
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45317000-2	Inne instalacje elektryczne
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45261215-4	Pokrywanie dachów panelami ogniw słonecznych
45312310-3	Ochrona odgromowa
45314320-0	Instalowanie okablowania komputerowego
45343000-3	Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

NAZWA INWESTYCJI: INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

ADRES INWESTYCJI: Rozbudowa i przebudowa budynku Szkoły Podstawowej nr 5 w Redzie
Reda, ul. Rekowska 36, dz. nr 212/9 i 212/8, obr. Reda 05

NAZWA INWESTORA: Gmina Miasto Reda z siedzibą w Redzie

ADRES INWESTORA: ul. Gdańska 33, 82-400 Reda

BRANŻE: ELEKTRYCZNA/TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Marian Dulek, kosztorysant, Certyfikat 01/2/07/SKB/NOT/2007

DATA OPRACOWANIA: czerwiec 2020 r.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
czerwiec 2020 r.

Data zatwierdzenia

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Wykonawca przed złożeniem oferty winien sprawdzić poprawność całego przedmiaru robót w odniesieniu do dokumentacji projektowej.

Wykonawca winien uwzględnić w swojej ofercie wszystkie ewentualne roboty konieczne do wykonania, a ewentualnie nie uwzględnione w przedmiarze robót i wynikające z projektu.

Wszystkie wątpliwości w odniesieniu do przedmiaru robót winny być rozpatrzone przed złożeniem oferty i nie mogą stanowić podstaw do roszczeń Wykonawcy po jej złożeniu.

Przedmiar robót należy traktować jako materiał pomocniczy do wyceny. Wykonawca sporządzając ofertę winien kierować się dokumentacją projektową.

Klauzula stosowania zamienników:

Wszelkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w projekcie budowlanym, projekcie wykonawczym, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, przedmiarach itp. należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się możliwość stosowania rozwiązań równoważnych, tj. produktów, materiałów i urządzeń (w oparciu o wyroby innych producentów) pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w niniejszej dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR: INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE						
1			Rozdzielnice elektryczne			
1.1			Złącze kablowe ZK			
1.1.1	ST 00.01	KNR-W 4-03 1149-06	Demontaż osprzętu modułowego, wyłącznik główny pożarowy - do przeniesienia do nowoprojektowanej szafki WG	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.2	ST 00.01	KNNR 5 1203-06	Odlączenie przewodów z zacisków lub bolców, przewód pojedynczy do 120 mm ²	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
1.1.3	ST 00.01	KNR 2-01 0701-0501	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6 m	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
1.1.4	ST 00.01	KNNR 9 0801-10	Kable wielożyłowe układane w ziemi, demontaż kabla do 3,0 kg/m, kategoria gruntu III-IV - demontaż istniejącego kabla YAKY 4x120 mm ² pomiędzy ZK i WG oraz między WG i RG	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
1.1.5	ST 00.01	KNR 2-01 0704-0502	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6 m	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
1.1.6	ST 00.01	KNR-W 4-03 0302-03	Wymiana wkładek bezpiecznikowych zgodnych z warunkami przyłączenia Energa-Operator	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.2			Szafka WG			
1.2.1	ST 00.01	KNNR 5 0403-01	Szafka WG na wyłącznik główny pożarowy, wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.2.2	ST 00.01	KNNR 5 0407-0402	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik główny pożarowy - montaż wyłącznika z demontażu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.2.3	ST 00.01	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika głównego pożarowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
1.2.4	ST 00.01	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika głównego pożarowego, próba każda następna	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
1.3			Rozdzielnica RG			
1.3.1	ST 00.01	KNR-W 4-03 0302-03	Wymiana w istniejącym rozłączniku bezpiecznikowym przed licznikiem głównym wkładki bezpiecznikowej na 160A	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.3.2	ST 00.01	KNR-W 4-03 0510-06	Wymiana osprzętu modułowego, przekładnik prądowy 150/5 - wymiana istniejącego przekładnika prądowego 100/5	szt		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.3.3	ST 00.01	KNNR 5 0407-0402	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik izolacyjny 200A - montowany w wolnym miejscu w rozdzielnicy za licznikiem	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.3.4	ST 00.01	KNNR 5 0407-0402	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami 100A - montowany w wolnym miejscu w rozdzielnicy dla zasilania projektowanej rozdzielnicy głównej nowej części budynku RG-N	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4			Rozdzielnica RG-N			
1.4.1	ST 00.01	KNNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.2	ST 00.01	KNNR 5 0405-09	Obudowa z drzwiami, wymiar 59,5x138x25 cm, stopień IP40, stopień IK08, napięcie znamionowe Un=400VAC, prąd znamionowy In=125A, wytrzymałość zwarciova 6kA, dopływ od góry, odpływ od góry	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.3	ST 00.01	KNNR 5 0407-0402	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik izolacyjny 125A 4P	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.4	ST 00.01	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik 160A 3P	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.5	ST 00.01	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, blok rozdzielczy 125A	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.6	ST 00.01	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, ogranicznik przepięć 3P+N typ I+II	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.7	ST 00.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy B6 1P	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.4.8	ST 00.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampka sygnalizacyjna żółta	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.4.9	ST 00.01	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik bezpiecznikowy D02 3P	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
1.4.10	ST 00.01	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik bezpiecznikowy D01 3P	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.4.11	ST 00.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy C10 1P	szt		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.4.12	ST 00.01	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy B16 1P+N 30mA typ AC	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.13	ST 00.01	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.14	ST 00.01	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.15	ST 00.01	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5			Tablica TP0.1-N			
1.5.1	ST 00.01	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym o objętości do 1,00 dm3	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5.2	ST 00.01	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym, każdy następny do 5 dm3	szt		
			17	szt	17,00	
					RAZEM	17,00
1.5.3	ST 00.01	KNR 4-03 1013-04	Tynkowanie wnęk, o powierzchni powyżej 1 m2	m2		
			0,61 * 0,96	m2	0,586	
			0,145 * (0,61 + 0,96) * 2	m2	0,455	
					RAZEM	1,041
1.5.4	ST 00.01	KNNR 5 0405-03	Obudowa z drzwiami 5x24 podtynkowa, wymiar 61x96x14,5 cm, stopień IP40, stopień IK09, napięcie znamionowe Un=400VAC, prąd znamionowy In=63A, wytrzymałość zwarciova 6kA, dopływ od góry, odpływ od góry	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5.5	ST 00.01	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, blok rozdzielnicy 100A	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5.6	ST 00.01	KNNR 5 0407-0402	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik izolacyjny 63A 4P	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5.7	ST 00.01	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, ogranicznik przepięć 3P+N typ II	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5.8	ST 00.01	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, podstawa bezpiecznikowa 3P	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5.9	ST 00.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampka sygnalizacyjna żółta	szt		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.5.10	ST 00.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy C10 1P	szt		
			9	szt	9,00	
					RAZEM	9,00
1.5.11	ST 00.01	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy C10 1P+N 30mA typ AC	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.5.12	ST 00.01	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy B16 1P+N 30mA typ AC	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
1.5.13	ST 00.01	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, stycznik 2NO	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.5.14	ST 00.01	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy B16 1P+N 30mA typ A	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.5.15	ST 00.01	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5.16	ST 00.01	KNP 1813 1301-04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego za każde następne 5 pól	kpl		
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
1.5.17	ST 00.01	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5.18	ST 00.01	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			20	prób a	20,00	
					RAZEM	20,00
1.6			Tablica TP0.2-N			
1.6.1	ST 00.01	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym o objętości do 1,00~dm3	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.2	ST 00.01	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym, każdy następny do 5~dm3	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
1.6.3	ST 00.01	KNR 4-03 1013-03	Tynkowanie wnęk, o powierzchni do 1,00~m2	m2		
			0,61 * 0,81	m2	0,494	
			0,145 * (0,61 + 0,81) * 2	m2	0,412	
					RAZEM	0,906
1.6.4	ST 00.01	KNNR 5 0405-03	Obudowa z drzwiami 4x24 podtynkowa, wymiar 61x81x14,5 cm, stopień IP40, stopień IK09, napięcie znamionowe Un=400VAC, prąd znamionowy In=63A, wytrzymałość zwarciova 6kA, dopływ od góry, odpływ od góry	szt		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.5	ST 00.01	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, blok rozdzielczy 100A	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.6	ST 00.01	KNNR 5 0407-0402	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik izolacyjny 63A 4P	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.7	ST 00.01	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, ogranicznik przepięć 3P+N typ II	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.8	ST 00.01	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, podstawa bezpiecznikowa 3P	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.9	ST 00.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampka sygnalizacyjna żółta	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.6.10	ST 00.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy C10 1P	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
1.6.11	ST 00.01	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne, przekaźnik czasowy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.12	ST 00.01	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy C10 1P+N 30mA typ AC	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.13	ST 00.01	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy B16 1P+N 30mA typ AC	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.6.14	ST 00.01	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, stycznik 2NO	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.6.15	ST 00.01	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy B16 1P+N 30mA typ A	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.16	ST 00.01	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.17	ST 00.01	KNP 1813 1301-04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego za każde następne 5 pól	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.18	ST 00.01	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.6.19	ST 00.01	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			11	prób a	11,00	
					RAZEM	11,00
1.7			Tablica TP1.1-N			
1.7.1	ST 00.01	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym o objętości do 1,00 ³ dm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.2	ST 00.01	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym, każdy następny do 5 ³ dm	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
1.7.3	ST 00.01	KNR 4-03 1013-03	Tynkowanie wnęk, o powierzchni do 1,00 ² m	m2		
			0,61 * 0,81	m2	0,494	
			0,145 * (0,61 + 0,81) * 2	m2	0,412	
					RAZEM	0,906
1.7.4	ST 00.01	KNNR 5 0405-03	Obudowa z drzwiami 4x24 podtynkowa, wymiar 61x81x14,5 cm, stopień IP40, stopień IK09, napięcie znamionowe Un=400VAC, prąd znamionowy In=63A, wytrzymałość zwarciova 6kA, dopływ od góry, odpływ od góry	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.5	ST 00.01	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, blok rozdzielczy 100A	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.6	ST 00.01	KNNR 5 0407-0402	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik izolacyjny 63A 4P	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.7	ST 00.01	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, ogranicznik przepięć 3P+N typ II	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.8	ST 00.01	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, podstawa bezpiecznikowa 3P	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.9	ST 00.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampka sygnalizacyjna żółta	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.7.10	ST 00.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy C10 1P	szt		
			7	szt	7,00	
					RAZEM	7,00
1.7.11	ST 00.01	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy C10 1P+N 30mA typ AC	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.12	ST 00.01	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy B16 1P+N 30mA typ AC	szt		
			9	szt	9,00	
					RAZEM	9,00
1.7.13	ST 00.01	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, stycznik 2NO	szt		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.14	ST 00.01	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.15	ST 00.01	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.16	ST 00.01	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			9	prób a	9,00	
					RAZEM	9,00
1.8			Tablica TP1.2-N			
1.8.1	ST 00.01	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym o objętości do 1,00~dm3	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8.2	ST 00.01	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki, na podłożu ceglanym, każdy następny do 5~dm3	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
1.8.3	ST 00.01	KNR 4-03 1013-03	Tynkowanie wnęk, o powierzchni do 1,00~m2	m2		
			0,61 * 0,81	m2	0,494	
			0,145 * (0,61 + 0,81) * 2	m2	0,412	
					RAZEM	0,906
1.8.4	ST 00.01	KNNR 5 0405-03	Obudowa z drzwiami 4x24 podtynkowa, wymiar 61x81x14,5 cm, stopień IP40, stopień IK09, napięcie znamionowe Un=400VAC, prąd znamionowy In=63A, wytrzymałość zwarciova 6kA, dopływ od góry, odpływ od góry	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8.5	ST 00.01	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, blok rozdzielczy 100A	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8.6	ST 00.01	KNNR 5 0407-0402	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik izolacyjny 63A 4P	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8.7	ST 00.01	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, ogranicznik przepięć 3P+N typ II	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8.8	ST 00.01	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, podstawa bezpiecznikowa 3P	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8.9	ST 00.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampka sygnalizacyjna żółta	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
1.8.10	ST 00.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy C10 1P	szt		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			7	szt	7,00	
					RAZEM	7,00
1.8.11	ST 00.01	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy C10 1P+N 30mA typ AC	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8.12	ST 00.01	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik różnicowo-prądowy B16 1P+N 30mA typ AC	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
1.8.13	ST 00.01	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, stycznik 2NO	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.8.14	ST 00.01	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8.15	ST 00.01	KNP 1813 1301-04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego za każde następne 5 pól	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8.16	ST 00.01	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
1.8.17	ST 00.01	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			12	prób a	12,00	
					RAZEM	12,00
2			Trasy kablowe			
2.1	ST 00.01	KNNR 5 1201-02	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych	szt		
			722	szt	722,00	
					RAZEM	722,00
2.2	ST 00.01	KNNR 5 1101-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania - zawiesie	szt		
			361	szt	361,00	
					RAZEM	361,00
2.3	ST 00.01	KNNR 5 1105-07	Montaż korytek kablowych, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100~mm	m		
		elektryczne	139,85	m	139,85	
		teletechniczne	111,85	m	111,85	
					RAZEM	251,70
2.4	ST 00.01	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek kablowych, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 150~mm	m		
		teletechniczne	19,50	m	19,50	
					RAZEM	19,50
2.5	ST 00.01	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek kablowych, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200~mm	m		
		elektryczne	67,05	m	67,05	
					RAZEM	67,05
2.6	ST 00.01	KNNR 5 1105-02	Montaż korytek kablowych, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 300~mm	m		
			6	m	6,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	6,00
2.7	ST 00.01	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 300 mm	m		
			17,1	m	17,10	
					RAZEM	17,10
2.8	ST 00.01	KNNR 5 1105-10	Kształtki do drabinek i korytek kablowych (kolana, trójniki, czwórniki)	szt		
			60	szt	60,00	
					RAZEM	60,00
2.9	ST 00.01	KNNR 5 0103-0103	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 20 mm LSOH	m		
			350	m	350,00	
					RAZEM	350,00
2.10	ST 00.01	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m		
			880	m	880,00	
					RAZEM	880,00
2.11	ST 00.01	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		
			880	m	880,00	
					RAZEM	880,00
2.12	ST 00.01	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			0,55	m3	0,55	
					RAZEM	0,55
2.13	ST 00.01	AT 17 0103-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w cegle	otwór		
			60	otwór	60,00	
					RAZEM	60,00
2.14	ST 00.01	AT 17 0107-05	Cięcie piłą liniową diamentową, przegrody z cegły: ściany	m2		
			0,30 * 0,10 * 5	m2	0,150	
			0,45 * 0,10 * 3	m2	0,135	
			0,25 * 0,25 * 1	m2	0,063	
			0,40 * 0,10 * 2	m2	0,080	
			0,60 * 0,10 * 1	m2	0,060	
			0,45 * 0,20 * 1	m2	0,090	
			0,15 * 0,10 * 1	m2	0,015	
					RAZEM	0,593
2.15	ST 00.01	AT 17 0107-02	Cięcie piłą liniową diamentową, przegrody z betonu zbrojonego: stropy	m2		
			0,30 * 0,10 * 2	m2	0,06	
					RAZEM	0,06
2.16	ST 00.01	DC 14 0103-01	Uszczelnianie otworów w stropach i ścianach budynków, uszczelnienie masą ogniotrwałą i wełną skalną	otwór		
			16	otwór	16,00	
					RAZEM	16,00
2.17	ST 00.01	KNNR 5 0114-08	Przepust wodo- i gazoszczelny w rurze osłonowej Fi 110 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE
Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3			Wewnętrzne linie zasilające			
3.1	ST 00.01	KNR 2-01 0701-0501	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0,6m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,6m	m		
			2,00 + 8,00	m	10,00	
					RAZEM	10,00
3.2	ST 00.01	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6m	m		
			10,00 * 2	m	20,00	
					RAZEM	20,00
3.3	ST 00.01	KNNR 5 0707-0301	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0kg/m, przykrycie folią, kabel YAKXS 4x120 mm2	m		
			2,00 + 8,00	m	10,00	
					RAZEM	10,00
3.4	ST 00.01	KNR 2-01 0704-0502	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0,6m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,6m	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
3.5	ST 00.01	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0kg/m, kabel YKXSzo 5x25 mm2	m		
			70	m	70,00	
					RAZEM	70,00
3.6	ST 00.01	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0kg/m, kabel YKXSzo 5x10 mm2	m		
			35,00 + 40,00 + 40,00 + 35,00 + 5,00	m	155,00	
					RAZEM	155,00
3.7	ST 00.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5kg/m, kabel YKYzo 5x2,5 mm2	m		
			10,00 + 12,00 + 30,00	m	52,00	
					RAZEM	52,00
3.8	ST 00.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5kg/m, kabel YKYzo 5x6 mm2	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60,00
3.9	ST 00.01	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5kg/m, kabel YKXSzo 5x6 mm2	m		
			15	m	15,00	
					RAZEM	15,00
3.10	ST 00.01	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5mm2, przewód YDYzo 3x1,5 mm2	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00
3.11	ST 00.01	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5mm2, przewód YDYzo 3x2,5 mm2	m		
			35	m	35,00	
					RAZEM	35,00
3.12	ST 00.01	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5mm2, przewód HDGs 3x2,5 mm2	m		
			120	m	120,00	
					RAZEM	120,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.13	ST 00.01	KNNR 5 0726-11	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, 120 ² mm ²	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
3.14	ST 00.01	KNNR 5 0726-10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, 25 ² mm ²	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
3.15	ST 00.01	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, 10 ² mm ²	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
3.16	ST 00.01	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, 2,5 ² mm ²	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
3.17	ST 00.01	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, 6 ² mm ²	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
3.18	ST 00.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 1,5 ² mm ²	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
3.19	ST 00.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 2,5 ² mm ²	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
3.20	ST 00.01	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 ² mm ²	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
3.21	ST 00.01	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 ² mm ²	szt		
			30	szt	30,00	
					RAZEM	30,00
3.22	ST 00.01	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 ² mm ²	szt		
			30	szt	30,00	
					RAZEM	30,00
3.23	ST 00.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 ² mm ²	szt		
			60	szt	60,00	
					RAZEM	60,00
3.24	ST 00.01	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 120 ² mm ²	szt		
			16	szt	16,00	
					RAZEM	16,00
3.25	ST 00.01	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek		
			2	odcinek	2,00	
					RAZEM	2,00
3.26	ST 00.01	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	pomi ar	3,00	
					RAZEM	3,00
3.27	ST 00.01	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomi ar		
			10	pomi ar	10,00	
					RAZEM	10,00
3.28	ST 00.01	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
3.29	ST 00.01	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomi ar		
			2	pomi ar	2,00	
					RAZEM	2,00
3.30	ST 00.01	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
3.31	ST 00.01	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomi ar		
			11	pomi ar	11,00	
					RAZEM	11,00
4			Okablowanie elektryczne			
4.1	ST 00.01	KNNR 5 0204-0205	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, przewód YDYżo 3x1,5~mm2	m		
			1400	m	1 400,00	
					RAZEM	1 400,00
4.2	ST 00.01	KNNR 5 0204-0205	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, przewód YDYżo 3x2,5~mm2	m		
			1600	m	1 600,00	
					RAZEM	1 600,00
4.3	ST 00.01	KNNR 5 1206-08	Podłączenie agregatu skraplającego, wentylatorów, central wentylacyjnych	szt		
			1,00 + 18,00 + 1,00 + 1,00	szt	21,00	
					RAZEM	21,00
4.4	ST 00.01	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5~mm2	szt		
			75	szt	75,00	
					RAZEM	75,00
4.5	ST 00.01	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		
			75	pomi ar	75,00	
					RAZEM	75,00
4.6	ST 00.01	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
4.7	ST 00.01	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomi ar		
			74	pomi ar	74,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	74,00
4.8	ST 00.01	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
4.9	ST 00.01	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt		
			173	szt	173,00	
					RAZEM	173,00
5			Osprzęt instalacyjny			
5.1	ST 00.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		
			6,00 + 58,00 + 33,00 + (12,00 * 2) + (11,00 * 2) + 17,00 + 18,00 + 16,00 + 4,00 + 6,00 + 6,00	szt	210,00	
					RAZEM	210,00
5.2	ST 00.01	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, pojedyncze	szt		
			6,00 + 58,00 + 33,00 + 17,00 + 18,00 + 16,00 + 4,00 + 6,00 + 6,00	szt	164,00	
					RAZEM	164,00
5.3	ST 00.01	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe, podwójne	szt		
			(12,00 + 11,00) * 2	szt	46,00	
					RAZEM	46,00
5.4	ST 00.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt		
			3,00 + 11,00 + 2,00	szt	16,00	
					RAZEM	16,00
5.5	ST 00.01	KNNR 5 0303-01	Puszka natynkowa 1-krotna	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
5.6	ST 00.01	KNNR 5 0303-01	Puszka PH90	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
5.7	ST 00.01	KNNR 5 0308-05	Gniazdo wtykowe pojedyncze z uziemieniem p/t, IP44, In=16A, z przesłonami styków, 230V, białe, ramka 1-krotna	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
5.8	ST 00.01	KNNR 5 0308-02	Gniazdo wtykowe pojedyncze z uziemieniem p/t, IP20, In=16A, z przesłonami styków, 230V, białe, ramka 1-krotna	szt		
			58	szt	58,00	
					RAZEM	58,00
5.9	ST 00.01	KNNR 5 0308-05	Gniazdo wtykowe pojedyncze z uziemieniem n/t, IP44, In=16A, z przesłonami styków, 230V, białe	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
5.10	ST 00.01	KNNR 5 0308-03	Gniazdo wtykowe podwójne z uziemieniem p/t, IP20, In=16A, z przesłonami styków, 230V, białe, ramka 1-krotna	szt		
			33	szt	33,00	
					RAZEM	33,00
5.11	ST 00.01	KNNR 5 0308-02	Dwa gniazda wtyczkowe pojedyncze DATA z kluczem uprawniającym, 230V, czerwone, ramka 2-krotna	szt		
			12	szt	12,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	12,00
5.12	ST 00.01	KNNR 5 0308-05	Dwa gniazda wtykowe pojedyncze z uziemieniem p/t, IP44, In=16A, z przesłonami styków, 230V, białe, ramka 2-krotna	szt		
			11	szt	11,00	
					RAZEM	11,00
5.13	ST 00.01	AT 14 0107-01	Podwójne gniazdo RJ45 F/UTP kat.6, p/t, w ramce 1-krotnej	szt		
			18	szt	18,00	
					RAZEM	18,00
5.14	ST 00.01	AT 14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za montaż adaptera do modułów	szt		
			18	szt	18,00	
					RAZEM	18,00
5.15	ST 00.01	AT 14 0107-04	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za montaż porywy gniazda przyłączeniowego	szt		
			18	szt	18,00	
					RAZEM	18,00
5.16	ST 00.01	AT 14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt		
			18	szt	18,00	
					RAZEM	18,00
5.17	ST 00.01	AT 14 0107-07	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt		
			18	szt	18,00	
					RAZEM	18,00
5.18	ST 00.01	KNNR 5 0308-02	Dwa gniazda wtykowe komputerowe 1-fazowe do montażu w puszcze podłogowej, na ścianie lub kanale DLP, standard Mosaic (45x45 mm), 2x klucz	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
5.19	ST 00.01	KNNR 5 0308-02	Dwa gniazda wtykowe 1-fazowe do montażu w puszcze podłogowej, na ścianie lub kanale DLP, standard Mosaic (45x45 mm)	szt		
			11	szt	11,00	
					RAZEM	11,00
5.20	ST 00.01	AT 14 0107-01	Dwa gniazda 1xRJ45, kat.6 do montażu w puszcze podłogowej, standard Mosaic (45x45 mm)	szt		
			11	szt	11,00	
					RAZEM	11,00
5.21	ST 00.01	KNNR 5 0308-02	Gniazdo HDMI do montażu w puszcze podłogowej, standard Mosaic (45x45 mm)	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
5.22	ST 00.01	KNNR 5 0308-02	Gniazdo USB do montażu w puszcze podłogowej, standard Mosaic (45x45 mm)	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
5.23	ST 00.01	AT 14 0107-06	Montaż gniazd w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za montaż gniazda w puszcze podłogowej	szt		
			$(3,00 * 2) + (11,00 * 2) + (11,00 * 2) + 6,00 + 6,00$	szt	62,00	
					RAZEM	62,00
5.24	ST 00.01	AT 14 0107-05	Montaż gniazd w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt		
			$(11,00 * 2) + 6,00 + 6,00$	szt	34,00	
					RAZEM	34,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.25	ST 00.01	KNNR 5 0307-0101	Łącznik jednobiegunowy natynkowy kompletny IP55, In=10A, Un=250VAC, biały	szt		
			11	szt	11,00	
					RAZEM	11,00
5.26	ST 00.01	KNNR 5 0306-0201	Łącznik jednobiegunowy podtynkowy, In=10A, Un=250VAC, biały	szt		
			17	szt	17,00	
					RAZEM	17,00
5.27	ST 00.01	KNNR 5 0306-03	Łącznik świecznikowy podtynkowy, In=10A, Un=250VAC	szt		
			16	szt	16,00	
					RAZEM	16,00
5.28	ST 00.01	KNNR 5 0307-0101	Łącznik jednobiegunowy IP44 podtynkowy, In=10A, Un=250VAC, biały	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
5.29	ST 00.01	KNNR 5 0306-0401	Łącznik schodowy podtynkowy, In=10A, Un=250VAC, biały	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
5.30	ST 00.01	KNNR 5-06 1606-02	Czujnik sufitowy, 360st., zasięg w kierunku radialny 7m, w kierunku prostopadły 20m, natynkowy	szt		
			47	szt	47,00	
					RAZEM	47,00
5.31	ST 00.01	KNNR 5 0405-0301	Wypust pod zasilanie instalacji 1-fazowy 230V	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
5.32	ST 00.01	KNNR 5 0302-01	Puszka przyłączeniowa p/t z kablem USB i HDMI pod instalację tablicy multimedialnej	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
5.33	ST 00.01	KNNR 5 0303-1001	Puszka podłogowa/Floorbox 10P, rama do wylewki betonowej	szt		
			11	szt	11,00	
					RAZEM	11,00
5.34	ST 00.01	KNNR 5 0406-01	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
5.35	ST 00.01	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ²	szt		
			204,00 + 14,00 + 47,00 + 2,00	szt	267,00	
					RAZEM	267,00
6			Oprawy oświetleniowe			
6.1	ST 00.01	KNNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl		
			10,00 + 25,00 + 7,00 + 2,00 + 1,00 + 12,00 + 3,00 + 6,00 + 26,00 + 100,00 + 12,00 + 37,00 + 23,00 + 17,00 + 72,00	kpl	353,00	
					RAZEM	353,00
6.2	ST 00.01	KNNR 5 0504-02	Oprawa awaryjna LED, obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu, klasa izolacji II, stopień ochrony IP41, dioda power LED 1W, temp. otoczenia 0stC. do +40st.C, czas pracy w trybie awaryjnym 1 lub 3h, montaż natynkowy na suficie, wymiary: kwadratowa 132x132x54(74) mm, oprawa z soczewką symetryczną, szeroką, strumień świetlny oprawy: 175 lm (tryb SE), oprawa wyposażona w moduł awaryjny z autotestem	kpl		
			10	kpl	10,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	10,00
6.3	ST 00.01	KNNR 5 0504-02	Oprawa awaryjna LED, obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu, klasa izolacji II, stopień ochrony IP41, dioda power LED 1W, temp. otoczenia 0stC. do +40st.C, czas pracy w trybie awaryjnym 1 lub 3h, montaż natynkowy na suficie, wymiary: kwadratowa 132x132x54(74) mm, oprawa z soczewką korytarzową, szeroką, strumień świetlny oprawy: 175 lm (tryb SE), oprawa wyposażona w moduł awaryjny z autotestem	kpl		
			25	kpl	25,00	
					RAZEM	25,00
6.4	ST 00.01	KNNR 5 0504-02	Oprawa awaryjna LED, obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu, klasa izolacji II, stopień ochrony IP41, dioda power LED 1W, temp. otoczenia 0stC. do +40st.C, czas pracy w trybie awaryjnym 1 lub 3h, montaż natynkowy na suficie, wymiary: kwadratowa 132x132x54(74) mm, oprawa z soczewką symetryczną, wąską, strumień świetlny oprawy: 175 lm (tryb SE), oprawa wyposażona w moduł awaryjny z autotestem	kpl		
			7	kpl	7,00	
					RAZEM	7,00
6.5	ST 00.01	KNNR 5 0504-02	Oprawa awaryjna LED, obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu, klasa izolacji II, stopień ochrony IP41, dioda power LED 1W, temp. otoczenia 0stC. do +40st.C, czas pracy w trybie awaryjnym 1 lub 3h, montaż natynkowy na suficie, wymiary: kwadratowa 132x132x54(74) mm, oprawa z soczewką symetryczną, szeroką, strumień świetlny oprawy: 290 lm (tryb SE), oprawa wyposażona w moduł awaryjny z autotestem	kpl		
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
6.6	ST 00.01	KNNR 5 0504-02	Oprawa awaryjna LED, obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu, klasa izolacji II, stopień ochrony IP41, dioda power LED 1W, temp. otoczenia 0stC. do +40st.C, czas pracy w trybie awaryjnym 1 lub 3h, montaż natynkowy na suficie, wymiary: kwadratowa 132x132x54(74) mm, oprawa z soczewką symetryczną, wąską, strumień świetlny oprawy: 290 lm (tryb SE), oprawa wyposażona w moduł awaryjny z autotestem	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
6.7	ST 00.01	KNNR 5 0504-02	Oprawa, obudowa z białego poliwęglanu, klosz z przezroczystego poliwęglanu, klasa izolacji II, stopień ochrony IP65, LED 1W, temp. otoczenia 0stC. do +40st.C, czas pracy w trybie awaryjnym 1 lub 3h, montaż natynkowy/podtynkowy, wymiary: prostokątna 226x125x25 mm, strumień świetlny oprawy: 130 lm (tryb SE), oprawa wyposażona w energooszczędny moduł awaryjny z autotestem	kpl		
			12	kpl	12,00	
					RAZEM	12,00
6.8	ST 00.01	KNNR 5 0504-02	Oprawa, obudowa z białego poliwęglanu, klosz z przezroczystego poliwęglanu, klasa izolacji II, stopień ochrony IP65, LED 1W, temp. otoczenia 0stC. do +40st.C, czas pracy w trybie awaryjnym 1 lub 3h, montaż natynkowy/podtynkowy, wymiary: prostokątna 226x125x25 mm, strumień świetlny oprawy: 130 lm (tryb SE), oprawa wyposażona w energooszczędny moduł awaryjny z autotestem	kpl		
			3	kpl	3,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,00
6.9	ST 00.01	KNNR 5 0504-02	Oprawa, obudowa z białego poliwęglanu, klosz z przezroczystego poliwęglanu, klasa izolacji II, stopień ochrony IP65, LED 1W, temp. otoczenia 0stC. do +40st.C, czas pracy w trybie awaryjnym 1 lub 3h, montaż natynkowy/podtynkowy, wymiary: prostokątna 226x125x25 mm, strumień świetlny oprawy: 130 lm (tryb SE), oprawa wyposażona w energooszczędny moduł awaryjny z autotestem, układ grzejny z termostatem	kpl		
			6	kpl	6,00	
					RAZEM	6,00
6.10	ST 00.01	KNNR 5 0504-02	Oprawa kierunkowa jednostronna LED, obudowa z białego poliwęglanu, klasa izolacji II, stopień ochrony IP40, LED 1W, temp. otoczenia 0stC. do +40st.C, czas pracy w trybie awaryjnym 1 lub 3h, montaż natynkowy, wymiary: 299x206x43 mm, rozpoznawalność znaku 25m, oprawa wyposażona w moduł awaryjny z autotestem	kpl		
			26	kpl	26,00	
					RAZEM	26,00
6.11	ST 00.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa do montażu nastropowego na suficie lub ścianie, wyposażona w źródła światła LED, 28W, temp. barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw Ra>80, korpus oprawy i przesłona wykonane z tworzywa odpornego na uderzenia IK04, oprawa hermetyczna IP20, kolor RAL 9016 (biały), zakres temp. pracy 5st.C - 30 st.C	kpl		
			100	kpl	100,00	
					RAZEM	100,00
6.12	ST 00.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa do montażu nastropowego na suficie lub ścianie, wyposażona w źródła światła LED, 57W, temp. barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw Ra>80, korpus oprawy i przesłona wykonane z tworzywa odpornego na uderzenia IK04, oprawa hermetyczna IP20, kolor RAL 9016 (biały), zakres temp. pracy 5st.C - 30 st.C	kpl		
			12	kpl	12,00	
					RAZEM	12,00
6.13	ST 00.01	KNNR 5 0503-0102	Szczelna oprawa sufitowa z wysokowydajnymi źródłami LED, 27W, temp. barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw Ra>80, korpus oprawy i przesłona wykonane z tworzywa odpornego na uderzenia IK04, oprawa hermetyczna IP44, kolor RAL 9016 (biały), zakres temp. pracy 5st.C - 30 st.C	kpl		
			37	kpl	37,00	
					RAZEM	37,00
6.14	ST 00.01	KNNR 5 0502-03	Szczelna oprawa sufitowa z wysokowydajnymi źródłami LED, 40W, temp. barwowa 3000K, wskaźnik oddawania barw Ra>80, korpus oprawy i przesłona wykonane z tworzywa odpornego na uderzenia IK10, oprawa hermetyczna IP65, kolor szary, zakres temp. pracy -25st.C - 30 st.C	kpl		
			23	kpl	23,00	
					RAZEM	23,00
6.15	ST 00.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa do montażu nastropowego na suficie lub ścianie, wyposażona w źródła światła LED, 28W, temp. barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw Ra>80, korpus oprawy i przesłona wykonane z tworzywa odpornego na uderzenia IK04, oprawa hermetyczna IP20, kolor RAL 9016 (biały), zakres temp. pracy -25st.C - 30 st.C	kpl		
			17	kpl	17,00	
					RAZEM	17,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.16	ST 00.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa do montażu nastropowego na suficie lub ścianie, wyposażona w źródła światła LED, 34W, temp. barwowa 4000K, wskaźnik oddawania barw Ra>80, korpus oprawy i przesłona wykonane z tworzywa odpornego na uderzenia IK04, oprawa hermetyczna IP20, kolor RAL 9016 (biały), zakres temp. pracy -25st.C - 30 st.C	kpl		
			72	kpl	72,00	
					RAZEM	72,00
6.17	ST 00.01	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ²	szt		
			353	szt	353,00	
					RAZEM	353,00
7			Instalacja odgromowa, uziemiająca i połączeń wyrównawczych			
7.1	ST 00.01	KNNR 5 0605-05	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii III, bednarka FeZn 30x4 mm	m		
			232,85	m	232,85	
					RAZEM	232,85
7.2	ST 00.01	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane poziome, drut DFeZn Fi 8 mm	m		
			214,50 + 124,60 + 20,00	m	359,10	
					RAZEM	359,10
7.3	ST 00.01	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane pionowe, drut DFeZn Fi 8 mm	m		
			12 * 9,55	m	114,60	
					RAZEM	114,60
7.4	ST 00.01	KNNR 5 0103-0503	Rury ochronne grubościennne układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 20 mm - w elewacji	m		
			114,6	m	114,60	
					RAZEM	114,60
7.5	ST 00.01	KNNR 5 0615-05	Maszty odgromowe, na dachu z gotowymi kotwami, wysokość 2 m	kpl		
			6	kpl	6,00	
					RAZEM	6,00
7.6	ST 00.01	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm ²	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
7.7	ST 00.01	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 10 mm	szt		
			36	szt	36,00	
					RAZEM	36,00
7.8	ST 00.01	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, pręt do Fi 10 mm	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
7.9	ST 00.01	KNNR 5 0612-06	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik, w studziencie kontrolnej	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
7.10	ST 00.01	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na kołkach wstrzeliwanych, bednarka FeZn 30x4 mm	m		
			240	m	240,00	
					RAZEM	240,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.11	ST 00.01	KNNR 5 0202-0101	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 1,5 mm ² , przewód LgY 1,5 mm ²	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00
7.12	ST 00.01	KNNR 5 0202-0102	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 2,5 mm ² , przewód LgY 2,5 mm ²	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
7.13	ST 00.01	KNNR 5 0202-0203	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 10 mm ² , przewód LgY 10 mm ²	m		
			200	m	200,00	
					RAZEM	200,00
7.14	ST 00.01	KNNR 5 0202-0301	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16 mm ² , przewód LgY 16 mm ²	m		
			200	m	200,00	
					RAZEM	200,00
7.15	ST 00.01	KNNR 5 0202-0302	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 25 mm ² , przewód LgY 25 mm ²	m		
			100	m	100,00	
					RAZEM	100,00
7.16	ST 00.01	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm ²	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
7.17	ST 00.01	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm ²	szt		
			16	szt	16,00	
					RAZEM	16,00
7.18	ST 00.01	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm ²	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
7.19	ST 00.01	KNNRW 9 0607-01	Szyna wyrównawcza 10x 4-35 mm ² / 1x (4x30) mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
7.20	ST 00.01	KNNRW 9 0607-01	Szyna wyrównawcza 6x 6 mm ² / 2x 25 mm ²	szt		
			13	szt	13,00	
					RAZEM	13,00
7.21	ST 00.01	KNNR 5 0611-09	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, bednarka do 120 mm ²	szt		
			16	szt	16,00	
					RAZEM	16,00
7.22	ST 00.01	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120 mm ²	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
7.23	ST 00.01	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
7.24	ST 00.01	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
			53	szt	53,00	
					RAZEM	53,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.25	ST 00.01	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
7.26	ST 00.01	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt		
			11	szt	11,00	
					RAZEM	11,00
8			Instalacja odnawialnych źródeł energii (OZE)			
8.1			Rozdzielnica ROZE			
8.1.1	ST 00.01	KNNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
8.1.2	ST 00.01	KNNR 5 0405-03	Obudowa z drzwiami, wymiar 60x93 cm, stopień IP30, stopień IK08, napięcie znamionowe Un=400VAC, prąd znamionowy In=160A, wytrzymałość zwarciova 10kA, dopływ od dołu, odpływ w dół	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
8.1.3	ST 00.01	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik 63A 3P	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
8.1.4	ST 00.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampka modułowa pojedyncza, żółta, 230VAC	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
8.1.5	ST 00.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy B6 1P	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
8.1.6	ST 00.01	KNNR 5 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy B20 4P	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
8.1.7	ST 00.01	KNNR 5 0406-02	Miernik parametrów sieci, Modbus	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
8.1.8	ST 00.01	KNNR 1813 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
8.1.9	ST 00.01	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
8.1.10	ST 00.01	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
8.2			Rozdzielnica ROZE-DC			

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8.2.1	ST 00.01	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
8.2.2	ST 00.01	KNNR 5 0405-03	Obudowa z drzwiami, 3x18 mod., wymiar 44,8x61x16 cm, stopień IP65, stopień IK09, napięcie znamionowe Un=1000VDC, prąd znamionowy In=20A, dopływ od dołu, odpływ w dół	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
8.2.3	ST 00.01	KNNR 5 0407-0302	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik 1000VDC 2P 25A	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
8.2.4	ST 00.01	KNNR 5 0407-0302	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, ogranicznik 1000V PV	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
8.2.5	ST 00.01	KNP 1813 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
8.2.6	ST 00.01	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
8.2.7	ST 00.01	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
8.3			Instalacja fotowoltaiczna			
8.3.1	ST 00.01	KNR K-05/601/1	Panel fotowoltaiczny 285W, montowany za pomocą szyn montażowych	szt		
			70	szt	70,00	
					RAZEM	70,00
8.3.2	ST 00.01	KNNR 5 0406-02	Falownik on-grid 10kW, 2MPP	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
8.3.3	ST 00.01	KNNR 5 0404-05	Skrzynka IP65 z rozłącznikiem DC 1000V, 40A i ochronnikiem przeciwprzepięciowym do systemów PV (kl. I+II, DC 2P+1, układ Y, 1000V, iskiernikowo-warystorowy, Up<1,9kV (12,5IA))	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
8.3.4	ST 00.01	KNNR 5 0103-0503	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi~20 mm	m		
			500	m	500,00	
					RAZEM	500,00
8.3.5	ST 00.01	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , przewód DC do instalacji fotowoltaicznych 1000V o przekroju żyły 6 mm ²	m		
			500	m	500,00	
					RAZEM	500,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8.3.6	ST 00.01	KNNR 5 1204-01	Osprzęt elektroinstalacyjny, złącza MC4, tuleje kablowe i zaciskowe, opaski zaciskowe, złącza kablowe, itp.	szt		
			70	szt	70,00	
					RAZEM	70,00
8.3.7	ST 00.01	Kalkulacja indywidualna	Próby funkcjonalne obejmujące konfigurację falowników i sprawdzenie poprawności działania całego układu OZE, szkolenie pracowników inwestora z prawidłowej eksploatacji układu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
9			Instalacja okablowania strukturalnego IT			
9.1	ST 00.01	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, przewód F/UTP kat.6	m		
			1980	m	1 980,00	
					RAZEM	1 980,00
9.2	ST 00.01	AT 14 0101-04	Układanie pionowego okablowania strukturalnego, odcinki poziome, dodatek za układanie w korytach	m		
			1580	m	1 580,00	
					RAZEM	1 580,00
9.3	ST 00.01	AT 14 0101-05	Układanie pionowego okablowania strukturalnego, odcinki poziome, dodatek za układanie na drabinkach kablowych	m		
			200	m	200,00	
					RAZEM	200,00
9.4	ST 00.01	AT 14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		
			200	m	200,00	
					RAZEM	200,00
9.5	ST 00.01	AT 14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, przewód A-DQ(ZN)B2Y SM 8J G.652D	m		
			120	m	120,00	
					RAZEM	120,00
9.6	ST 00.01	AT 14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		
			120	m	120,00	
					RAZEM	120,00
9.7	ST 00.01	DC 8 0113-02	Rozszycie kabli	szt		
			132	szt	132,00	
					RAZEM	132,00
9.8	ST 00.01	AT 14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, nieekranowa UTP	szt		
			132	szt	132,00	
					RAZEM	132,00
9.9	ST 00.01	AT 14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
9.10	ST 00.01	AT 14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	pomi ar		
			67	pomi ar	67,00	
					RAZEM	67,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10			Punkty dostępne WiFi (Access Point)			
10.1	ST 00.01	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
10.2	ST 00.01	KNNR 5 0406-02	Punkt dostępowy WiFi (Access Point) 2,4GHz (450 Mbps) i 5GHz (802.11 a/b/g/n/ac) (1300Mbps) zasilany PoE montowany nastropowo lub naściennie, zasięg 122m, PoE/PoE+	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
11			Szafy teletechniczne			
11.1			Szafa teletechniczna LPD			
11.1.1	ST 00.01	AT 14 0110-13	Szafa teleinformatyczna wisząca 18U, 570x600, drzwi transparentne	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
11.1.2	ST 00.01	AT 14 0110-03	Montaż wyposażenia szafy, zespół wentylatorów do szaf wiszących	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
11.1.3	ST 00.01	AT 14 0110-04	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająco-filtrująca 9 gniazd z zabezpieczeniem	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
11.1.4	ST 00.01	AT 14 0110-07	Montaż wyposażenia szafy, switch 48-portowy kat.6 z dwoma złączami światłowodowymi	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
11.1.5	ST 00.01	AT 14 0110-07	Montaż wyposażenia szafy, switch 24-portowy kat.6 z dwoma złączami światłowodowymi	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
11.1.6	ST 00.01	AT 14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy UTP, kat.6, 24xRJ45	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
11.1.7	ST 00.01	AT 14 0110-05	Montaż wyposażenia szafy, panel porządkujący 1U z wieszakami	kpl		
			3	kpl	3,00	
					RAZEM	3,00
11.1.8	ST 00.01	AT 14 0110-09	Montaż wyposażenia szafy, UPS zasilania awaryjnego 3kVA (2,1kW), podtrzymanie 5 minut (przy 100%) i 80 min. (przy 25%), 230V, On-line, ekran LCD, wyposażony w kartę Ethernet, 3U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
11.1.9	ST 00.01	AT 14 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19", panel światłowodowy 19" 1U 12xSC simplex/LC duplex	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
11.1.10	ST 00.01	AT 14 0110-08	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl		
			66	kpl	66,00	
					RAZEM	66,00
11.2			Szafa CCTV-N			
11.2.1	ST 00.01	AT 14 0110-13	Szafa teleinformatyczna wisząca 15U, 570x600, drzwi transparentne	kpl		
			1	kpl	1,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
11.2.2	ST 00.01	AT 14 0110-03	Montaż wyposażenia szafy, zespół wentylatorów do szaf wiszących	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
11.2.3	ST 00.01	AT 14 0110-04	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająco-filtrująca 9 gniazd z zabezpieczeniem	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
11.2.4	ST 00.01	AT 14 0110-05	Montaż wyposażenia szafy, panel porządkujący 1U z wieszakami	kpl		
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
11.2.5	ST 00.01	AT 14 0110-07	Montaż wyposażenia szafy, dysk HDD 6TB	kpl		
			4	kpl	4,00	
					RAZEM	4,00
11.2.6	ST 00.01	AT 14 0110-09	Montaż wyposażenia szafy, UPS zasilania awaryjnego 3kVA (2,1kW), podtrzymanie 5 minut (przy 100%) i 80 min. (przy 25%), 230V, On-line, ekran LCD, wyposażony w kartę Ethernet, 3U	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
11.2.7	ST 00.01	AT 14 0110-07	Montaż wyposażenia szafy, przełącznik 48-portowy Gb PoE + 4 sloty combo SFP	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
11.2.8	ST 00.01	KNR AL-01/503/4	Rejestrator sieciowy NVR, do 8 HDD, 64 kanały 12MP	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
11.2.9	ST 00.01	AT 14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy UTP, kat.6, 24xRJ45	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
11.2.10	ST 00.01	AT 14 0110-07	Montaż wyposażenia szafy, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 12 kanałów RJ45 (10/100/1000 Mb/s) PoE+	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
12			System oddymiania			
12.1			Instalacja oddymiania klatki schodowej			
12.1.1	ST 00.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt		
			13	szt	13,00	
					RAZEM	13,00
12.1.2	ST 00.01	KNR AL-01 0102-04	Centrala systemu oddymiania 2x5A	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
12.1.3	ST 00.01	KNR AL-01/109/1	Akumulator 3,2Ah	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
12.1.4	ST 00.01	KNR AL-01 0401-01	Optyczna czujka dymu z gniazdem	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
12.1.5	ST 00.01	KNR AL-01 0402-02	Przycisk oddymiania z sygnalizacją	szt		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
12.1.6	ST 00.01	KNR AL-01 0402-02	Przycisk przewietrzający	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
12.1.7	ST 00.01	KNR AL-01 0108-01	Sygnalizator akustyczny	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
12.1.8	ST 00.01	KNNR 5 0303-1002	Puszka instalacyjna PIP	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
12.1.9	ST 00.01	NNRNKB 202 1027-01	Kłapa oddymiająca, podstawa 0,5m, z owiewkami i kierownicą, pow. geometryczna 1,82m2, pow. czynna 1,46m2	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
12.1.1	ST 00.01	KNNR 5 0406-02	Siłownik do kłapy oddymiającej + konsola do siłowników	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
12.1.1	ST 100.01	KNNR 5 0406-02	Siłownik do drzwi napowietrzających + konsola do siłowników	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
12.1.1	ST 200.01	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - przewód HTKSH/PH30 4x2x0,8 mm, na uchwytych kablowych stalowych ocynkowanych PH30 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E30	m		
			15	m	15,00	
					RAZEM	15,00
12.1.1	ST 300.01	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - przewód HDGs/PH30 2x1,5 mm ² , na uchwytych kablowych stalowych ocynkowanych PH30 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E30	m		
			10,00 + 15,00	m	25,00	
					RAZEM	25,00
12.1.1	ST 400.01	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - przewód HDGs/PH30 3x1,5 mm ² , na uchwytych kablowych stalowych ocynkowanych PH30 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E30	m		
			30	m	30,00	
					RAZEM	30,00
12.1.1	ST 500.01	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - przewód HDGs/PH30 3x2,5 mm ² , na uchwytych kablowych stalowych ocynkowanych PH30 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E30	m		
			20	m	20,00	
					RAZEM	20,00
12.1.1	ST 600.01	KNNR 5 0204-0501	Przewody kabelkowe układane w tynku, przewód YnTKSY 1x2x0,8 mm	m		
			30	m	30,00	
					RAZEM	30,00
12.1.1	ST 700.01	KNNR 5 0204-0501	Przewody kabelkowe układane w tynku, przewód YDY 4x0,8 mm ²	m		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
12.1.1	ST 800.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm ²	szt		
			22	szt	22,00	
					RAZEM	22,00
12.1.1	ST 900.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadmiarowy C10A	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
12.1.2	ST 000.01	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu oddymiania	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
12.1.2	ST 100.01	KNR AL-01 0603-05	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
12.1.2	ST 200.01	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu oddymiania	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
12.1.2	ST 300.01	Kalkulacja indywidualna	Szkolenie obsługi, opracowanie instrukcji działania systemu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
12.2			Instalacja oddymiania korytarza			
12.2.1	ST 00.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzane w cegle	szt		
			26	szt	26,00	
					RAZEM	26,00
12.2.2	ST 00.01	KNR AL-01 0102-04	Centrala systemu oddymiania 2x8A	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
12.2.3	ST 00.01	KNR AL-01/109/1	Akumulator 3,2Ah	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
12.2.4	ST 00.01	KNR AL-01 0401-01	Optyczna czujka dymu z gniazdem	szt		
			13	szt	13,00	
					RAZEM	13,00
12.2.5	ST 00.01	KNR AL-01 0402-02	Przycisk oddymiania z sygnalizacją	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
12.2.6	ST 00.01	KNR AL-01 0402-02	Przycisk przewietrzający	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
12.2.7	ST 00.01	KNR AL-01 0108-01	Sygnalizator akustyczny	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
12.2.8	ST 00.01	KNNR 5 0303-1002	Puszka instalacyjna PIP	szt		
			7	szt	7,00	
					RAZEM	7,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12.2.9	ST 00.01	NNRNKB 202 1027-01	Kłapa oddymiająca, podstawa 0,5m, z owiewkami i kierownicą, pow. geometryczna 1,21m ² , pow. czynna 0,96m ²	kpl		
			3	kpl	3,00	
					RAZEM	3,00
12.2.1	ST 00.01	KNNR 5 0406-02	Siłownik do kłapy oddymiającej + konsola do siłowników	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
12.2.1	ST 100.01	KNNR 5 0406-02	Siłownik do okien napowietrzających + konsola do siłowników	szt		
			5	szt	5,00	
					RAZEM	5,00
12.2.1	ST 200.01	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - przewód HTKSH/PH30 4x2x0,8 mm, na uchwytach kablowych stalowych ocynkowanych PH30 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E30	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00
12.2.1	ST 300.01	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - przewód HDGs/PH30 2x1,5 mm ² , na uchwytach kablowych stalowych ocynkowanych PH30 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E30	m		
			30,00 + 30,00	m	60,00	
					RAZEM	60,00
12.2.1	ST 400.01	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - przewód HDGs/PH30 3x1,5 mm ² , na uchwytach kablowych stalowych ocynkowanych PH30 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E30	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00
12.2.1	ST 500.01	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - przewód HDGs/PH30 3x2,5 mm ² , na uchwytach kablowych stalowych ocynkowanych PH30 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E30	m		
			40	m	40,00	
					RAZEM	40,00
12.2.1	ST 600.01	KNNR 5 0204-0501	Przewody kabelkowe układane w tynku, przewód YnTKSY 1x2x0,8 mm	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60,00
12.2.1	ST 700.01	KNNR 5 0204-0501	Przewody kabelkowe układane w tynku, przewód YDY 4x0,8 mm ²	m		
			30	m	30,00	
					RAZEM	30,00
12.2.1	ST 800.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm ²	szt		
			54	szt	54,00	
					RAZEM	54,00
12.2.1	ST 900.01	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadmiarowy C10A	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
12.2.2	ST 00.01	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu oddymiania	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12.2.2	ST 100.01	KNR AL-01 0603-05	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
12.2.2	ST 200.01	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu oddymiania	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
12.2.2	ST 300.01	Kalkulacja indywidualna	Szkolenie obsługi, opracowanie instrukcji działania systemu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
13			Instalacja telewizji dozorowej CCTV			
13.1	ST 00.01	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt		
			29,00 + 10,00	szt	39,00	
					RAZEM	39,00
13.2	ST 00.01	KNR AL-01/501/1	Kamera sieciowa 2MPx wandaloodporna z obiektywem 3-8,5mm zasilana przez PoE z promiennikiem podczerwieni montowana na stropie, zakres temp. pracy -20st.C - +55st.C	szt		
			29	szt	29,00	
					RAZEM	29,00
13.3	ST 00.01	KNR AL-01/501/2	Kamera sieciowa 2MPx zewnętrzna z obiektywem 3-8,5mm zasilana przez PoE z promiennikiem podczerwieni, zakres temp. pracy -20st.C - +55st.C	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
13.4	ST 00.01	KNR AL-01/501/2	Demontaż kamer w części istniejącej	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
13.5	ST 00.01	Kalkulacja indywidualna	Oprogramowanie zarządzające do obsługi kamer, wraz z wymaganymi licencjami, umożliwiające wyświetlania map budynku, multiwidoków, listy zdarzeń systemowych, itp., system konfigurowalny, obsługujący strumieniową transmisję video, nagrywania oraz zarządzanie zdarzeniami, obraz nagrywany w sposób ciągły	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
13.6	ST 00.01	KNR AL-01/501/3	Monitor, matryca IPS z podświetleniem LED, ekran kolorowy 24" lub większy, rozdzielczość 1920x1200 (60Hz), 650TVL lub więcej, czas odpowiedzi 6ms lub mniej, kąt widzenia (poz/pion) 178st./178st., format obrazu 16:10, złącza Display Port, DVI, HDMI, USB, wbudowane głośniki, możliwość montażu naściennego standard VESA, uchwyt naścienny w komplecie, klasa energetyczna A lub lepsza, zasilanie 230VAC	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
13.7	ST 00.01	KNR AL-01/701/1	Stacja robocza, procesor 4x3,6GHz lub szybszy, RAM 16GB lub więcej, obsługa min. 4 monitorów, SSD 64GB lub więcej, HDD 1x4TB lub więcej, system operacyjny, obudowa typu desktop/tower, peryferia: klawiatura, mysz, okablowanie, itp.	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
13.8	ST 00.01	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, przewód F/UTP kat.6	m		
			1447	m	1 447,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1 447,00
13.9	ST 00.01	AT 14 0101-04	Układanie pionowego okablowania strukturalnego, odcinki poziome, dodatek za układanie w korytach	m		
			944	m	944,00	
					RAZEM	944,00
13.10	ST 00.01	AT 14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		
			503	m	503,00	
					RAZEM	503,00
13.11	ST 00.01	AT 14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel światłowodowy, przewód A-DQ(ZN)B2Y SM 8J G.652D	m		
			120	m	120,00	
					RAZEM	120,00
13.12	ST 00.01	AT 14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		
			120	m	120,00	
					RAZEM	120,00
13.13	ST 00.01	DC 8 0113-02	Rozszycie kabli	szt		
			78	szt	78,00	
					RAZEM	78,00
13.14	ST 00.01	AT 14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, nieekranowa UTP	szt		
			78	szt	78,00	
					RAZEM	78,00
13.15	ST 00.01	AT 14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
13.16	ST 00.01	AT 14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	pomi ar		
			40	pomi ar	40,00	
					RAZEM	40,00
13.17	ST 00.01	KNR AL-01/506/1	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji wizji	linia		
			39	linia	39,00	
					RAZEM	39,00
13.18	ST 00.01	KNR AL-01/506/2	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
			39	linia	39,00	
					RAZEM	39,00
13.19	ST 00.01	Kalkulacja indywidualna	Szkolenie pracowników inwestora z obsługi instalacji CCTV. opracowanie instrukcji obsługi	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
14			Instalacja sygnalizacji włamania i napadu SSWiN			
14.1	ST 00.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzane w cegle	szt		
			4,00 + 2,00 + 33,00 + 1,00 + 2,00	szt	42,00	
					RAZEM	42,00
14.2	ST 00.01	KNR AL-01/102/4	Centrala alarmowa SSWiN, z obudową i transformatorem 60VA 230V/20V-AC	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
14.3	ST 00.01	KNR AL-01/105/3	Ekspander wejść	szt		
			1,00 + 2,00	szt	3,00	
					RAZEM	3,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14.4	ST 00.01	KNR AL-01/303/2	Interfejs RS-232/485	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
14.5	ST 00.01	KNR AL-01/108/5	Sygnalizator optyczno-akustyczny zewnętrzny	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
14.6	ST 00.01	KNR AL-01/208/1	Klawiatura sterująca	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
14.7	ST 00.01	KNR AL-01/201/1	Czujka PIR	szt		
			33	szt	33,00	
					RAZEM	33,00
14.8	ST 00.01	KNR AL-01/203/2	Czujnik magnetyczny - kontraktron	szt		
			20	szt	20,00	
					RAZEM	20,00
14.9	ST 00.01	KNR AL-01/115/1	Antena GSM	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
14.10	ST 00.01	KNR AL-01/112/8	Zasilacz buforowy 12VDC, 4A	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
14.11	ST 00.01	KNR AL-01/115/4	Moduł komunikacyjny GSM	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
14.12	ST 00.01	KNNR 5 0306-0501	Łącznik antysabotażowy z obudową	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
14.13	ST 00.01	AT 14 0110-08	Kabel RS232 z wtyką DSUB9	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
14.14	ST 00.01	KNR AL-01/109/2	Akumulator 17Ah, 12V	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
14.15	ST 00.01	KNR AL-01/109/2	Akumulator 12Ah, 12V	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
14.16	ST 00.01	KNNR 5 0204-0501	Przewody wtykowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, przewód YTDYekw 4x0,5 mm2	m		
			1360	m	1 360,00	
					RAZEM	1 360,00
14.17	ST 00.01	KNNR 5 0204-0501	Przewody wtykowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, przewód YTDYekw 6x0,5 mm2	m		
			200	m	200,00	
					RAZEM	200,00
14.18	ST 00.01	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, przewód F/UTP 4x2x23 AVG	m		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			900	m	900,00	
					RAZEM	900,00
14.19	ST 00.01	AT 14 0101-04	Układanie pionowego okablowania strukturalnego, odcinki poziome, dodatek za układanie w korytach	m		
			900	m	900,00	
					RAZEM	900,00
14.20	ST 00.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm ²	szt		
			146	szt	146,00	
					RAZEM	146,00
14.21	ST 00.01	KNR 5-01 0818-03	Rozszycie kabli	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
14.22	ST 00.01	Kalkulacja indywidualna	Wymiana istniejących central alarmowych na ekspandery wejść wraz zasilaczami buforowymi, akumulatorami, łącznikami antysabotażowymi, okablowaniem systemu, z podłączeniem istniejących elementów systemu alarmowego i uruchomieniem	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
14.23	ST 00.01	KNR AL-01/601/2	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego	syst em		
			1	syst em	1,00	
					RAZEM	1,00
14.24	ST 00.01	KNR AL-01/602/6	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych	lin.		
			1	lin.	1,00	
					RAZEM	1,00
14.25	ST 00.01	KNR AL-01/604/2	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
15			Instalacja kontroli dostępu KD			
15.1	ST 00.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
15.2	ST 00.01	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, pojedyncze	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
15.3	ST 00.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt		
			15,00 + 15,00 + 1,00 + 1,00	szt	32,00	
					RAZEM	32,00
15.4	ST 00.01	KNR AL-01/102/4	Centrala kontroli dostępu, z obudową i transformatorem 230V/18V-AC 1A	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
15.5	ST 00.01	KNR AL-01/303/2	Interfejs RS-232 z obudową	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
15.6	ST 00.01	KNR AL-01/301/3	Kontroler dostępu z czytnikiem zbliżeniowym i manipulatorem oraz obudową	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15.7	ST 00.01	KNNR 5 0306-0501	Przycisk awaryjnego zwalniania drzwi objętych kontrolą dostępu, kolor zielony	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
15.8	ST 00.01	KNNR 5 0306-0201	Przycisk wyjścia/chwilowego otwarcia drzwi objętych kontrolą dostępu	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
15.9	ST 00.01	KNR AL-01/304/1	Elektrozaczep rewersyjny NO (bez prądu otwarty)	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
15.10	ST 00.01	KNR AL-01/109/1	Akumulator 7Ah, 12V	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
15.11	ST 00.01	KNR AL-01/112/8	Zasilacz buforowy 13,8VDC, 3A, z transformatorem 230/21VAC, z obudową	szt		
			7	szt	7,00	
					RAZEM	7,00
15.12	ST 00.01	AT 14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany, przewód U/UTP 4x2x23 AVG	m		
			1500	m	1 500,00	
					RAZEM	1 500,00
15.13	ST 00.01	AT 14 0101-04	Układanie pionowego okablowania strukturalnego, odcinki poziome, dodatek za układanie w korytach	m		
			1500	m	1 500,00	
					RAZEM	1 500,00
15.14	ST 00.01	KNNR 5 0204-0501	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, przewód YTDY 2x0,5 mm2	m		
			900	m	900,00	
					RAZEM	900,00
15.15	ST 00.01	KNNR 5 0204-0501	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, przewód YDY 2x1,5 mm2	m		
			75	m	75,00	
					RAZEM	75,00
15.16	ST 00.01	KNR 5-01 0818-03	Rozszycie kabli	szt		
			30	szt	30,00	
					RAZEM	30,00
15.17	ST 00.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2	szt		
			120	szt	120,00	
					RAZEM	120,00
15.18	ST 00.01	KNR AL-01/601/2	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu	syst em		
			1	syst em	1,00	
					RAZEM	1,00
15.19	ST 00.01	KNR AL-01/306/3	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
15.20	ST 00.01	KNR AL-01/306/4	Uruchomienie systemu kontroli dostępu - za każdy dodatkowy sterownik (kontroler) magistrali powyżej 8	szt		
			7	szt	7,00	
					RAZEM	7,00
15.21	ST 00.01	KNR AL-01/307/3	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
15.22	ST 00.01	KNR AL-01/307/1	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
15.23	ST 00.01	KNR AL-01/307/4	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
15.24	ST 00.01	KNR AL-01/307/2	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
15.25	ST 00.01	KNR AL-01/303/3	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych systemów kontroli dostępu	szt		
			15	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
16			Instalacja przyzywowa			
16.1	ST 00.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		
			1,00 + 2,00 + 2,00 + 2,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
16.2	ST 00.01	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, pojedyncze	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
16.3	ST 00.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
16.4	ST 00.01	KNNR 5 0303-1001	Puszka rozgałęźna systemu przyzywowego	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
16.5	ST 00.01	KNNR 5 0306-0201	Przycisk z lampką, podtynkowy, ramka i pierścień mocujący	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
16.6	ST 00.01	KNNR 5 0306-0201	Przycisk alarmowy pociągowy z lampką, podtynkowy, ramka i pierścień mocujący	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
16.7	ST 00.01	KNNR 5 0306-0201	Lampka sygnalizacyjna czerwona, podtynkowa, ramka i pierścień mocujący	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
16.8	ST 00.01	KNNR 5 0306-0201	Kasownik 1-pętlowy, podtynkowy, ramka i pierścień mocujący	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
16.9	ST 00.01	KNNR 5 0306-0201	Numerاتور dla 6-ciu sygnałów, podtynkowy, ramka i pierścień mocujący	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
16.10	ST 00.01	KNNR 5 0306-0201	Buczek, podtynkowy, ramka i pierścień mocujący	szt		
			1	szt	1,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
16.11	ST 00.01	KNNR 5 0306-0201	Sygnalizator, podtynkowy, ramka i pierścień mocujący	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
16.12	ST 00.01	KNNR 5 0204-0501	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, przewód HTKSH 3x2x0,8 mm	m		
			120	m	120,00	
					RAZEM	120,00
16.13	ST 00.01	KNNR 5 0204-0501	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, przewód YDY 2x2,5 mm ²	m		
			30	m	30,00	
					RAZEM	30,00
16.14	ST 00.01	KNNR 5 0204-0601	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, przewód 10x0,5 mm ²	m		
			200	m	200,00	
					RAZEM	200,00
16.15	ST 00.01	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm ²	szt		
			32	szt	32,00	
					RAZEM	32,00
16.16	ST 00.01	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, obwód sygnalizacyjny	pomi ar		
			2	pomi ar	2,00	
					RAZEM	2,00
16.17	ST 00.01	Kalkulacja indywidualna	Próby funkcjonalne, sprawdzenie poprawności działania całej instalacji przyzywowej, szkolenie pracowników inwestora z obsługi instalacji	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
17			Instalacja dzwonkowa			
17.1	ST 00.01	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w cegle - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
17.2	ST 00.01	KNNR 5 0404-05	Obudowa natynkowa 197x227x93 mm, IP40, II klasa ochronności	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
17.3	ST 00.01	KNR 5-06 1603-04	Sterownik dzwonka	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
17.4	ST 00.01	KNR 5-06 1612-08	Wskaźnik akustyczny alarmu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
17.5	ST 00.01	KNR 5-06 1612-07	Przycisk do załączania sygnału alarmowego	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
17.6	ST 00.01	KNR 5-06 1612-07	Przycisk - lekcje skrócone/normalne	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17.7	ST 00.01	KNR 5-06 1602-07	Przełączniki elektromagnetyczne	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
17.8	ST 00.01	KNNR 5 0407-0301	Rozłącznik izolacyjny 16A 1P	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
17.9	ST 00.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt		
			10,00 + 1,00 + 1,00	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
17.10	ST 00.01	KNNR 5 0406-02	Dzwonek szkolny duży	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
17.11	ST 00.01	KNNR 5 0204-0203	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, przewód YDY 2x2,5 mm ²	m		
			330	m	330,00	
					RAZEM	330,00
17.12	ST 00.01	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ²	szt		
			28	szt	28,00	
					RAZEM	28,00
17.13	ST 00.01	KNR 5-06 1604-01	Programowanie linii dozorowych instalacji dzwonekowej	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
17.14	ST 00.01	KNR 5-06 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych instalacji dzwonekowej, o liczbie punktów 10	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00