

Przedmiar robót-branża elektryczna

Zad: Termomodernizacja bud. Powiat. Stacji Sanit.- Epidemiolog. w Jaśle
Wymiana opraw oświetleniowej i wykonanie instalacji fotowoltaicznej wraz
odtworzeniem instalacji odgromowej w bud. PSSE w Jaśle

(nazwa obiektu, rodzaju robót)

Lokalizacja 38-200 Jasło .ul. Koralewskiego 13

(kod - miejscowość)

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. Wymiana opraw oświetleniowych

Kod CPV: 45311000-0

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 90501-050-020	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw żarowych krotność= 1,00	szt	76,00
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 90501-060-020	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw świetłówkowych z kloszem krotność= 1,00	szt	204,00
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-020-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 2x20 W - p.a. oprawa sufit. LED 840 4300lm/36W, dyfuzor ryflowany mrożony, IP44 dł. 540mm (R1) krotność= 1,00	kpl	11,00
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 4x40 W - kaseton nastroj LED 600x600; 4300lm/41W IP 20, dyfuzor opalowy, (F1) krotność= 1,00	kpl	26,00
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 4x40 W - kaseton nastroj (z ramką) LED 4300lm/41W IP 20, dyfuzor opalowy, 1160x295mm (F2) krotność= 1,00	kpl	40,00
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 4x40 W - kaseton nastroj. LED 600x600; 3300lm/31W IP 20, dyfuzor opalowy, (F3) krotność= 1,00	kpl	6,00
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 50503-030-090	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. - kaseton dostrop. 600x600 LED 840 3500lm/31W; dyfuzor PC mikropryzmat. (M1) krotność= 1,00	kpl	9,00

1	2	3	4	5
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówkowe o źródle światła do 4x40 W - kaseton nastrop. LED 600x600; 4100lm/35W IP 20, raster Miro paraboliczny (M2) krotność= 1,00	kpl	16,00
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 50512-010-090	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 1x20 W końcowe p.a. LED 4000lm/27W, IP66, II Kl, obud. PC (A2) krotność= 1,00	kpl	22,00
10	wg nakładów rzeczowych KNNR 50512-010-090	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, o źródle światła do 1x20 W końcowe p.a. LED 2500lm/18W, IP66, II Kl, obud. PC (A1) krotność= 1,00	kpl	21,00
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-030-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) świetłówk.o źródle światła do 2x40 W - p.a.Oprawa liniowa LED 12W/1500lm, profil AL dł. 530mm, IP44 dyfuzor PMMA opalowy (J) krotność= 1,00	kpl	9,00
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 50504-020-090	Oprawy oświetleniowe żarowe porcelanowe bryzgoodporne, strugoodporne przykręcane - p.a. plafoniera sufit. LED zintegrowana 15W/2000lm; IP44 , obud. izolac. dyfuzor opal (B1) krotność= 1,00	kpl	42,00
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 50504-020-090	Oprawy oświetleniowe żarowe porcelanowe bryzgoodporne, strugoodporne przykręcane - p.a. plafoniera sufit. LED zintegrowana 15W/1400lm; IP44 , obud. izolac. dyfuzor opal (B2) krotność= 1,00	kpl	8,00
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 50504-020-090	Oprawy oświetleniowe żarowe porcelanowe bryzgoodporne, strugoodporne przykręcane - p.a. plafon płaski fi280 LED 12W/1300W poliwęglan IP54, dyfuzor PC opal.(S) krotność= 1,00	kpl	58,00
15	wg nakładów rzeczowych KSNR 50405-0404-020	Wypusty na przetłaczniaki świecznikowe na podłożu z cegły wykonywane przewodami wtynkowymi,w szkołach krotność= 1,00	szt	13,00
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-05010-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm o 3 wylotach z zaciskami izolacyjnymi skrętnymi krotność= 1,00	szt	6,00
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1 krotność= 1,00	pomiar	12,00

1	2	3	4	5
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-050-020	<i>Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>6,00</i>
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-060-020	<i>Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następny pomiar krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>114,00</i>
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 30605-040-050	<i>Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną, z przygotowaniem powierzchni, ścian i sufitów krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>300,00</i>
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 50401-020-090	<i>Koszt wywozu i utylizacji materiałów pomontażowych krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>

2. Instalacja odgromowa

Kod CPV: 45312510-3

1	2	3	4	5
22	wg nakładów rzeczowych KNNR 50601-02010-040	<i>Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome z prętów stalowych ocynkowanych, mocowane na wspornikach klejonych - ALMgSi fi8mm krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>50,00</i>
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 50601-060-040	<i>Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe z prętów stalowych ocynkowanych - ALMgSi fi8mm krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>16,00</i>
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 50615-050-090	<i>Iglice typu IO-2,5 o ciężarze 21,0 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami - p.a. maszt odgrom AL fi16 dł. 2 m ocowany do komina krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>3,00</i>
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 50601-030-040	<i>Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe z bednarki ocynkowanej mocowane na wspornikach obsadzonych - FeZn 25x4mm nascianie budynku krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>2,00</i>
26	wg nakładów rzeczowych KNNR 50605-030-040	<i>Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii IV - FeZn 25x4mm połączenie uziomów pretowych krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>6,00</i>

1	2	3	4	5
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 50611-010-020	<i>Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych. Bednarka o przekroju do 120 mm², spaw wykonany w wykopie</i> krotność= 1,00	szt	2,00
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 5-080618-01-020	<i>Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych, krzyżowych</i> krotność= 1,00	szt	6,00
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 50612-010-020	<i>Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, montowane na dachu</i> krotność= 1,00	szt	3,00
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 50612-060-020	<i>Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych</i> krotność= 1,00	szt	1,00
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 50612-040-020	<i>Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, montowane na ścianie</i> krotność= 1,00	szt	2,00
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 50605-080-040	<i>Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w guncie kategorii III</i> krotność= 1,00	m	9,00
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 50612-030-020	<i>Złącza w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, montowane na dachu - p.a. połączenie z pokryciem dachowym</i> krotność= 1,00	szt	6,00
34	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-030-020	<i>Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy</i> krotność= 1,00	szt	3,00

3. Instalacja fotowoltaiczna

Kod CPV: 093331200-0

1	2	3	4	5
35	wg nakładów rzeczowych KNNR 5-080403-10-020	<i>Mocowanie aparatów o masie do 50 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - p.a. montaż paneli fotowoltaicznych monokrystalicznych 375W</i> krotność= 1,00	szt	30,00

1	2	3	4	5
36	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080701-18-020	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych do 15 kg przykręcanych. Montaż na stropach, do czterech mocowań - p.a. montaż konstrukcji wsporczej pod panele fotowolt. , "ekierki" kat. 15st. (kpl na 5 szt. paneli) krotność= 1,00	szt	6,00
37	wg nakładów rzeczowych KNNR 51102-030-020	Konstrukcje wsporcze do 2 kg osadzone w otworach z zabetonowaniem, ilość mocowań - 1 - p.a. montaż kotwy chemicznej krotność= 1,00	szt	62,00
38	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-010-020	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - p.a. montaż optymalizatorów mocy paneli PV krotność= 1,00	szt	4,00
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 51204-010-020	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie, przekrój żył do 6 mm ² krotność= 1,00	szt	12,00
40	wg nakładów rzeczowych KNNR 50202-020-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 10 mm ² - przewód solarny 6mm ² krotność= 1,00	m	150,00
41	wg nakładów rzeczowych KNNR 51205-010-020	Podłączanie silników w obudowie normalnej. Przewody lub kable o przekroju żyły do 6 mm ² , 3-żyłowe Cu - p.a. podłączenie modułów fotowoltaicznych i uziemienia krotność= 1,00	szt	33,00
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-010-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 10 kg - montaż rozdzielnic R-DC krotność= 1,00	szt	1,00
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-060-020	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg - p.a. montaż inwertera fotowoltaicznego do 10Kw krotność= 1,00	szt	1,00
44	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-010-020	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 10 kg - montaż rozdzielnic R-AC krotność= 1,00	szt	1,00
45	wg nakładów rzeczowych KNNR 50406-030-020	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - montaż rozłącznika p-poż. DC na dachu krotność= 1,00	szt	1,00
46	wg nakładów rzeczowych KNNR 51105-070-040	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka ocyn. K-50 krotność= 1,00	m	20,00

1	2	3	4	5
47	wg nakładów rzeczowych KNNR 51105-090-040	Pokrywy do korytek o szerokości do 100 mm przykręcane krotność= 1,00	m	20,00
48	wg nakładów rzeczowych KNNR 51209-10020-020	Przebijanie otworów o średnicy 60 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebicia do 20 cm krotność= 1,00	szt	4,00
49	wg nakładów rzeczowych KNNR 50114-040-020	Przepusty rurowe hermetyczne montowane na stropie, rury o średnicy do 36 mm - p.a.szczelne przepusty dachowe krotność= 1,00	szt	1,00
50	wg nakładów rzeczowych KSNR 50301-05-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi okrągłymi w bruździe, o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al, pod tynkiem w podłożu z cegły-YDY 5x6mm ² krotność= 1,00	m	22,00
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 50407-020-020	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Włłącznik nadprądowy 3-biegunowy - S313C25A krotność= 1,00	szt	1,00
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 50209-040-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach, układane na uchwytych bezśrubowych - skretka UTP kat.6 krotność= 1,00	m	35,00
53	wg nakładów rzeczowych KNNR 50202-030-040	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 35 mm ² - linka uziem. LY 16mm ² krotność= 1,00	m	35,00
54	wg nakładów rzeczowych KNNR 51204-020-020	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie, przekrój żył do 16 mm ² krotność= 1,00	szt	6,00
55	wg nakładów rzeczowych KNP 18-131343-0101-090	Układ automatycznej regulacji napięcia - p.a. sprawdzenie automatyki układu krotność= 1,00	kpl	1,00
56	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1 krotność= 1,00	pomiar	2,00
57	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3 krotność= 1,00	pomiar	1,00
58	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy krotność= 1,00	szt	4,00
59	wg nakładów rzeczowych KNP 18-131360-0101-	Próby pomontażowe funkcjonowania układów.-p.a. konfiguracja i uruchomienie systemu krotność= 1,00	szt	1,00

