

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku świetlicy wiejskiej dla potrzeb agroturystyki
ADRES INWESTYCJI : Kuźnica Lechowa, dz nr 218/1 Ark 2, obręb 0016/n jedn. ewid. Mykanów, 240411_2.0016.218/1
INWESTOR : GMINA MYKANÓW
ADRES INWESTORA : 42-233 Mykanów ul. Samorządowa 1

DATA OPRACOWANIA : 12/2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12/2021

Data zatwierdzenia

Kosztorys dotyczy inwestycji

NAZWA INWESTYCJI:

Budowa budynku świetlicy wiejskiej dla potrzeb agroturystyki

ADRES INWESTYCJI:

Kuźnica Lechowa, dz nr 218/1 Ark 2, obręb 0016,
jedn. ewid. Mykanów, 240411_2.0016.218/1

Inwestor

GMINA MYKANÓW

42-233 Mykanów ul. Samorządowa 1

Zakres instalacji ujętych w kosztorysie :

a) instalacje elektryczne:

- rozdzielnice elektryczne,
 - wewnętrzne linie zasilające,
 - oświetlenia ogólnego, oświetlenie zewnętrznego,
 - gniazd wtykowych 230V ogólnych, odbiorników 400V,
 - zasilanie urządzeń br. sanitarnej,
 - przepięciowej, wyrównywania potencjałów, uziemienia, odgromowej,
- b) instalacja fotowoltaiczna.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Kosztorys inwestorski					
1		Zasilanie elektryczne, rozdzielnice			
1.1		Zasilanie obiektu, zasilanie bramy, zasilanie oświetlenia zewnętrznego.			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III oświetlenie zewnętrzne, włz, brama, rurarz TT 70*0.8*0.4	m ³		
			m ³	22.400	
				RAZEM	22.400
2 d.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2 70	m		
			m	70.000	
				RAZEM	70.000
3 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 70*0.6*0.4	m ³		
			m ³	16.800	
				RAZEM	16.800
4 d.1.1	KNNR 5 0114-08	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 36 mm Wykonanie przepustów gazo-wodoszczelnych do obiektu przepust gazo-wodoszczelny 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie kable YKY 4x16mm ² 0,6/1kV 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
6 d.1.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie oświetlenie zewnętrzne + brama kable YKY 3x1,5mm ² 0,6/1kV 80+32	m		
			m	112.000	
				RAZEM	112.000
7 d.1.1	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1.1	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie lampa oświetleniowa kompletna "OZ" wg dokumentacji na słupku h=1m z fundamentem 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
10 d.1.1	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm rurarz teletechniczny RHDPEp fi 75 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
11 d.1.1	KNNR 5-01 0401-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat. III studnia kablowa SK-1 typu lekkiego kompletna z pokrywą 1	stud.		
			stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Rozdzielnica RG			
12 d.1.2	KNNR 5 0404-08	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² Montaż rozdzielnic RG kompletnej wraz z okablowaniem, aparatami elektrycznymi wg schematu elektrycznego rozdzielnica kompletna RG wg wchemuatu wraz z oprzewodowaniem 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Instalacje elektryczne oświetlenia ogólnego, gniazd, urządzeń branży sanitarnej			
2.1		Oświetlenie ogólne z osprzętem oraz okablowaniem			
13 d.2.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym R,M,S*2 16	szt.		
			szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
14 d.2.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane oprawy typu plafoniera LED ozn P kompletna ze źródłem światła wg projektu 5	kpl.		
			kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
15 d.2.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane oprawy typu dekoracyjna RING kompletna ze źródłem światła wg projektu 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.2.1	KNNR 5 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED 600x600 oprawy led oznaczenie KZ kompletna ze źródłem światła wg projektu	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED	kpl.		
d.2.1	0502-04	oprawy led oznaczenie K2 kompletna ze źródłem światła wg projektu			
	analogia				
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED	kpl.		
d.2.1	0502-04	oprawy led oznaczenie K1 kompletna ze źródłem światła wg projektu			
	analogia				
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED	kpl.		
d.2.1	0502-04	okap kuchenny			
	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2.1	1207-01				
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
21	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
d.2.1	1208-06				
		90*0.02*0.04	m ³	0.072	
				RAZEM	0.072
22	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.2.1	1208-01				
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
23	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go-	m		
d.2.1	0205-01	towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe			
		przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm ² 450/750V			
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
24	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie	szt.		
d.2.1	0301-03	do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym			
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
25	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.2.1	0302-01				
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
26	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach- puszki rozgałęz-	szt.		
d.2.1	0302-05	ne, przyłącza okapów			
		puszki izolacyjne podtynkowe fi 80 z pierścieniem odgałęźnym i denkiem			
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
27	KNNR 5	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.		
d.2.1	0307-02	Łącznik świecznikowy 10AX/250V~/IP44 p/t			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 5	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.		
d.2.1	0307-02	Łącznik schodowy 10AX/250V~/IP44 p/t			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.2.1	0306-03	Łącznik świecznikowy 10AX/250V~/IP20 p/t			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.2.1	0306-02	Łącznik jednobiegunowy 10AX/250V~/IP20 p/t			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.2.1	0306-02	Łącznik schodowy 10AX/250V~/IP20 p/t			
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
32	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie	szt.		
d.2.1	0301-02	do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym			
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.2.1	0406-01	czujnik ruchu zewnętrzny przystosowany do pracy w ujemnych temperaturach			
	analogia	min. IP44 n/t zasięg min. 6m, 180stopni			
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.2		Gniazda wtykowe oraz zasilanie urządzeń branży sanitarnej			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.2.2	KNNR 5 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² podłączenia wentylatorów sanitarnych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
35 d.2.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 100	m m	 100.000	 100.000
36 d.2.2	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 100*0.02*0.04	m ³ m ³	 0.080	 0.080
37 d.2.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 100	m m	 100.000	 100.000
38 d.2.2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 37	szt. szt.	 37.000	 37.000
39 d.2.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 27	szt. szt.	 27.000	 27.000
40 d.2.2	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach- puszki rozgałęźne, przyłącza okapów puszki izolacyjne podtynkowe fi 80 z pierścieniem odgałęźnym i denkiem 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
41 d.2.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo p/t z uziemieniem IP44/16A/250V~ 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
42 d.2.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazdo p/t z uziemieniem IP20/16A/250V 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
43 d.2.2	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm ² 450/750V 150	m m	 150.000	 150.000
3		Fotowoltaika			
3.1		Montaż konstrukcji pod moduł PV			
44 d.3.1	kalk. własna	Montaż konstrukcji bezinwazyjnej z profili aluminiowych wraz z elementami mocującymi na dachu skośnym pod panele fotowoltaiczne Montaż konstrukcji bezinwazyjnej z profili aluminiowych wraz z elementami mocującymi na dachu skośnym pod panele fotowoltaiczne 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
3.2		Montaż paneli fotowoltaicznych			
45 d.3.2	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg Montaż paneli fotowoltaicznych o mocy znamionowej 405Wp 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
46 d.3.2	kalk. własna	Montaż konstrukcji klem montażowych skrajnych/środkowych 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
3.3		Montaż rozdzielnic, inwerterów			
47 d.3.3	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Montaż rozdzielnic AC z wyposażeniem zasilającej 1 falowniki wraz z instalacją PV Montaż rozdzielnic RPVac wg projektu 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
48 d.3.3	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Rozdzielnica RPVdc wg projektu 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.3.3	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża falownik beztransformatorowy Fronius Symo 7.0-3-M WLAN/LAN/Webserver, 2 x MPPT 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
3.4		Oprzewodowanie AC		RAZEM	1.000
50 d.3.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 8	m m	 8.000	 8.000
51 d.3.4	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 8*0.02*0.04	m³ m³	 0.006	 0.006
52 d.3.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 8	m m	 8.000	 8.000
53 d.3.4	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm² wciągane do rur przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5mm² 450/750V 8	m m	 8.000	 8.000
3.5		Oprzewodowanie DC		RAZEM	8.000
54 d.3.5	KNNR 5 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw. otw.	 2.000	 2.000
55 d.3.5	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm² pod zaciski lub bolce 16*2	szt.żył szt.żył	 32.000	 32.000
56 d.3.5	KNNR 5 0201-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm² wciągane do rur - przewód solarny miedzienny DC odporny na UV 1000V 16	m m	 16.000	 16.000
57 d.3.5	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 16	m m	 16.000	 16.000
3.6		Uruchomienie instalacji fotowoltaicznej wraz z pomiarami		RAZEM	16.000
58 d.3.6	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar pomiar	 4.000	 4.000
59 d.3.6	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
60 d.3.6	kalk. własna	Podłączenie paneli, uruchomieniem instalacji PV oraz przeszkolenie obsługi 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
61 d.3.6	kalk. własna	Podinstalacja i konfiguracja multimedialnego systemu prezentacji danych z instalacji PV 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
4		Instalacja odgromowa i wyrównania potencjałów		RAZEM	1.000
4.1		Uziom fundamentowy			
62 d.4.1	KNNR 5 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; bednarka ocynkowana 30x4 Wspornik bednarki na sztorc 71.1 /97100101/ ELKO-BIS 30	m m	 30.000	 30.000
63 d.4.1	KNNR 5 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II uziom pionowy ocynkowany 4xM8/16 2*6+3	m m	 15.000	 15.000
64 d.4.1	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem wypusty FeZn 30x4 do szyny GSU RG, bednarka ocynkowana 30x4 1	m m	 1.000	 1.000
65 d.4.1	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem wypusty FeZn 30x4 do szyny GSU RG, bednarka ocynkowana 30x4 1	m m	 1.000	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNNR 5 d.4.1 0611-02	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm ² w wykopie	szt.	RAZEM	1.000
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
67	KNNR 5 d.4.1 0303-10	Puszki złącza odgromowego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNNR 5 d.4.1 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 5 d.4.1 0302-05 analogia	Montaż szyny głównej uziemiającej główna szyna uziemiająca	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		Instalacja odgromowa			
70	KNNR 5 d.4.2 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
71	KNNR 5 d.4.2 0601-04	Przewody odprowadzające instalacji odgromowej w rurach ochronnych odgromowych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
72	KNNR 5 d.4.2 0103-05 analogia	Rury odgromowe montowane do ściany rura odgromowa ElkoBis	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
73	KNNR 5 d.4.2 0615-05	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu Maszt odgromowy aluminiowy h=1m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNNR 5 d.4.2 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie płaskownik-drut - połączenie na dachu złącze uniwersalne do połączenia taśma FeZn 25x4 - drut FeZn fi 8 ocynk ogniowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.3		Połączenia wyrównawcze CC			
75	KNNR 5 d.4.3 0202-02 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach - połączenia wyrównawcze elementów w pom. rozdzielnic głównej, RPVdc Linka LgYżo 16mm ²	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
76	KNNR 5 d.4.3 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy Obejma uziemiająca na rurę	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNNR 5 d.4.3 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		6	szt.żył	6.000	
				RAZEM	6.000
5		Pomiary oraz dokumentacja powykonawcza			
78	d.5 kalk. własna	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	d.5 kalk. własna	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	d.5 kalk. własna	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	d.5 kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000