

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Instalacje elektryczne i ochronne

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania  
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica.  
Budynek GOK w Rudzicy.  
ADRES INWESTYCJI : 43-394 Rudzica 124 dz. nr 1892,123; obręb 0013, jednostka ewid. 240205\_2.  
INWESTOR : Gmina Jasienica  
ADRES INWESTORA : 43-385 Jasienica 159.  
JEDNOSTKA SPORZĄDZAJĄCA KOSZTORYS : ModernEko  
ADRES JEDNOSTKI SPORZ. KOSZTORYS : ul. Pietrusińskiego 12 lok.9, 42-207 Częstochowa  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Damian Olszewski.  
DATA OPRACOWANIA : 14.01.2019R.

---

OPRACOWAŁ

INWESTOR

Data opracowania  
14.01.2019R.

Data zatwierdzenia

Instalacja elektryczna

1. Zasilanie tablic rozdzielczych.

Istniejące zasilanie kablowe należy pozostawić. Zasilanie wewnątrz budynku pozostaje z tablicy zabezpieczenia głównego budynku RG.

Zaprojektowano montaż instalacji :

- (obok RG wewnątrz) rozdzielnica podtytnkowa 1x6 mod w wykonaniu 2kl., z zamkiem patentowym kpl. 1
- Tablica urządzeń kotłowni TK kpl. 1
- Przewody kabelkowe typu YDY(żo) 5x10 mm<sup>2</sup> m 40
- Przewody kabelkowe typu YDY(żo) 5x6 mm<sup>2</sup> m 50

2. Instalacja kotłowni

Instalację na korytkach kablowych

Zaprojektowano montaż instalacji :

- Łączniki instal., 16A 250V, IP20 szt. 3
- Gniazdo z uziemieniem 230V, IP44 szt. 7
- Przewody kabelkowe mb. 775
- Oprawy hermetyczne 2\*28 W szt. 10
- Oprawa oświetleniowa awaryjna 8 W szt. 1

3. Instalacja odgromowa.

Na dachu budynku wykonać zwody poziome drutem stalowym ocynkowanym o średnicy 8mm. Zwody na uchwytych odległościowych. Przewody odprowadzające poprowadzić w rurkach 20/14 w ociepleniu ścian, które zakończyć w puszkach z zaciskami probierczymi.

Zaprojektowano montaż instalacji odgromowej :

- Uziom powierzchniowy m 175
- Drut stalowy ocynkowany 8mm n/uchw. mb. 190
- Rurka izolacyjna 20/14 mb. 64
- Drut stalowy ocynkowany 8mm w rurce jw. mb. 64
- Osprzęt odgromowy szt. 39
- Iglica odgrom. H=2000mm z obciążnikiem szt. 7

4. Instalacja fotowoltaiczna.

Projekt obejmuje :

- montaż 40 paneli fotowoltaicznych o mocy łącznej 10,80 kW
- montaż inwertora 10 800W
- montaż konstrukcji wsporczych pod panele fotowoltaiczne pod 40 paneli systemu dla dachu pochylego kpl. 1
- oprzewodowanie i osprzęt

UWAGA: OFEROWANE MATERIAŁY MUSZĄ BYĆ RÓWNOWAŻNE LUB LEPSZE JAKOŚCIOWO OD PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE BUDOWLANYM.

Niniejszy kosztorys został sporządzony w oparciu o :

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. Dz.U. Nr 130 Poz. 1389
- PROJEKT BUDOWLANY Z 08.2016R.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania :

- podstawy do wyliczenia nakładów rzeczowych kosztorysu : KNR 4-01, KNR 4-03, KNR 4-04, KNR 5-08, KNR 5-10, KNR 5-14, KNNR 3, KNNR 5, KNP 18 Dz. 13.

## PRZEDMIAR ROBÓT

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek GOK w Rudzicy. 43-394 Rudzica 124 dz. nr 1892,123; obręb 0013, jednostka ewid. 240205\_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek GOK w Rudzicach.</b>					
<b>1</b>		<b>Rozdzielnice elektryczne</b>			
1	KNNR 5	Przycisk QP głównego wyłącznika prądu kotłowni	szt.		
d.1	0404-01				
		1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
2	KNNR 5	Tablica urządzeń kotłowni TK wg rys. nr E8 z wyposażeniem	szt.		
d.1	0404-02				
		1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
3	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - (obok ZG na zewnątrz) rozdzielnica	szt.		
d.1	0404-01	podtynkowa 1x6 mod w 2 kl. izol. z zamkiem patentowym i rozł. bezp.x2			
		1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
<b>2</b>		<b>Linie zasilające</b>			
4	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
d.2	1207-12				
		40	m	40,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,0000</b>
5	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w	m		
d.2	0205-03	gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x10 mm <sup>2</sup> ; 750			
		V			
		40	m	40,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,0000</b>
6	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
d.2	1207-09				
		50	m	50,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,0000</b>
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w	m		
d.2	0205-03	gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x6 mm <sup>2</sup> ; 750 V			
		50	m	50,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,0000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja kotłowni</b>			
8	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykrę-	szt.		
d.3	0301-02	cenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym			
		60	szt.	60,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,0000</b>
9	KNNR 5	Wsporniki korytek dług. 200 mm	szt.		
d.3	1101-02				
		30	szt.	30,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,0000</b>
10	KNNR 5	Wsporniki korytek dług. 100 mm	szt.		
d.3	1101-02				
		30	szt.	30,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,0000</b>
11	KNNR 5	Korytko kablowe szer. 200 H30/2 lub równoważny przykręcane do goto-	m		
d.3	1105-08	wych otworów			
		30	m	30,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,0000</b>
12	KNNR 5	Korytko kablowe szer. 100 H30/2 lub równoważny przykręcane do goto-	m		
d.3	1105-08	wych otworów			
		30	m	30,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,0000</b>
13	KNNR 5	Przewody typu YDY(żo) 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na	m		
d.3	0209-04	drabinkach na uchwytych bezśrubowych			
		70	m	70,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,0000</b>
14	KNNR 5	Przewody typu YDY(żo) 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na	m		
d.3	0209-04	drabinkach na uchwytych bezśrubowych			
		60	m	60,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,0000</b>
15	KNNR 5	Przewody typu YLY(żo) 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na	m		
d.3	0209-04	drabinkach na uchwytych bezśrubowych			
		50	m	50,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,0000</b>
16	KNNR 5	Przewody typu YLY(żo) 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na	m		
d.3	0209-04	drabinkach na uchwytych bezśrubowych			
		310	m	310,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310,0000</b>
17	KNNR 5	Przewody typu YLY(żo) 4x1 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na	m		
d.3	0209-04	drabinkach na uchwytych bezśrubowych			
		65	m	65,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,0000</b>
18	KNNR 5	Przewody typu LIYCY 3x1 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na dra-	m		
d.3	0209-04	binkach na uchwytych bezśrubowych			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek GOK w Rudzicy. 43-394 Rudzica 124 dz. nr 1892,123; obręb 0013, jednostka ewid. 240205\_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		220	m	220,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220,0000</b>
19	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.3	1207-01	170	m	170,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170,0000</b>
20	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - LYżo 1x16 mm <sup>2</sup> ; 750 V	m		
d.3	0205-03	170	m	170,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170,0000</b>
21	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
d.3	0301-11	26	szt.	26,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,0000</b>
22	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm, głębokie	szt.		
d.3	0302-01	10	szt.	10,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,0000</b>
23	KNNR 5	Odgłęźniki bryzgoszczelne 75x75 z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
d.3	0304-01	3	szt.	3,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,0000</b>
24	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> - zbiorczy zacisk kontrolny 2-śrub. połączeń wyrówn. w obudowie izolacyjnej	szt.		
d.3	0303-10	1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
25	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm <sup>2</sup> - zacisk połączeń wyrówn. w obudowie izolacyjnej	szt.		
d.3	0303-05	12	szt.	12,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,0000</b>
26	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe, p/t podwójne przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
d.3	0308-05	7	szt.	7,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,0000</b>
27	KNNR 5	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe z klawiszem	szt.		
d.3	0307-01	2	szt.	2,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0000</b>
28	KNNR 5	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne z klawiszem	szt.		
d.3	0307-02	1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
29	KNNR 5	Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 2x28W, IP54, montaż: natynkowy z źródłami światła	kpl.		
d.3	0512-04	10	kpl.	10,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,0000</b>
30	KNNR 5	Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 1x8W, IP54, z modułem awaryjnym. montaż: natynkowy z źródłami światła	kpl.		
d.3	0512-03	1	kpl.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
31	KNNR 5	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> - pompy, zawory itp.	szt.		
d.3	1206-01	22	szt.	22,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,0000</b>
32	KNNR 5	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> - pompy, zawory itp.	szt.		
d.3	1206-07	5	szt.	5,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,0000</b>
33	KNNR 5	Przewody uziemiające Fe/Zn 30x4mm w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
d.3	0602-02	30	m	30,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,0000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
34	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
d.4	0605-05	175	m	175,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175,0000</b>
35	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.		
d.4	0611-01	9	szt.	9,0000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek GOK w Rudzicy. 43-394 Rudzica 124 dz. nr 1892,123; obręb 0013, jednostka ewid. 240205\_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>9,0000</b>
36 d.4	KNNR 5 1207-09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		8*8	m	64,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64,0000</b>
37 d.4	KNNR 5 0101-01 analogia	Rurka odgromowa o podwyższonej odporności ogniowej 20/14 mm układana p.t. w gotowych bruzdach	m		
		64	m	64,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64,0000</b>
38 d.4	KNNR 5 0201-06	Druły ocynkow. śr. 8mm wciągane do rur	m		
		64	m	64,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64,0000</b>
39 d.4	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - druty stalowe ocynkowane śr.8mm	m		
		190	m	190,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190,0000</b>
40 d.4	KNR 5-08 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		7	aparat	7,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,0000</b>
41 d.4	KNR 5-08 0622-05	Montaż typowych iglic - Iglica odgromowa H=3000mm z podstawą	szt.		
		7	szt.	7,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,0000</b>
42 d.4	KNNR 5 0612-01	Złącza w instalacji odgromowej montowane na dachu - złącza uniwersalne krzyżowe	szt.		
		21	szt.	21,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,0000</b>
43 d.4	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej montowane na dachu	szt.		
		10	szt.	10,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,0000</b>
44 d.4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		8	szt.	8,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,0000</b>
45 d.4	KNNR 5 0304-03	Skrzynka probiercza 150x150x100 przykręcana	szt.		
		8	szt.	8,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,0000</b>
46 d.4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		8	szt.	8,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,0000</b>
<b>5</b>		<b>Instalacja fotowoltaiczna</b>			
47 d.5	KNR 5-14 0101-02	Montaż przyścienny - trójfazowy falownik 10,80 kW, wej. DC: 10 800 W, max. 1000V, znam. 400V - 800/600V; wyj. AC: 3/N/PE, 230/400 V, częst. 50-60 Hz, bezp. obwodu DC, wykryw. przebicia / kontr. sieci, ochrona przed zamianą polaryz. DC, zabezp. p.zwarciove AC, jedn. monitor. prądu różnic. na wszyst. bieg., klasa ochr. I, kat. przepięciowa III, IP54, złącze Bluetooth	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
48 d.5	KNR 5-08 0701-20	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych modułów fotowolt., mocowanie dach pochyły	szt.		
		40	szt.	40,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,0000</b>
49 d.5	KNR 5-10 1007-09 analogia	Mocowanie śrubami projektorów o ciezarze do 25.0 kg na ścianach i konstrukcjach - Moduł fotowoltaiczny polikrystaliczny 250 Wp, IP65, max. nap. 1000 V, 1650x991 mm, szkło hartowane z frontu	szt.		
		40	szt.	40,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,0000</b>
50 d.5	KNR 5-10 1001-01	Montaż rozdzielnicy RPV AC wg rys. E6	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
51 d.5	KNR 5-10 1001-01	Montaż szafki przyłączeni. SP wg rys. E7	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0000</b>
52 d.5	KNR 5-10 1001-01	Montaż urządzenia sterującego SOLAR LOG	szt.		
		1	szt.	1,0000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek GOK w Rudzicy. 43-394 Rudzica 124 dz. nr 1892,123; obręb 0013, jednostka ewid. 240205\_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
53 d.5	KNNR 5 0404-01	Przycisk z szybką wyłączenia awaryjnego instal. SAPV 1	szt. szt.	 1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
54 d.5	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle 10	m m	 10,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,0000</b>
55 d.5	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 - YDY 5x10 mm <sup>2</sup> ; 750 V 10	m m	 10,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,0000</b>
56 d.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 180	m m	 180,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180,0000</b>
57 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 5x1.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 60	m m	 60,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,0000</b>
58 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody HDGS 2x1,5; 500 V układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 60	m m	 60,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,0000</b>
59 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody E-BUS 2x2x0,8 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 60	m m	 60,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,0000</b>
60 d.5	KNNR 5 0202-02	Kabel solarny 6 mm <sup>2</sup> podwójna izolacja czarna układany w gotowych korytkach 285	m m	 285,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>285,0000</b>
61 d.5	KNNR 5 0202-02	Kabel solarny 6 mm <sup>2</sup> podwójna izolacja czerwony układany w gotowych korytkach 210	m m	 210,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210,0000</b>
62 d.5	KNR 5-06 0707-02 analogia	Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 10 mm do gniazd współosiowych - Złączka typu MC4/komplet 80	szt. szt.	 80,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,0000</b>
63 d.5	KNNR 5 0202-03	Przewód typu YLY(żo) 1x16 mm <sup>2</sup> układany n/k 180	m m	 180,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180,0000</b>
64 d.5	KNR 5-10 0315-01	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 10 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 40 mm 2	prze- pust. prze- pust.	 2,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0000</b>
65 d.5	KNP 18 1360-01.01 analogia	Uruchomienie falownika w powiązaniu z całością procesu technologicznego, 1	ukł. ukł.	 1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
<b>6</b>		<b>Demontaże</b>			
66 d.6	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej. 8*2*2	r-g r-g	 32,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,0000</b>
67 d.6	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 0,300	t t	 0,3000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,3000</b>
68 d.6	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - do 6km Krotność = 5 0,300	t t	 0,3000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,3000</b>
<b>7</b>		<b>Przebiecia ścian, tynkowanie bruzd</b>			
69 d.7	KNR 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiecia do 30 cm - śr.rury do 25 mm 7	otw. otw.	 7,0000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek GOK w Rudzicy. 43-394 Rudzica 124 dz. nr 1892,123; obręb 0013, jednostka ewid. 240205\_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>7,0000</b>
70 d.7	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm 2	otw. otw.	 2,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0000</b>
71 d.7	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 24	otw. otw.	 24,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,0000</b>
72 d.7	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm 10	otw. otw.	 10,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,0000</b>
73 d.7	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 10	otw. otw.	 10,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,0000</b>
74 d.7	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm 6	otw. otw.	 6,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,0000</b>
75 d.7	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 464*0,03*0,03+50*0,05*0,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,5426	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,5426</b>
76 d.7	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 514	m m	 514,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>514,0000</b>
77 d.7	KNR 4-01 0706-02 analogia	Wykon. uszczelnień tynku zwyk.kat.III ognioodporną masą uszczelniaj. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach 24	szt. szt.	 24,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,0000</b>
<b>8</b>		<b>Prace pomiarowe</b>			
78 d.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 16	po- miar po- miar	 16,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,0000</b>
79 d.8	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	po- miar po- miar	 4,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,0000</b>
80 d.8	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
81 d.8	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 36	prób. prób.	 36,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,0000</b>
82 d.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
83 d.8	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 14	szt. szt.	 14,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,0000</b>
84 d.8	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
85 d.8	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 7	szt. szt.	 7,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,0000</b>

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 3	Rozdzielnice elektryczne					
2	4 - 7	Linie zasilające					
3	8 - 33	Instalacja kotłowni					
4	34 - 46	Instalacja odgromowa					
5	47 - 65	Instalacja fotowoltaiczna					
6	66 - 68	Demontaże					
7	69 - 77	Przebicie ścian, tynkowanie bruzd					
8	78 - 85	Prace pomiarowe					
		RAZEM					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie:

#### ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm	m	213,180		213,180			
2.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,104		0,104			
3.	Ciasto wapienne	m <sup>3</sup>	0,087		0,087			
4.	Druty stal.okragłe, twarde, ocynk.fi 8mm	m	264,109		264,109			
5.	Gniazdo 2x2P+Z 10/16 A, 230V, IP44	szt	7,141		7,141			
6.	Iglica odgromowa H=3000mm z podstawą	szt	7,000		7,000			
7.	Kabel solarny 6 mm2 podwójna izolacja czar- na	m	296,343		296,343			
8.	Kabel solarny 6 mm2 podwójna izolacja czer- wony	m	218,358		218,358			
9.	Kolek montażowy 8mm	szt	28,000		28,000			
10.	kołki rozporowe plastikowe	szt	136,000		136,000			
11.	konstrukcje wsporcze modułów fotowolt., mocowanie dach pochyły	szt	40,000		40,000			
12.	końcówki kablowe	szt.	91,000		91,000			
13.	Korytko kablowe szer. 100 H30/2 lub równo- ważny	m	30,000		30,000			
14.	Korytko kablowe szer. 200 H30/2 lub równo- ważny	m	30,000		30,000			
15.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm <sup>3</sup>	0,012		0,012			
16.	Łącznik podtynkowy 1-bieg. uniwersalny 16A, 250V, hermetyczny	szt	2,040		2,040			
17.	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne z kla- wiszem	szt.	1,020		1,020			
18.	Moduł fotowoltaiczny polikrystaliczny 250 Wp, IP65, max. nap. 1000 V, 1650x991 mm, szkło hartowane z frontu	szt	40,000		40,000			
19.	Ognioodporna masa uszczelniająca	dm <sup>3</sup>	2,400		2,400			
20.	Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 1x8W, IP54, z modułem awaryjnym. montaż: natyn- kowy z źródłami światła	kpl.	1,000		1,000			
21.	Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 2x28W, IP54, montaż: natynkowy z źródłami światła	kpl.	10,000		10,000			
22.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0,597		0,597			
23.	Przewody E-BUS 2x2x0,8 mm	m	62,328		62,328			
24.	Przewód kabelkowy miedziany YDYżo 5x10 mm2; 750 V	m	51,995		51,995			
25.	Przewód kabelkowy miedziany YDYżo 5x6 mm2; 750 V	m	51,996		51,996			
26.	Przewód kabelkowy miedziany YLYżo 3x1,5 mm2; 1000 V	m	322,367		322,367			
27.	Przewód kabelkowy miedziany YLYżo 4x1 mm2; 1000 V	m	67,632		67,632			
28.	Przewód LYżo-750V 1x16 mm2'	m	176,740		176,740			
29.	Przewód typu YLY(żo) 1x16 mm2	m	187,146		187,146			
30.	Przewód typu: YDY 450/750V, 3x1,5 mm2	m	72,814		72,814			
31.	Przewód typu: YDY 450/750V, 3x2,5 mm2'	m	291,415		291,415			
32.	Przewód typu: YDY 450/750V, 5x1,5 mm2	m	62,400		62,400			
33.	Przewód typu: YLY 1000V, 3x2,5 mm2	m	52,018		52,018			
34.	Przewód z żyłami Cu ognioodporny HDGs- 300/500V 2x1,5 mm2	m	62,379		62,379			
35.	Przycisk z szybką wyłączenia awaryjnego ins- tal. SAPV	kpl	1,000		1,000			



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek GOK w Rudzicy.

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
36.	Puszka hermetyczna PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą	szt	3,062		3,062			
37.	Puszka izolacyjna końcowa głęboka 60mm	szt	10,164		10,164			
38.	Rozdzielnica podtynkowa 1x6 mod w 2 kl. izol. z zamkiem patentowym i rozł. bezp.x2	szt.	1,000		1,000			
39.	Rozdzielnica RPV AC wg rys. E6	szt	1,000		1,000			
40.	Rura stal.10BX,czarna fi 48,3/3,2(40)mm	m	0,220		0,220			
41.	Rurka odgromowa o podwyższonej odporności ogniowej 20/14 mm	m	66,546		66,546			
42.	Skrzynka probiercza 150x150x100	szt	8,159		8,159			
43.	Szafka przyłączeni. SP wg rys. E7	szt	2,000		2,000			
44.	sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	0,029		0,029			
45.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,173		0,173			
46.	Tablica urządzeń kotłowni TK wg rys. nr E8 z wyposażeniem	kpl	1,000		1,000			
47.	Trójfazowy falownik 10,80 kW, wej. DC: 10 800 W, max. 1000V, znam. 400V - 800/600V; wyj. AC: 3/N/PE, 230/400 V, częst. 50-60 Hz, bezp. obwodu DC, wykryw. przebicia / kontr. sieci, ochrona przed zamianą polaryz. DC, zabezpiecz. p.zwarciove AC, jedn. monitor. prądu różnic. na wszyst. bieg., klasa ochr. I, kat. przepięciowa III, IP54, złącze Bluetooth	kpl	1,000		1,000			
48.	Uchwyt stalowy S-45 z bednarki przykręcany	szt	30,297		30,297			
49.	Urządzenie sterujące SOLAR LOG z wyświetl. LCD, wizualizacja, optymalizacja zuż. energii elektr.	szt	1,000		1,000			
50.	Wspornik do przyklej. beton. prosty 140-160	szt	191,908		191,908			
51.	Wsporniki korytek dług. 100 mm	szt	30,000		30,000			
52.	Wsporniki korytek dług. 200 mm	szt	30,000		30,000			
53.	Wyłącznik pożarowy kotłowni QP	kpl	1,000		1,000			
54.	zaczep połączeń wyrówn. 4mm <sup>2</sup> w obudowie izolacyjnej	szt	12,243		12,243			
55.	Zaczep rynnowy, drut mcow. za pom. mostka	szt	10,000		10,000			
56.	zaprawa cementowa M 50	m <sup>3</sup>	0,001		0,001			
57.	zbiórca zaczep kontrolny 2-śrub. połączeń wyrówn. w obudowie izolacyjnej	szt	1,020		1,020			
58.	Złącze kontrolne płaskownik-drut czterośrubowe	szt	8,611		8,611			
59.	Złączka kompensacyjna do rur fi 20/14 mm	szt	26,353		26,353			
60.	Złączka odgałęźna krzyżowa drut-drut dwuśrubowe	szt	21,000		21,000			
61.	Złączka typu MC4/komplet	szt	80,000		80,000			
62.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie: