

---

# 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 5 – Przedszkole Publiczne nr 4 w Bolesławcu, ul.  
Sądowa 9

ADRES INWESTYCJI: 59-700 Bolesławiec, UL. Sądowa 9

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	ROBOTY BLACHARSKIE							
3	KOTŁOWNIA							
3.1	Źródło ciepła							
3.2	Fundament pod pompy ciepła, ogrodzenie panelem systemowym							
3.2.1	Roboty ziemne							
3.2.2	Fundament							
3.2.3	Ogrodzenie							
4	INSTALACJA PV							
5	OPRAWY LED							
6	Kompensacja mocy biernej							
7	INSTALACJA ELEKTRYCZNA							
8	MALOWANIE PO REMONTACH - ściany i sufity							
	Kosztorys netto							
	VAT 23%							
	Kosztorys brutto							

Słownie:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS: Termomodernizacja budynków oświatowych na terenie Miasta Bolesławiec - Część 5 - Przedszkole Publiczne nr 4 w Bolesławcu, ul. Sądowa 9</b>					
<b>1</b>		<b>STROPODACH NW</b>			
1 d.1	KNR-W 4-01 0310-02	Podmurowanie o 0,3m kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0.5 m3	m3		
		2,2 * 0,45 * 8 * 0,3	m3	2,376	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,376</b>
2 d.1	KNR 4-04 0509-03	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład	m2		
		402	m2	402,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>402,000</b>
3 d.1	KNR 2-02 0609-01 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe ze styropapy 100-038, poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku - lambda 0,037W/mK - 30cm	m2		
		402	m2	402,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>402,000</b>
4 d.1	KNR 2-02 0407-02	Podwaliny o dł.ponad 2m, - przekr.poprz.drewna ponad 180cm2 z tarcicy nasyc. - analogia - montaż krawędziaka do dachu do zamocowania pasa nadrynnowego	m3 dREW		
		(35 * 2 + 11,55 * 2) * 0,10 * 0,2	m3 dREW	1,862	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,862</b>
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		
		402	m2	402,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>402,000</b>
6 d.1	KNR 2 0507-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe	m2		
		402	m2	402,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>402,000</b>
7 d.1	KNR AT-27 0302-01	Izolacja powłokowa, natryskowa, z masy asfaltowo-aluminiowej modyfikowanej kauczukiem syntetycznym	m2		
		402	m2	402,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>402,000</b>
8 d.1	KNR 2-02 0506-06	Kominki wentylacyjne /1szt na 20,0m2/	szt.		
		400 / 20	szt.	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
9 d.1	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi papy z rozbieranych konstrukcji na odległość do 1 km	m3		
		402 * 0,02	m3	8,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,040</b>
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		
		402 * 0,02	m3	8,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,040</b>
11 d.1		Utylizacja materiałów z rozbiórki - papa dachowa	m3		
		402 * 0,02	m3	8,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,040</b>
<b>2</b>		<b>ROBOTY BLACHARSKIE</b>			
12 d.2	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich - opierzenia dachu (okapy)	m2		
		(35 * 2 + (11,55 + 0,75) * 2) * 0,7	m2	66,220	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,220</b>
13 d.2	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich - opierzenia kominy	m2		
		((2,5 + 2,1 * 4 + 0,7 * 2 + 1,5 * 2 + 1,2) * 2 + (0,45 * 10 * 2)) * 0,5	m2	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		4 * 6,5	m	26,000	
				RAZEM	26,000
15 d.2	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		(35 * 2 + (11,55 + 0,75) * 2)	m	94,600	
				RAZEM	94,600
16 d.2	wycena indywidualna	Utylizacja materiałów rozbiórkowych (blacha)	t		
		(66,22 + 21,0 + 26 * 2 * 3,14 * 0,05 + 94,6 * 2 * 3,14 * 0,075) * 0,00393	t	0,550	
				RAZEM	0,550
17 d.2	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia dachu	m2		
		66,22	m2	66,220	
				RAZEM	66,220
18 d.2	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia kominów	m2		
		21	m2	21,000	
				RAZEM	21,000
19 d.2	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy tytanicy	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
20 d.2	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy tytanicy	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
21 d.2	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
22 d.2	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
23 d.2	wycena indywidualna	Utylizacja materiałów rozbiórkowych	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
3		KOTŁOWNIA			
3.1	45331000-6	Źródło ciepła			
24 d.3.1	kalk. własna	Pompa ciepła powietrze-woda, monoblok, softstart Qnc.o.=35 kW przy A-7/W45 wsp. COP=min.2,4 przy A-7/W45, (SCOP=min.4,15 dla klimatu średniego i W35) np. prod. ELCO typu AEROTOP EVO 54 lub równoważna	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.3.1	KNR 2-15 0409-03	Zawór przeciwwamrozeniowy o śr. nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.3.1	KNR 1 0309- 06	Zawór skośny do regulacji c.o. o średnicy nominalnej 40mm + łupina termoizolacyjna	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.3.1	KNR 1 0309-06	Zawór skośny do stabilizacji c.o. o średnicy nominalnej 40mm + łupina termoizolacyjna	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.3.1	KNR-W 2-15 0507-01	Bufor ciepła, z jedną węzownicą V=1000l	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.3.1	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynie wzbiorcze obiegu pomp ciepła Vu=80dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.3.1	KNR-W 7-07 0101-01	Zbiornik z pompą ręczną ze zbiornikiem do uzupełniania wody glikolowej w układzie bufora	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.3.1	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynie wzbiorcze obiegu bufora Vu=140dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.3.1	KNR-W 2-15 0145-04	Pompa obiegowa 50/0,5-9	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.3.1	KNR 2-15 0409-04	Zawór trójdrogowy przełączający dn 50 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.3.1	KNNR 4 0519-02	Zawory zwrotne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.3.1	KNNR 4 0522-01	Zawory spustowe	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.3.1	KNNR 4 0519-02	Zawory kulowe ćwierćobrotowe.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.3.1	KNNR 4 0519-02	Zawory bezpieczeństwa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.3.1	KNNR 4 0519-02	Termometry 0-120 oC 0-0,6 MPa wraz z wykonaniem tulei i z kurkiem manometrycznym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.3.1	KNNR 4 0519-02	Ultradźwiękowy licznik ciepła dn40, Q=10m3/h, wyświetlacz ciekłokrystaliczny,	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.3.1	KNR AT-17 0103-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w cegle	cm		
		4 * 25 + 2 * 15	cm	130,000	
				RAZEM	130,000
41 d.3.1	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		4 * 40 + 2 * 40	cm	240,000	
				RAZEM	240,000
42 d.3.1	kalk. własna	Orurowanie inst pompy ciepła wraz z izolacją cieplną.	kpl		
		1	kpl	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
43 d.3.1	kalk. własna	Orurowanie inst grzewczej w kotłowni wraz z izolacją cieplną.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.3.1	KNR-W 2-20 0501-04	Montaż rur preizolowanych o średnicy do 139.7/225 mm (grubość ścianki 3.6 mm) - rury preizolowane PEX/PUR/HDPE (rura/izolacja/płaszcz), o śr. 40/110	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
45 d.3.1	kalk. własna	Orurowanie inst kanalizacyjnej w kotłowni	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.3.1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.3.1	KNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
48 d.3.1	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji rurowej grzewczej	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
49 d.3.1	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w kotłowni	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
50 d.3.1	KNR 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
51 d.3.1	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.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
52 d.3.1	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.3.1	KNR 8 0528-01	Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.3.1	kalk. własna	Odbiór techniczny UDT	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2	45233260-9	Fundament pod pompy ciepła, ogrodzenie panelem systemowym			
3.2.1		Roboty ziemne			
55 d.3.2. 1	KNR 2-01 0109-06	Ręczne ścinanie i karczowanie rzadkich krzaków i podszycia	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
56 d.3.2. 1	KNR-W 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
		2	mp	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.3.2. 1	KNR-W 2-01 0110-05	Wywożenie gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu Krotność = 9	mp		
		2	mp	2,000	
				RAZEM	2,000
58 d.3.2. 1	KNR 2-25 0420-01 analogia	Znaki ostrzegawcze - budowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.3.2. 1	KSNR 6 0805-08 analogia	Rozebranie chodników z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej, na odkład	m2		
		7 * 3,4	m2	23,800	
				RAZEM	23,800
60 d.3.2. 1	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy kostki betonowej	m2		
		23,8	m2	23,800	
				RAZEM	23,800
61 d.3.2. 1	KNR 2-01 0122-03	Pomiary przy wykopach w terenie podgórskim i górskim	m3		
		7 * 3,4 * 0,5	m3	11,900	
				RAZEM	11,900
62 d.3.2. 1	KNR 2-01 0217-02 z.sz. 2.3.2. 9903 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III Grunt oblepiający naczynie robocze.	m3		
		7 * 3,4 * 0,5	m3	11,900	
				RAZEM	11,900
3.2.2		Fundament			
63 d.3.2. 2	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		3 * 4	m	12,000	
				RAZEM	12,000
64 d.3.2. 2	KNR 2-01 0221-02 z.sz. 2.3.2. 9903	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III Grunt oblepiający naczynie robocze. - wykop pod fundament pomp ciepła	m3		
		7 * 3,4 * 0,5	m3	11,900	
				RAZEM	11,900
65 d.3.2. 2	KNR 2-01 0506-04	Plantowanie dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat. I-III	m2		
		7 * 3,4	m2	23,800	
				RAZEM	23,800
66 d.3.2. 2	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym -15cm	m3		
		23,8 * 0,3	m3	7,140	
				RAZEM	7,140
67 d.3.2. 2	KNR 2-02 1101-01 z.sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. Beton podkładowy C8/10	m3		
		5,8 * 1,8 * 0,1	m3	1,044	
				RAZEM	1,044
68 d.3.2. 2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - płyta fundamentowa	t		
	przyjęto 200kg /m3 betonu	$((5,8 * 17 * 2) + (1,8 * 57 * 2)) * 0,888 / 1000$	t	0,357	
				RAZEM	0,357

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.3.2. 2	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - beton C 30/37, klasa ekspozycji XF4	m3		
		5,8 * 1,8 * 0,25	m3	2,610	
				RAZEM	2,610
70 d.3.2. 2	KNR 0-11 0321-02	Chodniki z płyt betonowych 50x50x8cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 10cm z wypełnieniem spoin piaskiem - utwardzenie terenu wokół pomp ciepła	m2		
		7 * 3,4 - 5,8 * 1,8	m2	13,360	
				RAZEM	13,360
71 d.3.2. 2	KNR 2-25 0420-03 analogia	Znaki ostrzegawcze płaskie - rozebranie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.2.3		Ogrodzenie			
72 d.3.2. 3	kalk. własna	Parkan maskujący, dekoracyjny H=1,80m L=18 mb (lamale w układzie poziomym, kolor szary, o wysokości większej o ok. 50cm od elementu przesłanianego)	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		INSTALACJA PV			
73 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
74 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
75 d.4	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
		55	m	55,00	
				RAZEM	55,00
76 d.4	KNNR 5 1105-07	Korytka stalowe o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż na dachu	m		
		16	m	16,00	
				RAZEM	16,00
77 d.4	KNNR 5 1105-07	Korytka kablowe stalowe p.poż. EI60 z pokrywą, z wew. powłoką pęczniącą o szerokości do 110 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż w budynku	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
78 d.4	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		175	m	175,00	
				RAZEM	175,00
79 d.4	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 100 mm2 układane w gotowych korytkach (PV-1F 35mm2)	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
80 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
81 d.4	KNR 5-08 0814-01	Montaż trójników przewodów - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		104	szt.	104,00	
				RAZEM	104,00
82 d.4	KNR-W 5-08 0210-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton - N2XH 5x25mm2 RMC	m		



Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2 + 6 + 4 + 5 + 4 + 2	m	23,000	
				RAZEM	23,000
83 d.4	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania LgY 16 mm <sup>2</sup>	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
84 d.4	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania LgY 2,5 mm <sup>2</sup>	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
85 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 30 kW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
86 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
87 d.4	KSNR 9 0203-04 analogia	Montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.4	KSNR 9 0203-04 analogia	Montaż zespolonego rozłącznika p.poż.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.4	KNNR 5 0405-07	Montaż elementów rozdzielnic R-PV przy rozdzielnic głównej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
90 d.4	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,00	
				RAZEM	1,00
91 d.4	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,00	
				RAZEM	1,00
92 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	prób ę		
		1	prób ę	1,00	
				RAZEM	1,00
93 d.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	prób ę		
		1	prób ę	1,00	
				RAZEM	1,00
94 d.4	KNNR 5 1303-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.4	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego - każdy następny pomiar	pomi ar		
		11	pomi ar	11,00	
				RAZEM	11,00
96 d.4	KNNR 5 1303-01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomi ar		
		1	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
97 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
98 d.4	KNR 5-18 1601-04	Zwody poziome płaskie wykonywane przewodem stalowym śr. do 10 mm na dachu betonowym krytym papą	m		
		62	m	62,000	
				RAZEM	62,000
99 d.4	KNP 18 0116 -04.01	Wciąganie przewodów o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> do rur	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
100 d.4	KNR 5-18 1601-06	Przewody odprowadzające #8mm na ścianach ceglanych, prowadzone w rurkach 20/14mm	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
101 d.4	KNNR 5 0609-01	Montaż masztów odgromowych - maszt iglicowy MI h=4,0 m na podstawie betonowej	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
102 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.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
103 d.4	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej -Złącze rynnowe	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
104 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
105 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.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
106 d.4	KNR 5-08 0614-02 analogia	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III - Uziom pionowy kompletny pograżany do ziemi 7odc.x1,5m z grottem	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
107 d.4	403-1205-03- 00	Badanie i pomiar instalacji odgromowej PV: pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.4	403-1205-04-00	Badanie i pomiar instalacji odgromowej PV: następny pomiar po pierwszym	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000
5		OPRAWY LED			
109 d.5	KNR-W 4-03 1134-01	Demontaż opraw oświetleniowych	kpl.		
		193	kpl.	193,000	
				RAZEM	193,000
110 d.5	KNR-W 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.		
		193	kpl.	193,000	
				RAZEM	193,000
111 d.5	kalk. własna	Utylizacja opraw oświetleniowych	szt		
		193	szt	193,000	
				RAZEM	193,000
112 d.5	KNR-W 5-08 0511-13	Oprawa LED,	szt		
		193	szt	193,000	
				RAZEM	193,000
113 d.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
114 d.5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
115 d.5	kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia	szt		
		180	szt	180,000	
				RAZEM	180,000
116 d.5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		65	pomi ar.	65,000	
				RAZEM	65,000
117 d.5	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.5	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		64	pomi ar.	64,000	
				RAZEM	64,000
119 d.5	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.5	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		64	pomi ar.	64,000	
				RAZEM	64,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>6</b>		<b>Kompensacja mocy biernej</b>			
121 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
122 d.6	KNR 13-25 0405-10	Montaż aktywnego kompensatora mocy biernej do 25 kVAr wraz z zabezpieczeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.6	KNP 18 D13 1317-01	Pomiar baterii kondensatora 3-fazowego, do 100 kVAr	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>7</b>		<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>			
124 d.7	kalk. własna	Rozdzielnica RG	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.7	kalk. własna	Rozdzielnica Rk, R1, R2	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
126 d.7	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		(26 * 3) * 35	m	2 730,000	
				RAZEM	2 730,000
127 d.7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		2730	m	2 730,000	
				RAZEM	2 730,000
128 d.7	KNR-W 5-08 0210-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 25 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY5x10mm <sup>2</sup> /750V	m		
		10 + 32 * 2	m	74,000	
				RAZEM	74,000
129 d.7	KNR-W 5-08 0210-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 25 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YKY5x16mm <sup>2</sup> /750V	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
130 d.7	KNR-W 5-08 0210-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 25 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YKY5x25mm <sup>2</sup> /750V	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
131 d.7	KNNR 5 1105-07	Korytka stalowe o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
132 d.7	KNNR 5 1105-09	Pokrywy do korytek stalowych o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
133 d.7	KNR-W 5-08 0209-02	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku -Przewody do gniazd i wypustów 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		(19 + 19 + 15) * 35	m	1 855,000	
				RAZEM	1 855,000
134 d.7	KNR 5-08 0209-02	Przewody wtynkowe o przekroju do 7,5mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłożu niebetonowym -Przewód wtynkowy YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		1855	m	1 855,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 855,000
135 d.7	KNR 5-08 0307-02 analogia	Montaż na gotowym podłożu - Pożarowy wyłącznik prądu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
136 d.7	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		5 * (10 + 13 + 15 + 14) + 16	szt.	276,000	
				RAZEM	276,000
137 d.7	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.		
		(19 + 19 + 15) * 4 + (19 + 19 + 15 + 18)	szt.	283,000	
				RAZEM	283,000
138 d.7	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		19 + 19 + 15 + 18	szt.	71,000	
				RAZEM	71,000
139 d.7	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach z podłączeniem	szt.		
		(19 + 19 + 15) * 4	szt.	212,000	
				RAZEM	212,000
140 d.7	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		(19 + 19 + 15) * 2	pomi ar.	106,000	
				RAZEM	106,000
141 d.7	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		4	pomi ar.	4,000	
				RAZEM	4,000
142 d.7	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.7	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		106 + 4 - 1	pomi ar.	109,000	
				RAZEM	109,000
144 d.7	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.7	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		109	pomi ar.	109,000	
				RAZEM	109,000
8	45432210-9	MALOWANIE PO REMONTACH - ściany i sufity			
146 d.8	KNR 4-01 1204-08 analogia	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m2		
		(34,5 * 6 * 2,5 + 34,5 * 4 * 3,5 + 11,2 * 12 * 3,5 * 2) + (3 * 390)	m2	3 111,300	
				RAZEM	3 111,300
147 d.8	KNR W-02 0101-02	Gruntowanie podłoża mineralnego	m2		
		3111,3	m2	3 111,300	
				RAZEM	3 111,300

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148 d.8	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
		390 * 3	m2	1 170,000	
				RAZEM	1 170,000
149 d.8	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		(34,5 * 6 * 2,5 + 34,5 * 4 * 3,5 + 11,2 * 12 * 3,5 * 2)	m2	1 941,300	
				RAZEM	1 941,300

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Robocizna	r-g	25,00000		
2	Robocizna	r-g	23,88415		
3	Robocizna	r-g	1,22240		
4	Elektromonterzy gr.III	r-g	87,74150		
5	Robotnicy	r-g	7,38000		
6	Robotnicy	r-g	20,00000		
7	elektromonterzy gr.III	r-g	0,83832		
8	Robotnicy"	r-g	10,54000		
9	monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II	r-g	3,36160		
10	monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.II	r-g	0,46400		
11	monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.III'	r-g	0,46400		
12	robotnicy gr.I	r-g	329,91430		
13	robotnicy budowlani gr.I	r-g	0,46400		
14	robotnicy gr.I''''	r-g	0,80000		
15	robotnicy gr.I''''	r-g	0,09960		
16	robotnicy gr.I''''''''	r-g	1,00000		
17	spawacze gr.II	r-g	1,92910		
18	robocizna	r-g	27,00000		
19	Robotnicy	r-g	0,64000		
20	elektromonterzy gr.III	r-g	0,73535		
21	elektromonterzy gr.IV	r-g	1,43978		
22	robocizna	r-g	1 705,63857		
23	robotnicy	r-g	156,39376		
24	robocizna	r-g	12,12687		
25	robocizna	r-g	362,86068		
26	robocizna	r-g	138,83180		
27	Roboty ogólnobudowlane - remontowe	r-g	319,62180		
28	Robocizna	r-g	208,02000		
29	Robocizna	r-g	402,41592		
30	Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (WP)	r-g	3,02760		
31	robocizna	r-g	2,92532		
32	robocizna	r-g	1,00000		
33	robocizna	r-g	20,10000		
34	elektromonterzy gr.II	r-g	0,01000		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Przewód wtynkowy YDYżo 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	1 929,20000	0,00000	1 929,20000		
2	Maszt iglicowy MI h=4,0 m	szt	3,00000	0,00000	3,00000		
3	Rury miedziane twarde F-37 d=15mm	m	1,20000	0,00000	1,20000		
4	Zawory mosiężne d=15mm	szt	0,16000	0,00000	0,16000		
5	Papa dachowa	m <sup>3</sup>	8,04000	0,00000	8,04000		
6	Złączki mosiężne 15mm'	szt	0,48000	0,00000	0,48000		
7	Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza	kg	703,50000	0,00000	703,50000		
8	Uziom pionowy pogrążany z grotem	szt	7,00000	0,00000	7,00000		
9	pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane śr 12-14 mm	kg	364,14000	0,00000	364,14000		
10	blacha stalowa ocynkowana gr. 0.55 mm	m <sup>2</sup>	0,62000	0,00000	0,62000		
11	Kominki wentylacyjne do styropapy	szt	20,00000	0,00000	20,00000		
12	blacha tytanocynk płaska 0,7mm	kg	234,00000	0,00000	234,00000		
13	blacha tytanocynk płaska 0,7mm	m <sup>2</sup>	6,59400	0,00000	6,59400		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
14	przewody stalowe ocynkowane śr. 8 mm	m	64,48000	0,00000	64,48000		
15	przewody stalowe ocynkowane śr. 8 mm	m	40,56000	0,00000	40,56000		
16	rurka odgromowa 20/14mm	m	40,56000	0,00000	40,56000		
17	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	2,52000	0,00000	2,52000		
18	spoiwo cynowo-ołowiowe	kg	0,48300	0,00000	0,48300		
19	elektrody stalowe	kg	0,16000	0,00000	0,16000		
20	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,05220	0,00000	0,05220		
21	uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt.	6,93000	0,00000	6,93000		
22	uchwyty do rynien dachowych	szt.	240,00000	0,00000	240,00000		
23	śruby,podkładki,nakrętki	kg	9,96170	0,00000	9,96170		
24	Odbiór techniczny UDT	kpl.	1,00000	0,00000	1,00000		
25	xylomit popularny	kg	1,13582	0,00000	1,13582		
26	farba emulsyjna	dm3	38,60000	0,00000	38,60000		
27	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm3	903,87180	0,00000	903,87180		
28	farba olejna	dm3	0,10100	0,00000	0,10100		
29	farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0,06000	0,00000	0,06000		
30	Utylizacja opraw oświetleniowych	kg	482,50000	0,00000	482,50000		
31	styropapa 30cm lambda 0,037	m2	422,10000	0,00000	422,10000		
32	piasek	m3	0,96860	0,00000	0,96860		
33	piasek do zapraw	m3	0,57024	0,00000	0,57024		
34	pospółka do betonów zwykłych	m3	7,71120	0,00000	7,71120		
35	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,19506	0,00000	0,19506		
36	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	kg	108,10800	0,00000	108,10800		
37	wapno suchogaszone	kg	60,82560	0,00000	60,82560		
38	gips szpachlowy	kg	933,39000	0,00000	933,39000		
39	gips budowlany szpachlowy	kg	154,40000	0,00000	154,40000		
40	szczeliwo ogniochronne EI120	kg	2,36000	0,00000	2,36000		
41	cegła budowlana pełna	szt.	931,39200	0,00000	931,39200		
42	deski pomalowane farbą białą i czerwoną	m	12,00000	0,00000	12,00000		
43	słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	szt.	6,00000	0,00000	6,00000		
44	znaki drogowe blaszane lub plastikowe	szt.	2,00000	0,00000	2,00000		
45	kostka betonowa gr 6 cm	m2	13,69400	0,00000	13,69400		
46	emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	120,60000	0,00000	120,60000		
47	masa asfaltowa	kg	0,12400	0,00000	0,12400		
48	papa smołowa	m2	3,94320	0,00000	3,94320		
49	papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m2	474,36000	0,00000	474,36000		
50	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	1,07532	0,00000	1,07532		
51	Beton C 30/37	m3	2,64915	0,00000	2,64915		
52	zaprawa cementowa M 80	m3	0,08722	0,00000	0,08722		
53	preparat gruntujący	kg	653,37300	0,00000	653,37300		
54	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,00522	0,00000	0,00522		
55	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,00261	0,00000	0,00261		
56	krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II	m3	1,97372	0,00000	1,97372		
57	woda	m3	0,09352	0,00000	0,09352		
58	woda	m3	0,28800	0,00000	0,28800		
59	woda	m3	1,45700	0,00000	1,45700		
60	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,00024	0,00000	0,00024		
61	kołnierze przyspawane okrągłe gładkie z blachy stalowej o śr. nom. 50 mm	szt.	2,00000	0,00000	2,00000		



Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
62	złączka połączeniowe do PEX zaciskane śr. 40	szt.	4,00000	0,00000	4,00000		
63	kształtki kanalizacyjne z PCW 32 mm	szt.	6,00000	0,00000	6,00000		
64	kształtki kanalizacyjne z PCW, różne o śr. 32 mm	szt.	24,00000	0,00000	24,00000		
65	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 32 mm	szt.	8,00000	0,00000	8,00000		
66	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 32 mm	szt.	2,00000	0,00000	2,00000		
67	Bufor ciepła, z jedną węzownicą V=1000l	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		
68	Zawór przeciwwamrozeniowy o śr. nom. 40mm	szt.	2,00000	0,00000	2,00000		
69	Zawór trójdrogowy przełączający dn 50 z siłownikiem	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		
70	zawory zwrotne	kpl.	1,00000	0,00000	1,00000		
71	zawory spustowe	kpl.	1,00000	0,00000	1,00000		
72	zawory kulowe	kpl.	1,00000	0,00000	1,00000		
73	zawory bezpieczeństwa	kpl.	1,00000	0,00000	1,00000		
74	Termomanometr 0-120 oC, 0-0,6 MPa	kpl.	1,00000	0,00000	1,00000		
75	Ultradźwiękowy licznik ciepła	kpl.	1,00000	0,00000	1,00000		
76	Naczynie wzbiorcze przeponowe do c.o. o Vu=80l	szt.	2,00000	0,00000	2,00000		
77	rury preizolowane śr. 40 PEX (PUR/PE)	m	16,32000	0,00000	16,32000		
78	Zbiornik z pompą ręczną ze zbiornikiem do uzupełniania wody glikolowej w układzie bufora	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		
79	Pompa obiegowa 50/0,5-9	szt.	2,00000	0,00000	2,00000		
80	nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	0,13000	0,00000	0,13000		
81	podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	0,09000	0,00000	0,09000		
82	śruby podkładki i nakrętki	kg	0,72000	0,00000	0,72000		
83	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym	kg	0,52000	0,00000	0,52000		
84	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o śr. nom. 50 mm	szt.	2,16000	0,00000	2,16000		
85	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 32 mm	szt.	32,00000	0,00000	32,00000		
86	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 32 mm	szt.	8,00000	0,00000	8,00000		
87	rozdzielnice R-PV z wyposażeniem (zgodnie z projektem technicznym)	kpl.	1,00000	0,00000	1,00000		
88	Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu.	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		
89	Zespolony rozłącznik prądu	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		
90	falownik (przetwornica fotowoltaiczna) DC/AC 50kW	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		
91	zespolony rozłącznik prądu DC	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		
92	panel PV 590Wp	szt.	52,00000	0,00000	52,00000		
93	Obudowa na złącze kontrolne ściennie	szt.	6,00000	0,00000	6,00000		
94	złącze kontrolne ocynk.	szt.	6,00000	0,00000	6,00000		
95	oprawa LED	szt.	193,00000	0,00000	193,00000		
96	Powozarowy wyłącznik prądu	szt.	2,04000	0,00000	2,04000		
97	łącznik instalacyjny	szt.	72,42000	0,00000	72,42000		
98	przewód HDGS 90 3x1,5mm2	m	20,00000	0,00000	20,00000		
99	gniazdo wtykowe pojedyncze bryzgoszczelne IP65	szt.	212,00000	0,00000	212,00000		
100	puszki bakelitowe	szt.	288,66000	0,00000	288,66000		
101	Uchwyt ścienny z kołkiem	szt.	19,50000	0,00000	19,50000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
102	uchwyty z pręta stalowego i blachy ocynkowanej ze śrubą do drewna typ UMf	szt.	126,48000	0,00000	126,48000		
103	zacisk stalowy ocynkowany	szt.	12,64800	0,00000	12,64800		
104	złącza krzyżowe odgromowe	szt.	6,00000	0,00000	6,00000		
105	Złącze rynnowe	szt.	6,00000	0,00000	6,00000		
106	końcówki kablowe	szt.	214,24000	0,00000	214,24000		
107	Zawory skośne do regulacji c.o. dn=40mm wraz z zaworami pomiarowym	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		
108	Łupina termoizolacyjna do dn40	szt.	2,00000	0,00000	2,00000		
109	Zawory skośne do stanilizacji c.o. dn=40mm wraz z zaworami pomiarowym	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		
110	przewody izolowane jednożyłowe, przewód solarny PV-1F 10mm2	m	182,00000	0,00000	182,00000		
111	przewody izolowane jednożyłowe, przewód solarny PV-1F 35mm2	m	5,20000	0,00000	5,20000		
112	Przewód N2XH 5x35mm2 RMC	m	23,46000	0,00000	23,46000		
113	Przewód YDY 5x10mm2 750V	m	75,48000	0,00000	75,48000		
114	Przewód YKY 5x16mm2 750V	m	15,30000	0,00000	15,30000		
115	Przewód YKY 5x25mm2 750V	m	25,50000	0,00000	25,50000		
116	przewody kabelkowe LgY 16mm2	m	15,60000	0,00000	15,60000		
117	przewody kabelkowe LgY 2,5mm2	m	10,40000	0,00000	10,40000		
118	Przewód YDY 3x2,5 mm2	m	1 929,20000	0,00000	1 929,20000		
119	Rozdzielnica RG	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		
120	Rozdzielnica R-0 do R-10	szt.	3,00000	0,00000	3,00000		
121	korytka X 111	m	61,00000	0,00000	61,00000		
122	Korytka kablowe stalowe p.poż. EI60 z pokrywą, z wew. powłoką pęczniącą, o szerokości do 110 mm	m	5,00000	0,00000	5,00000		
123	pokrywy do korytek X 111	m	100,00000	0,00000	100,00000		
124	konstrukcja stelażowa 15 st. do montażu panelu PV na dachu płaskim z wiatrownicą	szt.	52,00000	0,00000	52,00000		
125	Łącznik KI - 10N do styropianu i wełny, z trzpieniem z metalu, z długą strefą rozporu, wbijany średnica 10 mm dł. 235 mm	szt.	2 010,00000	0,00000	2 010,00000		
126	wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt.	1 500,18400	0,00000	1 500,18400		
127	blacha powlekana płaska	m2	107,28060	0,00000	107,28060		
128	wiertło diamentowe śr. 150/450mm	szt.	0,41700	0,00000	0,41700		
129	Masa asfaltowo-aluminiowa modyfikowana kauczukiem syntetycznym	dm3	120,60000	0,00000	120,60000		
130	opłata utylizacyjna	t	1,05000	0,00000	1,05000		
131	Pompa ciepła powietrze-woda, monoblok, softstart Qnc.o.=35 kW przy A-7/W45wsp. COP=min.2,4 przy A-7/W45,(SCOP=min.4,15 dla klimatu średniego i W35)np. prod. ELCO typu AEROTOP EVO 54lub równoważna	szt.	2,00000	0,00000	2,00000		
132	Orurowanie inst grzewczej w kotłowni wraz z izolacją cieplną.	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		
133	Orurowanie inst grzewczej w kotłowni wraz z izolacją cieplną.	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		
134	Orurowanie inst kanalizacyjnej w kotłowni	szt.	1,00000	0,00000	1,00000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
135	Parkan maskujący, dekoracyjny H=1,80m L=18 mb (lamelle w układzie poziomym, kolor szary, o wysokości większej o ok. 50cm od elementu przesłanianego)	kpl	1,00000	0,00000	1,00000		
136	materiały pomocnicze	zł		0,00000	5 602,30447		
137	Materiały pomocnicze (od M)	zł		0,00000	53,40000		
138	Materiały pomocnicze	zł		0,00000	10,95275		
139	skrzynka elektryczna układu kompensacji mocy biernej	szt	1,00000	0,00000	1,00000		
140	aktywny kompensator mocy biernej do 25 kVAr wraz z zabezpieczeniem	szt	1,00000	0,00000	1,00000		
RAZEM							

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Środek transportowy	m-g	0,00800		
2	środek transportowy	m-g	0,02000		
3	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	1,03828		
4	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	1,37445		
5	Koparka samochodowa 0,25 m3 (1)	m-g	1,00000		
6	ubijak spalinowy	m-g	0,70808		
7	Środek transportowy	m-g	0,02000		
8	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	1,11300		
9	żuraw samochodowy	m-g	0,52000		
10	wyciąg	m-g	0,24000		
11	wyciąg	m-g	1,96980		
12	wyciąg	m-g	4,59178		
13	wyciąg	m-g	7,72200		
14	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,28560		
15	żuraw okienny przenośny	m-g	0,08040		
16	środek transportowy	m-g	0,72000		
17	środek transportowy	m-g	1,86000		
18	środek transportowy	m-g	0,57330		
19	środek transportowy	m-g	0,57120		
20	ciągnik kołowy 55 kW (75 KM)	m-g	1,28600		
21	samochód dostawczy	m-g	0,71000		
22	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,16000		
23	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,13000		
24	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,08000		
25	środek transportowy	m-g	6,15136		
26	środek transportowy	m-g	1,17656		
27	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	2,57200		
28	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	10,50420		
29	samochód samowyładowczy 5 t'	m-g	3,11640		
30	betoniarka 150 dm3	m-g	0,78408		
31	pompa do betonu na samochodzie	m-g	0,15660		
32	pompa do betonu z rurociągiem o dł. 36 m na samochodzie 120 m3/h (1)	m-g	0,10440		
33	giętarka do prętów	m-g	1,71360		
34	nożyce do prętów	m-g	2,07060		
35	prościarka do prętów	m-g	1,53510		
36	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	1,11300		
37	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	3,50000		
38	piła do cięcia płytek	m-g	0,40080		
39	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	0,79968		
40	środek transportowy	m-g	0,08040		
41	wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	9,67000		
42	agregat natryskowy	m-g	8,04000		
RAZEM					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	------	-------	------------	---------

Słownie:

Strona Tytułowa	1
Tabela elementów scalonych	2
Przedmiar	3
1 STROPODACH NW	3
2 ROBOTY BLACHARSKIE	3
3 KOTŁOWNIA	4
4 INSTALACJA PV	8
5 OPRAWY LED	11
6 Kompensacja mocy biernej	12
7 INSTALACJA ELEKTRYCZNA	12
8 MALOWANIE PO REMONTACH - ściany i sufity	13
Zestawienie robocizny	15
Zestawienie materiałów	15
Zestawienie sprzętu	19
Spis treści	21