
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Zmiana sposobu użytkowania części istniejącego budynku oświatowego (oznaczonego nr ewid. 270) na funkcje biurową wraz z jego nadbudową, rozbudową i przebudową (Centrum Usług Wspólnych)

ADRES INWESTYCJI: na działkach nr ewid 294/5, 294/6 obręb 15 przy ul Brzeźnickiej w Radomsku

INWESTOR: Powiat Radomszczański

ADRES INWESTORA: ul. Leszka Czarnego 22,

WYKONAWCA: 97-500 Radomsko
Kontur Marcin Ściubak

ADRES WYKONAWCY: ul. Słoneczna 7 97-532 Żytno

BRANŻE: ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

ELEKTRYCZNA mgr inż. Michał Jaworski

DATA OPRACOWANIA: XII 2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Obmiar	4
1 Układ zasilania budynku po stronie nN.	4
2 Montaż rozdzielnic	4
3 Korytka kablowe	5
4 Instalacja oświetlenia	5
5 Instalacja gniazd	7
6 Instalacja CCTV	8
7 Oddymianie i sygnalizacja włamania i napadu	8
8 Instalacja przyzywowa gniazd TV,logicznych	9
9 Instalacja kontroli dostępu	11
10 Instalacja odgromowa budynku	12
11 Pomiary elektryczne	12

Niniejsze opracowanie w swoim zakresie obejmuje wykonanie instalacji elektrycznych wewnętrznych w budynku.

Zasilania w energię elektryczną dla proj. budynku brak. Zostanie wykonane przez Rejon Dystrybucji.

Kalkulację wykonanych instalacji elektrycznych:

- wewnętrznej linii zasilającej;
- oświetlenia wewnętrznego budynku;
- gniazd wtykowych 1 i 3 - fazowych ogólnego przeznaczenia;
- odbiorników energii elektrycznej wymagających indywidualnego zabezpieczenia,
- instalacji odgromowej;
- instalacji niskoprądowych i logicznych;
- odgromowej;

na podstawie przekazanych wskazówek od Inwestora, dokumentacji projektowej i dokonanych wizji lokalnych w terenie.

Przed zakończeniem prac i oddaniem ich do eksploatacji należy w/w instalację poddać oględzinom oraz próbom pomiarowym zgodnie z wymaganiami i normami. Kontrola pozwoli na ustalenie czy instalacje zostały wykonane zgodnie z aktualnymi wymaganiami norm i przepisami związanymi z wykonywaniem instalacji elektrycznych na obiektach budowlanych.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		Układ zasilania budynku po stronie nN.			
1 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - kable zasilające i sterujące	m3		
		1 * 0,4 * 85	m3	34,000	
				RAZEM	34,000
2 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
3 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		0,4 * 0,8 * 85	m3	27,200	
				RAZEM	27,200
4 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - rury osłonowe o średnicy 110mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
5 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS 4x35mm2	m		
		1,2 * 80	m	96,000	
				RAZEM	96,000
6 d.1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
7 d.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Szyna zaciskowa PE univers 50mm2 1-polowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe HDGS 5x1,5mm2	m		
		1,2 * 60	m	72,000	
				RAZEM	72,000
9 d.1	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
10 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5x10mm2	m		
		1,2 * 25	m	30,000	
				RAZEM	30,000
11 d.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		4 * 2 * 1,5	m	12,000	
				RAZEM	12,000
12 d.1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Montaż rozdzielnic			
13 d.2	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - złącze kablowe nN. wyposażone w PWP.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.2	KNNR 5 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - R1	szt.		
		1	szt.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - R2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNNR 5 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - rozdzielnice instalacji przywoławczej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	d.2 kalk. własna	Uszczelnienie ppoż	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Korytka kablowe			
18	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		20 + 10	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
19	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka 400x100x250	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
20	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka 200x100x250	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
4		Instalacja oświetlenia			
21	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa - A1	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
22	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa - A2	kpl.		
		38	kpl.	38,000	
				RAZEM	38,000
23	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa - B1	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
24	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa - C1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 5 0504-01	Oprawy oświetleniowe bryzgoodporne - D1	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa - EW1	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
27	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa - EW2	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
28	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa - AW1	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
29	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa - AW2	kpl.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
30 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - światłótkowa - AW3	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - kinkiet łazienkowy	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
32 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		2 * 76	szt.	152,000	
				RAZEM	152,000
33 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
34 d.4	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
36 d.4	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
37 d.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.4	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.4	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
40 d.4	KNNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		1500	szt.	1 500,000	
				RAZEM	1 500,000
41 d.4	KNNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		150	szt.	150,000	
				RAZEM	150,000
42 d.4	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - YDYżo 3x1,5mm ²	m		
		550	m	550,000	
				RAZEM	550,000
43 d.4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - YDYżo 4x1,5mm ²	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		210	szt.	210,000	
				RAZEM	210,000
45 d.4	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
46 d.4	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
47 d.4	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5		Instalacja gniazd			
48 d.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		500	szt.	500,000	
				RAZEM	500,000
49 d.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
50 d.5	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		46 + 46	szt.	92,000	
				RAZEM	92,000
51 d.5	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - pojedyncze	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.5	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - podwójne	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
53 d.5	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		500	szt.	500,000	
				RAZEM	500,000
54 d.5	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		500	szt.	500,000	
				RAZEM	500,000
55 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2	m		
		1,2 * 800	m	960,000	
				RAZEM	960,000
56 d.5	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych przewody kabelkowe YDYżo 5x4mm2	m		
		1,2 * 80	m	96,000	
				RAZEM	96,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.5	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
58 d.5	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
59 d.5	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
6		Instalacja CCTV			
60 d.6	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 4MPix	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
61 d.6	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 4MPix	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
62 d.6	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
63 d.6	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
64 d.6	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - UTP 4x2x0,5mm ² kat 5e	m		
		1,2 * 450	m	540,000	
				RAZEM	540,000
65 d.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - modem transmisyjny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - swich	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rejestrator	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zasilacz UPS	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg dysk HDD - 6TB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Oddymianie i sygnalizacja włamania i napadu			
70 d.7	KNR 5-06 1601-02	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na cegle	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.7	KNR 5-06 1601-02	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN na cegle	szt.		
		1	szt.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
72 d.7	KNR AL-01 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.7	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki dymu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.7	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk ROP	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75 d.7	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych przycisk przewietrzania - przycisk RPO	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
76 d.7	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.7	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.7	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.7	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe przewody HDGS 5x1,5mm ²	m		
		1,2 * 450	m	540,000	
				RAZEM	540,000
80 d.7	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głąb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		300	szt.	300,000	
				RAZEM	300,000
81 d.7	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		300	szt.	300,000	
				RAZEM	300,000
82 d.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody YnTKSY4x2x0,8	m		
		1,2 * 600	m	720,000	
				RAZEM	720,000
83 d.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe -przewody UTP 4x2x0,5	m		
		1,2 * 850	m	1 020,000	
				RAZEM	1 020,000
84 d.7	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg puszka PH90	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
8		Instalacja przyzywowa gniazd TV,logicznych			
85 d.8	KNR AL-01 0101-01 Analogia	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 24 llinii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.8	KNR AL-01 0101-01 Analogia	Montaż kompaktowej centrali instalacji przyzywowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg przycisk p/t załączenia alarmu pomocy WP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg przycisk n/t pociągany załączenia alarmu pomocy WPP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg przycisk p/t kasowania alarmu pomocy Wk	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.8	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.8	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
92 d.8	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
93 d.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - koncentryczne RG6	m		
		1,2 * 50	m	60,000	
				RAZEM	60,000
94 d.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody UTP kat 5e	m		
		1,2 * 200	m	240,000	
				RAZEM	240,000
95 d.8	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych przewody UTP kat 5e	m		
		1,2 * 800	m	960,000	
				RAZEM	960,000
96 d.8	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
97 d.8	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² gniazda RTV+SAT p/t	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
98 d.8	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - RJ 45	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
99 d.8	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		300	szt.	300,000	
				RAZEM	300,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.8	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		300	szt.	300,000	
				RAZEM	300,000
101 d.8	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych przewody YTKSY1x4x0,5	m		
		1,2 * 800	m	960,000	
				RAZEM	960,000
102 d.8	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - szafa rack wg schematu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.8	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg łącznica TV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.8	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg centrala telefoniczna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.8	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg switch LAN	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.8	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg skrzynka zabezpieczeń przepięciowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.8	KNNR 5 0406-05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg - wysięgnik z antenami	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9		Instalacja kontroli dostępu			
108 d.9	KNR AL-01 0101-01 Analogia	Montaż kompaktowej centrali kontroli dostępu - KD	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.9	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
110 d.9	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
111 d.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody UTP kat 5e	m		
		1,2 * 400	m	480,000	
				RAZEM	480,000
112 d.9	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych przewody YTKSY1x4x0,5	m		
		1,2 * 400	m	480,000	
				RAZEM	480,000
113 d.9	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114 d.9	KNR AL-01 0108-04	Montaż manipulatora - KD	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
10		Instalacja odgromowa budynku			
115 d.10	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		45 + (5 * 2)	m	55,000	
				RAZEM	55,000
116 d.10	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
117 d.10	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		5 * 10	m	50,000	
				RAZEM	50,000
118 d.10	KNNR 5 0201-07 Analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm ² wciągane do rur	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
119 d.10	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
120 d.10	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
121 d.10	KNNR 5 0615-06	Iglite typu IO-5.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		0	kpl.	0,000	
				RAZEM	0,000
11		Pomiary elektryczne			
122 d.11	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.11	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
124 d.11	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		5	odc.	5,000	
				RAZEM	5,000
125 d.11	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1 -fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.11	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1 -fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		9	pomi ar	9,000	
				RAZEM	9,000
127 d.11	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3 -fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128 d.11	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000
129 d.11	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.11	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		10	prób .	10,000	
				RAZEM	10,000