1.8 0718-09 ST-E1	Malowanie kabla o przekroju żył do 95 mm ² / środek CP 611A lub równoważny	m trasy		
		12	m trasy	12.000	
				RAZEM	12.000
107	KNNR 3 d.1.8 0302-02 ST-E1	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowej / Analogia - uszczelnienie przepustów ppoż. - Masa ogniowa HILTI - CP673 lub równoważna 0.15	m ³		
			m ³	0.150	
				RAZEM	0.150
1.9		INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA.			
108	KNNR 5 d.1.9 0511-05 ST-E1	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W / Oprawa oświetleniowa ledowa n/t, typu np. FARO 33 W, 4300 lm, 4000K, 33 W LED, IP 65, biała, z kloszem opal, montaż n/t lub na zawieszach lub równoważna	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
109	KNNR 5 d.1.9 0511-05 ST-E1	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W / Oprawa oświetleniowa ledowa n/t, typu np. FARO 47 W, 6000 lm, 4000K, 47 W LED, IP 65, biała, z kloszem opal, montaż n/t lub na zawieszach lub równoważna	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
110	KNNR 5 d.1.9 0504-02 ST-E1	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgooodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane / Oprawa oświetleniowa awaryjna n/t, typu np. iTECH, M2, 102,NH,AT, z optyką do przestrzeni otwartych, z lampą LED 2 W, 270 lm, IP 65, z modułem zasilania awaryjnego 1 h pracy, praca awaryjna "na ciemno" lub równoważna	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
111	KNNR 5 d.1.9 0511-04 x1,5 ST-E1	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W / Analogia - demontażi montaż oprawy istniejącej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNNR 5 d.1.9 0511-06 x1,5 ST-E1	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W / Analogia - demontażi montaż oprawy istniejącej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
113	KNNR 5 d.1.9 0301-11 ST-E1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
114	KNNR 5 d.1.9 0302-01 ST-E1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm / Puszka podtynkowa pojedyncza z wkrętami, typ: PK-3, średnica - 60mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115	KNNR 5 d.1.9 0302-06 ST-E1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach / puszki izolacyjne podtynkowe	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
116	KNNR 5 d.1.9 0306-02 ST-E1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej / Osprzęt instalacyjny łącznik jednobiegunowy 10A, 230V p/t, IP20, kolor biały	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNNR 5 d.1.9 0301-02 ST-E1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
118	KNNR 5 d.1.9 0304-04 ST-E1	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane / Rozgałęźnik instalacyjny, bryzgoszczelny, nt, do 2,5 mm ² , 400V	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
119	KNNR 5 d.1.9 0307-01 ST-E1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe / Osprzęt instalacyjny łącznik jednobiegunowy 10A, 230V n/t, IP44, kolor biały	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNNR 5 d.1.9 1207-01 ST-E1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
121	KNNR 5 d.1.9 1208-01 ST-E1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
122	KNNR 5 d.1.9 1208-05 ST-E1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.025	m ³	0.025	
				RAZEM	0.025
123	KNNR 2 d.1.9 1401-05 ST-E1	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m ²		
		12	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
124	KNNR 5 d.1.9 0103-05 ST-E1	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton / Rura elektroinst. sztywna z PVC-U , RL18	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
125	KNNR 5 d.1.9 1209-0501 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
126	KNNR 5 d.1.9 1209-0401 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
127	KNR 4-03 d.1.9 1008-01 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm / rury winidurowe RL18	prze- pust.		
		9	prze- pust.	9.000	
				RAZEM	9.000
128	KNNR 5 d.1.9 0212-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych / Kabel instalacyjny, bezhalogenowy dla urządzeń teletechnicznych oraz przetwarzania danych, typu HTKSH 1x2x1mm, 300V	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
129	KNNR 5 d.1.9 0205-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J 4x1,5mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130 d.1.9	KNNR 5 0205-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J 3x1,5mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
131 d.1.9	KNNR 5 0205-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe / Kabel bezhalogenowy, N2XH-O 2x1,5mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
132 d.1.9	KNNR 5 0203-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J 4x1,5mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
133 d.1.9	KNNR 5 0203-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J 3x1,5mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
134 d.1.9	KNNR 5 0203-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur / Kabel bezhalogenowy, N2XH-O 2x1,5mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
1.10		POMIARY POMONTAŻOWE.			
135 d.1.1	KNNR 5 1302-04 0 ST-E1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		16	odc.	16.000	
				RAZEM	16.000
136 d.1.1	KNNR 5 1302-05 0 ST-E1	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
137 d.1.1	KNNR 5 1301-02 0 ST-E1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
138 d.1.1	KNNR 5 1301-01 0 ST-E1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
139 d.1.1	KNNR 5 1305-01 0 ST-E1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
140 d.1.1	KNNR 5 1305-02 0 ST-E1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		31	prób.	31.000	
				RAZEM	31.000
141 d.1.1	KNNR 5 1304-05 0 ST-E1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142 d.1.1	KNNR 5 1304-06 0 ST-E1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		49	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
143 d.1.1	Kalkulacja własna 0 ST-E1	Pomiar napięć dotykowych	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
144 d.1.1	KNNR 5 1304-01 0 ST-E1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145	KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych	punkt		
d.1.1	1201-02	płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy			
	0	ST-E1			
		2	punkt	2.000	
				RAZEM	2.000
146	KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych	punkt		
d.1.1	1201-03	płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu			
	0	ST-E1			
		50	punkt	50.000	
				RAZEM	50.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	NR CPV 45310000-3 - ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE				
1.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE				
1.2	ROZDZIELNICA GŁÓWNA 0,4kV - RG1.				
1.3	SZAFKA BY-PASSU BYPA - 1 kpl.				
1.4	ROZDZIELNICA 0,4kV - RUPSA - 1 kpl.				
1.5	ROZDZIELNICA 0,4kV - RSERWA/V i RSERWB/V - 2 kpl.				
1.6	ROZDZIELNICA 230V - RPPS5 - 1 kpl.				
1.7	ROZDZIELNICA 0,4kV - RPOŻ2.				
1.8	INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZASILANIA I WLZ.				
1.9	INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA.				
1.10	POMIARY POMONTAŻOWE.				
	RAZEM				

Słownie: