
KOSZTORYS

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie

woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr
279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1,
241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

DATA OPRACOWANIA: 23.04.2023

Stawka roboczogodziny

KOSZTORYS 25,12 zł

Poz.: 13 55,00 zł

Poz.: 14 21,54 zł

NARZUTY

Koszty zakupu doliczane do cen jedn. M 8,6% materiały wykonawcy

Koszty pośrednie [Kp] 66,3% (R+S)

Zysk [Z] 11,2% (R+S+Kp(R+S))

VAT [V] 23%

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 344 118,16 zł

PODATEK VAT: (23%) 79 147,18 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 423 265,34 zł

SŁOWNIE: czterysta dwadzieścia trzy tysiące dwieście sześćdziesiąt pięć i 34/100 zł

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

Kosztozys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)								
1		Budowa instalacji fotowoltaicznej						
1 d.1	własny	Rura karbowana RHDPEp 110	m	56,0	669,054			
1*	807011704	przedmiar = 56,0 m -- M -- Rura karbowana RHDPEp 110 4,107143 m/m * 162,90 zł/m	m	230,0000	669,054		37 467,02	
Razem koszty bezpośrednie				37 467,02	669,054		37 467,02	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				669,054			669,054	
Razem z narzutami				37 466,80	669,050		37 467,02	
Cena jednostkowa				669,05			669,054	
2 d.1	własny	Przewód YKY 5x35 mm2	m	140,0	103,170			
1*	807011704	przedmiar = 140,0 m -- M -- Przewód YKY 5x35 mm2 1 m/m * 103,17 zł/m	m	140,0000	103,170		14 443,80	
Razem koszty bezpośrednie				14 443,80	103,170		14 443,80	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				103,170			103,170	
Razem z narzutami				14 443,80	103,170		14 443,80	
Cena jednostkowa				103,17			103,170	
3 d.1	własny	Przewód LgY 1x10 mm2	m	30,0	8,710			
1*	807011704	przedmiar = 30,0 m -- M -- Przewód YKY 5x10 mm2 1 m/m * 8,71 zł/m	m	30,0000	8,710		261,30	
Razem koszty bezpośrednie				261,30	8,710		261,30	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				8,710			8,710	
Razem z narzutami				261,30	8,710		261,30	
Cena jednostkowa				8,71			8,710	
4 d.1	własny	Przewód solarny 1x6 mm2	m	150,0	4,260			
1*	807011704	przedmiar = 150,0 m -- M -- Przewód solarny 1x6 mm2 1 m/m * 4,26 zł/m	m	150,0000	4,260		639,00	
Razem koszty bezpośrednie				639,00	4,260		639,00	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				4,260			4,260	
Razem z narzutami				639,00	4,260		639,00	
Cena jednostkowa				4,26			4,260	
5 d.1	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000	91,688			
1*	999	przedmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 3,65 r-g/szt. * 25,12 zł/r-g	r-g	14,6000	91,688	366,75		
Razem koszty bezpośrednie				366,75	91,688	366,75		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				91,688		91,688		

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				678,20	169,550	678,20		
Cena jednostkowa				169,55		169,554		
6 d.1	KSNR 5 0101-03	Montaż rozdzielnic AC/DC	kpl.	2,000	9 498,591			
1*	999	przedmiar = 2,000 kpl. -- R -- robocizna 6,34 r-g/kpl. * 25,12 zł/r-g -- M --	r-g	12,6800	159,261	318,52		
2*	7051020	Rozdzielnica DC 0,5 kpl/kpl. * 392,05 zł/kpl	kpl	1,0000	196,025		392,05	
3*	7051020	Ograniczniki przepięć DC typ 1+2 2 kpl/kpl. * 543,00 zł/kpl	kpl	4,0000	1 086,000		2 172,00	
4*	7051020	Rozłącznik bezpiecznikowy NH00 wraz ze wkładkami 0,5 kpl/kpl. * 543,00 zł/kpl	kpl	1,0000	271,500		543,00	
5*	7051020	Ograniczniki przepięć AC typ 1+2 0,5 kpl/kpl. * 651,60 zł/kpl	kpl	1,0000	325,800		651,60	
6*	7051020	Wkładki bezpiecznikowe wraz z podstawami 2 kpl/kpl. * 162,90 zł/kpl	kpl	4,0000	325,800		651,60	
7*	7051020	Zabezpieczenie różnicowo prądowe typu A 4p 0,5 kpl/kpl. * 434,40 zł/kpl	kpl	1,0000	217,200		434,40	
8*	7051020	Zabezpieczenie różnicowo prądowe typu A 4p 0,5 kpl/kpl. * 434,40 zł/kpl	kpl	1,0000	217,200		434,40	
9*	7051020	Zabezpieczenie nadprądowe 3p 0,5 kpl/kpl. * 434,40 zł/kpl	kpl	1,0000	217,200		434,40	
10*	7051020	Rozdzielnica AC 0,5 kpl/kpl. * 1 019,21 zł/kpl	kpl	1,0000	509,605		1 019,21	
11*	7051020	Inne materiały budowlane 0,5 kpl/kpl. * 10 860,00 zł/kpl	kpl	1,0000	5 430,000		10 860,00	
12*	7051020	Materiały elektryczne dodatkowe 0,5 kpl/kpl. * 1 086,00 zł/kpl	kpl	1,0000	543,000		1 086,00	
Razem koszty bezpośrednie				18 997,18	9 498,591	318,52	18 678,66	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				9 498,591		159,261	9 339,330	
Razem z narzutami				19 267,68	9 633,840	589,02	18 678,66	
Cena jednostkowa				9 633,84		294,514	9 339,330	
7 d.1	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	15,000	70,791			
1*	999	przedmiar = 15,000 m -- R -- robocizna 0,43 r-g/m * 25,12 zł/r-g -- M --	r-g	6,4500	10,802	162,03		
2*	1121399	Uziom szpilkowy ocynkowany 0,6666666666666666 = 0,666667 szt/m * 55,53 zł/szt	szt	10,0000	37,020		555,30	
3*		Szyna wyrównawcza 0,133333 szt/m * 35,21 zł/szt	szt	2,0000	4,695		70,43	
4*		Uchwyt krzyżowy 0,4 szt/m * 6,36 zł/szt	szt	6,0000	2,544		38,16	
5*		Puszka do uziomu 0,133333 szt/m * 56,47 zł/szt -- S --	szt	2,0000	7,529		112,94	

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górnem (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,5000	6,366			95,49
7*	12612	0,1 m-g/m * 63,66 zł/m-g ubijak spalinowy 200 kg 0,21 m-g/m * 8,74 zł/m-g	m-g	3,1500	1,835			27,53
Razem koszty bezpośrednie				1 061,88	70,791	162,03	776,83	123,02
Jednostkowe koszty bezpośrednie				70,791		10,802	51,788	8,201
Razem z narzutami				1 303,95	86,930	299,63	776,83	227,49
Cena jednostkowa				86,93		19,976	51,788	15,165
8 d.1	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego	pomi ar.	2,000	75,360			
1*	999	przedmiar = 2,000 pomiar. -- R -- robocizna 3 r-g/pomiar. * 25,12 zł/r-g	r-g	6,0000	75,360	150,72		
Razem koszty bezpośrednie				150,72	75,360	150,72		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				75,360		75,360		
Razem z narzutami				278,72	139,360	278,72		
Cena jednostkowa				139,36		139,360		
9 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	12,000	75,360			
1*	999	przedmiar = 12,000 odc. -- R -- robocizna 3 r-g/odc. * 25,12 zł/r-g	r-g	36,0000	75,360	904,32		
Razem koszty bezpośrednie				904,32	75,360	904,32		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				75,360		75,360		
Razem z narzutami				1 672,32	139,360	1 672,32		
Cena jednostkowa				139,36		139,360		
10 d.1	KNR K-05 0601-02	Montaż panela fotowoltaicznego	szt.	92,000	800,569			
1*	999	przedmiar = 92,000 szt. -- R -- robocizna 0,9 r-g/szt. * 25,12 zł/r-g -- M --	r-g	82,8000	22,608	2 079,94		
2*	k050241	Panel fotowoltaiczny 0,540	szt	92,0000	760,200		69 938,40	
3*	0000000	1 szt/szt. * 760,20 zł/szt materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		11,403		1 049,08	
4*	34412	wyciąg 0,1 m-g/szt. * 9,13 zł/m-g	m-g	9,2000	0,913			84,00
5*	39511	samochód dostawczy 0,1 m-g/szt. * 54,45 zł/m-g	m-g	9,2000	5,445			500,94
Razem koszty bezpośrednie				73 652,36	800,569	2 079,94	70 987,48	584,94
Jednostkowe koszty bezpośrednie				800,569		22,608	771,603	6,358
Razem z narzutami				75 915,64	825,170	3 846,47	70 987,48	1 081,69
Cena jednostkowa				825,17		41,808	771,603	11,757
11 d.1	KNR K-05 0601-02	Montaż konstrukcji pod panele fotowoltaiczne	m2	148,000	196,672			
1*	999	przedmiar = 148,000 m2 -- R -- robocizna 1,5 r-g/m2 * 25,12 zł/r-g	r-g	222,0000	37,680	5 576,64		

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	k050241	-- M -- Konstrukcja 0,008929 kpl/m2 * 16 841,58 zł/kpl	kpl	1,3215	150,378		22 255,94	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%		2,256		333,89	
4*	34412	wyciąg 0,1 m-g/m2 * 9,13 zł/m-g	m-g	14,8000	0,913			135,12
5*	39511	samochód dostawczy 0,1 m-g/m2 * 54,45 zł/m-g	m-g	14,8000	5,445			805,86
Razem koszty bezpośrednie				29 107,45	196,672	5 57 6,64	22 589,83	940,98
Jednostkowe koszty bezpośrednie				196,672		37,680	152,634	6,358
Razem z narzutami				34 642,36	234,070	10 312, 52	22 589,83	1 74 0,01
Cena jednostkowa				234,07		69,680	152,634	11,757
12 d.1	KNR 13-21 0105-04	Montaż falowników	szt.	1,000	17 918,84 3			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 21,61 r-g/szt. * 25,12 zł/r-g	r-g	21,6100	542,843	542,84		
2*	k050241	-- M -- Inwerter o mocy 50 kW 1 kpl/szt. * 17 376,00 zł/kpl	kpl	1,0000	17 376,00 0		17 376,00	
Razem koszty bezpośrednie				17 918,84	17 918,8 43	542,84	17 376,00	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				17 918,843		542,843	17 37 6,000	
Razem z narzutami				18 379,86	18 379,8 60	1 00 3,86	17 376,00	
Cena jednostkowa				18 379,86		1 003,8 56	17 37 6,000	
13 d.1	KNR 5 0723-03	Przewiert/przecisk mechaniczny dla rury o śr.do 160 mm	m	56,000	141,427			
1*	999	przedmiar = 56,000 m -- R -- robocizna 2,1 r-g/m * 55,00 zł/r-g	r-g	117,6000	115,500	6 468,00		
2*	2600199	-- M -- bale iglaste obrzynane 0,0021 m3/m * 821,37 zł/m3	m3	0,1176	1,725		96,60	
3*	2600899	krawężniki iglaste 0,0042 m3/m * 814,50 zł/m3	m3	0,2352	3,421		191,58	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,129		7,22	
5*	39000	środek transportowy 0,0263 m-g/m * 82,72 zł/m-g	m-g	1,4728	2,176			121,86
6*	35414	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t 0,625 m-g/m * 5,70 zł/m-g	m-g	35,0000	3,563			199,53
7*	14632	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm 0,625 m-g/m * 11,60 zł/m-g	m-g	35,0000	7,250			406,00
8*	81120	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny 0,625 m-g/m * 12,26 zł/m-g	m-g	35,0000	7,663			429,13

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

Kosztozys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				7 919,92	141,427	6 46 8,00	295,40	1 15 6,52
Jednostkowe koszty bezpośrednie				141,427		115,500	5,275	20,652
Razem z narzutami				14 395,36	257,060	11 961, 22	295,40	2 13 8,74
Cena jednostkowa				257,06		213,590	5,275	38,191
14 d.1	KNR 2-01 0702-0304	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,5 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. I-II	m	70,000	10,254			
1*	999	przedmiar = 70,000 m -- R -- robocizna $0,1337 * 0,955 = 0,127684$ r-g/m * 21,54 zł/r-g	r-g	8,9379	2,750	192,50		
2*	11111	-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 $0,103$ m-g/m * $72,85$ zł/m-g	m-g	7,2100	7,504			525,28
Razem koszty bezpośrednie				717,78	10,254	192,50		525,28
Jednostkowe koszty bezpośrednie				10,254		2,750		7,504
Razem z narzutami				1 327,20	18,960	355,91		971,29
Cena jednostkowa				18,96		5,085		13,877
15 d.1	KNR 5-10 0301-02 0301-03	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.0,8 m	m	36,000	4,692			
1*	999	przedmiar = 36,000 m -- R -- robocizna $(0,0187+0,0044 = 0,0231) * 0,955$ $= 0,022061$ r-g/m * $25,12$ zł/r-g	r-g	0,7942	0,554	19,94		
2*	1601808	-- M -- piasek do betonów zwykłych $0,076+0,02 = 0,096$ m3/m * $31,42$ zł/m3	m3	3,4560	3,016		108,58	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,060		2,16	
4*	39811	-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0,0114+0,0034 = 0,0148$ m-g/m * $71,73$ zł/m-g	m-g	0,5328	1,062			38,23
Razem koszty bezpośrednie				168,91	4,692	19,94	110,74	38,23
Jednostkowe koszty bezpośrednie				4,692		0,554	3,076	1,062
Razem z narzutami				218,16	6,060	36,82	110,74	70,60
Cena jednostkowa				6,06		1,024	3,076	1,964
16 d.1	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	150,000	6,538			
1*	999	przedmiar = 150,000 m -- R -- robocizna $0,177$ r-g/m * $25,12$ zł/r-g	r-g	26,5500	4,446	666,90		
2*	1034799	-- M -- wazelina techniczna $0,017$ kg/m * $15,23$ zł/kg	kg	2,5500	0,259		38,85	
3*	7648099	Dławnica czopowa EK186/110 $0,1$ szt/m * $0,27$ zł/szt	szt	15,0000	0,027		4,05	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,007		1,05	

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0,0149 m-g/m * 82,72 zł/m-g	m-g	2,2350	1,233			184,95
6*	39971	przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m * 7,96 zł/m-g	m-g	0,6750	0,036			5,40
7*	39100	ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m * 44,04 zł/m-g	m-g	0,6750	0,198			29,70
8*	31100	żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m * 73,73 zł/m-g	m-g	0,6750	0,332			49,80
Razem koszty bezpośrednie				980,70	6,538	666,90	43,95	269,85
Jednostkowe koszty bezpośrednie				6,538		4,446	0,293	1,799
Razem z narzutami				1 776,00	11,840	1 233,08	43,95	498,97
Cena jednostkowa				11,84		8,222	0,293	3,327
17 d.1	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m	56	62,634			
1*	999	przedmiar = 56 m -- R -- robocizna 0,2224 * 0,955 = 0,212392 r-g/m * 25,12 zł/r-g	r-g	11,8940	5,335	298,76		
2*	7648099	-- M -- Kapturek ET 110 0,333333 szt/m * 108,60 zł/szt	szt	18,6666	36,200		2 027,20	
3*	7648099	Uszczelka SRA 110 0,333333 szt/m * 54,30 zł/szt	szt	18,6666	18,100		1 013,60	
4*	1050099	benzyna do ekstrakcji 0,005 dm3/m * 10,99 zł/dm3	dm3	0,2800	0,055		3,08	
5*	1200203	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0,0005 kg/m * 76,65 zł/kg	kg	0,0280	0,038		2,13	
6*	1034799	wazelina techniczna 0,0531 kg/m * 15,23 zł/kg	kg	2,9736	0,809		45,30	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		1,104		61,82	
8*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0067 m-g/m * 63,66 zł/m-g	m-g	0,3752	0,427			23,91
9*	39971	przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m * 7,96 zł/m-g	m-g	0,2520	0,036			2,02
10*	39100	ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m * 44,04 zł/m-g	m-g	0,2520	0,198			11,09
11*	31100	żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m * 73,73 zł/m-g	m-g	0,2520	0,332			18,59
Razem koszty bezpośrednie				3 507,50	62,634	298,76	3 153,13	55,61
Jednostkowe koszty bezpośrednie				62,634		5,335	56,306	0,993
Razem z narzutami				3 808,56	68,010	552,59	3 153,13	102,84
Cena jednostkowa				68,01		9,866	56,306	1,836
18 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	135,000	3,974			
1*	999	przedmiar = 135,000 m3 -- R -- robocizna 0,1337 r-g/m3 * 25,12 zł/r-g	r-g	18,0495	3,359	453,47		
2*	12612	-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704 m-g/m3 * 8,74 zł/m-g	m-g	9,5040	0,615			83,03

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				536,50	3,974	453,47		83,03
Jednostkowe koszty bezpośrednie				3,974		3,359		0,615
Razem z narzutami				992,25	7,350	838,61		153,64
Cena jednostkowa				7,35		6,212		1,138
19 d.1	KNR 2-01 0705-0204	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,5 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m	150,000	1,850			
1*	11111	przedmiar = 150,000 m -- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 0,0254 m-g/m * 72,85 zł/m-g	m-g	3,8100	1,850			277,50
Razem koszty bezpośrednie				277,50	1,850			277,50
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1,850				1,850
Razem z narzutami				513,00	3,420			513,00
Cena jednostkowa				3,42				3,422
Razem dział: Budowa instalacji fotowoltaicznej								
Razem koszty bezpośrednie:					209 079,43	18 201,3 3	186 823,14	4 054,96
RAZEM:					227 980,16	33 658,7 9	186 823,14	7 498,23
2		Budowa ogrodzenia						
20 d.2	KNP 01 0709 -01.01	Ogrodzenie z prefabrykatów	m	220,000	442,570			
1*	999	przedmiar = 220,000 m -- R -- robocizna 4 r-g/m * 25,12 zł/r-g	r-g	880,0000	100,480	22 105,6 0		
2*	7648099	-- M -- Ogrodzenie z prefabrykatów 1 m/m * 342,09 zł/m	m	220,0000	342,090		75 259,80	
Razem koszty bezpośrednie				97 365,40	442,570	22 105,6 60	75 259,80	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				442,570		100,480	342,090	
Razem z narzutami				116 138,00	527,900	40 878,2 20	75 259,80	
Cena jednostkowa				527,90		185,813	342,090	
Razem dział: Budowa ogrodzenia								
Razem koszty bezpośrednie:					97 365,40	22 105,6 0	75 259,80	
RAZEM:					116 138,00	40 878,2 0	75 259,80	

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Budowa instalacji fotowoltaicznej	209 079,43	18 201,33	186 823,14	4 054,96
2 Budowa ogrodzenia	97 365,40	22 105,60	75 259,80	
Razem koszty bezpośrednie	306 444,83	40 306,93	262 082,94	4 054,96
Koszty pośrednie [Kp] 66,3% (R+S)	29 410,89	26 722,84		2 688,05
RAZEM	335 855,72	67 029,77	262 082,94	6 743,01
Zysk [Z] 11,2% (R+S+Kp (R+S))	8 262,44	7 507,22		755,22
RAZEM	344 118,16	74 536,99	262 082,94	7 498,23
VAT 23% (R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))	79 147,18			
RAZEM	423 265,34			

OGÓŁEM 423 265,34

Słownie: czterysta dwadzieścia trzy tysiące dwieście sześćdziesiąt pięć i 34/100 zł

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	1 339,4276	25,12	33 646,43
2	robocizna	r-g	117,6000	55,00	6 468,00
3	robocizna	r-g	8,9379	21,54	192,50
RAZEM					40 306,93

Słownie: czterdzieści tysięcy trzysta sześć i 93/100 zł

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Rura karbowana RHDPEp 110	m	230,0000	0,0000	230,0000	162,90	37 467,02
2	materiały pomocnicze	zł		0,0000	1 455,1899		1 455,22
3	Rozdzielnica DC	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	392,05	392,05
4	Uziom szpilkowy ocynkowany	szt	10,0000	0,0000	10,0000	55,53	555,30
5	Szyna wyrównawcza	szt	2,0000	0,0000	2,0000	35,21	70,43
6	Inne materiały budowlane	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	10 860,00	10 860,00
7	Puszka do uziomu	szt	2,0000	0,0000	2,0000	56,47	112,94
8	Uchwyt krzyżowy	szt	6,0000	0,0000	6,0000	6,36	38,16
9	Rozdzielnica AC	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	1 019,21	1 019,21
10	Materiały elektryczne dodatkowe	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	1 086,00	1 086,00
11	Przewód solarny 1x6 mm2	m	150,0000	0,0000	150,0000	4,26	639,00
12	Przewód YKY 5x35 mm2	m	140,0000	0,0000	140,0000	103,17	14 443,80
13	Przewód YKY 5x10 mm2	m	30,0000	0,0000	30,0000	8,71	261,30
14	Panel fotowoltaiczny 0,540	szt	92,0000	0,0000	92,0000	760,20	69 938,40
15	Konstrukcja	kpl	1,3215	0,0000	1,3215	16 841,58	22 255,94
16	Inwerter o mocy 50 kW	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	17 376,00	17 376,00
17	Ograniczniki przepięć DC typ 1+2	kpl	4,0000	0,0000	4,0000	543,00	2 172,00
18	Wkładki bezpiecznikowe wraz z podstawami	kpl	4,0000	0,0000	4,0000	162,90	651,60
19	Zabezpieczenie różnicowo prądowe typu A 4p	kpl	2,0000	0,0000	2,0000	434,40	868,80
20	Zabezpieczenie nadprądowe 3p	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	434,40	434,40
21	Ograniczniki przepięć AC typ 1+2	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	651,60	651,60
22	Rozłącznik bezpiecznikowy NH00 wraz ze wkładkami	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	543,00	543,00
23	bale iglaste obrzynane	m3	0,1176	0,0000	0,1176	821,37	96,60
24	krawężniki iglaste	m3	0,2352	0,0000	0,2352	814,50	191,58
25	piasek do betonów zwykłych	m3	3,4560	0,0000	3,4560	31,42	108,58
26	wazelina techniczna	kg	5,5236	0,0000	5,5236	15,23	84,15
27	Dławnica czopowa EK186/110	szt	15,0000	0,0000	15,0000	0,27	4,05
28	Kapturek ET 110	szt	18,6666	0,0000	18,6666	108,60	2 027,20
29	Uszczelka SRA 110	szt	18,6666	0,0000	18,6666	54,30	1 013,60
30	benzyna do ekstrakcji	dm3	0,2800	0,0000	0,2800	10,99	3,08
31	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0,0280	0,0000	0,0280	76,65	2,13
32	Ogrodzenie z prefabrykatów	m	220,0000	0,0000	220,0000	342,09	75 259,80
RAZEM							262 082,94

Słownie: dwieście sześćdziesiąt dwa tysiące osiemdziesiąt dwa i 94/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,8752	63,66	119,40
2	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	12,6540	8,74	110,56
3	wyciąg	m-g	24,0000	9,13	219,12
4	samochód dostawczy	m-g	24,0000	54,45	1 306,80
5	środek transportowy	m-g	3,7078	82,72	306,81
6	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	35,0000	5,70	199,53

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	35,0000	11,60	406,00
8	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	35,0000	12,26	429,13
9	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	7,2100	72,85	525,28
10	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,5328	71,73	38,23
11	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,9270	7,96	7,42
12	ciągnik kołowy	m-g	0,9270	44,04	40,79
13	żuraw samochodowy	m-g	0,9270	73,73	68,39
14	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	3,8100	72,85	277,50
RAZEM					4 054,96

Słownie: cztery tysiące pięćdziesiąt cztery i 96/100 zł

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)					
1		Budowa instalacji fotowoltaicznej			
1	własny	Rura karbowana RHDPEp 110	m		
d.1		56	m	56,0	
				RAZEM	56,0
2	własny	Przewód YKY 5x35 mm2	m		
d.1		140	m	140,0	
				RAZEM	140,0
3	własny	Przewód LgY 1x10 mm2	m		
d.1		30	m	30,0	
				RAZEM	30,0
4	własny	Przewód solarny 1x6 mm2	m		
d.1		150	m	150,0	
				RAZEM	150,0
5	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
6	KSNR 5 0101-03	Montaż rozdzielnic AC/DC	kpl.		
d.1		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNR 5-10 0809-11	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
d.1		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
8	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
d.1		2	pomi ar.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
d.1		12	odc.	12,000	
				RAZEM	12,000
10	KNR K-05 0601-02	Montaż panela fotowoltaicznego	szt.		
d.1		92	szt.	92,000	
				RAZEM	92,000
11	KNR K-05 0601-02	Montaż konstrukcji pod panele fotowoltaiczne	m2		
d.1		37 * 4	m2	148,000	
				RAZEM	148,000
12	KNR 13-21 0105-04	Montaż falowników	szt.		
d.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNNR 5 0723-03	Przewiert/przecisk mechaniczny dla rury o śr.do 160 mm	m		
d.1		56	m	56,000	

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	56,000
14 d.1	KNR 2-01 0702-0304	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,5 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. I-II	m		
		126 - 56	m	70,000	
				RAZEM	70,000
15 d.1	KNR 5-10 0301-02 0301-03	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.0,8 m	m		
		150 * 0,4 * 0,6	m	36,000	
				RAZEM	36,000
16 d.1	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
17 d.1	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		56	m	56	
				RAZEM	56
18 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		150 * 1,5 * 0,6	m3	135,000	
				RAZEM	135,000
19 d.1	KNR 2-01 0705-0204	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,5 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
2		Budowa ogrodzenia			
20 d.2	KNP 01 0709 -01.01	Ogrodzenie z prefabrykatów	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000

Budowa instalacji fotowoltaicznej dla Przedszkola w Górznie (woj. kujawsko-pomorskie, pow. brodnicki, m. Górzno, obr. 0001 Górzno 1, dz. nr 279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1279/3, 278/1, 278/2, 279/1, 279/2, 277/2, 236/3, 236/5, 237/3, 237/5, 238/1, 240/1, 241/1, 242/6, 242/4, 242/3, 244/1)

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Budowa instalacji fotowoltaicznej	0,00	18 201,33	186 823,14	4 054,96	14 755,44	4 145,29	227 980,16	53,86%
2	Budowa ogrodzenia	0,00	22 105,60	75 259,80	0,00	14 655,45	4 117,15	116 138,00	27,44%
	Kosztorys netto	0,00	40 306,93	262 082,94	4 054,96	29 410,89	8 262,44	344 118,16	81,30%
	VAT 23%							79 147,18	18,70%
	Kosztorys brutto							423 265,34	100,00%

Słownie: czterysta dwadzieścia trzy tysiące dwieście sześćdziesiąt pięć i 34/100 zł