

**Instalacja fotowoltaiczna o mocy 4,88 kW - 2 instalacje - na bud. mieszk. dach skośny - dachówka ceramiczna 2MPPT, Ruziec, Goździkowa
10, dz. nr 323, Węgiersk, dz. nr 231**

Budowa : Budowa instalacji fotowoltaicznych

Obiekt : Instalacje Gmina Golub-Dobrzyń

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M) + % od (S + Kp_S)

Poziom cen :

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

1 URZĄDZENIA SYSTEMU FOTOWOLTAICZNEGO

1	KNNR kalkulacja wł. Dostawa i montaż systemowych konstrukcji wsporczych do dachu o konstrukcji drewnianej z pokryciem z dachówki ceramicznej	2,000	kpl	.....	.....
2	KNNR kalkulacja wł. Dostawa i montaż modułów fotowoltaicznych. Moduł fotowoltaiczny 305W	32,000	szt	.....	.....
3	KNR kalkulacja wł. Dostawa i montaż inwertera systemu fotowoltaicznego	2,000	szt	.....	.....
4	KNNR 005-0404-01-00 MRRiB Tablice rozdzielcze elektryczne, o masie: do 10 kg wraz z wyposażeniem Rozdzielnica systemu fotowoltaicznego R AC	2,000	szt	.....	.....
5	KNNR 005-0404-01-00 MRRiB Tablice rozdzielcze elektryczne, o masie: do 10 kg wraz z wyposażeniem Rozdzielnica systemu fotowoltaicznego R DC	2,000	szt	.....	.....

2 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

6	KNNR 005-0110-03-00 MRRiB Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) o szerokości podstawy: ponad 20 mm - przykr.do podł.gipsowego,gazobet.	24,000	m	.....	.....
7	KNNR 005-0212-01-00 MRRiB Przewody kabelkowe układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych, o łącznym przekroju żył: do 7,5 mm ²	16,000	m	.....	.....
8	KNNR 005-0104-02-00 MRRiB Rury winidurowe układane na podłożu drewnianym, o średnicy: ponad 20 do 28 mm	13,000	m	.....	.....
9	KNNR 005-0103-02-00 MRRiB Rury winidurowe układane n.t.na podłożu betonowym, o średnicy: ponad 20 do 28 mm	6,000	m	.....	.....
10	KNNR 005-0201-04-00 MRRiB Przewody izolowane jednożyłowe, o przekroju: do 6 mm ² - wciągane do rur - połączenie modułów fotowoltaicznych z inwerterem	138,000	m	.....	.....
11	KNR 508-0805-01-00 WACETOB Warszawa Montaż końcówek (MC4), przez zaciskanie, na żyłach o przekroju: do 6 mm ² - łączenie przewodów do modułów fotowoltaicznych	8,000	szt	.....	.....
12	KNR 508-0805-02-00 WACETOB Warszawa Montaż końcówek, przez zaciskanie, na żyłach o przekroju: powyżej 6 do 16 mm ² - przygotowanie połączeń wyrównawczych modułów fotowoltaicznych	62,000	szt	.....	.....
13	KNNR 005-1209-11-10 MRRiB Przebijanie w podłożu betonowym otworów w ścianach lub stropach, o średnicy i długości przebicia: 40 mm - ponad 20 do 30 cm	3,000	otwór	.....	.....

Instalacja fotowoltaiczna o mocy 4,88 kW - 2 instalacje - na bud. mieszk. dach skośny - dachówka ceramiczna 2MPPT, Ruziec, Goździkowa
10, dz. nr 323, Węgiersk, dz. nr 231

3. INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

3 INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA

14	KNR 508-0614-02-00 WACETOB Warszawa Mechaniczne pograżanie uziońców prętowych, kategoria gruntu: III	18,000 m		.....	.....
15	KNR 508-0606-03-00 WACETOB Warszawa Montaż zwodów pionowych naprężanych, z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, na: ścianie	9,000 m		.....	.....
16	KNR 508-0604-05-00 WACETOB Warszawa Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na dachu stromym krytym: dachówką lub eternitem	38,000 m		.....	.....
17	KNR 508-0607-13-00 WACETOB Warszawa Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej z bednarki ,na budynkach, na podłożu z betonu - przekrój bednarki: do 120 mm ² (z ręcznym wyk.otworów)	14,000 m		.....	.....
18	KNR kalkulacja wł. Montaż GSW	2,000 szt		.....	.....
19	KNR 508-0619-06-00 WACETOB Warszawa Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej - połączenie: drut-płaskownik	4,000 szt		.....	.....
20	KNNR 005-0201-04-00 MRRiB Przewody izolowane jednożyłowe, o przekroju: 10 mm ² - wciągane do rur	44,000 m		.....	.....

4 BADANIA I POMIARY

21	KNNR 005-1301-02-00 MRRiB Sprawdzenie i pomiar obwodów elektrycznych AC i DC	2,000 pomiar		.....	.....
22	kalkulacja wł. Próby rozruchowe układu	2,000 pomiar		.....	.....

Wartość kosztorysowa robót