

---

# 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 OSP w Świętoszówce.  
ADRES INWESTYCJI : 43-386 Świętoszówka 84, dz. nr 250/1, obręb 0014, 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 podtynkowa 1x6 mod w wykonaniu 2kl., z zamkiem patentowym kpl. 1
- Tablica urządzeń kotłowni TK kpl. 1
- Przewody kabelkowe typu YDY(żo) 5x6 mm<sup>2</sup> m 80

2. Instalacja kotłowni

Instalację na korytkach kablowych

Zaprojektowano montaż instalacji :

- Łączniki instal., 16A 250V, IP20 szt. 1
- Gniazdo z uziemieniem 230V, IP44 szt. 3
- Przewody kabelkowe mb. 392
- Oprawy hermetyczne 2\*28 W szt. 1
- 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 powirzchn. m 155
- Drut stalowy ocynkowany 8mm n/uchw. mb. 145
- Rurka izolacyjna 20/14 mb. 64
- Drut stalowy ocynkowany 8mm w rurce jw. mb. 64
- Osprzęt odgromowy szt. 36
- Iglica odgrom. H=3000mm z obciążnikiem szt. 5

4. Instalacja fotowoltaiczna.

Projekt obejmuje :

- montaż 10 paneli fotowoltaicznych o mocy łącznej 2,560 kW
- montaż inwertora 2560W
- montaż konstrukcji wsporczych pod panele fotowoltaiczne pod 10 paneli systemu dla dachu pochyłego kpl. 1
- przewodowanie 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 OSP w Świętoszówce. 43-386 Świętoszówka 84, dz. nr 250/1, obręb 0014, jednostka ewid. 240205\_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek OSP w Świętoszówce.</b>					
<b>1</b>		<b>Rozdzielnice elektryczne</b>			
1 KNNR 5 d.1 0404-01		Przycisk QP głównego wyłącznika prądu kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
2 KNNR 5 d.1 0404-02		Tablica urządzeń kotłowni TK wg rys. nr E8 z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
3 KNNR 5 d.1 0404-01		Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - (obok ZG na zewnątrz) rozdzielnica podtynkowa 1x6 mod w 2 kl. izol. z zamkiem patentowym i rozł. bezp.x2	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
<b>2</b>		<b>Linie zasilające</b>			
4 KNNR 5 d.2 1207-09		Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		80	m	80,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,0000</b>
5 KNNR 5 d.2 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 5x6 mm <sup>2</sup> ; 750 V	m		
		80	m	80,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,0000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja kotłowni</b>			
6 KNNR 5 d.3 0301-02		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		30	szt.	30,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,0000</b>
7 KNNR 5 d.3 1101-02		Wsporniki korytek dług. 200 mm	szt.		
		15	szt.	15,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,0000</b>
8 KNNR 5 d.3 1101-02		Wsporniki korytek dług. 100 mm	szt.		
		15	szt.	15,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,0000</b>
9 KNNR 5 d.3 1105-08		Korytko kablowe szer. 200 H30/2 lub równoważny przykręcane do gotowych otworów	m		
		15	m	15,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,0000</b>
10 KNNR 5 d.3 1105-08		Korytko kablowe szer. 100 H30/2 lub równoważny przykręcane do gotowych otworów	m		
		15	m	15,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,0000</b>
11 KNNR 5 d.3 0209-04		Przewody typu YDY(żo) 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		18	m	18,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,0000</b>
12 KNNR 5 d.3 0209-04		Przewody typu YDY(żo) 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		20	m	20,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,0000</b>
13 KNNR 5 d.3 0209-04		Przewody typu YLY(żo) 3x2,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		22	m	22,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,0000</b>
14 KNNR 5 d.3 0209-04		Przewody typu YLY(żo) 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		160	m	160,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160,0000</b>
15 KNNR 5 d.3 0209-04		Przewody typu YLY(żo) 4x1 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		32	m	32,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,0000</b>
16 KNNR 5 d.3 0209-04		Przewody typu LIYCY 3x1 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		140	m	140,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,0000</b>
17 KNNR 5 d.3 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		100	m	100,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,0000</b>
18 KNNR 5 d.3 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 - LYżo 1x16 mm <sup>2</sup> ; 750 V	m		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek OSP w Świątoszówce. 43-386 Świątoszówka 84, dz. nr 250/1, obręb 0014, jednostka ewid. 240205\_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		100	m	100,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,0000</b>
19	KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 12	szt.		
			szt.	12,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,0000</b>
20	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm, głębokie 4	szt.		
			szt.	4,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,0000</b>
21	KNNR 5 d.3 0304-01	Odgłęźniki bryzgoszczelne 75x75 z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo 1	szt.		
			szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
22	KNNR 5 d.3 0303-10	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 1	szt.		
			szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
23	KNNR 5 d.3 0303-05	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 6	szt.		
			szt.	6,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,0000</b>
24	KNNR 5 d.3 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 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> 3	szt.		
			szt.	3,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,0000</b>
25	KNNR 5 d.3 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe z klawiszem 1	szt.		
			szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
26	KNNR 5 d.3 0512-04	Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 2x28W, IP54, montaż: natynkowy z źródłami światła 1	kpl.		
			kpl.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
27	KNNR 5 d.3 0512-03	Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 1x8W, IP54, z modułem awaryjnym. montaż: natynkowy z źródłami światła 1	kpl.		
			kpl.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
28	KNNR 5 d.3 1206-01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> - pompy, zawory itp. 20	szt.		
			szt.	20,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,0000</b>
29	KNNR 5 d.3 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> - pompy, zawory itp. 5	szt.		
			szt.	5,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,0000</b>
30	KNNR 5 d.3 0602-02	Przewody uziemiające Fe/Zn 30x4mm w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 20	m		
			m	20,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,0000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
31	KNNR 5 d.4 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 155	m		
			m	155,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,0000</b>
32	KNNR 5 d.4 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie 9	szt.		
			szt.	9,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,0000</b>
33	KNNR 5 d.4 1207-09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle 8*8	m		
			m	64,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64,0000</b>
34	KNNR 5 d.4 0101-01 analogia	Rurka odgromowa o podwyższonej odporności ogniowej 20/14 mm ułożona p.t. w gotowych bruzdach 64	m		
			m	64,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64,0000</b>
35	KNNR 5 d.4 0201-06	Druty ocynkow. śr. 8mm wciągane do rur 64	m		
			m	64,0000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek OSP w Świętoszówce. 43-386 Świętoszówka 84, dz. nr 250/1, obręb 0014, jednostka ewid. 240205\_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>64,0000</b>
36	KNNR 5 d.4 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - druty stalowe ocynkowane śr.8mm	m		
		145	m	145,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145,0000</b>
37	KNR 5-08 d.4 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		5	aparat	5,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,0000</b>
38	KNR 5-08 d.4 0622-05	Montaż typowych iglic - Iglica odgromowa H=3000mm z podstawą	szt.		
		5	szt.	5,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,0000</b>
39	KNNR 5 d.4 0612-01	Złącza w instalacji odgromowej montowane na dachu - złącza uniwersalne krzyżowe	szt.		
		20	szt.	20,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,0000</b>
40	KNNR 5 d.4 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej montowane na dachu	szt.		
		8	szt.	8,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,0000</b>
41	KNNR 5 d.4 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>
42	KNNR 5 d.4 0304-03	Skrzynka probiercza 150x150x100 przykręcana	szt.		
		8	szt.	8,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,0000</b>
43	KNNR 5 d.4 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>			
44	KNR 5-14 d.5 0101-02	Montaż przyścienny - trójfazowy falownik 2,560 kW, wej. DC: 2560 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, IP51, złącze Bluetooth	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
45	KNR 5-08 d.5 0701-20	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych modułów fotowolt., mocowanie dach pochyły	szt.		
		10	szt.	10,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,0000</b>
46	KNR 5-10 d.5 1007-09 analogia	Mocowanie śrubami projektorów o ciężarze 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.		
		10	szt.	10,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,0000</b>
47	KNR 5-10 d.5 1001-01	Montaż rozdzielnicy RPV AC wg rys. E6	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
48	KNR 5-10 d.5 1001-01	Montaż szafki przyłączeń. SP wg rys. E7	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
49	KNR 5-10 d.5 1001-01	Montaż urządzenia sterującego SOLAR LOG	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
50	KNNR 5 d.5 0404-01	Przycisk z szybką wyłączenia awaryjnego instal. SAPV	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
51	KNNR 5 d.5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		55	m	55,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,0000</b>
52	KNNR 5 d.5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		15	m	15,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,0000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek OSP w Świątoszówce. 43-386 Świątoszówka 84, dz. nr 250/1, obręb 0014, jednostka ewid. 240205\_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.5	KNNR 5 0205-02	Przewody typu YDY(żo) 5x2,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 10	m m	 10,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,0000</b>
54 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody HDGS 2x1,5; 500 V układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 15	m m	 15,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,0000</b>
55 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody E-BUS 2x2x0,8 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 15	m m	 15,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,0000</b>
56 d.5	KNNR 5 0202-02	Kabel solarny 6 mm <sup>2</sup> podwójna izolacja czarna układany w gotowych korytkach 65	m m	 65,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,0000</b>
57 d.5	KNNR 5 0202-02	Kabel solarny 6 mm <sup>2</sup> podwójna izolacja czerwony układany w gotowych korytkach 40	m m	 40,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,0000</b>
58 d.5	KNR 5-06 0707-02 analogia	Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 10 mm do gniazd współosiowych - Złączka typu MC4/komplet 20	szt. szt.	 20,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,0000</b>
59 d.5	KNNR 5 0202-03	Przewód typu YLY(żo) 1x16 mm <sup>2</sup> układany n/k 50	m m	 50,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,0000</b>
60 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>
61 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>			
62 d.6	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej. 8*3	r-g r-g	 24,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,0000</b>
63 d.6	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km 0,200	t t	 0,2000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,2000</b>
64 d.6	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - do 6km Krotność = 5 0,200	t t	 0,2000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,2000</b>
<b>7</b>		<b>Przebiecia ścian, tynkowanie bruzd</b>			
65 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,0000</b>
66 d.7	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiecia do 30 cm - śr.rury do 40 mm 2	otw. otw.	 2,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0000</b>
67 d.7	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 10	otw. otw.	 10,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,0000</b>
68 d.7	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm 6	otw. otw.	 6,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,0000</b>
69 d.7	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 4	otw. otw.	 4,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,0000</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek OSP w Świętoszówce. 43-386 Świętoszówka 84, dz. nr 250/1, obręb 0014, jednostka ewid. 240205\_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70 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 2	otw. otw.	 2,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,0000</b>
71 d.7	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 299*0,03*0,03	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,2691	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,2691</b>
72 d.7	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 299	m m	 299,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>299,0000</b>
73 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>			
74 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>
75 d.8	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	po- miar po- miar	 3,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,0000</b>
76 d.8	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,0000</b>
77 d.8	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 26	prób. prób.	 26,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,0000</b>
78 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>
79 d.8	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 9	szt. szt.	 9,0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,0000</b>
80 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>
81 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>

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH  
Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek OSP w Świątoszówce.

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 3	Rozdzielnice elektryczne					
2	4 - 5	Linie zasilające					
3	6 - 30	Instalacja kotłowni					
4	31 - 43	Instalacja odgromowa					
5	44 - 61	Instalacja fotowoltaiczna					
6	62 - 64	Demontaże					
7	65 - 73	Przebicie ścian, tynkowanie bruzd					
8	74 - 81	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	181,983		181,983			
2.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,051		0,051			
3.	Ciasto wapienne	m <sup>3</sup>	0,043		0,043			
4.	Druty stal.okragłe, twarde, ocynk.fi 8mm	m	217,318		217,318			
5.	Gniazdo 2x2P+Z 10/16 A, 230V, IP44	szt	3,060		3,060			
6.	Iglica odgromowa H=3000mm z podstawą	szt	5,000		5,000			
7.	Kabel solarny 6 mm2 podwójna izolacja czar- na	m	67,587		67,587			
8.	Kabel solarny 6 mm2 podwójna izolacja czer- wony	m	41,592		41,592			
9.	Kolek montażowy 8mm	szt	20,000		20,000			
10.	kołki rozporowe plastikowe	szt	76,000		76,000			
11.	konstrukcje wsporcze modułów fotowolt., mocowanie dach pochyły	szt	10,000		10,000			
12.	końcówki kablowe	szt.	85,000		85,000			
13.	Korytko kablowe szer. 100 H30/2 lub równo- ważny	m	15,000		15,000			
14.	Korytko kablowe szer. 200 H30/2 lub równo- ważny	m	15,000		15,000			
15.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm <sup>3</sup>	0,012		0,012			
16.	Łącznik podtynkowy 1-bieg. uniwersalny 16A, 250V, hermetyczny	szt	1,020		1,020			
17.	Moduł fotowoltaiczny polikrystaliczny 250 Wp, IP65, max. nap. 1000 V, 1650x991 mm, szkło hartowane z frontu	szt	10,000		10,000			
18.	Oognioodporna masa uszczelniająca	dm <sup>3</sup>	2,400		2,400			
19.	Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 1x8W, IP54, z modulem awaryjnym. montaż: natyn- kowy z źródłami światła	kpl.	1,000		1,000			
20.	Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 2x28W, IP54, montaż: natynkowy z źródłami światła	kpl.	1,000		1,000			
21.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0,296		0,296			
22.	Przewody E-BUS 2x2x0,8 mm	m	15,582		15,582			
23.	Przewód kabelkowy miedziany YDYżo 5x2,5 mm2; 750 V	m	10,405		10,405			
24.	Przewód kabelkowy miedziany YDYżo 5x6 mm2; 750 V	m	83,193		83,193			
25.	Przewód kabelkowy miedziany YLYżo 3x1,5 mm2; 1000 V	m	166,383		166,383			
26.	Przewód kabelkowy miedziany YLYżo 4x1 mm2; 1000 V	m	33,296		33,296			
27.	Przewód LYżo-750V 1x16 mm2'	m	103,965		103,965			
28.	Przewód typu YLY(żo) 1x16 mm2	m	51,985		51,985			
29.	Przewód typu: YDY 450/750V, 3x1,5 mm2	m	34,327		34,327			
30.	Przewód typu: YDY 450/750V, 3x2,5 mm2	m	166,523		166,523			
31.	Przewód typu: YLY 1000V, 3x2,5 mm2	m	22,888		22,888			
32.	Przewód z żyłami Cu ognioodporny HDGs- 300/500V 2x1,5 mm2	m	15,595		15,595			
33.	Przycisk z szybką wyłączenia awaryjnego ins- tal. SAPV	kpl	1,000		1,000			
34.	Puszka hermetyczna PO 75x75 mm odgałęź- na p/t z pokrywą	szt	1,021		1,021			
35.	Puszka izolacyjna końcowa głęboka 60mm	szt	4,066		4,066			



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek OSP w Świątoszówce.

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
36.	Rozdzielnica podtynkowa 1x6 mod w 2 kl. izol. z zamkiem patentowym i rozł. bezp.x2	szt.	1,000		1,000			
37.	Rozdzielnica RPV AC wg rys. E6	szt.	1,000		1,000			
38.	Rura stal.10BX,czarna fi 48,3/3,2(40)mm	m	0,220		0,220			
39.	Rurka odgromowa o podwyższonej odporności ogniowej 20/14 mm	m	66,546		66,546			
40.	Skrzynka probiercza 150x150x100	szt.	8,159		8,159			
41.	Szafka przyłączeni. SP wg rys. E7	szt.	1,000		1,000			
42.	sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	0,029		0,029			
43.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,115		0,115			
44.	Tablica urządzeń kotłowni TK wg rys. nr E8 z wyposażeniem	kpl	1,000		1,000			
45.	Trójfazowy falownik 2,560 kW, wej. DC: 2 560 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.zwarcia AC, jedn. monitor. prądu różnic. na wszyst. bieg., klasa ochr. I, kat. przepięciowa III, IP51, złącze Bluetooth	kpl	1,000		1,000			
46.	Uchwyt stalowy S-45 z bednarki przykręcany	szt.	20,198		20,198			
47.	Urządzenie sterujące SOLAR LOG z wyświetl. LCD, wizualizacja, optymalizacja zuż. energii elektr.	szt.	1,000		1,000			
48.	Wspornik do przyklej. beton. prosty 140-160	szt.	146,456		146,456			
49.	Wsporniki korytek dług. 100 mm	szt.	15,000		15,000			
50.	Wsporniki korytek dług. 200 mm	szt.	15,000		15,000			
51.	Wyłącznik pożarowy kotłowni QP	kpl	1,000		1,000			
52.	zaczep połączeń wyrówn. 4mm2 w obudowie izolacyjnej	szt.	6,122		6,122			
53.	Zaczep rynnowy, drut mcow. za pom. mostka	szt.	8,000		8,000			
54.	zaprawa cementowa M 50	m <sup>3</sup>	0,001		0,001			
55.	zbiórny zaczep kontrolny 2-śrub. połączeń wyrówn. w obudowie izolacyjnej	szt.	1,020		1,020			
56.	Złącze kontrolne płaskownik-drut czterośrubowe	szt.	8,408		8,408			
57.	Złączka kompensacyjna do rur fi 20/14 mm	szt.	26,353		26,353			
58.	Złączka odgałęźna krzyżowa drut-drut dwuśrubowe	szt.	20,000		20,000			
59.	Złączka typu MC4/komplet	szt.	20,000		20,000			
60.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie: