
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3

Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Wymiana instalacji okablowania strukturalnego wraz z dedykowaną instalacją zasilania gwarantowanego w budynku Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów. ETAP III.

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

NAZWA INWESTORA: Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów.

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

BRANŻE: INSTALACJE ELEKTRYCZNE.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Mariusz Łepecki

DATA OPRACOWANIA: 14.03.2024r.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

14.03.2024r.

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		NR CPV 45310000-3 - ROBOTY INSTALACYJNE ELEKTRYCZNE			
1.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1 d.1.1	Kalkulacja własna ST-E1	Demontaż instalacji elektrycznych w pomieszczeniach objętych projektem - szacunkowo ok. 1% wartości robocizny	kpl		
		0,5	kpl	0,500	
				RAZEM	0,500
1.2		ROZDZIELNICA GŁÓWNA 0,4kV - RG1.			
2 d.1.2	KNNR 5 0726-04 ST-E1	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych / końcówki kablów Cu K-185mm2	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
3 d.1.2	KNNR 5 0726-02 ST-E1	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych / końcówki kablów Cu K-50mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		SZAFA UKŁADU SZR 0,4kV - SZRB (istniejąca).			
4 d.1.3	KNNR 5 0726-04 ST-E1	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych / końcówki kablów Cu K-185mm2	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
1.4		SZAFA BY-PASSU BYPA (istniejąca) - 1 kpl.			
5 d.1.4	KNNR 5 0726-03 ST-E1	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych / końcówki kablów Cu K-95mm2	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
1.5		ROZDZIELNICA 0,4kV - RUPSA (istniejąca).			
6 d.1.5	KNNR 5 1203-11 x0,5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce / odłączenie 3 kabli	szt.żył		
		15	szt.żył	15,000	
				RAZEM	15,000
7 d.1.5	KNNR 5 0726-09 ST-E1	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych / końcówki kablów Cu K-6mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6		SZAFA BY-PASSU BYPB - 1 kpl.			
8 d.1.6	KNNR 5-14 0101-03 ST-E1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych 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
9 d.1.6	KNNR 5 0726-04 ST-E1	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych / końcówki kablów Cu K-185mm2	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
10 d.1.6	KNNR 5 0726-03 ST-E1	Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych / końcówki kablów Cu K-95mm2	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.6	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
12 d.1.6	KNNR 5 1204-03 ST-E1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² / końcówki kablowe do zaprasowania K25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1.6	KNNR 5 1203-05 ST-E1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		1	szt.ż ył	1,000	
				RAZEM	1,000
1.7		ROZDZIELNICA 0,4kV - RUPSB - 1 kpl.			
14 d.1.7	KNNR 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 E6, E7 i E8 lub równoważna - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.7	KNNR 5 0726-04 ST-E1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych / końcówki kablowe Cu K-185mm ²	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
16 d.1.7	KNNR 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-50mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.7	KNNR 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 d.1.7	KNNR 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-25mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.7	KNNR 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-16mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.7	KNNR 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-10mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.7	KNNR 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.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1.7	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
23 d.1.7	KNNR 5 1204-03 ST-E1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² / końcówki kablowe do zaprasowania K50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.7	KNNR 5 1203-05 ST-E1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		1	szt.ż ył	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8		ROZDZIELNICA 0,4kV - RPD... - 9 kpl.			
25 d.1.8	KNNR 5 0404-06 ST-E1	Obudowy o powierzchni do 0.2 m ² / Obudowa natynkowa BKO, IP40, nt, tworzywo ABS, 4x12 modułów, o wy. 287x652x112mm, kompletna z listwami N i PE lub równoważna - prefabrykat	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
26 d.1.8	KNNR 5 0404-02 ST-E1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg / tablica 0,4kV - RPD(-1) (jw.) z wyposażeniem wg. schematu nr E12 - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.8	KNNR 5 0404-02 ST-E1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg / tablica 0,4kV - RPD1A (jw.) z wyposażeniem wg. schematu nr E13 - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.8	KNNR 5 0404-02 ST-E1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg / tablica 0,4kV - RPD1B (jw.) z wyposażeniem wg. schematu nr E14 - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.8	KNNR 5 0404-02 ST-E1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg / tablica 0,4kV - RPD2A (jw.) z wyposażeniem wg. schematu nr E15 - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.8	KNNR 5 0404-02 ST-E1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg / tablica 0,4kV - RPD2B (jw.) z wyposażeniem wg. schematu nr E16 - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.8	KNNR 5 0404-02 ST-E1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg / tablica 0,4kV - RPD5A (jw.) z wyposażeniem wg. schematu nr E18 - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.8	KNNR 5 0404-02 ST-E1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg / tablica 0,4kV - RPD5B (jw.) z wyposażeniem wg. schematu nr E19 - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.8	KNNR 5 0404-02 ST-E1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg / tablica 0,4kV - RPD6A (jw.) z wyposażeniem wg. schematu nr E20 - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.8	KNNR 5 0404-02 ST-E1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg / tablica 0,4kV - RPD6B (jw.) z wyposażeniem wg. schematu nr E21 - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.8	KNNR 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 powłóce z tworzyw sztucznych / końcówki kablowe Cu K-25mm ²	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
36 d.1.8	KNNR 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 powłóce z tworzyw sztucznych / końcówki kablowe Cu K-6mm ²	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.9		ROZDZIELNICA 230V - RPPS2 - 1 kpl.			
37 d.1.9	KNNR 5 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
38 d.1.9	KNNR 5 0404-02 ST-E1	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg / tablica 0,4kV - RPPS2 (jw.) z wyposażeniem wg. schematu nr E23 i E24 - prefabrykat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.9	KNNR 5 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 powłóce z tworzyw sztucznych / końcówki kablowe Cu K-6mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.10		ROZDZIELNICA 0,4kV - RPOŻ2.			
40 d.1.10	KNNR 5 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
41 d.1.10	KNNR 5 0407-01 ST-E1	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach / Wyłącznik instalacyjny, nadprądowy, 10 A, 1 - polowy, B 10/1, typu BM.618.110 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.11		ROZDZIELNICA 0,4kV - RGK.			
42 d.1.11	KNNR 5 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Rozłącznik bezpiecznikowy, typu R303, nr 606 706R303, z wkładkami topikowymi D02-25A gG, trójfazowy lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.12		ROZDZIELNICA 0,4kV - RG.			
43 d.1.12	KNNR 4-03 0302-03 ST-E1	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy / Wkładki topikowe NH00 50A gG	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
1.13		ROZDZIELNICA 0,4kV - RGU.			
44 d.1.13	KNNR 5 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Rozłącznik bezpiecznikowy SBI 14x51, MGN15711 (rozbudowa istniejącej rozdzielni o aparat zgodny z zamontowanymi w rozdzielni), z wkładkami topikowymi 14x51 - 35A gG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.14		ROZDZIELNICA 0,4kV - TG1.			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.1.14	KNR 4-03 0302-03 ST-E1	Wymiana wkładek topikowych dużej mocy / Wkładki topikowe NH00 50A gG	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
1.15		ROZDZIELNICE KOMPUTEROWE, PIĘTROWE 0,4kV - TK... - 8 kpl.			
46 d.1.15	KNNR 5 0407-03 ST-E1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach / Wyłącznik nadmiarowoprądowy z członem różnicowoprądowym 16A, charakterystyka B, zdolność zwarciova 6kA, znamionowy prąd upływu 0,03 A dwubiegunowy 1+N , typ A, B16/2/0,03A lub równoważny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.1.15	KNNR 5 0407-03 ST-E1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach / Wyłącznik różnicowoprądowy 25A, zdolność zwarciova 6kA, znamionowy prąd upływu 0,03 A dwubiegunowy 1+N, typ A, 25/2/0,03A lub równoważny	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
48 d.1.15	KNNR 5 0407-01 ST-E1	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach / Wyłącznik instalacyjny nadmiarowoprądowy , jednobiegunowy, 6 kA, 16A, charakterystyka B, B16/1 lub równoważny	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
1.16		INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZASILANIA I WLZ.			
49 d.1.16	KNNR 5 1201-0596 ST-E1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
50 d.1.16	KNNR 5 1201-04 ST-E1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		174	szt.	174,000	
				RAZEM	174,000
51 d.1.16	KNNR 5 1101-07 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań / konstrukcje wsporcze drabiny D-400 H45	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
52 d.1.16	KNNR 5 1101-04 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania / konstrukcje wsporcze drabiny DKC-200 H45	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
53 d.1.16	KNNR 5 1101-02 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania / konstrukcje wsporcze drabiny DKC-100 H45	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
54 d.1.16	KNNR 5 1101-04 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania / konstrukcje wsporcze korytka kablowego perforowanego KPL-200/30	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
55 d.1.16	KNNR 5 1101-02 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania / konstrukcje wsporcze korytka kablowego perforowanego KPL-100/30	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1.16	KNNR 5 1101-02 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania / konstrukcje wsporcze korytka kablowego perforowanego KPL-50/30	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
57 d.1.16	KNNR 5 1101-02 ST-E1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania / konstrukcje wsporcze korytka kablowego perforowanego KPJ-50/30	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
58 d.1.16	KNNR 5 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		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
59 d.1.16	KNNR 5 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		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
60 d.1.16	KNNR 5 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		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
61 d.1.16	KNNR 5 1105-08 ST-E1	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów / Korytko kablowe perforowane KPL-200/30	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
62 d.1.16	KNNR 5 1105-07 ST-E1	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów / Korytko kablowe perforowane KPL-100/30	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
63 d.1.16	KNNR 5 1105-07 ST-E1	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów / Korytko kablowe perforowane KPL-50/30	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
64 d.1.16	KNNR 5 1105-07 ST-E1	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów / Korytko kablowe perforowane KPJ-50/30	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
65 d.1.16	KNNR 5 0111-04 ST-E1	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe / Kanał elektroinstalacyjny KE 60/130, PVC-U, palność V1-V0 lub równoważny	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
66 d.1.16	KNNR 5 0111-02 ST-E1	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe / Kanał elektroinstalacyjny KE60/60, PVC-U, palność V1-V0 lub równoważny	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
67 d.1.16	KNNR 5 0110-04 ST-E1	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły / Mały kanał elektroinstalacyjny MKE 30/32, PVC-U, palność V1-V0 lub równoważny	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.1.16	KNNR 5 0110-04 ST-E1	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły / Mały kanał elektroinstalacyjny MKE 15/25, PVC-U, palność V1-V0 lub równoważny	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
69 d.1.16	KNNR 5 0103-06 ST-E1	Rury winidurkowe 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		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
70 d.1.16	KNNR 5 0103-05 ST-E1	Rury winidurkowe 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
71 d.1.16	KNNR 5 0103-07 ST-E1	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton / Rura karbowana z PVC typu PW-6110/32	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
72 d.1.16	KNNR 2 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	m2		
		7	m2	7,000	
				RAZEM	7,000
73 d.1.16	KNNR 2 1401-05 ST-E1	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m2		
		7	m2	7,000	
				RAZEM	7,000
74 d.1.16	KNNR 5 1209-1103 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		17	otw.	17,000	
				RAZEM	17,000
75 d.1.16	KNNR 5 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		34	otw.	34,000	
				RAZEM	34,000
76 d.1.16	KNNR 5 1209-1101 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
77 d.1.16	KNNR 5 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
78 d.1.16	KNNR 5 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
79 d.1.16	KNNR 5 1209-0803 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.1.16	KNNR 5 1209-0703 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
81 d.1.16	KNNR 5 1209-0603 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
82 d.1.16	KNNR 5 1209-0503	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
83 d.1.16	KNNR 5 1209-0403 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
84 d.1.16	KNNR 5 1209-0802 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
85 d.1.16	KNNR 5 1209-0702 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		13	otw.	13,000	
				RAZEM	13,000
86 d.1.16	KNNR 5 1209-0602 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
87 d.1.16	KNNR 5 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
88 d.1.16	KNNR 5 1209-0402	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
89 d.1.16	KNNR 5 1209-0801 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		14	otw.	14,000	
				RAZEM	14,000
90 d.1.16	KNNR 5 1209-0701 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
91 d.1.16	KNNR 5 1209-0601 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.1.16	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.1.16	KNNR 5 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
94 d.1.16	KNR 4-03 1008-01 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm / rury winidurkowe RL22	prze pust.		
		24	prze pust.	24,000	
				RAZEM	24,000
95 d.1.16	KNR 4-03 1008-02 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm / rury winidurkowe RL28	prze pust.		
		32	prze pust.	32,000	
				RAZEM	32,000
96 d.1.16	KNR 4-03 1008-02 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm / rury winidurkowe RL37	prze pust.		
		4	prze pust.	4,000	
				RAZEM	4,000
97 d.1.16	KNR 4-03 1008-03 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm / rury winidurkowe RL47	prze pust.		
		18	prze pust.	18,000	
				RAZEM	18,000
98 d.1.16	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	prze pust.		
		2	prze pust.	2,000	
				RAZEM	2,000
99 d.1.16	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 winidurkowe RL47	prze pust.		
		17	prze pust.	17,000	
				RAZEM	17,000
100 d.1.16	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 winidurkowe RL28	prze pust.		
		34	prze pust.	34,000	
				RAZEM	34,000
101 d.1.16	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 winidurkowe RL22	prze pust.		
		10	prze pust.	10,000	
				RAZEM	10,000
102 d.1.16	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		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
103 d.1.16	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		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.1.16	KNNR 5 0716-02 ST-E1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych / Kabel bezhalogenowy, N2XH-O/RM 1x95mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
105 d.1.16	KNNR 5 0716-02 ST-E1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J/RM 1x95mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
106 d.1.16	KNNR 5 0716-03 ST-E1	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych / Kabel bezhalogenowy, N2XH-O/RM 1x120mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000
107 d.1.16	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 5x50mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
108 d.1.16	KNNR 5 0715-03 x1,5 ST-E1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J/RM 5x25mm ² , 0,6/1kV, B2ca - demontaż i montaż kabla istniejącego	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
109 d.1.16	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 5x16mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
110 d.1.16	KNNR 5 0716-03 ST-E1	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J/RM 5x16mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		128	m	128,000	
				RAZEM	128,000
111 d.1.16	KNNR 5 0715-02 x1,5 ST-E1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J/RM 5x10mm ² , 0,6/1kV, B2ca - demontaż i montaż kabla istniejącego	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
112 d.1.16	KNNR 5 0713-02 ST-E1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J/RM 5x10mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
113 d.1.16	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J 3x6mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
114 d.1.16	KNNR 5 0203-02 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J 5x2,5mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
115 d.1.16	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		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116 d.1.16	KNNR 5 0203-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J 3x1,5mm2, 0,6/1kV, B2ca	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
117 d.1.16	KNNR 5 0203-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur / Kabel bezhalogenowy, N2XH-O 2x1,5mm2, 0,6/1kV, B2ca	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
118 d.1.16	KNNR 5 0203-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur / Kabel dla układów automatyki LIHCH2x1,5mm2	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
119 d.1.16	KNNR 5 0212-02 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J 5x2,5mm2, 0,6/1kV, B2ca	m		
		210	m	210,000	
				RAZEM	210,000
120 d.1.16	KNNR 5 0212-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J 3x2,5mm2, 0,6/1kV, B2ca	m		
		580	m	580,000	
				RAZEM	580,000
121 d.1.16	KNNR 5 0212-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J 3x1,5mm2, 0,6/1kV, B2ca	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
122 d.1.16	KNNR 5 0212-01 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych / Kabel bezhalogenowy, N2XH-O 2x1,5mm2, 0,6/1kV, B2ca	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
123 d.1.16	KNNR 5 0206-06 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe / Kabel instalacyjny ognioodporny NHXH-J FE180/E90 3x6 mm2, 0,6/1kV	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
124 d.1.16	KNNR 5 0206-04 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe / Kabel instalacyjny ognioodporny HDGszo 3x2,5mm2/PH-90	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
125 d.1.16	KNNR 5 0206-04 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe / Kabel instalacyjny ognioodporny HDGs 3x2,5mm2/PH-90	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
126 d.1.16	KNNR 5 0206-04 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe / Kabel instalacyjny ognioodporny HDGszo 4x1,5mm2/PH-90	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
127 d.1.16	KNNR 5 0206-04 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe / Kabel instalacyjny ognioodporny HDGszo 3x1,5mm2/PH-90	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128 d.1.16	KNNR 5 0206-04 ST-E1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe / Kabel instalacyjny ognioodporny HDGs 2x1,5mm2/PH-90	m		
		225	m	225,000	
				RAZEM	225,000
129 d.1.16	KNNR 5 0308-08 ST-E1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2 / Gniazdo stałe 3-f, 32 A, 3P+Z+N, 400V, IP44, n/t, np. Legrand 555259 lub równoważne	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
130 d.1.16	KNNR 5 0308-06 ST-E1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 / Gniazdo stałe 3-f, 16 A, 5P,400V, IP44, n/t, np. Legrand 555159 lub równoważne	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
131 d.1.16	KNNR 5 0308-05 ST-E1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 / Gniazdo natynkowe 2P+Z, 16A, 250V, z/u, 16A, IP55, z kłapką szare, 069731 Legrand lub równoważne	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
132 d.1.16	KNNR 5 0308-01 ST-E1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 / Gniazdo wtyczkowe 2P+Z, 16A, 230V, DATA, IP20, czerwone, modułowe, z ramką, Mozaic 45 lub równoważne	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
133 d.1.16	KNNR 5 0308-01 ST-E1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 / komunikacja - Gniazdo wtyczkowe 2P+Z, 16A, 230, IP20, białe, z suportem i z ramką, modułowe 45x45, np. Mozaic 45 lub równoważne	szt.		
		540	szt.	540,000	
				RAZEM	540,000
134 d.1.16	KNNR 5-08 0817-04 x10,0 ST-E1	Oznaczenie przewodu zerowego - analogia opis gniazd wtyczkowych	szt.		
		613	szt.	613,000	
				RAZEM	613,000
135 d.1.16	KNNR 5 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Przycisk bezpieczeństwa PWP-UPS - awaryjne wyłączenie UPS-ów 2Z+2R SP22-WC-22/OBC/A (zwalniany samoczynnie po zbiegu szybki) lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.1.16	KNNR 5 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Listwa PDU 3x16 A, 24 gn. typ C13, 6 gn. typ C19, typu METERED, z funkcją pomiaru na fazę	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
137 d.1.16	KNNR 5 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Czujnik taśmowy poziomu wody NVPF 16 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.1.16	KNNR 5 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Lampa sygnalizacyjna ze światłem błyskowym 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
139 d.1.16	KNNR 5 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Lampa sygnalizacyjna ze światłem błyskowym czerwona, IP54, 230V, MM205339 + napis nad lampą: NIE WCHODZIĆ WODÓR (oznaczenie na rys. H20) lub równoważna	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
140 d.1.16	KNNR 5 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Sygnalizator optyczno-akustyczny 230V, 108 dB, IP66, AS/M/SB/230/R (oznaczenie na rys. S20) lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
141 d.1.16	KNNR 5 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Przełącznik krzywkowy 0-I w obudowie natynkowej, IP44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
142 d.1.16	KNNR 5 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / Puszka rozgałęźna IG312419 wym. 240x190x110mm, IP65, II klasy ochronności + zaciski rozgałęźne typ A, przelotowe 25mm ² , 5 polowe, typ 02538 lub równoważna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.1.16	KNNR 5 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
144 d.1.16	KNNR 5 0602-04 ST-E1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J/RM 1x50mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
145 d.1.16	KNNR 5 0602-04 ST-E1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J/RM 1x25mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
146 d.1.16	KNNR 5 0602-04 ST-E1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem / Kabel bezhalogenowy, N2XH-J/RM 1x10mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
147 d.1.16	KNNR 5 0602-04 ST-E1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem / Kabel bezhalogenowy, NHXMH-J 1x6mm ² , 300/500V, B2ca	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
148 d.1.16	KNNR 5 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		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
149 d.1.16	KNNR 5 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

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
150 d.1.16	KNNR 5 0406-01 ST-E1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg / szyna wyrównawcza - uziemiająca Cu nr kat. 99200199 lub równoważna	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
151 d.1.16	KNNR 5 0718-09 ST-E1	Malowanie kabla o przekroju żył do 95 mm ² / środek CP 611A lub równoważny	m trasy		
		10	m trasy	10,000	
				RAZEM	10,000
152 d.1.16	KNNR 3 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	m ³		
		0,05	m ³	0,050	
				RAZEM	0,050
1.17		INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA.			
153 d.1.17	KNNR 5 0511-05 ST-E1	Oprawy świetłówe 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.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
154 d.1.17	KNNR 5 0511-05 ST-E1	Oprawy świetłówe 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 zwiesiach lub równoważna	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
155 d.1.17	KNNR 5 0504-02 ST-E1	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne 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 modulem zasilania awaryjnego 1 h pracy, praca awaryjna "na ciemno" lub równoważna	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
156 d.1.17	KNNR 5 0504-02 ST-E1	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane / Oprawa kierunkowa ewakuacyjna, n/t typu np. ONTEC S, M1,101,M,AT, z lampą LED 1 W, 193 lm, IP65, z modulem zasilania awaryjnego, 1 h pracy awaryjnej, praca ciągła "na jasno", z piktogramem lub równoważna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
157 d.1.17	KNNR 5 0301-11 ST-E1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
158 d.1.17	KNNR 5 0302-01 ST-E1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm / Puszka podtynkowa pojedyncza z wkrętami, typ: PK-3, średnica - 60mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
159 d.1.17	KNNR 5 0302-06 ST-E1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach / puszki izolacyjne podtynkowe	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.1.17	KNNR 5 0306-02 ST-E1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej / Osprzęt instalacyjny łącznik jednobiegunowy 10A, 230V p/t, IP20, kolor biały	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
161 d.1.17	KNNR 5 0301-02 ST-E1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
162 d.1.17	KNNR 5 0304-04 ST-E1	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane / Rozgałęźnik instalacyjny, bryzgoszczelny, nt, do 2,5 mm ² , 400V	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
163 d.1.17	KNNR 5 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
164 d.1.17	KNNR 5 1207-01 ST-E1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		123	m	123,000	
				RAZEM	123,000
165 d.1.17	KNNR 5 1208-01 ST-E1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		123	m	123,000	
				RAZEM	123,000
166 d.1.17	KNNR 5 1208-05 ST-E1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,1	m ³	0,100	
				RAZEM	0,100
167 d.1.17	KNNR 2 1401-05 ST-E1	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m ²		
		36,9	m ²	36,900	
				RAZEM	36,900
168 d.1.17	KNNR 5 0103-05 ST-E1	Rury winidurkowe 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
169 d.1.17	KNNR 5 1209-0701 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
170 d.1.17	KNNR 5 1209-0501 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
171 d.1.17	KNNR 5 1209-0401 ST-E1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
172 d.1.17	KNR 4-03 1008-01 ST-E1	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm / rury winidurkowe RL18	prze pust.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	prze pust.	6,000	
				RAZEM	6,000
173 d.1.17	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 4x1,5mm ² , 0,6/1kV, B2ca	m		
		88	m	88,000	
				RAZEM	88,000
174 d.1.17	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		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
175 d.1.17	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		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
176 d.1.17	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		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
177 d.1.17	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
178 d.1.17	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		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
1.18		POMIARY POMONTAŻOWE.			
179 d.1.18	KNNR 5 1302-04 ST-E1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		15	odc.	15,000	
				RAZEM	15,000
180 d.1.18	KNNR 5 1302-05 ST-E1	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6,000	
				RAZEM	6,000
181 d.1.18	KNNR 5 1301-02 ST-E1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		36	pomi ar	36,000	
				RAZEM	36,000
182 d.1.18	KNNR 5 1301-01 ST-E1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		37	pomi ar	37,000	
				RAZEM	37,000
183 d.1.18	KNNR 5 1305-01 ST-E1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
184 d.1.18	KNNR 5 1305-02 ST-E1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		74	prób .	74,000	
				RAZEM	74,000
185 d.1.18	KNNR 5 1304-05 ST-E1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
186 d.1.18	KNNR 5 1304-06 ST-E1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		802	szt.	802,000	
				RAZEM	802,000
187 d.1.18	Kalkulacja własna ST-E1	Pomiar napięć dotykowych	kpl		
		12	kpl	12,000	
				RAZEM	12,000
188 d.1.18	KNNR 5 1304-01 ST-E1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
189 d.1.18	KNNR-W 9 1201-02 ST-E1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t		
		8	punk t	8,000	
				RAZEM	8,000
190 d.1.18	KNNR-W 9 1201-03 ST-E1	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t		
		64	punk t	64,000	
				RAZEM	64,000