

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 Szkoły Podstawowej 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		8
Zestawienie robocizny		9
Zestawienie sprzętu		9
Zestawienie materiałów		9

Przedmiotem niniejszego opracowania jest montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy około 30,15 kWp wraz z zabezpieczeniem dachu do NRO oraz robotami odtworzeniowymi.

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Roboty demontażowe			
1 d.1	KNR 4-03 1116-03 analogia	Roboty przygotowawcze	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	40412000-3	Zasilanie			
2 d.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik R303 63A 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.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
4 d.2	KNR AT-40 0419-03 analogia	Uszczelnienie przepustów w stropach i ścianach - j.w.	szt.		
		poz.3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
5 d.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
6 d.2	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - do rozd. RPV	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
7 d.2	KNNR 5 1101-01	Uchwyt betonowy do koryt kablowych	szt.		
		poz.8	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
8 d.2	KNNR 5 1105-07	Korytko kablowe K50H42	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
9 d.2	KNNR 5 1105-09	Pokrywa korytka szer. 50 mm	m		
		poz.8	m	4,000	
				RAZEM	4,000
10 d.2	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli YKYżo 5x16mm ² na korytkach, drabinkach - od rozd. RG_Z - do rozd. RPV	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
11 d.2	KNNR 5 0103-06	Peszle odporne na UV typu RKGS o śr.do 28 mm układane n.t.	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
12 d.2	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m		
		poz.11 * 2	m	90,000	
				RAZEM	90,000
13 d.2	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane przez kanał	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
14 d.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5x16mm ² - j.w.	szt.		
		2	szt.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
15 d.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - j.w.	m3		
		0,0025 * poz.5	m3	0,038	
				RAZEM	0,038
16 d.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd	m		
		poz.5	m	15,000	
				RAZEM	15,000
3		Instalacja odgromowa			
17 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 budowlu o wysokości 4-12 m	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
18 d.3	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		poz.19 * 2	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
19 d.3	KNNR 5 0615-05	Maszt odgromowy h=3m	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
20 d.3	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	40412000-3	Fotowoltaika			
21 d.4	KNR 5-10 0314-12	Przepust fajkowy na dachu	prze pust.		
		2	prze pust.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.4	KNR-W 2-05 0208-03	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 20 kg	t		
		poz.24 * 0,02	t	1,340	
				RAZEM	1,340
23 d.4	analiza indywidualna	Wartość konstrukcji nośnej - system mocowania dach płaski	kpl		
		poz.24 / 4	kpl	16,750	
				RAZEM	16,750
24 d.4	analiza indywidualna	Moduły fotowoltaiczne 450Wp	kpl		
		67	kpl	67,000	
				RAZEM	67,000
25 d.4	KNNR 5 0103-06	Pesze odporne na UV typu RKGS o śr.do 28 mm układane n.t.	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
26 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		poz.25 * 2	m	400,000	
				RAZEM	400,000
27 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane przez kanał	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.4	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków kotwiących pod rozdzielnice	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 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.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 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
31 d.4	analiza indywidualna	Montaż konektorów solarnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.4	KNR 13-21 0105-03	Montaż falowników	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 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
34 d.4	KNNR 5 0209-06	Przewody LgYżo 16 mm2 układane na korytkach, drabinkach - połączenie wyrównawcze paneli	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
35 d.4	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm2 - j.w.	szt.		
		poz.24	szt.	67,000	
				RAZEM	67,000
36 d.4	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły 16 mm2 - j.w.	szt.ż ył		
		poz.35	szt.ż ył	67,000	
				RAZEM	67,000
5		Roboty budowlane			
5.1		Roboty malarskie			
37 d.5.1	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2		
		10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
38 d.5.1	KNR 4-01 0716-01	Uzupełnienie tynków na ścianach	m2		
		10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
39 d.5.1	KNR 2-02 0815-04	Gładzie gipsowe na ścianach	m2		
		12	m2	12,000	
				RAZEM	12,000
40 d.5.1	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoży preparatami do gruntowania podłoży gipsowych - ściany i sufit przed malowaniem	m2		
		poz.39	m2	12,000	
				RAZEM	12,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.5.1	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi/lateksowymi powierzchni wewnętrznych	m2		
		30	m2	30,000	
				RAZEM	30,000
5.2		Pokrycie istniejącego dachu płynną membraną			
42 d.5.2	KNR 0-23 2611-01 analogia	Oczyszczenie powierzchni dachu	m2		
		660	m2	660,000	
				RAZEM	660,000
43 d.5.2	KNR-W 4-01 0518-01	Drobne naprawy pokrycia z papy polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu - przygotowanie powierzchni	m2		
		poz.42	m2	660,000	
				RAZEM	660,000
44 d.5.2	KNR AT-27 0402-01 analogia	Pokrycie dachu farbą NRO	m2		
		poz.42	m2	660,000	
				RAZEM	660,000

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	1 214,6335	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	2,8140	0,00	0,00
2	spawarka	m-g	34,8400	0,00	0,00
3	żuraw samochodowy	m-g	1,6080	0,00	0,00
4	przyczepa skrzyniowa	m-g	2,8140	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	0,0372	0,00	0,00
9	środek transportowy	m-g	0,0642	0,00	0,00
10	mieszarka do zapraw	m-g	13,2000	0,00	0,00
11	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,4000	0,00	0,00
12	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,4000	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	Peszle odporne na UV typu RKGS 32/25mm UV	m	254,8000	0,0000	254,8000	0,00	0,00
3	pręty stalowe ocynkowane Fe/Zn fi 8 mm	m	15,6000	0,0000	15,6000	0,00	0,00
4	złącza krzyżowe uniwersalne	szt	26,0000	0,0000	26,0000	0,00	0,00
5	wspornik gąsiorowy	szt.	15,1500	0,0000	15,1500	0,00	0,00
6	system mocowań - komplet	szt	16,7500	0,0000	16,7500	0,00	0,00
7	Moduł fotowoltaiczny 450 kWp	szt	67,0000	0,0000	67,0000	0,00	0,00
8	Optymalizator	szt	33,5000	0,0000	33,5000	0,00	0,00
9	Kabel XLR 6mm2	m	451,0000	0,0000	451,0000	0,00	0,00
10	skrzynki lub rozdzielnice	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
11	aparaty - zabezpieczenie przeciw przepięciowe	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 30kW	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	0,4500	0,0000	0,4500	0,00	0,00
16	Przepust fajkowy	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
17	Zaprawa cementowo-wapienna	m3	0,0072	0,0000	0,0072	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	0,0073	0,0000	0,0073	0,00	0,00
20	Piasek uszlachetniony	m3	0,0418	0,0000	0,0418	0,00	0,00
21	Ciasto wapienne	m3	0,0061	0,0000	0,0061	0,00	0,00
22	Maszta odgromowy h=3m	szt	13,0000	0,0000	13,0000	0,00	0,00
23	Rozłącznik R303 63A D02 gG	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
24	Kable YKY 5x16 5x16mm2	km	0,1238	0,0000	0,1238	0,00	0,00
25	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16mm2	szt	79,0100	0,0000	79,0100	0,00	0,00
26	Uchwyt betonowy do koryt kablowych	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
27	Korytko kablowe K50H42 z elementami łącznymi, kształtkami	m	4,0000	0,0000	4,0000	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	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
29	Przewód LgYżo 1x16 mm2	km	0,2080	0,0000	0,2080	0,00	0,00
30	mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0,2200	0,0000	0,2200	0,00	0,00
31	wapno suchogaszone	t	0,0088	0,0000	0,0088	0,00	0,00
32	piasek do zapraw	m3	0,2760	0,0000	0,2760	0,00	0,00
33	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	30,0000	0,0000	30,0000	0,00	0,00
34	gips budowlany zwykły	kg	18,0000	0,0000	18,0000	0,00	0,00
35	narożniki stalowe ze stali kątovej	szt.	0,5160	0,0000	0,5160	0,00	0,00
36	preparat gruntujący	dm3	2,6400	0,0000	2,6400	0,00	0,00
37	farba akrylowa/lateksowa	dm3	8,2800	0,0000	8,2800	0,00	0,00
38	kit asfaltowy	kg	66,0000	0,0000	66,0000	0,00	0,00
39	Farba NRO	kg	330,0000	0,0000	330,0000	0,00	0,00
40	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,0520	0,0000	0,0520	0,00	0,00
41	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,0480	0,0000	0,0480	0,00	0,00
42	złączki	szt.	100,4500	0,0000	100,4500	0,00	0,00
43	kołki rozporowe plastikowe	szt.	514,5000	0,0000	514,5000	0,00	0,00
44	uchwyty	szt.	514,5000	0,0000	514,5000	0,00	0,00
RAZEM							0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**