
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ O ODDZIAŁ PRZEDSZKOLNY
ADRES INWESTYCJI : ZRĘBICE, UL.GŁÓWNA 143, DZ.NR EWID. 825/15 , OBRĘB ZRĘBICE, GMINA OLSZTYN
INWESTOR : GMINA OLSZTYN
ADRES INWESTORA : PLAC JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 10, 42-256 OLSZTYN
BRANŻA : Instalacje elektryczne - Wspólny Słownik Zamówień (CPV): 45310000-3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Cieplak
DATA OPRACOWANIA : 10.11.2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.11.2016

Data zatwierdzenia

I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU .

Opracowanie obejmuje wyposażenie w instalacje elektryczne projektowanego budynku przedszkola z częścią dydaktyczną, magazynową, szatnią i zapleczem sanitarnym. W projektowanych pomieszczeniach oraz przestrzeniach zewnętrznych obszaru opracowania brak stref zagrożenia wybuchem. Budynek oddziału będzie stanowić odrębną strefę pożarową.

Kosztorys obejmuje rozwiązania techniczne w zakresie następujących instalacji elektrycznych:

- " rozdzielnic nN RP wraz z linią zasilającą
- " instalacji oświetlenia podstawowego i ewakuacyjnego
- " instalacji gniazd wtykowych 230V i siłowych
- " zasilania urządzeń sanitarnych
- " połączeń wyrównawczych
- " ochrony przeciwporażeniowej
- " ochrony przeciwprzepięciowej
- " instalacji odgromowej

Specjalizowane instalacje sygnalizacji antywłamaniowej, sygnalizacji przeciwpożarowej itp. nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania.

II. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA.

1.Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

2.Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNNR 5.

3.Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonego kosztorysu inwestorskiego.

4.Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie bez kosztów zakupu wg średnich cen materiałów SEKOCENBUD w IV kwartale 2016 r. a w przypadku specyficznych materiałów branżowych ceny producenta lub dystrybutora materiałów i urządzeń.

5.Cena jednostkowa poszczególnych pozycji obejmuje wszystkie koszty niezbędne do wykonania robót wymaganej jakości w wymaganym terminie włączając w to:

a) koszty bezpośrednie, w tym:

- koszty wszelkiej robocizny obejmujące płace bezpośrednie, płace uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i dodatki do płac
- koszty zatrudnienia sprzętu budowlanego, niezbędnego do wykonania danej pozycji przedmiaru robót obejmujące również koszty sprowadzenia sprzętu na plac budowy, jego montażu i demontażu po zakończeniu robót
- koszty materiałów podstawowych i pomocniczych niezbędnych do wykonania danej pozycji przedmiaru robót obejmujące również koszty dostarczenia materiałów z miejsca ich zakupu bezpośrednio na stanowisko robocze lub na miejsce składowania na placu budowy

b) koszty ogólne budowy, w tym:

- koszty zatrudnienia przez wykonawcę personelu kierowniczego, technicznego i administracyjnego budowy, obejmujące wynagrodzenie tych pracowników nie zaliczane do płac bezpośrednich, wynagrodzenia uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od wynagrodzeń
- koszty zużycia, remontów i konserwacji sprzętu lekkiego, przedmiotów i narzędzi zaliczanych do środków nietrwiałych
- koszty BHP (zabezpieczenie stanowisk pracy, odzież i obuwie ochronne, środki czystości i lecznicze)
- koszty zatrudnienia pracowników zamiejscowych
- koszty ubezpieczenia majątkowego budowy
- koszty zużycia materiałów i energii na cele administracyjne oraz nieprodukcyjne budowy
- koszty podróży służbowych personelu budowy
- koszty uporządkowania terenu budowy po zakończeniu prac
- wszystkie inne, nie wymienione wyżej ogólne koszty budowy, które mogą wystąpić w związku z wykonywaniem robót budowlanych zgodnie z warunkami umowy oraz przepisami techniczno-budowlanymi i prawnymi

c)ogólne koszty prowadzenia działalności gospodarczej przez wykonawcę

-ryzyko obciążające Wykonawcę i kalkulowany przez niego zysk

-wszelkie inne koszty, opłaty i należności związane z wykonywaniem robót , odpowiedzialnością materialną i zobowiązaniami Wykonawcy wymienionymi lub wynikającymi z treści rysunków, warunków umowy i przepisów w zakresie wykonywania robót budowlanych.

6.Ceny w poszczególnych pozycjach kosztorysu obejmują koszty wszystkich następujących po sobie faz operacyjnych z zachowaniem reżimów technologicznych dla danej czynności, niezbędnych dla zapewnienia zgodności wykonania tych robót z warunkami podanymi w specyfikacji technicznej a także z wiedzą techniczną, obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.

7.Jeżeli w opisie pozycji przedmiaru Zamawiający nie uwzględnił pewnych faz operacyjnych związanych z wykonaniem robót, to koszty tych faz operacyjnych Wykonawca powinien uwzględnić w cenach wpisanych w podanych pozycjach przedmiaru robót.

8.W poszczególnych cenach jednostkowych Wykonawca winien uwzględnić konieczność:

- wykonania dróg montażowych
- montażu i demontażu rusztowań pomocniczych
- wszelkich innych prac pomocniczych na placu budowy i na stanowisku roboczym jeżeli prace takie są niezbędne dla wykonania robót zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi normami technicznymi a nie zostały wymienione w przedmiarze robót.

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	LINIE ZASILAJĄCA, ROZDZIELNICA RG, KORYTKA KABLOWE; CPV 45317300-5				0.00
2	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA; CPV 45316000-5				0.00
3	INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH ; CPV 45317000-2				0.00
4	ZASILANIE KOMPUTERÓW ; CPV 45317000-2				0.00
5	INSTALACJA ODGROMOWA; CPV 45312310-3				0.00
6	INSTALACJA MONITORINGU CCTV; CPV 51310000-8, STWIORB nr E-1				0.00
7	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH; CPV 45312310-3				0.00
8	POMIARY ELEKTRYCZNE; CPV 45317000-2				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		LINIE ZASILAJĄCA, ROZDZIELNICA RG, KORYTKA KABLOWE; CPV 45317300-5			
1 KNNR 5 d.1 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozdzielnica RP - kompletnie wyposażona	szt.			
	1	szt.	1.000		
			RAZEM	1.000	
2 KNNR 5 d.1 0404-04	Skrzynka rozłącznika głównego zasilania RGZ - kompletnie wyposażona	szt.			
	1	szt.	1.000		
			RAZEM	1.000	
3 KNNR 5 d.1 0306-01	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej - przycisk awaryjnego wyłączenia napięcia, czerwony z szybką do zbiccia	szt.			
	1	szt.	1.000		
			RAZEM	1.000	
4 KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe -przewód HDGs2x1.5	m			
	15	m	15.000		
			RAZEM	15.000	
5 KNNR 5 d.1 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.			
	20+35	szt.	55.000		
			RAZEM	55.000	
6 KNNR 5 d.1 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m			
	20	m	20.000		
			RAZEM	20.000	
7 KNNR 5 d.1 1105-07	Korytka o szerokości 50 mm przykręcane do gotowych otworów	m			
	35	m	35.000		
			RAZEM	35.000	
8 KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 - kabel YAKXSzo 5x25mm2	m			
	30	m	30.000		
			RAZEM	30.000	
9 KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 - przewód YLYzo 5x10mm2	m			
	8	m	8.000		
			RAZEM	8.000	
10 KNNR 5 d.1 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.			
	30	otw.	30.000		
			RAZEM	30.000	
11 KNNR 5 d.1 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.			
	10	otw.	10.000		
			RAZEM	10.000	
12 d.1	Wykonanie uszczelnień przewodów przy przejściach przez ściany oddzielen stref pożarowych w wymaganej klasie odporności	kpl			
	1	kpl	1.000		
			RAZEM	1.000	
2		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA; CPV 45316000-5			
13 KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.			
	20+11	szt.	31.000		
			RAZEM	31.000	
14 KNNR 5 d.2 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach -puszka odgałęźna p/t 80mm z zaciskami WAGO	szt.			
	20	szt.	20.000		
			RAZEM	20.000	
15 KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm -puszka p/t PK-3 EL-DA 60mm	szt.			
	11	szt.	11.000		
			RAZEM	11.000	
16 KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik p/t 1-bieg. zwierny	szt.			
	1	szt.	1.000		
			RAZEM	1.000	
17 KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik p/t 1-bieg.	szt.			
	4	szt.	4.000		
			RAZEM	4.000	
18 KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.			
	6	szt.	6.000		
			RAZEM	6.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 -YDY2x1,5	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
20	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 -YDY3x1,5	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
21	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY3x1,5	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
22	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - pasywna czujka ruchu na podczerwień, kąt detekcji 180°	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe -oprawa elewacyjna ROTUNDA 2 LED 2x6W 3000K 45st. IP65 LUG	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
24	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane -oprawa ewakuacyjna piktogramowa ONTEC S E1P 301 AT 2.5 W / 14xLED 3h M/NM, z inwerterem 3h i autotestem TM TECHNOLOGIE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe -opr. ewakuacyjna ONTEC S W2 205 COLD AT 5W / 2xLED 2h M/NM (213lm/351lm), z inwerterem 2h i autotestem TM TECHNOLOGIE	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe -kaseton LED do sufitów g/k 4800lm 4000K IP20 z przesłaną opalizowaną	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
27	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe -kaseton LED do sufitów g/k 4800lm 4000K IP20 z przesłaną opalizowaną w wersji awaryjnej, 3-godzinna z układem autotestu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe -opr. okrągła wbudowana downlight LED 1900lm 4000K IP44	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe -plafoniera 1700lm 4000K IP65	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
3		INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH ; CPV 45317000-2			
30	KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 18+20	szt.		
			szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
31	KNNR 5 d.3 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach -puszka odgałęźna p/t 80mm z zaciskami WAGO	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
32	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm -puszka p/t PK-3 EL-DA 60mm 16+4	szt.		
			szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
33	KNNR 5 d.3 0308-02	Montaż gniazd - gniazdo p/t 2P+Z 16A/230V	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
34	KNNR 5 d.3 0308-05	Montaż gniazd - gniazdo szczelne p/t 2P+Z 16A/230V IP44	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe YDY3x2,5	m		
		310	m	310.000	
				RAZEM	310.000
36	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe YDY3x5x2,5	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4		ZASILANIE KOMPUTERÓW ; CPV 45317000-2			
37	KNNR 5 d.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm -puszka p/t PK-3 EL-DA 60mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNNR 5 d.4 0308-02	Montaż gniazd p/t 2P+Z - gniazdo p/t 2P+Z 230V/16A DATA kodowane, dla wtyczek z kluczem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 5-06 d.4 1704-03	Zainstalowanie gniazd komputerowych -gniazdo teleinformatyczne podwójne sieci strukturalnej 2xRJ45 8 pin. kat. 5E nieekranowane, mocowane w ramce wielokrotnej wspólnie z gniazdami zasilającymi p/t	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo3x2,5	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
42	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody okablowania strukturalnego układane w kanałach kablowych i rurkach - przewód LSOH UTP 4x2x0.5 kat. 5E (bezhalogenowy, słabo dymiący)	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
5		INSTALACJA ODGROMOWA; CPV 45312310-3			
43	KNNR 5 d.5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
44	KNNR 5 d.5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
45	KNNR 5 d.5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
46	KNNR 5 d.5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
47	KNNR 5 d.5 0601-01	Przewody odprowadzające w rurkach pod ociepleniem -drut stalowy ocynkowany FeZn d=8mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
48	KNNR 5 d.5 0602-04	Przewody uziemiające FeZn30x4mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
49	KNNR 5 d.5 0405-01	Skrzynka probiercza mała 150x150x50mm typ 30e A.H.s.c. Kraków mocowana do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNNR 5 d.5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej połączenie pręt-płaskownik - złącze kontrolne śrubowe 4M8x20 typ 3c. A.H.s.c. Kraków	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNNR 5 d.5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu -złącze krzyżowe drut-drut 2xM8x25 trzypltkowe typ 1b. -A.H.s.c. Kraków	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
52	KNNR 5 d.5 0615-05	Iglite montowane na dachu - iglica ochronna kominowa 0.9m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNNR 5 d.5 0611-05	Łączenie przewodów uziemiających z uziomem urządzenia piorunochronnego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNNR 5 d.5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej z obróbkami -złącze uniwersalne 1xM10x30 A.H.s.c. Kraków	szt.		
		10	szt.	10.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
6		INSTALACJA MONITORINGU CCTV; CPV 51310000-8, STWIORB nr E-1			
55	KNNR 5 d.6 0406-01	Kamera zewnętrzna stałopozycyjna dzień/noc z przetwornikiem 1/3", zintegrowana z oświetlaczem podczerwieni IR do 40m, 600 TVL, filtr ICR, OSD, autom. balans bieli WB, kompensacja światła z tyłu BLC, , obiektyw z regulacją ogniskowej 2.8-10mm (kąt 27° ... 87°)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNNR 5 d.6 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNNR 5 d.6 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym n/t 2P+Z 16A/230V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNNR 5 d.6 0404-02	Zasilacz 12V DC w puszcze IP65	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNNR 5 d.6 0406-01	Ograniczniki przepięć OPV-1 do systemów CCTV	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNNR 5 d.6 0404-02	Konwerter TR-1C	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody okablowania strukturalnego układane w kanałach kablowych i rurkach - przewód LSOH F/FTP 4x2x0.5 kat. 6 (bezhalogenowy, słabo dymiący)	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
62	KNNR 5 d.6 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm - rurka osłonowa D22mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
63	KNNR 5 d.6 0406-01	Rejestrator cyfrowy 16-kan.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 5 d.6 0406-01	Monitor 22" do systemów CCTV	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH; CPV 45312310-3			
65	KNNR 5 d.7 0602-02	Przewody wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno -FeZn25x4	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
66	KNNR 5 d.7 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane n/t - przewód LYżo4	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
67	KNNR 5 d.7 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane n/t - przewód LYżo16	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
68	KNNR 5 d.7 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm - obejma uziemiająca	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
69	KNNR 5 d.7 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -szyna ekwipotencjalna AH s.c. Kraków	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 5 d.7 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji wyrównawczej, połączenie płaskownik-płaskownik - złącze krzyżowe 1m. 4xM8x20, dwie płytki, B do 40mm A.H.s.c. Kraków	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNNR 5 d.7 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNNR 5 d.7 0611-07	Łączenie przewodów instalacji wyrównawczych o śr.do 10 mm - połączenia do metalowych obudów urządzeń -złącze śrubowe	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
8		POMIARY ELEKTRYCZNE; CPV 45317000-2			
73	KNNR 5 d.8 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 5 d.8 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
75	KNNR 5 d.8 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 5 d.8 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		16+4+1+42+5	prób.	68.000	
				RAZEM	68.000
77	KNNR 5 d.8 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
78	KNNR 5 d.8 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	357.31	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana FeZn30x4mm	m	15.60	0.00	0.00
2.	drut stalowy ocynkowany FeZn d=8mm	m	176.80	0.00	0.00
3.	gniazdo n/t 2P+Z 16A/230V	szt	2.04	0.00	0.00
4.	gniazdo p/t 2P+Z 16A/230V	szt	16.32	0.00	0.00
5.	gniazdo p/t 2P+Z 230V/16A DATA kodowane, dla wtyczek z kluczem	szt	1.02	0.00	0.00
6.	gniazdo szczelne p/t 2P+Z 16A/230V IP44	szt	4.08	0.00	0.00
7.	gniazdo teleinformatyczne podwójne sieci strukturalnej 2xRJ45 8 pin. kat. 5E nieekranowane, mocowane w ramce wielokrotnej wspólnie z gniazdami zasilającymi p/t	szt	1.00	0.00	0.00
8.	iglica ochronna kominowa 0.9m	kpl	2.00	0.00	0.00
9.	kabel YAKXSzo 5x25mm2	m	31.20	0.00	0.00
10.	kamera zewnętrzna stałopozycyjna dzień/noc z przetwornikiem 1/3", zintegrowana z oświetlaczem podczerwieni IR do 40m, 600 TVL, filtr ICR, OSD, autom. balans bieli WB, kompensacja światła z tyłu BLC, , obiektyw z regulacją ogniskowej 2.8-10mm (kąt 27° ... 87°)	szt	2.00	0.00	0.00
11.	kaseton LED do sufitów g/k 4800lm 4000K IP20 z przesłoną opalizowaną	szt	18.00	0.00	0.00
12.	kaseton LED do sufitów g/k 4800lm 4000K IP20 z przesłoną opalizowaną w wersji awaryjnej, 3-godzinna z układem autotestu	szt	3.00	0.00	0.00
13.	kołki rozporowe plastikowe	szt	10.00	0.00	0.00
14.	konstrukcje wsporcze	szt	55.00	0.00	0.00
15.	konwerter TR-1C	szt	2.00	0.00	0.00
16.	końcówki kablowe do zaprasowania	szt	20.60	0.00	0.00
17.	korytka kablowe 100mm ocynkowane	m	20.00	0.00	0.00
18.	korytka kablowe 50mm ocynkowane	m	35.00	0.00	0.00
19.	łącznik 1-bieg. Polo Optima nr 110003-02 z ramką 1-krotną nr 120116-02 i klawiszem nr 120084-02	szt	4.08	0.00	0.00
20.	łącznik 1-bieg. zwierny	szt	1.02	0.00	0.00
21.	łącznik świecznikowy Polo Optima nr 110006-02 z ramką 1-krotną nr 120116-02 i klawiszem nr 120096-02	szt	6.12	0.00	0.00
22.	monitor 22" do systemów CCTV	szt	1.00	0.00	0.00
23.	obejma uziemiająca	szt	10.00	0.00	0.00
24.	ograniczniki przepięć OPV-1 do systemów CCTV	szt	2.00	0.00	0.00
25.	opraw ewakuacyjna ONTEC S W2 205 COLD AT 5W / 2xLED 2h M/ NM (213lm/351lm), z inwerterem 2h i autotestem TM TECHNOLOGIE	szt	3.00	0.00	0.00
26.	oprawa elewacyjna ROTUNDA 2 LED 2x6W 3000K 45st. IP65 LUG	szt	7.00	0.00	0.00
27.	oprawa ewakuacyjna piktogramowa ONTEC S E1P 301 AT 2.5 W / 14xLED 3h M/NM, z inwerterem 3h i autotestem TM TECHNOLOGIE	szt	1.00	0.00	0.00
28.	oprawa okrągła wbudowana downlight LED 1900lm 4000K IP44	szt	6.00	0.00	0.00
29.	osłony przewodów	szt	3.60	0.00	0.00
30.	pasywna czujka ruchu na podczerwień, kąt detekcji 180°	szt	4.00	0.00	0.00
31.	plafoniera 1700lm 4000K IP65	szt	4.00	0.00	0.00
32.	plaskownik FeZn25x4	m	10.40	0.00	0.00
33.	plaskownik FeZn40x5	m	62.40	0.00	0.00
34.	przewody YDYzo3x2,5	m	348.40	0.00	0.00
35.	przewody YDYzo5x2,5	m	20.80	0.00	0.00
36.	przewód HDGs2x1,5	m	15.60	0.00	0.00
37.	przewód LSOH F/FTP 4x2x0.5 kat. 6 (bezhalogenowy, słabo dymiący)	m	62.40	0.00	0.00
38.	przewód LSOH UTP 4x2x0.5 kat. 5E (bezhalogenowy, słabo dymiący)	m	62.40	0.00	0.00
39.	przewód LYzo16	m	26.00	0.00	0.00
40.	przewód LYzo4	m	31.20	0.00	0.00
41.	przewód YDY2x1,5	m	62.40	0.00	0.00
42.	przewód YDYzo3x1,5	m	260.00	0.00	0.00
43.	przewód YDYzo4x1,5mm2	m	93.60	0.00	0.00
44.	przewód YLYzo 5x10mm2	m	8.32	0.00	0.00
45.	przycisk awaryjnego wyłączenia napięcia, czerwony z szybką do zbicia	szt	1.02	0.00	0.00
46.	puszka IP65	szt	2.00	0.00	0.00
47.	puszka odgałęźna p/t 80mm z zaciskami WAGO	szt	38.76	0.00	0.00
48.	puszki podtynkowe śr. 60 mm PK-4 ELDA	szt	33.66	0.00	0.00
49.	rejestrator 8-kan. cyfrowy	szt	1.00	0.00	0.00
50.	rozdzielnica RP- kompletnie wyposażona	szt	1.00	0.00	0.00
51.	rurka osłonowa doziemna D22mm	m	62.40	0.00	0.00
52.	rury RB22	m	26.00	0.00	0.00
53.	skrzynka probiercza mała 150x150x100mm typ 30f A.H.s.c. Kraków	szt	4.00	0.00	0.00
54.	skrzynka rozłącznika głównego zasilania RGZ - kompletnie wyposażona	szt	1.00	0.00	0.00
55.	szyna ekwipotentjalna AH s.c. Kraków	szt	1.00	0.00	0.00
56.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.09	0.00	0.00
57.	uchwyt przyklejany 12l. ocynk, H= 15 cm, 2xM5x10 A.H.s.c. Kraków	szt	131.30	0.00	0.00
58.	uchwyt przykręcany na bednarkę 26b. A.H.s.c. Kraków, B do 40 mm, G do 4 mm, kołek d10x50mm	szt	10.10	0.00	0.00
59.	wykonanie niezbędnych uszczelnień przewodów przy przejściach przez ściany oddzielenia stref pożarowych	szt	1.00	0.00	0.00
60.	zasilacz 12V DC	szt	2.00	0.00	0.00

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
61.	złącze 16b. uniwersalne 1xM10x30 A.H.s.c. Kraków	szt	10.00	0.00	0.00
62.	złącze kontrolne śrubowe 4M8x20 typ 3c. A.H.s.c. Kraków	szt	7.60	0.00	0.00
63.	złącze krzyżowe 1m. 4xM8x20, dwie płytki, B do 40mm A.H.s.c. Kraków	szt	1.00	0.00	0.00
64.	złącze krzyżowe drut-drut 2xM8x25 trzyplatkowe typ 1b. A.H.s.c. Kraków	szt	10.00	0.00	0.00
65.	złącze rynnowe 10a. 2xM5x10, 1xM8x30 A.H. s.c. Kraków	szt	3.90	0.00	0.00
66.	złącze śrubowe	szt	20.60	0.00	0.00
67.	złączki	szt	10.25	0.00	0.00
68.	materiały pomocnicze	zł			0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	spawarka	m-g	11.36	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł