
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UZYTEKOWANIA NA ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY.
ADRES INWESTYCJI : KOPICE 32
INWESTOR : .
ADRES INWESTORA : .
BRANŻA : ELEKTRYCZNA: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UZYTEKOWANIA NA ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY. Instalacje elektryczne.

DATA OPRACOWANIA : 27.02.2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1] PODSTAWA WYKONANIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO I PRZEPISY PRAWNE REGULUJĄCE PROCES KOSZTORYSOWANIA

- a) Projekt techniczny;
- b) Zakres robót ustalony przez Inwestora;
- c] Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 grudnia 2007 r. Dz.U. Nr. 241 Poz. 1763 w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczenia wartości zamówienia publicznego.
- d] Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 grudnia 2007 r. Dz.U. Nr. 241 Poz. 1762 w sprawie kwot wartości zamówienia oraz konkursów, od których jest uzależniony obowiązek przekazywania ogłoszeń Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich.
- e] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 lipca 2006r Dz.U. Nr. 120 Poz. 831 w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2006r.(dot. WKI).
- f] W Dzienniku Ustaw z dnia 10 maja 2006 r. Nr 79, poz. 551 została opublikowana ustawa z dnia 7 kwietnia 2006 r. o zmianie ustawy – Prawo zamówień publicznych oraz ustawy o odpowiedzialności za naruszenie dyscypliny finansów publicznych.
- g] Ustawa z dnia 30 czerwca 2005r. o finansach publicznych. Dz.U. 2005 nr 249 poz. 2104 obowiązuje od 1 stycznia 2006r.
- h] Ustawa o cenach z dnia 5 lipca 2001r. Dz.U.Nr 97 poz. 1050 wprowadzająca z dniem 12 grudnia 2001 r. zmiany w obowiązujących przepisach w sprawie kosztorysowania budowlanego.
- i] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (DZ. U. 2004 Nr 130 poz. 1389) – obowiązuje od 24 czerwca 2004r.
- j] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072, z dnia 16 września 2004) obowiązuje od 1 października 2004r.
- k] Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 2151/2003 z dnia 16 grudnia 2003 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA KOSZTORYSOWE:

- a) Aktualnie obowiązujące KNNR-y i KNR-y;
- b) Wydawnictwa cenowe "SEKOCENBUD" obowiązujące w danym kwartale b.r.;
- c) Informacje cenowe producentów i dystrybutorów obowiązujące w danym kwartale b.r.;

3. ELEMENTY CENOTWÓRCZE

- stawka " R " zł/rg;
- koszty " KP " pośrednie w %;
- zysk " Z " w % i poziom cen zastosowane przy opracowaniu kosztorysu inwestorskiego są zgodne z pkt. 2 a,b,c.

4. KALKULACJI KOSZTÓW dokonano na podstawie metody uproszczonej oraz częściowo w metodzie szczegółowej.

5. KOSZTORYS INWESTORSKI stanowi podstawę dla zleceniodawcy, do planowania nakładów finansowych oraz celów przetargowych.

6. INNE USTALENIA mające wpływ na wycenę kosztorysu zawarte zostały w projekcie technicznym i opisie technicznym.

7. UWAGI : Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

Ogólne uwagi dotyczące charakterystyki obiektu

Szczegółowe dane dotyczące rozwiązania technicznego obiektu zostały zawarte w projekcie technicznym oraz specyfikacji technicznej i swym zakresem obejmuje : wykonanie instalacji elektrycznych.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

- 1. Strona tytułowa;
- 2. Część opisowa do kosztorysu inwestorskiego - ogólna charakterystyka obiektu;
- 3. Kosztorys inwestorski.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ZASILANIE						
1.1	Istniejąca rozdzielnica RG - rozbudowa						
1.2	WLZ z istn. rozdzielnicy RG do projektowanej tabl. rozdzielczej TP.						
1.3	Tablica rozdzielcza TP.						
1.4	GWP Główny Wyłącznik Prądu.						
2	INTALACJE WEWNĘTRZNE.						
2.1	Instalacja oświetlenia.						
2.1.1	Montaż opraw oświetleniowych.						
2.1.2	Montaż osprzętu i przewodów.						
2.2	Instalacja gniazd wtykowych.						
2.3	Instalacja oddymiania.						
2.4	Instalacja siły i sterowania.						
2.5	Instalacja połączeń wyrównawczych.						
2.6	Demontaże.						
3	POMIARY INSTALACJI.						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania na oddział przedszkolny – instalacje elektryczne.						
1			ZASILANIE			
1.1			Istniejąca rozdzielnica RG - rozbudowa			
1.1.1	KNNR 5 0407-01	E-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy jednobiegunowy C 2A S301 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.2	KNNR 5 0406-05 analogia	E-01	Montaż rozłącznika rozłącznik PSC1-63/3 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
1.1.3	KNNR 5 0407-01	E-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY S 301 B 6 1P 6A 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.4	KNNR 5 0407-01 analogia	E-01	Lampka sygnalizacyjna w rozdzielnicach Lampka sygnalizacyjna białaZ-L/G 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.5	KNNR 5 0407-04 analogia	E-01	Montaż ochronnika ochronnik przepięciowy SPC-S-20/280/4-OGRANICZNIK PRZEPIĘĆ KL. C 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.6	KNNR 5 0407-04	E-01	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik różnicowo-prądowy P304 25A 30mA (AC) 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.7	KNNR 5 0407-01	E-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach Wyłącznik nadprądowy S301 B16 16A LEGRAND 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.8	KNNR 5 0407-04 analogia	E-01	Rozłącznik bezpiecznikowy w rozdzielnicach Rozłącznik bezpiecznikowy R303 25A 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.9	KNNR 5 0408-03	E-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa 2,00	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
1.2			WLZ z istn. rozdzielnic RG do projektowanej tabl. rozdzielczej TP.			
1.2.1	KSNR 5 0301-05	E-01	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu ceglanym 15,00	m m	 15,000	
					RAZEM	15,000
1.3			Tablica rozdzielcza TP.			
1.3.1	KNR-W 4- 03 1011-11	E-01	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.2	KNR-W 4- 03 1011-12	E-01	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm ³ w podłożu ceglanym (do 5 dm ³) 4,40*5,90*1,20	szt. szt.	 31,152	
					RAZEM	31,152
1.3.3	KNNR 5 0404-02	E-01	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg tablica rozdzielcza TP wyk. wg.rys.nr 4 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.4			GWP Główny Wyłącznik Prądu.			
1.4.1	KNR-W 4- 03 1011-11	E-01	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.4.2	KNNR 5 0406-02 analogia	E-01	Montaż przycisku p.pożarowego. ABB Przycisk p.poż p/t z młoteczką 13183 1,00	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4.	KSNR 5 3 0301-05	E-01	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu ceglanym Przewód O-(N)HXH FE180/E90 0,6/1kV 3x1,5 20,00	m mm ²		
					20,000	
					RAZEM	20,000
2			INTALACJE WEWNĘTRZNE.			
2.1			Instalacja oświetlenia.			
2.1.			Montaż opraw oświetleniowych.			
1						
2.1.	KNNR 5 1.1 0502-03	E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - A1 oprawy BEGHELLI 1 16,00	kpl.		
				kpl.	16,000	
					RAZEM	16,000
2.1.	KNNR 5 1.2 0502-03	E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - A2 oprawy BEGHELLI 2 11,00	kpl.		
				kpl.	11,000	
					RAZEM	11,000
2.1.	KNNR 5 1.3 0502-03	E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - C.1 oprawy BEGHELLI 4 6,00	kpl.		
				kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
2.1.	KNNR 5 1.4 0502-03	E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - D.1 oprawy BEGHELLI 5 4,00	kpl.		
				kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
2.1.	KNNR 5 1.5 0502-03	E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - E.1 oprawy BEGHELLI 6 9,00	kpl.		
				kpl.	9,000	
					RAZEM	9,000
2.1.	KNNR 5 1.6 0502-02	E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - EW1 oprawy BEGHELLI 7 1,00	kpl.		
				kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.1.	KNNR 5 1.7 0502-02	E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - EW2 oprawy BEGHELLI 8 4,00	kpl.		
				kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
2.1.	KNNR 5 1.8 0502-02	E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - AW1 oprawy BEGHELLI 9 5,00	kpl.		
				kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
2.1.			Montaż osprzętu i przewodów.			
2						
2.1.	KNNR 5 2.1 0301-11	E-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 30,00	szt.		
				szt.	30,000	
					RAZEM	30,000
2.1.	KNNR 5 2.2 0302-01	E-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka podtynkowa 60 mm szeregową, ekstra - głęboka 80 mm, niebieska 34008203 S60G 15,00	szt.		
				szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
2.1.	KNNR 5 2.3 0302-06	E-01	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka podtynkowa O 83 mm, płytka z pokrywą, niebieska 34073203 Z80K Płytką odgałęźna, 2,5 mm ² , 5 torów -(kolor czarny) 83 002 007 ZPT5-2.5 15,00	szt.		
				szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
2.1.	KNNR 5 2.4 0306-02	E-01	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej lumina 2 Łącznik zwierny 1-biegunowy, biały 3,00	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1. 2.5	KNNR 5 0306-02	E-01	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej lumina 2 Łącznik 1-biegunowy, biały 2,00	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
2.1. 2.6	KNNR 5 0306-03	E-01	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej lumina 2 Łącznik seryjny/świecznikowy, biały 8,00	szt. szt.	 8,000	 RAZEM 8,000
2.1. 2.7	KNNR 5 0306-04	E-01	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej lumina 2 Łącznik schodowy podwójny, biały 2,00	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
2.1. 2.8	KNNR 5 0307-02	E-01	Łączniki świecznikowe lumina 2 Łącznik seryjny/świecznikowy, biały 2,00	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
2.1. 2.9	KSNR 5 0403-01 analogia	E-01	Wypusty wykonywane przewodami w rurkach winidurowych karbowanych RVKLn p.t. w przedszkolach, przełącznik podłoże z cegły Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1,5 mm2 3,00	wyp. wyp.	 3,000	 RAZEM 3,000
2.1. 2.10	KSNR 5 0403-01 analogia	E-01	Wypusty wykonywane przewodami w rurkach winidurowych karbowanych RVKLn p.t. w przedszkolach, przełącznik podłoże z cegły Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2 14,00	wyp. wyp.	 14,000	 RAZEM 14,000
2.1. 2.11	KSNR 5 0403-01 analogia	E-01	Wypusty wykonywane przewodami w rurkach winidurowych karbowanych RVKLn p.t. w przedszkolach, na oprawę podłoże z gazobetonu (gipsu) Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2 15,00	wyp. wyp.	 15,000	 RAZEM 15,000
2.1. 2.12	KSNR 5 0403-01 analogia	E-01	Wypusty wykonywane przewodami w rurkach winidurowych karbowanych RVKLn p.t. w przedszkolach, na oprawę podłoże z gazobetonu (gipsu) Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x1,5 mm2 41,00	wyp. wyp.	 41,000	 RAZEM 41,000
2.2			Instalacja gniazd wtykowych.			
2.2. 1	KNNR 5 0301-11	E-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 64,00	szt. szt.	 64,000	 RAZEM 64,000
2.2. 2	KNNR 5 0302-01	E-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka podtynkowa 60 mm szeregową, ekstra - głęboka 80 mm, niebieska 34008203 S60G 32,00	szt. szt.	 32,000	 RAZEM 32,000
2.2. 3	KNNR 5 0302-06	E-01	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka podtynkowa O 83 mm, płytka z pokrywą, niebieska 34073203 Z80K Płytką odgałęźną, 2,5 mm2, 5 torów -(kolor czarny) 83 002 007 ZPT5-2.5 32,00	szt. szt.	 32,000	 RAZEM 32,000
2.2. 4	KSNR 5 0403-04	E-01	Wypusty wykonywane przewodami w rurkach winidurowych karbowanych RVKLn p.t. w przedszkolach, hotelach, przychodniach, szpitalach na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Zpodłoże z cegły rury winidurowe karbowane Gniazdo z przesłonami styków 2-biegunowe z uziemieniem podwyższoną ochroną przed dotykiem z zaciskami śrubowymi Gniazdo z uziemieniem z pokrywą 2-biegunowe z uziemieniem, opcja IP44 z kompletem uszczelnień nr WL7023, z zaciskami śrubowymi 32,00	wyp. wyp.	 32,000	 RAZEM 32,000
2.3			Instalacja oddymiania.			
2.3. 1	KNR AL-01 0101-02	E-01	Centrala konwencjonalna IGNIS 1030 POLON-ALFA 1,0	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
2.3. 2	KNR AL-01 0109-01	E-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah 1,0	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3.	KNR AL-01 3 0402-01	E-01	Montaż przycisku typu ROP4001 ROP-4001M Reczny ostrzegacz pożarowy; adresowalny; 1,0+1,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
2.3.	KNR AL-01 4 0402-01	E-01	Montaż przycisku przewietrzania Przycisk przewietrzania LT-43-U PL 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
2.3.	KNR AL-01 5 0401-01	E-01	Montaż czujek pożarowych Optyczna czujka dymu 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
2.3.	KNR AL-01 6 0404-03	E-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - Gniazdo do czujek G-40 szer.40, 4043 i 4046 POLON-ALFA Gniazdo do czujek G-40 szer.40, 4043 i 4046 2,00	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
2.3.	KNR AL-01 7 0702-06	E-01	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe 1,0	kpl kpl	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
2.3.	KNNR 5 8 0406-04 analogia	E-01	Montaż siłownika Siłownik do sterowania oknami 3,00	szt. szt.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
2.3.	KNNR 5 9 0301-11	E-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 3,00	szt. szt.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
2.3.	KNNR 5 10 0305-06 analogia	E-01	Odgałęźniki w obudowie metalowej o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² mocowane bezśrubowo 3,00	szt. szt.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
2.3.	KSNR 5 11 0301-06	E-01	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na innym podłożu Przewody elektroenergetyczne BIT GsLGs 450/750V 3x1.5 mm ² 20,00	m m	 20,000	 20,000
					RAZEM	20,000
2.3.	KSNR 5 12 0301-01	E-01	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtykowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym Kable do instalacji przeciwpożarowych YnTKSY 1x4 x0.8 mm 12,00	m m	 12,000	 12,000
					RAZEM	12,000
2.3.	KSNR 5 13 0301-06	E-01	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na innym podłożu Kable do instalacji przeciwpożarowych YnTKSY 1x4 x0.8 mm 10,00	m m	 10,000	 10,000
					RAZEM	10,000
2.3.	KSNR 5 14 0301-06	E-01	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na innym podłożu Kable do instalacji przeciwpożarowych YnTKSY 3x2 x0.8 mm 18,00	m m	 18,000	 18,000
					RAZEM	18,000
2.3.	KSNR 5 15 0301-06	E-01	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na innym podłożu Kable do instalacji przeciwpożarowych YnTKSY 3x2 x0.8 mm 18,00	m m	 18,000	 18,000
					RAZEM	18,000
2.3.	KSNR 5 16 0301-05	E-01	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu ceglany Przewód O-(N)HXH FE180/E90 0,6/1kV 3x2,5 mm ² 30,00	m m	 30,000	 30,000
					RAZEM	30,000
2.4			Instalacja siły i sterowania.			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4.	KNNR 5 1207-12	E-01	Wykucie bruzd dla rur RKLG28, RS37 w cegle 42,00	m m	 42,000	 42,000
					RAZEM	42,000
2.4.	KNNR 5 0102-06	E-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 42,00	m m	 42,000	 42,000
					RAZEM	42,000
2.4.	KNNR 5 1208-02	E-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 42,00	m m	 42,000	 42,000
					RAZEM	42,000
2.4.	KNNR 5 0203-02	E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur przewody YDYżo 5x2,5mm ² 450/750V 30,00	m m	 30,000	 30,000
					RAZEM	30,000
2.4.	KNNR 5 0203-02	E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur Kable telekomunikacyjne stacyjne YTKSY 8x2 x 0.5 mm 15,00	m m	 15,000	 15,000
					RAZEM	15,000
2.4.	KSNR 5 0301-06	E-01	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruzdzie o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na innym podłożu przewody YDY 3x2,5mm ² 450/750V 30,00	m m	 30,000	 30,000
					RAZEM	30,000
2.4.	KNNR 5 0726-09 analogia	E-01	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4,00	szt. szt.	 4,000	 4,000
					RAZEM	4,000
2.4.	KNNR 5 0727-03 analogia	E-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 4,00	szt. szt.	 4,000	 4,000
					RAZEM	4,000
2.4.	KNNR 5 1203-01	E-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 20,00+28,00+12,00	szt.żył szt.żył	 60,000	 60,000
					RAZEM	60,000
2.4.	KNNR 5 0406-03	E-01	Montaż sterownika RC Sterownik RC4 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
2.4.	KNNR 5 0203-02	E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur Kabel teleinformatyczny UTP 4x2x0,5 15,00	m m	 15,000	 15,000
					RAZEM	15,000
2.5			Instalacja połączeń wyrównawczych.			
2.5.	KNNR 5 0406-02	E-01	Montaż szyny ekw. SZYNA DO WYRÓWNIANIA POTENCJAŁÓW A10BP 2000 29 6 1,00	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
2.5.	KNNR 5 0602-04	E-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm ² 15,00	m m	 15,000	 15,000
					RAZEM	15,000
2.6			Demontaże.			
2.6.	KNNR-W 9 0501-05	E-01	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych 25,00	szt. szt.	 25,000	 25,000
					RAZEM	25,000
2.6.	KNNR-W 9 0401-07	E-01	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego 12,00	szt. szt.	 12,000	 12,000
					RAZEM	12,000
2.6.	KNNR-W 9 0402-05	E-01	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych 20,00	szt. szt.	 20,000	 20,000
					RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.6.	KNNR-W 9 4 0301-03	E-01	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych 145,00	m m	145,000	
					RAZEM	145,000
3			POMIARY INSTALACJI.			
3.1	KNP 18 D13 1301- 01	E-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 1,00	szt szt	1,000	
					RAZEM	1,000
3.2	KNNR 5 1301-01	E-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 17,00	po- miar po- miar	17,000	
					RAZEM	17,000
3.3	KNNR 5 1301-02	E-01	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3,00	po- miar po- miar	3,000	
					RAZEM	3,000
3.4	KNNR 5 1304-05	E-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 7,00	szt. szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
3.5	KNNR 5 1304-06	E-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 7,00	szt. szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
3.6	KNNR 5 1305-01	E-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 4,00	prób. prób.	4,000	
					RAZEM	4,000
3.7	KNNR 5 1305-02	E-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 4,00	prób. prób.	4,000	
					RAZEM	4,000
3.8	KNNR-W 9 1201-01	E-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 56,00	punkt punkt	56,000	
					RAZEM	56,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	743,4932		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	ABB Przycisk p.poż p/t z młoteczką 13183	szt.	1,0000
2.	Akku Typ 6 Akumulator 12V / 24 Ah 70.200.03	szt.	1,0000
3.	Centrala konwencjonalna	szt.	1,0000
4.	Gniazdo do czujek G-40 szer.40, 4043 i 4046	szt.	2,0400
5.	Gniazdo z przesłonami styków 2-biegunowe z uziemieniem podwyższona ochrona przed dotykiem z zaciskami śrubowymi	szt.	26,0000
6.	Gniazdo z uziemieniem z pokrywą 2-biegunowe z uziemieniem,opcja IP44 z kompletem uszczelnień nr WL7023,z zaciskami śrubowymi	szt.	6,0000
7.	Kabel teleinformatyczny UTP 4x2x0,5	m	15,6000
8.	Kable do instalacji przeciwpożarowych YnTKSY 1x4 x0.8 mm	m	22,8800
9.	Kable do instalacji przeciwpożarowych YnTKSY 3x2 x0.8 mm	m	37,4400
10.	Kable telekomunikacyjne stacyjne YTKSY 8x2 x 0.5 mm	m	15,6000
11.	Lampka sygnalizacyjna białaZ-L/G	szt.	1,0000
12.	lumina 2 Łącznik 1-biegunowy, biały	szt.	2,0400
13.	lumina 2 Łącznik schodowy podwójny, biały	szt.	2,0000
14.	lumina 2 Łącznik seryjny/świecznikowy, biały	szt.	10,0000
15.	lumina 2 Łącznik zwrotny 1-biegunowy, biały	szt.	3,0000
16.	ochronnik przepięciowy SPC-S-20/280/4-OGRANICZNIK PRZEPIĘĆ KL.C	szt.	1,0000
17.	opaski kablowe typu Oki	szt.	8,0000
18.	oprawy BEGHELLI 7	szt.	1,0000
19.	oprawy BEGHELLI 8	szt.	4,0000
20.	oprawy BEGHELLI 9	szt.	5,0000
21.	oprawy BEGHELLI 1	szt.	16,0000
22.	oprawy BEGHELLI 2	szt.	11,0000
23.	oprawy BEGHELLI 4	szt.	6,0000
24.	oprawy BEGHELLI 5	szt.	4,0000
25.	oprawy BEGHELLI 6	szt.	9,0000
26.	Optyczna czujka dymu	szt.	2,0000
27.	Płytki odgałęźna, 2,5 mm ² , 5 torów -(kolor czarny) 83 002 007 ZPT5-2.5	szt.	47,9400
28.	przewody YDY 3x2,5mm ² 450/750V	m	31,2000
29.	przewody YDYżo 5x2,5mm ² 450/750V	m	31,2000
30.	Przewody elektroenergetyczne BIT GsLGS 450/750V 3x1.5 mm ²	m	20,8000
31.	Przewód O-(N)HXH FE180/E90 0,6/1kV 3x1,5 mm ²	m	20,8000
32.	Przewód O-(N)HXH FE180/E90 0,6/1kV 3x2,5 mm ²	m	31,2000
33.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 2x1,5 mm ²	m	36,3000
34.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm ²	m	350,9000
35.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x1,5 mm ²	m	496,1000
36.	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm ²	m	15,6000
37.	Przycisk przewietrzania LT-43-U PL	szt.	1,0000
38.	Puszka instalacyjna np: PIP-1AN	szt.	3,0000
39.	Puszka podtynkowa 60 mm szeregową, ekstra - głęboka 80 mm, niebieska 34008203 S60G	szt.	47,9400
40.	Puszka podtynkowa O 83 mm, płytka z pokrywą, niebieska 34073203 Z80K	szt.	47,9400
41.	Ramka 1-krotna, biały	szt.	49,9800
42.	ROP-4001M Reczny ostrzegacz pożarowy; adresowalny;	szt.	2,0000
43.	Rozłącznik bezpiecznikowy R303 25A	szt.	1,0000
44.	rozłącznik PSC1-63/3	szt.	1,0000
45.	rury winidurowe karbowane	m	949,1940
46.	Siłownik do sterowania oknami	szt.	3,0000
47.	Sterownik RC4	szt.	1,0000
48.	SZYNA DO WYRÓWNIANIA POTENCJAŁÓW A10BP 2000 29 6	szt.	0,7692
49.	szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	2,0000
50.	Szyna wyrównania potencjałów 1801 VDE 5015650	szt.	0,2308
51.	tablica rozdzielcza TP wyk. wg.rys.nr 4	szt.	1,0000
52.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	8,0000
53.	WL7023 kołnierzyk uszczelniający IP44	szt.	2,0400
54.	Wyłącznik nadprądowy jednobiegunowy C 2A S301	szt.	1,0000
55.	WYŁĄCZNIK NADPRĄDOWY S 301 B 6 1P 6A	szt.	1,0000
56.	Wyłącznik nadprądowy S301 B16 16A LEGRAND	szt.	1,0000
57.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P304 25A 30mA (AC)	szt.	1,0000
58.	Wyzwalacz NZM1-XA208-250AC/DC (wzrostowy)	szt.	1,0000
59.	YDY 5 x 6mm ² 450/750V	m	15,6000
60.	materiały pomocnicze	zł	
	RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Spawarka elektr.wirująca 500A	m-g	0,4410
	RAZEM		

Słownie: