
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 Zespołu Szkół Podstawowych w Wieszczałach.
ADRES INWESTYCJI : 43-386 Świętoszówka; Wieszcza 50, dz. nr 284/46, obręb 0015, 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) 5x10 mm² m 60
- Przewody kabelkowe typu YDY(żo) 5x6 mm² m 60

2. Instalacja kotłowni

Instalację na korytkach kablowych

Zaprojektowano montaż instalacji :

- Łączniki instal., 16A 250V, IP20 szt. 1
- Gniazdo z uziemieniem 230V, IP44 szt. 5
- Przewody kabelkowe mb. 680
- Oprawy hermetyczne 2*28 W szt. 4
- 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 290
- Drut stalowy ocynkowany 8mm n/uchw. mb. 430
- Rurka izolacyjna 20/14 mb. 150
- Drut stalowy ocynkowany 8mm w rurce jw. mb. 150
- Osprzęt odgromowy szt. 93
- Iglica odgrom. H=3000mm z obciążnikiem szt. 10

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 pochyłego 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 Zespołu Szkół Podstawowych w Wieszczałach. 43-386 Świętoszówka; Wieszczała 50, dz. nr 284/46, obręb 0015, jednostka ewid. 240205_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek Zespołu Szkół Podstawowych w Wieszczałach.					
1		Rozdzielnice elektryczne			
1 KNNR 5 d.1 0404-01		Przycisk QP głównego wyłącznika prądu kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
2 KNNR 5 d.1 0404-02		Tablica urządzeń kotłowni TK wg rys. nr E8 z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
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	
				RAZEM	1,0000
2		Linie zasilające			
4 KNNR 5 d.2 1207-12		Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
		60	m	60,0000	
				RAZEM	60,0000
5 KNNR 5 d.2 0205-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x10 mm ² ; 750 V	m		
		60	m	60,0000	
				RAZEM	60,0000
6 KNNR 5 d.2 1207-09		Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		60	m	60,0000	
				RAZEM	60,0000
7 KNNR 5 d.2 0205-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x6 mm ² ; 750 V	m		
		60	m	60,0000	
				RAZEM	60,0000
3		Instalacja kotłowni			
8 KNNR 5 d.3 0301-02		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		50	szt.	50,0000	
				RAZEM	50,0000
9 KNNR 5 d.3 1101-02		Wsporniki korytek dług. 200 mm	szt.		
		25	szt.	25,0000	
				RAZEM	25,0000
10 KNNR 5 d.3 1101-02		Wsporniki korytek dług. 100 mm	szt.		
		25	szt.	25,0000	
				RAZEM	25,0000
11 KNNR 5 d.3 1105-08		Korytko kablowe szer. 200 H30/2 lub równoważny przykręcane do gotowych otworów	m		
		25	m	25,0000	
				RAZEM	25,0000
12 KNNR 5 d.3 1105-08		Korytko kablowe szer. 100 H30/2 lub równoważny przykręcane do gotowych otworów	m		
		25	m	25,0000	
				RAZEM	25,0000
13 KNNR 5 d.3 0209-04		Przewody typu YDY(żo) 3x1,5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		40	m	40,0000	
				RAZEM	40,0000
14 KNNR 5 d.3 0209-04		Przewody typu YDY(żo) 3x2,5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		45	m	45,0000	
				RAZEM	45,0000
15 KNNR 5 d.3 0209-04		Przewody typu YLY(żo) 3x2,5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		50	m	50,0000	
				RAZEM	50,0000
16 KNNR 5 d.3 0209-04		Przewody typu YLY(żo) 3x1,5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		285	m	285,0000	
				RAZEM	285,0000
17 KNNR 5 d.3 0209-04		Przewody typu YLY(żo) 4x1 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		60	m	60,0000	
				RAZEM	60,0000

PRZEDMIAR ROBÓT

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek Zespołu Szkół Podstawowych w Wieszczech. 43-386 Świętoszówka; Wieszcza 50, dz. nr 284/46, obręb 0015, jednostka ewid. 240205_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.3	KNNR 5 0209-04	Przewody typu LIYCY 3x1 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych 200	m m	 200,0000	
				RAZEM	200,0000
19 d.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 170	m m	 170,0000	
				RAZEM	170,0000
20 d.3	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 - LYżo 1x16 mm ² ; 750 V 170	m m	 170,0000	
				RAZEM	170,0000
21 d.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 19	szt. szt.	 19,0000	
				RAZEM	19,0000
22 d.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm, głębokie 6	szt. szt.	 6,0000	
				RAZEM	6,0000
23 d.3	KNNR 5 0304-01	Odgłęźniki bryzgoszczelne 75x75 z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
24 d.3	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² - zbiorczy zacisk kontrolny 2-śrub. połączeń wyrówn. w obudowie izolacyjnej 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
25 d.3	KNNR 5 0303-05	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm ² - zacisk połączeń wyrówn. w obudowie izolacyjnej 11	szt. szt.	 11,0000	
				RAZEM	11,0000
26 d.3	KNNR 5 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 ² 5	szt. szt.	 5,0000	
				RAZEM	5,0000
27 d.3	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne z klawiszem 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
28 d.3	KNNR 5 0512-04	Oprawa oświetleniowa świetlówkowa 2x28W, IP54, montaż: natynkowy z źródłami światła 4	kpl. kpl.	 4,0000	
				RAZEM	4,0000
29 d.3	KNNR 5 0512-03	Oprawa oświetleniowa świetlówkowa 1x8W, IP54, z modułem awaryjnym. montaż: natynkowy z źródłami światła 1	kpl. kpl.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
30 d.3	KNNR 5 1206-01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² - pompy, zawory itp. 22	szt. szt.	 22,0000	
				RAZEM	22,0000
31 d.3	KNNR 5 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² - pompy, zawory itp. 5	szt. szt.	 5,0000	
				RAZEM	5,0000
32 d.3	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające Fe/Zn 30x4mm w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 26	m m	 26,0000	
				RAZEM	26,0000
4		Instalacja odgromowa			
33 d.4	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 290	m m	 290,0000	
				RAZEM	290,0000
34 d.4	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 16	szt. szt.	 16,0000	
				RAZEM	16,0000

PRZEDMIAR ROBÓT

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek Zespołu Szkół Podstawowych w Wieszczałach. 43-386 Świętoszówka; Wieszczał 50, dz. nr 284/46, obręb 0015, jednostka ewid. 240205_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.4	KNNR 5 1207-09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
		10*15	m	150,0000	
				RAZEM	150,0000
36 d.4	KNNR 5 0101-01 analogia	Rurka odgromowa o podwyższonej odporności ogniowej 20/14 mm ułożona p.t. w gotowych bruzdach	m		
		150	m	150,0000	
				RAZEM	150,0000
37 d.4	KNNR 5 0201-06	Druty ocynkow. śr. 8mm wciągane do rur	m		
		150	m	150,0000	
				RAZEM	150,0000
38 d.4	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - druty stalowe ocynkowane śr.8mm	m		
		430	m	430,0000	
				RAZEM	430,0000
39 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		
		10	aparat	10,0000	
				RAZEM	10,0000
40 d.4	KNR 5-08 0622-05	Montaż typowych iglic - Iglica odgromowa H=3000mm z podstawą	szt.		
		10	szt.	10,0000	
				RAZEM	10,0000
41 d.4	KNNR 5 0612-01	Złącza w instalacji odgromowej montowane na dachu - złącza uniwersalne krzyżowe	szt.		
		58	szt.	58,0000	
				RAZEM	58,0000
42 d.4	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej montowane na dachu	szt.		
		20	szt.	20,0000	
				RAZEM	20,0000
43 d.4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		15	szt.	15,0000	
				RAZEM	15,0000
44 d.4	KNNR 5 0304-03	Skrzynka probiercza 150x150x100 przykręcana	szt.		
		15	szt.	15,0000	
				RAZEM	15,0000
45 d.4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		15	szt.	15,0000	
				RAZEM	15,0000
5		Instalacja fotowoltaiczna			
46 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, zabezpiec. p.zwarcia AC, jedn. monitor. prądu różnic. na wszyst. bieg., klasa ochr. I, kat. przepięciowa III, IP54, złącze Bluetooth	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
47 d.5	KNR 5-08 0701-20	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych modułów fotowolt., mocowanie dach pochyły	szt.		
		40	szt.	40,0000	
				RAZEM	40,0000
48 d.5	KNR 5-10 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.		
		40	szt.	40,0000	
				RAZEM	40,0000
49 d.5	KNR 5-10 1001-01	Montaż rozdzielnic RPV AC wg rys. E6	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
50 d.5	KNR 5-10 1001-01	Montaż szafki przyłączeni. SP wg rys. E7	szt.		
		2	szt.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
51 d.5	KNR 5-10 1001-01	Montaż urządzenia sterującego SOLAR LOG	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000

PRZEDMIAR ROBÓT

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek Zespołu Szkół Podstawowych w Wieszczałach. 43-386 Świętoszówka; Wieszczała 50, dz. nr 284/46, obręb 0015, jednostka ewid. 240205_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.5	KNNR 5 0404-01	Przycisk z szybką wyłączenia awaryjnego instal. SAPV	szt.		
		1	szt.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
53 d.5	KNNR 5 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
		10	m	10,0000	
				RAZEM	10,0000
54 d.5	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 - YDY 5x10 mm ² ; 750 V	m		
		10	m	10,0000	
				RAZEM	10,0000
55 d.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		120	m	120,0000	
				RAZEM	120,0000
56 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		40	m	40,0000	
				RAZEM	40,0000
57 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody HDGS 2x1,5; 500 V układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		40	m	40,0000	
				RAZEM	40,0000
58 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody E-BUS 2x2x0,8 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		40	m	40,0000	
				RAZEM	40,0000
59 d.5	KNNR 5 0202-02	Kabel solarny 6 mm ² podwójna izolacja czarna układany w gotowych korytkach	m		
		340	m	340,0000	
				RAZEM	340,0000
60 d.5	KNNR 5 0202-02	Kabel solarny 6 mm ² podwójna izolacja czerwony układany w gotowych korytkach	m		
		250	m	250,0000	
				RAZEM	250,0000
61 d.5	KNR 5-06 0707-02 analogia	Zarabianie i podłączanie kabli o sr. 10 mm do gniazd współosiowych - Złączka typu MC4/komplet	szt.		
		80	szt.	80,0000	
				RAZEM	80,0000
62 d.5	KNNR 5 0202-03	Przewód typu YLY(żo) 1x16 mm ² układany n/k	m		
		180	m	180,0000	
				RAZEM	180,0000
63 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	prze- pust. prze- pust.	2,0000	
		2			
				RAZEM	2,0000
64 d.5	KNP 18 1360-01.01 analogia	Uruchomienie falownika w powiązaniu z całością procesu technologicznego,	ukł.		
		1	ukł.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
6 d.6	kalk. własna	Demontaże			
		Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej.	r-g		
		8*2*4	r-g	64,0000	
				RAZEM	64,0000
66 d.6	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		0,300	t	0,3000	
				RAZEM	0,3000
67 d.6	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - do 6km	t		
		Krotność = 5			
		0,300	t	0,3000	
				RAZEM	0,3000
7 d.7	KNR 4-03 1004-11	Przebiecia ścian, tynkowanie bruzd			
		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiecia do 30 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		7	otw.	7,0000	
				RAZEM	7,0000

PRZEDMIAR ROBÓT

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek Zespołu Szkół Podstawowych w Wieszczech. 43-386 Świętoszówka; Wieszcza 50, dz. nr 284/46, obręb 0015, jednostka ewid. 240205_2.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69 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	
				RAZEM	2,0000
70 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	
				RAZEM	24,0000
71 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 16	otw. otw.	 16,0000	
				RAZEM	16,0000
72 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 14	otw. otw.	 14,0000	
				RAZEM	14,0000
73 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 10	otw. otw.	 10,0000	
				RAZEM	10,0000
74 d.7	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 500*0,03*0,03+70*0,05*0,05	m ³ m ³	 0,6250	
				RAZEM	0,6250
75 d.7	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 570	m m	 570,0000	
				RAZEM	570,0000
76 d.7	KNR 4-01 0706-02 analogia	Wykon. uszczelnień tynku zwyk.kat.III ognioodporną masą uszczelniaj. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach 24	szt. szt.	 24,0000	
				RAZEM	24,0000
8		Prace pomiarowe			
77 d.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 16	po- miar po- miar	 16,0000	
				RAZEM	16,0000
78 d.8	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	po- miar po- miar	 4,0000	
				RAZEM	4,0000
79 d.8	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
80 d.8	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 36	prób. prób.	 36,0000	
				RAZEM	36,0000
81 d.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
82 d.8	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 11	szt. szt.	 11,0000	
				RAZEM	11,0000
83 d.8	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
84 d.8	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 14	szt. szt.	 14,0000	
				RAZEM	14,0000

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek Zespołu Szkół Podstawowych w Wieszczechach.

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 3	Rozdzielnice elektryczne					
2	4 - 7	Linie zasilające					
3	8 - 32	Instalacja kotłowni					
4	33 - 45	Instalacja odgromowa					
5	46 - 64	Instalacja fotowoltaiczna					
6	65 - 67	Demontaże					
7	68 - 76	Przebicie ścian, tynkowanie bruzd					
8	77 - 84	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	328,608		328,608			
2.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,119		0,119			
3.	Ciasto wapienne	m ³	0,100		0,100			
4.	Druty stal.okrągłe, twarde, ocynk.fi 8mm	m	603,085		603,085			
5.	Gniazdo 2x2P+Z 10/16 A, 230V, IP44	szt	5,101		5,101			
6.	Iglica odgromowa H=3000mm z podstawą	szt	10,000		10,000			
7.	Kabel solarny 6 mm2 podwójna izolacja czarna	m	353,532		353,532			
8.	Kabel solarny 6 mm2 podwójna izolacja czerwony	m	259,950		259,950			
9.	Kolek montażowy 8mm	szt	40,000		40,000			
10.	kołki rozporowe plastikowe	szt	130,000		130,000			
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 równoważny	m	25,000		25,000			
14.	Korytko kablowe szer. 200 H30/2 lub równoważny	m	25,000		25,000			
15.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	0,012		0,012			
16.	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne z klawiszem	szt.	1,020		1,020			
17.	Moduł fotowoltaiczny polikrystaliczny 250 Wp, IP65, max. nap. 1000 V, 1650x991 mm, szkło hartowane z frontu	szt	40,000		40,000			
18.	Ognioodporna masa uszczelniająca	dm ³	2,400		2,400			
19.	Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 1x8W, IP54, z modułem awaryjnym. montaż: natynkowy z źródłami światła	kpl.	1,000		1,000			
20.	Oprawa oświetleniowa świetłówkowa 2x28W, IP54, montaż: natynkowy z źródłami światła	kpl.	4,000		4,000			
21.	piasek do zapraw	m ³	0,687		0,687			
22.	Przewody E-BUS 2x2x0,8 mm	m	41,552		41,552			
23.	Przewód kabelkowy miedziany YDYżo 5x10 mm2; 750 V	m	72,793		72,793			
24.	Przewód kabelkowy miedziany YDYżo 5x6 mm2; 750 V	m	62,395		62,395			
25.	Przewód kabelkowy miedziany YLYżo 3x1,5 mm2; 1000 V	m	296,370		296,370			
26.	Przewód kabelkowy miedziany YLYżo 4x1 mm2; 1000 V	m	62,429		62,429			
27.	Przewód LYżo-750V 1x16 mm2'	m	176,740		176,740			
28.	Przewód typu YLY(żo) 1x16 mm2	m	187,146		187,146			
29.	Przewód typu: YDY 450/750V, 3x1,5 mm2	m	83,216		83,216			
30.	Przewód typu: YDY 450/750V, 3x2,5 mm2'	m	254,988		254,988			
31.	Przewód typu: YLY 1000V, 3x2,5 mm2	m	52,018		52,018			
32.	Przewód z żyłami Cu ognioodporny HDGs-300/500V 2x1,5 mm2	m	41,586		41,586			
33.	Przycisk z szybką wyłączenia awaryjnego instal. SAPV	kpl	1,000		1,000			
34.	Puszka hermetyczna PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą	szt	1,021		1,021			
35.	Puszka izolacyjna końcowa głęboka 60mm	szt	6,098		6,098			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Termomodernizacja obiektów gminnych położonych na terenie Gminy Jasienica. Budynek Zespołu Szkół Podstawowych w Wieszczech.

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	155,968		155,968			
40.	Skrzynka probiercza 150x150x100	szt.	15,299		15,299			
41.	Szafka przyłączeni. SP wg rys. E7	szt.	2,000		2,000			
42.	sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	0,029		0,029			
43.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,150		0,150			
44.	Tablica urządzeń kotłowni TK wg rys. nr E8 z wyposażeniem	kpl	1,000		1,000			
45.	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	kpl	1,000		1,000			
46.	Uchwyt stalowy S-45 z bednarki przykręcany	szt	26,257		26,257			
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	434,319		434,319			
49.	Wsporniki korytek dług. 100 mm	szt	25,000		25,000			
50.	Wsporniki korytek dług. 200 mm	szt	25,000		25,000			
51.	Wyłącznik pożarowy kotłowni QP	kpl	1,000		1,000			
52.	zacisk połączeń wyrówn. 4mm2 w obudowie izolacyjnej	szt	11,223		11,223			
53.	Zacisk rynnowy, drut mcow. za pom. mostka	szt	20,000		20,000			
54.	zaprawa cementowa M 50	m ³	0,001		0,001			
55.	zbiorczy zacisk kontrolny 2-śrub. połączeń wyrówn. w obudowie izolacyjnej	szt	1,020		1,020			
56.	Złącze kontrolne płaskownik-drut czterośrubowe	szt	15,530		15,530			
57.	Złączka kompensacyjna do rur fi 20/14 mm	szt	61,765		61,765			
58.	Złączka odgałęźna krzyżowa drut-drut dwuśrubowe	szt	58,000		58,000			
59.	Złączka typu MC4/komplet	szt	80,000		80,000			
60.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: