

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45315000-8	Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
45317000-2	Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: Budowa instalacji fotowoltaicznej dla budynku Przedszkola Samorządowego w Hanulinie

ADRES INWESTYCJI: Działka nr ewidencyjny 484/13  
j.e.: 300803\_5, o.e.: 0005 Krążkowy  
ul. Powstańców Wielkopolskich 1a, 63-600 Kępno

NAZWA INWESTORA: GMINA KĘPNO

ADRES INWESTORA: ul. Ratuszowa 1, 63-600 Kępno

### SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Marcin Domagała

DATA OPRACOWANIA: 2022-11-25

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	0,00 zł
PODATEK VAT:	(23%) 0,00 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	0,00 zł
SŁOWNIE:	zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2022-11-25

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Przedmiar		4
1 Roboty demontażowe		4
2 Zasilanie		4
3 Instalacja odgromowa		5
4 Fotowoltaika		5
5 Roboty budowlane		6
Tabela wartości elementów scalonych		7
Zestawienie robocizny		8
Zestawienie sprzętu		8
Zestawienie materiałów		8

Przedmiotem niniejszego opracowania jest montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy około 28,03 kWp wraz z robotami odtworzeniowymi.

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
1 d.1	KNR 4-03 1116-03 analogia	Roboty przygotowawcze	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>	<b>40412000-3</b>	<b>Zasilanie</b>			
2 d.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik R303 50A D02 gG zabudować w rozd. RG_Z	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.2	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów w ścianie dla kabli i przewodów	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.2	KNR AT-40 0419-03 analogia	Uszczelnienie przepustów w stropach i ścianach - j.w.	szt.		
		poz.3	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
6 d.2	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - do rozdz RPV	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
7 d.2	KNNR 5 1101-01	Uchwyt betonowy do koryt kablowych	szt.		
		poz.8	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.2	KNNR 5 1105-07	Korytko kablowe K50H42	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.2	KNNR 5 1105-09	Pokrywa korytka szer. 50 mm	m		
		poz.8	m	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.2	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli YKYżo 5x16mm <sup>2</sup> na korytkach, drabinkach - od rozdz RG_Z - do rozdz RPV	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
11 d.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5x16mm <sup>2</sup> - j.w.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - j.w.	m <sup>3</sup>		
		0,0025 * poz.5	m <sup>3</sup>	0,008	
				RAZEM	0,008
13 d.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd	m		
		poz.5	m	3,000	
				RAZEM	3,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
14 d.3	KNR-W 5-08 0604-07 z.o. 9901-5	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą - roboty w budowl o wysokości 4-12 m	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
15 d.3	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		poz.16 + poz.17	szt.	8,000	
				RAZEM	<b>8,000</b>
16 d.3	KNNR 5 0615-05	Maszt odgromowy h=3m	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
17 d.3	KNNR 5 0615-05	Maszt odgromowy h=0,5m	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	<b>5,000</b>
18 d.3	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
<b>4</b>	<b>40412000-3</b>	<b>Fotowoltaika</b>			
19 d.4	KNR 5-10 0314-12	Przepust fajkowy na dachu	prze pust.		
		1	prze pust.	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
20 d.4	KNR-W 2-05 0208-03	Konstrukcje podparć, zawieszon i osłon o masie elementu do 20 kg	t		
		poz.22 * 0,02	t	1,180	
				RAZEM	<b>1,180</b>
21 d.4	analiza indywidualna	Wartość konstrukcji nośnej - system mocowania dach płaski	kpl		
		poz.22 / 4	kpl	14,750	
				RAZEM	<b>14,750</b>
22 d.4	analiza indywidualna	Moduły fotowoltaiczne 475Wp	kpl		
		59	kpl	59,000	
				RAZEM	<b>59,000</b>
23 d.4	KNNR 5 0103-06	Pesze odporne na UV typu RKGS o śr.do 28 mm układane n.t.	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	<b>100,000</b>
24 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		100 * 2	m	200,000	
				RAZEM	<b>200,000</b>
25 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane przez kanał	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	<b>3,000</b>
26 d.4	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków kotwiących pod rozdzielnice	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>
27 d.4	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.4	KNR 5-08 0402-03	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.4	analiza indywidualna	Montaż konektorów solarnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.4	KNR 13-21 0105-03	Montaż falowników	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.4	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - j.w.	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.4	KNNR 5 0209-06	Przewody LgYżo 16 mm <sup>2</sup> układane na korytkach, drabinkach - połączenie wyrównawcze paneli	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
33 d.4	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm <sup>2</sup> - j.w.	szt.		
		poz.22	szt.	59,000	
				RAZEM	59,000
34 d.4	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły 16 mm <sup>2</sup> - j.w.	szt.ż ył		
		poz.33	szt.ż ył	59,000	
				RAZEM	59,000
<b>5</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty malarskie</b>			
35 d.5.1	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.5.1	KNR 4-01 0716-01	Uzupełnienie tynków na ścianach	m <sup>2</sup>		
		0,5	m <sup>2</sup>	0,500	
				RAZEM	0,500
37 d.5.1	KNR 2-02 0815-04	Gładzie gipsowe na ścianach	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.5.1	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoży preparatami do gruntowania podłoży gipsowych - ściany i sufity przed malowaniem	m <sup>2</sup>		
		poz.37	m <sup>2</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.5.1	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi/lateksowymi powierzchni wewnętrznych	m <sup>2</sup>		
		10	m <sup>2</sup>	10,000	
				RAZEM	10,000

Tabela wartości elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Wartość	Udział %
1	Roboty demontażowe	0,00	0,00%
2	Zasilanie	0,00	0,00%
3	Instalacja odgromowa	0,00	0,00%
4	Fotowoltaika	0,00	0,00%
5	Roboty budowlane	0,00	0,00%
	Kosztorys netto	0,00	0,00%
	VAT 23%	0,00	0,00%
	Kosztorys brutto	0,00	0,00%
Ogółem wartość kosztorysowa robót		0,00	
W tym			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT		0,00	
Podatek VAT		0,00	

**Słownie:**            **zero i 00/100 zł**

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	257,4229	0,00	0,00
RAZEM					0,00

**Słownie:**      zero i 00/100 zł

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	ciągnik kołowy	m-g	2,4780	0,00	0,00
2	spawarka	m-g	30,6800	0,00	0,00
3	żuraw samochodowy	m-g	1,4160	0,00	0,00
4	przyczepa skrzyniowa	m-g	2,4780	0,00	0,00
5	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0134	0,00	0,00
6	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,2980	0,00	0,00
7	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,5960	0,00	0,00
8	wyciąg'	m-g	0,0062	0,00	0,00
9	środek transportowy	m-g	0,0122	0,00	0,00
10	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,0200	0,00	0,00
11	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,0200	0,00	0,00
RAZEM					0,00

**Słownie:**      zero i 00/100 zł

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
2	Pesze odporne na UV typu RKGS 32/25mm UV	m	104,0000	0,0000	104,0000	0,00	0,00
3	pręty stalowe ocynkowane Fe/Zn fi 8 mm	m	1,0400	0,0000	1,0400	0,00	0,00
4	złącza krzyżowe uniwersalne	szt	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
5	wspornik gąsiorowy	szt.	1,0100	0,0000	1,0100	0,00	0,00
6	system mocowań - komplet	szt	14,7500	0,0000	14,7500	0,00	0,00
7	Moduł fotowoltaiczny 475 kWp full black	szt	59,0000	0,0000	59,0000	0,00	0,00
8	Optymalizator	szt	29,5000	0,0000	29,5000	0,00	0,00
9	Kabel XLR 6mm2	m	223,3000	0,0000	223,3000	0,00	0,00
10	skrzynki lub rozdzielnice	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
11	aparaty - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
12	konektory solarne	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
13	Falownik trójfazowy 25kW	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
14	Kołek kotwiący fi 10mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
15	Pianka uszczelniająca poliuretanowa	dm3	0,1500	0,0000	0,1500	0,00	0,00
16	Przepust fajkowy	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
17	Zaprawa cementowo-wapienna	m3	0,0036	0,0000	0,0036	0,00	0,00
18	Opaska kablowa OKi - odcinowana	szt.	2,1000	0,0000	2,1000	0,00	0,00
19	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,0015	0,0000	0,0015	0,00	0,00
20	Piasek uszlachetniony	m3	0,0088	0,0000	0,0088	0,00	0,00
21	Ciasto wapienne	m3	0,0013	0,0000	0,0013	0,00	0,00
22	Maszt odgromowy h=3m	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
23	Rozłącznik R303 50A D02 gG	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
24	Kable N2XH-J 5x16 5x16mm2	m	5,2000	0,0000	5,2000	0,00	0,00
25	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16mm2	szt	70,7700	0,0000	70,7700	0,00	0,00
26	Uchwyt betonowy do koryt kablowych	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
27	Korytko kablowe K50H42 z elementami łącznymi, kształtkami	m	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00



## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
28	Pokrywa korytka szer. 50 mm	szt	0,5000	0,0000	0,5000	0,00	0,00
29	Przewód LgYżo 1x16 mm2	km	0,1560	0,0000	0,1560	0,00	0,00
30	mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,0440	0,0000	0,0440	0,00	0,00
31	wapno suchogaszone	t	0,0018	0,0000	0,0018	0,00	0,00
32	piasek do zapraw	m3	0,0153	0,0000	0,0153	0,00	0,00
33	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
34	gips budowlany zwykły	kg	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
35	narożniki stalowe ze stali kątovej	szt.	0,0860	0,0000	0,0860	0,00	0,00
36	preparat gruntujący	dm3	0,4400	0,0000	0,4400	0,00	0,00
37	farba akrylowa/lateksowa	dm3	2,7600	0,0000	2,7600	0,00	0,00
38	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,0026	0,0000	0,0026	0,00	0,00
39	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,0024	0,0000	0,0024	0,00	0,00
40	złączki	szt.	41,0000	0,0000	41,0000	0,00	0,00
41	kołki rozporowe plastikowe	szt.	210,0000	0,0000	210,0000	0,00	0,00
42	uchwyty	szt.	210,0000	0,0000	210,0000	0,00	0,00
43	Maszt odgromowy h=0,5m	szt	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
RAZEM							0,00

**Słownie:**      **zero i 00/100 zł**