
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45442000-7	Nakładanie powierzchni kryjących
90511000-2	Usługi wywozu odpadów

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja budynków oświatowych na terenie Miasta
Bolesławiec - Część 4 – Przedszkole Publiczne nr 1 w Bolesławcu, ul.
Jana Pawła II 50d

ADRES INWESTYCJI: 59-700 Bolesławiec, UL. Jana Pawła II 50d

NAZWA INWESTORA: Gmina Miejska Bolesławiec

ADRES INWESTORA: 59-700 Bolesławiec, ul. Rynek 41

BRANŻE: wielobranżowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

inż. Marcin Górzny

DATA OPRACOWANIA: 30.04.2026 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk od R i S [ZS]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	ZS	Razem	Udział %
1	STROPODACH NW							
2	KOMINY							
3	ROBOTY BLACHARSKIE							
4	INSTALACJA PV							
5	Oprawy LED							
6	Kompensacja mocy biernej							
7	MALOWANIE PO REMONTACH - sufity							
	Kosztorys netto							
	VAT 23%							
	Kosztorys brutto							

Słownie:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Termomodernizacja budynków oświatowych na terenie Miasta Bolesławiec - Część 4 - Przedszkole Publiczne nr 1 w Bolesławcu, ul. Jana Pawła II 50d					
1		STROPODACH NW			
1 d.1	KNR 4-04 0509-03	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład	m2		
		551	m2	551,000	
				RAZEM	551,000
2 d.1	NNRNKB 202 0188c-07	Podniesienie murków ogniowych i murku wylazu dachowego - (z.VIII) Ściany o grubości 24 cm budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego o długości 59 cm na zaprawie klejowej	m2		
		147,55 * 0,5	m2	73,775	
				RAZEM	73,775
3 d.1	KNR-W 2-02 1016-07	Wylazy dachowe fabrycznie wykończone - wylaz dachowy termoizolowany o wsp. $U_{max}=1,1W/m^2K$, uchylny na siłownikach lub z napędem sprężynowym, z możliwością zamknięcia na klucz lub kłódkę od strony wewnętrznej budynku	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1	KNR 2-02 0609-01 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe ze styropapy 100-037, poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku - λ 0,037W/mK - 20cm	m2		
		551	m2	551,000	
				RAZEM	551,000
5 d.1	KNR 0-17 2609-05 analogia	Ocieplenie stropu płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do podłoża z betonu	m2		
		551	m2	551,000	
				RAZEM	551,000
6 d.1	KNNR 2 0507-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe	m2		
		551	m2	551,000	
				RAZEM	551,000
7 d.1	KNR AT-27 0302-01	Izolacja powłokowa, natryskowa, z masy asfaltowo-aluminiowej modyfikowanej kauczukiem syntetycznym	m2		
		551	m2	551,000	
				RAZEM	551,000
8 d.1	KNR 2-02 0506-06	Kominki wentylacyjne /1szt na 20,0m2/	szt.		
		560 / 20	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
9 d.1	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi papy z rozbieranych konstrukcji na odległość do 1 km	m3		
		551 * 0,02	m3	11,020	
				RAZEM	11,020
10 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi papy i blachy z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m3		
		551 * 0,02	m3	11,020	
				RAZEM	11,020
11 d.1		Utylizacja materiałów z rozbiórki - papa dachowa	m3		
		551 * 0,02	m3	11,020	
				RAZEM	11,020
2		KOMINY			
12 d.2	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 (ściany zew.) - przyjęto skucie całości tynków na kominach	m2		
		$((1,8 * 10 + 2,2 * 1 + 0,8 * 6) * 2) + (0,4 * 2 * 17) * 0,9$	m2	57,240	
				RAZEM	57,240

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2	KNR 2-02 0803-03 analogia	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m2		
		57,24	m2	57,240	
				RAZEM	57,240
14 d.2	KNR K-58 0101-09	Gruntowanie jednokrotne podłoża preparatem gruntującym	m2		
		57,24	m2	57,240	
				RAZEM	57,240
15 d.2	KNR AT-31 0601-01	Malowanie powierzchni ścian kominów farbą silikonową - wykonane ręcznie; podłoże słabo chłoneące	m2		
		57,24	m2	57,240	
				RAZEM	57,240
16 d.2	KNR 2-02 0602-01 analogia	Gruntowanie powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno, jednokrotne - czapy kominowe	m2		
		$(1,8 * 0,45 * 10 + 2,2 * 0,45 + 0,8 * 0,45 * 6)$	m2	11,250	
				RAZEM	11,250
17 d.2	KNR 2 0507-01	Pokrycie czap kominowych papą termozgrzewalną, nawierzchniową, jednowarstwowe	m2		
		11,25	m2	11,250	
				RAZEM	11,250
18 d.2	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na odległość do 1 km	m3		
		$57,24 * 0,02$	m3	1,145	
				RAZEM	1,145
19 d.2		Utylizacja materiałów z rozbiórki - gruz budowlany mieszany	m3		
		1,145	m3	1,145	
				RAZEM	1,145
3		ROBOTY BLACHARSKIE			
20 d.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich - opierzenia dachu (murki ogniowe, attyki)	m2		
		$147,55 * 0,7$	m2	103,285	
				RAZEM	103,285
21 d.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich - opierzenia kominy	m2		
		$((1,8 * 10 + 2,2 * 1 + 0,8 * 6) * 2) + (0,4 * 2 * 17) * 0,7$	m2	44,520	
				RAZEM	44,520
22 d.3	wycena indywidualna	Utylizacja materiałów rozbiórkowych (blacha)	t		
		$(103,285 + 44,52) * 0,00393$	t	0,581	
				RAZEM	0,581
23 d.3	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia dachu (murki ogniowe, attyki)	m2		
		103,285	m2	103,285	
				RAZEM	103,285
24 d.3	KNR W-02 0203-05	Podkład montażowy opierzeń murków i attyk z płyt OSB-3 gr. 30mm	m2		
		$147,55 * 0,5$	m2	73,775	
				RAZEM	73,775
25 d.3	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia kominów	m2		
		44,52	m2	44,520	
				RAZEM	44,520
26 d.3	KNR 4-01 0108-19 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu zmieszanego na odległość do 1 km	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.3	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
28 d.3	wycena indywidualna	Utylizacja materiałów rozbiórkowych	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
4		INSTALACJA PV			
29 d.4	kalk. własna	Montaż elementów kotwiących konstrukcję paneli fotowoltaicznych na dachu płaskim - konstrukcja stelażowa 15 st. + wiatrownice, ułożenie paneli poziome	kpl.		
		52	kpl.	52,000	
				RAZEM	52,000
30 d.4	KNR 5-08 0402-09	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 30 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - panele PV 590W	szt.		
		52	szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
31 d.4	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
32 d.4	KNNR 5 1105-07	Korytka stalowe o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż na dachu	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
33 d.4	KNNR 5 1105-07	Korytka kablowe stalowe p.poż. EI60 z pokrywą, z wew. powłoką pęczniejącą o szerokości do 110 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż w budynku	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
34 d.4	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		216	m	216,00	
				RAZEM	216,00
35 d.4	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 100 mm2 układane w gotowych korytkach (PV-1F 25mm2)	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
36 d.4	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		52 * 2	szt.	104,00	
				RAZEM	104,00
37 d.4	KNR 5-08 0814-01	Montaż trójników przewodów - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		104	szt.	104,00	
				RAZEM	104,00
38 d.4	KNR-W 5-08 0210-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - N2XH 5x25mm2 RMC	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
39 d.4	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania LgY 16 mm2	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
40 d.4	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania LgY 2,5 mm2	m		
		10	m	10,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,00
41 d.4	KNR-W 5-08 0808-05 analogia	Uszczelnienie przejść instalacyjnych przez przegrody budowlane pomiędzy strefami p.poż. PM i ZLIII masą ogniochronną (EI120) wraz z oznakowaniem	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
42 d.4	KNR 5-08 0403-09	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - montaż falownika DC/AC 30kW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.4	KNR 5-08 0403-09	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - montaż zespolonego rozłącznika prądu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.4	KSNR 9 0203-04 analogia	Montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
45 d.4	KSNR 9 0203-04 analogia	Montaż zespolonego rozłącznika p.poż.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
46 d.4	KNNR 5 0405-07	Montaż elementów rozdzielnic R-PV przy rozdzielnicz głównej	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
47 d.4	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		3	pomi ar.	3,00	
				RAZEM	3,00
48 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	prób ę		
		3	prób ę	3,00	
				RAZEM	3,00
49 d.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	prób ę		
		3	prób ę	3,00	
				RAZEM	3,00
50 d.4	KNNR 5 1303-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego	pomi ar		
		3	pomi ar	3,00	
				RAZEM	3,00
51 d.4	KNNR 5 1303-01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego - każdy następny pomiar	pomi ar		
		5	pomi ar	5,00	
				RAZEM	5,00
53 d.4	KNR 5-18 1601-04	Zwody poziome płaskie wykonywane przewodem stalowym śr. do 10 mm na dachu betonowym krytym papą	m		
		95	m	95,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	95,000
54 d.4	KNP 18 0116-04.01	Wciąganie przewodów o przekroju do 10 mm ² do rur	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
55 d.4	KNR 5-18 1601-06	Przewody odprowadzające #8mm na ścianach ceglanych, prowadzone w rurkach 20/14mm	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
56 d.4	KNNR 5 0609-01	Montaż masztów odgromowych - maszt iglicowy MI h=4,0 m,	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
57 d.4	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych -Złącze krzyżowe 4-otworowe	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
58 d.4	KNR 5-08 0401-03	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at		
		6	apar at	6,000	
				RAZEM	6,000
59 d.4	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Obudowa na złącze kontrolne ściennie ze złączem kontrolnym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
60 d.4	KNR 5-08 0614-02 analogia	Mechaniczne pograżanie uziorów prętowych w gruncie kat. III - Uzior pionowy kompletny pograżany do ziemi 7odc.x1,5m z grotem	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
61 d.4	403-1205-03-00	Badanie i pomiar instalacji odgromowej PV: pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.4	403-1205-04-00	Badanie i pomiar instalacji odgromowej PV: następny pomiar po pierwszym	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
5		Oprawy LED			
63 d.5	KNR-W 4-03 1134-01	Demontaż opraw oświetleniowych	kpl.		
		246	kpl.	246,000	
				RAZEM	246,000
64 d.5	KNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.		
		246	kpl.	246,000	
				RAZEM	246,000
65 d.5	kalk. własna	Utylizacja opraw oświetleniowych	szt		
		246	szt	246,000	
				RAZEM	246,000
66 d.5	KNR-W 5-08 0511-13	Oprawa LED,	szt		
		246	szt	246,000	
				RAZEM	246,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
68 d.5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
69 d.5	kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia	szt		
		190	szt	190,000	
				RAZEM	190,000
70 d.5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		125	pomi ar.	125,000	
				RAZEM	125,000
71 d.5	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.5	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		124	pomi ar.	124,000	
				RAZEM	124,000
73 d.5	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.5	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		124	pomi ar.	124,000	
				RAZEM	124,000
6		Kompensacja mocy biernej			
75 d.6	KNR 5-08 0403-09	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 30 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - skrzynka elektryczna układu kompensacji mocy biernej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
76 d.6	KNR 13-25 0405-10	Montaż aktywnego kompensatora mocy biernej do 35kVAr wraz z zabezpieczeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.6	KNP 18 D13 1317-01	Pomiar baterii kondensatora 3-fazowego, do 100 kVAr	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7	45432210-9	MAŁOWANIE PO REMONTACH - sufity			
78 d.7	KNR 4-01 1204-08 analogia	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m2		
		573 * 3	m2	1 719,000	
				RAZEM	1 719,000
79 d.7	KNR W-02 0101-02	Gruntowanie podłoża mineralnego	m2		
		1719	m2	1 719,000	
				RAZEM	1 719,000
80 d.7	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1719	m2	1 719,000	
				RAZEM	1 719,000

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Robocizna	r-g	14,30460		
2	Robocizna	r-g	86,84430		
3	Robotnicy"	r-g	7,02000		
4	robotnicy gr.I	r-g	207,64650		
5	robocizna	r-g	28,50000		
6	elektromonterzy gr.III	r-g	0,42020		
7	elektromonterzy gr.IV	r-g	0,84416		
8	robocizna	r-g	1 215,02527		
9	robotnicy	r-g	125,94600		
10	robocizna	r-g	68,85370		
11	robocizna	r-g	235,53020		
12	Roboty ogólnobudowlane - remontowe	r-g	445,67590		
13	Robocizna	r-g	319,94000		
14	robocizna	r-g	27,55000		
15	Robotnicy	r-g	4,57920		
16	robocizna	r-g	1,03000		
17	elektromonterzy gr.II	r-g	0,01000		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Maszt iglicowy MI h=3,0 m	szt	5,00000	0,00000	5,00000		
2	Papa dachowa	m3	11,02000	0,00000	11,02000		
3	Gruz budowlany'	m3	1,14500	0,00000	1,14500		
4	Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza	kg	964,25000	0,00000	964,25000		
5	Uziom pionowy pogrążany z grotem	szt	4,00000	0,00000	4,00000		
6	blacha stalowa ocynkowana gr. 0.55 mm	m2	0,95000	0,00000	0,95000		
7	Kominki wentylacyjne do styropapy	szt	28,00000	0,00000	28,00000		
8	przewody stalowe ocynkowane śr. 8 mm	m	98,80000	0,00000	98,80000		
9	przewody stalowe ocynkowane śr. 8 mm	m	27,04000	0,00000	27,04000		
10	rurka odgromowa 20/14mm	m	27,04000	0,00000	27,04000		
11	śruby kotwiące	szt.	5,00000	0,00000	5,00000		
12	silikon	kg	0,31000	0,00000	0,31000		
13	pianka poliuretanowa	kg	0,21000	0,00000	0,21000		
14	farba emulsyjna	dm3	49,20000	0,00000	49,20000		
15	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm3	512,26200	0,00000	512,26200		
16	farba olejna	dm3	0,12100	0,00000	0,12100		
17	farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0,04000	0,00000	0,04000		
18	Farba silikonowa zewnętrzna	dm3	17,17200	0,00000	17,17200		
19	Zaprawa klejowa sucha do elementów z betonu komórkowego KB-15	kg	554,78800	0,00000	554,78800		
20	Utylizacja opraw oświetleniowych	kg	615,00000	0,00000	615,00000		
21	styropapa 20cm lambda 0,037	m2	578,55000	0,00000	578,55000		
22	gips szpachlowy	kg	515,70000	0,00000	515,70000		
23	gips budowlany szpachlowy	kg	196,80000	0,00000	196,80000		
24	szczeliwo ogniochronne EI120	kg	1,77000	0,00000	1,77000		
25	Bloczek z betonu komórkowego autoklawizowanego odmiana 500-700 o wym. 59x24x24 cm	szt	529,70450	0,00000	529,70450		
26	emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	165,30000	0,00000	165,30000		
27	emulsja gruntująca bitumiczna	kg	3,37500	0,00000	3,37500		
28	masa asfaltowa	kg	0,19000	0,00000	0,19000		
29	papa smołowa	m2	6,04200	0,00000	6,04200		
30	papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m2	650,18000	0,00000	650,18000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
31	papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m2	13,27500	0,00000	13,27500		
32	kołki montażowe	kg	5,90200	0,00000	5,90200		
33	zaprawa wapienna m. 4	m3	0,15455	0,00000	0,15455		
34	zaprawa cementowo wapienna m. 15	m3	1,17914	0,00000	1,17914		
35	zaprawa cementowo-wapienna m 50	m3	0,12020	0,00000	0,12020		
36	zaprawa cementowa M 80	m3	0,14781	0,00000	0,14781		
37	preparat gruntujący	kg	360,99000	0,00000	360,99000		
38	plyta OSB-3 gr. 30mm	m2	77,46375	0,00000	77,46375		
39	wylaz dachowy	m2	1,00000	0,00000	1,00000		
40	śruby podkładki i nakrętki	kg	0,72000	0,00000	0,72000		
41	rozdzielnice R-PV z wyposażeniem (zgodnie z projektem technicznym)	kpl	3,00000	0,00000	3,00000		
42	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.	szt.	3,00000	0,00000	3,00000		
43	Zespolony rozłącznik prądu	szt.	3,00000	0,00000	3,00000		
44	zespolony rozłącznik prądu DC	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		
45	panel PV 590Wp	szt.	52,00000	0,00000	52,00000		
46	falownik (przetwornica fotowoltaiczna) DC/AC 10kW	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		
47	Obudowa na złącze kontrolne ściennie	szt.	4,00000	0,00000	4,00000		
48	złącze kontrolne ocynk.	szt.	4,00000	0,00000	4,00000		
49	oprawa LED	szt.	246,00000	0,00000	246,00000		
50	Uchwyt ścienny z kołkiem	szt.	13,00000	0,00000	13,00000		
51	uchwyty z pręta stalowego i blachy ocynkowanej ze śrubą do drewna typ UMf	szt.	193,80000	0,00000	193,80000		
52	zacisk stalowy ocynkowany	szt.	19,38000	0,00000	19,38000		
53	złącza krzyżowe odgromowe	szt.	14,00000	0,00000	14,00000		
54	końcówki kablowe	szt.	214,24000	0,00000	214,24000		
55	przewody izolowane jednożyłowe, przewód solarny PV-1F 10mm2	m	224,64000	0,00000	224,64000		
56	przewody izolowane jednożyłowe, przewód solarny PV-1F 25mm2	m	57,20000	0,00000	57,20000		
57	Przewód N2XH 5x25mm2 RMC	m	25,50000	0,00000	25,50000		
58	przewody kabelkowe LgY 16mm2	m	10,40000	0,00000	10,40000		
59	przewody kabelkowe LgY 2,5mm2	m	10,40000	0,00000	10,40000		
60	korytka X 111	m	40,00000	0,00000	40,00000		
61	Korytka kablowe stalowe p.poż. EI60 z pokrywą, z wew. powłoką pęczniącą, o szerokości do 110 mm	m	20,00000	0,00000	20,00000		
62	pokrywy do korytek X 111	m	50,00000	0,00000	50,00000		
63	konstrukcja stelażowa 15 st. do montażu panelu PV na dachu płaskim z wiatrownicą	szt.	52,00000	0,00000	52,00000		
64	Łącznik KI - 10N do styropianu i wełny, z trzpieniem z metalu, z długą strefą rozporu, wbijany średnica 10 mm dł. 235 mm	szt.	2 755,00000	0,00000	2 755,00000		
65	wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt.	2 542,24600	0,00000	2 542,24600		
66	blacha powlekana płaska	m2	181,80015	0,00000	181,80015		
67	Masa asfaltowo-aluminiowa modyfikowana kauczukiem syntetycznym	dm3	165,30000	0,00000	165,30000		
68	Preparat gruntujący	kg	7,44120	0,00000	7,44120		
69	opłata utylizacyjna	t	1,08100	0,00000	1,08100		
70	materiały pomocnicze	zł		0,00000	4 460,33110		
71	Materiały pomocnicze (od M)	zł		0,00000	66,49000		
72	Materiały pomocnicze	zł		0,00000	14,88780		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
73	skrzynka elektryczna układu kompensacji mocy biernej	szt	1,00000	0,00000	1,00000		
74	aktywny kompensator mocy biernej do 35 kVAr wraz z zabezpieczeniem	szt	1,00000	0,00000	1,00000		
RAZEM							

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	0,63600		
2	wyciąg	m-g	9,66075		
3	wyciąg	m-g	4,02230		
4	wyciąg	m-g	2,69990		
5	wyciąg	m-g	2,22442		
6	żuraw okienny przenośny	m-g	11,02000		
7	środek transportowy	m-g	0,10000		
8	środek transportowy	m-g	6,70240		
9	środek transportowy	m-g	1,18694		
10	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	15,57795		
11	samochód samowyladowczy 5 t'	m-g	4,19044		
12	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0,63600		
13	środek transportowy	m-g	0,11020		
14	środek transportowy	m-g	0,02290		
15	agregat natryskowy	m-g	11,02000		
16	Transport samochodem samowyladowczym do 5 t na odległość do 5 km	km	0,11450		
RAZEM					

Słownie:

Strona Tytułowa	1
Tabela elementów scalonych	2
Przedmiar	3
1 STROPODACH NW	3
2 KOMINY	3
3 ROBOTY BLACHARSKIE	4
4 INSTALACJA PV	5
5 Oprawy LED	7
6 Kompensacja mocy biernej	8
7 MALOWANIE PO REMONTACH - sufity	8
Zestawienie robocizny	10
Zestawienie materiałów	10
Zestawienie sprzętu	12
Spis treści	13