

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ im. POWSTAŃCÓW 1863 r. W TULISZKOWIE w
zakresie:– instalacji wewnętrznej elektrycznej: oświetleniowej, fotowoltaicznej, odgromowej.
ADRES INWESTYCJI : ul. Nortowska 1, 62-740 Tuliszków
INWESTOR : Gmina i Miasto Tuliszków
ADRES INWESTORA : Plac Powstańców Styczniowych 1863 r. 1, 62-740 Tuliszków
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Kaczmarek
DATA OPRACOWANIA : 06.2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2024

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektuje się wymianę rozdzielnic RG w segmencie A oraz doposażenie pozostałych rozdzielnic. W celu montażu wyłączników pożarowych oraz podłączenia falowników projektuje się złącza kablowe ZK PPOŻ.

Oświetlenie zostanie zrealizowane za pomocą opraw oświetleniowych ze źródłami LED o barwie 4000K. Projektuje się głównie oprawy oświetleniowe do montażu natynkowego oraz w pozostałych przypadkach do montażu podwieszanego. Przewody układać podtynkowo, w kanałach instalacyjnych/korytach oraz rurkach instalacyjnych. Połączenia obwodów zasilających i sterujących wykonywać w puszkach instalacyjnych podtynkowych oraz listwach zaciskowych opraw oświetleniowych i łączników.

Istniejące instalacje oświetleniowe przewiduje się do demontażu/unieczynnienia. Oprawy oświetleniowe zdemontować i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Projektowany obiekt zostanie wyposażony w 3 instalacje fotowoltaiczne o mocy ok 16 kWp każda.

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty w zakresie okablowania i instalacji elektrycznych. CPV 45311000-0				
1.1		Demontaż				
1 d.1. 1	1 KNNR 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.	1		
2 d.1. 1	2 KNNR 9 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m	400		
3 d.1. 1	3 KNNR 9 0601-06	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m	200		
4 d.1. 1	4 KNNR-W 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	1000		
5 d.1. 1	5 KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	800		
6 d.1. 1	6 KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	200		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		Montaż				
7 d.1. 2	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe - ZK PPOŻ A wraz z wyposażeniem	kpl.	1		
8 d.1. 2	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe - ZK PPOŻ B wraz z wyposażeniem	kpl.	1		
9 d.1. 2	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe - montaż zabezpieczenia falownika - segment C	kpl.	1		
10 d.1. 2	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg - wymiana istniejącej rozdzielnicy RG (segment A)	szt.	1		
11 d.1. 2	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg - rozdzielnica RSG (segment B)	szt.	1		
12 d.1. 2	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg - rozdzielnica RK2 (segment B)	szt.	1		
13 d.1. 2	KNNR 5 0406-01	Rozbudowa/doposażenie rozdzielnicy RG (segment B)	szt.	1		
14 d.1. 2	KNNR 5 0406-01	Rozbudowa/doposażenie rozdzielnicy RG (segment C)	szt.	1		
15 d.1. 2	KNNR 5 0406-01	Rozbudowa/doposażenie rozdzielnicy piętrowych	szt.	6		
16 d.1. 2	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 5x25 mm2	m	240		
17 d.1. 2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YnKY 5x4 mm2	m	25		
18 d.1. 2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YnDY 3x4 mm2	m	5		
19 d.1. 2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YnDY 3*1,5	m	800		
20 d.1. 2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YnDY 3*2,5	m	20		
21 d.1. 2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe N2XH 3*1,5	m	800		
22 d.1. 2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe HDGs 5*1,5	m	50		
23 d.1. 2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe HDGs 5*2,5	m	250		
24 d.1. 2	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu	m	200		
25 d.1. 2	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW 13/18 mm	m	200		
26 d.1. 2	KNNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	1600		
27 d.1. 2	KNNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	1		
28 d.1. 2	KNNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	1600		
29 d.1. 2	KNNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m ²	8000		
30 d.1. 2	KNNR 5 0301-09	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	300		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
31 d.1. 2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	300		
32 d.1. 2	KNNR 5 0306-02	Czujnik ruchu	szt.	58		
33 d.1. 2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	75		
34 d.1. 2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy	szt.	60		
35 d.1. 2	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	15		
36 d.1. 2	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	10		
37 d.1. 2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	40		
38 d.1. 2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	3		
39 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED A1	kpl.	159		
40 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED B1	kpl.	31		
41 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED C1	kpl.	9		
42 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED C2	kpl.	28		
43 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED D1	kpl.	83		
44 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED E1	kpl.	191		
45 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED F1	kpl.	127		
46 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED F2	kpl.	141		
47 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED G1	kpl.	26		
48 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED G2	kpl.	15		
49 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED AW1	kpl.	91		
50 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED AW2	kpl.	26		
51 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED AW3	kpl.	22		
52 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED AW4	kpl.	16		
53 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED EW1	kpl.	18		
54 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED EW2	kpl.	35		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
55 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED EW3	kpl.	9		
56 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED przy urządzeniach PPOŻ	kpl.	20		
57 d.1. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - NA-SWIETLACZ LED	kpl.	26		
58 d.1. 2	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m	500		
59 d.1. 2	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m	250		
60 d.1. 2	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-1 montowane na dachu z gotowymi kotwami - 3 m	kpl.	18		
61 d.1. 2	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne odgromowe o śr. wewn/zewn 18/28 mm	m	270		
62 d.1. 2	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	25		
63 d.1. 2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna uziemiająca	szt.	1		
64 d.1. 2	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Fe/Zn 30x4 mm - w razie konieczności uzupełnienia	m	50		
65 d.1. 2	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III Fe/Zn 30x4 mm - uziemienie zbiornika na gaz	m	50		
66 d.1. 2	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - w razie konieczności uzupełnienia	m	138		
67 d.1. 2	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - uziemienie zbiornika na gaz	m	27		
68 d.1. 2	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - LgY 1x16 mm	m	50		
69 d.1. 2	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - LgY 1x4 mm	m	50		
70 d.1. 2		Kalkulacja własna - kompletny system fotowoltaiczny 16 kW według opisu	kpl.	3		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3		Pomiary i badania				
71 d.1. 1301-03 3	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt	10		
72 d.1. 1310-03 3	KNP 18 D13	Pomiar wyłącznika NN do 100 A typu WIS, AP lub podobnego	szt	4		
73 d.1. 01 3	KNNR 5 1301-	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	40		
74 d.1. 02 3	KNNR 5 1301-	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	3		
75 d.1. 01 3	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	7		
76 d.1. 0902-05 3	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	5		
77 d.1. 0902-06 3	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar	5		
78 d.1. 0301-03 3	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom.	155		
79 d.1. 0301-04 3	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.pom.	155		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty w zakresie okablowania i instalacji elektrycznych. CPV 45311000-0						
1.1	Demontaż						
1.2	Montaż						
1.3	Pomiary i badania						
	RAZEM						

Słownie: