

Przedmiar robót / kosztorys nakładczy

Modernizacja dachu na budynku Żłobka przy ul. Jagiellońskiej w Lesznie

Budowa: **Żłobek ul. Jagiellońska**

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty dekarско-błacharskie**

Lokalizacja: **Leszno, ul. Jagiellońska**

Nazwa i kod CPV: **45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych**

Inwestor: **Miasto Leszno, Wydział Edukacji**

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż te, które zostały przyjęte w niniejszym opracowaniu pod warunkiem utrzymania tych samych parametrów jakościowych, ilościowych i technologicznych. Materiały użyte do realizacji powinny posiadać dopuszczenia do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie zgodnie z art.10, Ustawy - Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku; Zgodnie z powyższym wszystkie materiały muszą posiadać wymagane aprobaty techniczne wydane przez uprawnione jednostki certyfikujące zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. (DZ.U. z dnia 20 sierpnia 1998r.)

Przedmiar robót / kosztorys nakładczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych Modernizacja dachu na budynku Żłobka przy ul. Jagiellońskiej w Lesznie					
1	Element	Roboty rozbiórkowe					
1.1	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		96,090		
		Wyliczenie ilości robót:					
		dach główny					
		murki ogniowe	12,06*0,40			4,824000	
		pasły nadrynnowe	45,68*0,25*2			22,840000	
		opierzenie katowe na styku dach i logie	12,06*0,60			7,236000	
		opierzenie katowe przy murze ogniowym	12,06*0,25			3,015000	
		opierzenie wiatrowe	(2,35*2+12,18)*0,30			5,064000	
		opierzenia katowe kominów	(1,40+0,52)*2*0,25			0,960000	
			(0,80+0,60)*2*0,25			0,700000	
			(0,80+0,52)*2*0,25			0,660000	
			(1,05+0,52)*2*0,25			0,785000	
			(1,20+0,52)*2*0,25			0,860000	
			(0,52+0,52)*2*0,25			0,520000	
			(0,65+0,65)*2*0,25			0,650000	
			(2,02+0,52)*2*0,25			1,270000	
			(1,50+0,52)*2*0,25			1,010000	
			(1,20+0,60)*2*0,25			0,900000	
			(1,83+0,60)*2*0,25			1,215000	
			(2,23+0,52)*2*0,25			1,375000	
			(1,32+0,52)*2*0,25			0,920000	
			(1,20+0,60)*2*0,25			0,900000	
			(3,55+0,52)*2*0,25			2,035000	
		dach kotłowni					
		opierzenie górne murka ogniowego	11,40*0,40*2-2,13*0,40			8,268000	
		opierzenie katowe na styku murek ogniowy i dach	11,40*0,25*2			5,700000	
		pas nadrynnowy	10,82*0,25*2			5,410000	
		opierzenia katowe kominów	(1,30+0,52)*2*0,25			0,910000	
			(1,00+0,52)*2*0,25			0,760000	
			(0,90*2+2,15)*0,25			0,987500	
		dach cz. administracyjnej					
		opierzenia wiatrowe	(3,08+0,30)*0,25			0,845000	
		opierzenie katowe	3,75*0,25*2			1,875000	
		pas okapowy	3,08*0,25			0,770000	
		dach cz. adm. 2					
		opierzenie murków atyki	(6,99*2+6,02)*0,25			5,000000	
		opierzenia katowe	(6,99*2+6,02)*0,25			5,000000	
		opierzenia katowe kominów	(0,80+0,52)*2*0,25*2			1,320000	
		pas nadrynnowy	6,02*0,25			1,505000	
					RAZEM:	96,090	
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,3	28,82700		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.2	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		113,820		
		Wyliczenie ilości robót:					
		dach główny	43,08*2			86,160000	
		dach kotłowni	10,82*2			21,640000	
		dach cz. adm.	6,02			6,020000	
		RAZEM:			113,820		
	Robocizna						
	Robotnicy grupa I	r-g	0,15		17,07300		
1.3	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		52,200		
		Wyliczenie ilości robót:					
		ddach główny	6,90*6			41,400000	
		dach kotłowni	3,90*2			7,800000	
		dach cz. adm.	3,00			3,000000	
		RAZEM:			52,200		
	Robocizna						
	Robotnicy grupa I	r-g	0,11		5,74200		
1.4	KNR 401/519/6	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa	m2		198,066		
		Wyliczenie ilości robót:					
		pasy papy, aby dostać się do pasa nadrynnowego	45,18*0,30*2			27,108000	
		dach kotłowni	10,82*11,40			123,348000	
		dach cz. admin.	3,75*3,08			11,550000	
		RAZEM:			198,066		
	Robocizna						
	Robotnicy grupa I	r-g	0,31		61,40046		
1.5	KNR 401/519/7	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna, obm. j.w. Krotność=4	m2		198,066		
		Robocizna					
	Robotnicy grupa I	r-g	0,05		39,61320		
1.6	KNR 401/108/11	Wywóz papy samochodami samowładowczymi do 1 km	m3		5,942		
		Wyliczenie ilości robót:					
		obm. j.w.	198,066*0,006*5			5,941980	
			RAZEM:			5,942	
	Robocizna						
	Robotnicy grupa I	r-g	0,86		5,11012		
	Sprzęt						
	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-g	0,5		2,97100		
1.7	KNR 401/108/12	Wywóz papy samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km Krotność=9	m3		5,942		
		Sprzęt					
		Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-g	0,02		1,06956	
1.8	KNZ 4/1501/3	Utylizacja papy	t		4,952		
		Wyliczenie ilości robót:					
		ustalenie ciężaru - przyjęto 5 kg/m2 papy z lepikiem dla jednej w-wy	198,066*5*5{warstw}/1000			4,951650	
			RAZEM:			4,952	
	Materiały						
	Utylizacja papy, gontów	t	1		4,95200		
1.9	KNR 202/1611/2 (1)	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe, wysokość do 6 m, nakłady podstawowe	kolumna		2		
		Robocizna					
		Monter grupa II	r-g	3,82		7,64000	
		Robotnicy grupa I	r-g	2,77		5,54000	
		Materiały					
		Płyty pomostowe długie	m2	0,11		0,22000	
		Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,03		0,06000	
		Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,007		0,01400	
		Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,002		0,00400	
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
	Sprzęt						
	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) do 6m	m-g	1,87		3,74000		
1.10	KNR 401/212/3	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone	m3		0,495		
		Wyliczenie ilości robót:					
		czapka komina kotłowni	0,90*2,20*0,25			0,495000	
		RAZEM:			0,495		
	Robocizna						
	Robotnicy grupa I	r-g	24,76		12,25620		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.2	KNR 202/122/1	Kominy wolno stojące w budynkach, wieloprzewodowe, przewód 1/2x1/2 cegły - komin murowany z cegły pełnej (nie drażonej) klasy 100, kanały szpałdowane na gładko	m3		5,774		
Wyliczenie ilości robót:							
dach główny - kominy							
kominy							
		(1,40*0,52)*0,50			0,364000		
		(0,80*0,60)*0,50			0,240000		
		(0,80*0,52)*0,50			0,208000		
		(1,05*0,52)*0,50			0,273000		
		(1,20*0,52)*0,50			0,312000		
		(0,52*0,52)*0,50			0,135200		
		(0,65*0,65)*0,50			0,211250		
		(2,02*0,52)*0,50			0,525200		
		(1,50*0,52)*0,50			0,390000		
		(1,20*0,60)*0,50			0,360000		
		(1,83*0,60)*0,50			0,549000		
		(2,23*0,52)*0,50			0,579800		
		(1,32*0,52)*0,50			0,343200		
		(1,20*0,60)*0,50			0,360000		
		(3,55*0,52)*0,50			0,923000		
					RAZEM:	5,774	
Robocizna							
	Cieśle grupa II		r-g	0,36	2,07864		
	Murarze grupa III		r-g	7,5	43,30500		
	Robotnicy grupa I		r-g	5,82	33,60468		
Materiały							
	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm klasa 100		szt	388	2 240,3120		
	Zaprawa budowlana zwykła		m3	0,261	1,50701		
Nakłady pomocnicze							
	Materiały inne (Materiały)		%	1,5			
Sprzęt							
	Wyciąg		m-g	1,58	9,12292		
2.3	KNR 202/902/5	Tynki zwykłe kategorii III, oddzielne belki, słupy prostokątne i ściany cylindryczne, ręcznie	m2		29,520		
Wyliczenie ilości robót:							
dach główny - kominy							
kominy							
		(1,40+0,52)*2*0,50			1,920000		
		(0,80+0,60)*2*0,50			1,400000		
		(0,80+0,52)*2*0,50			1,320000		
		(1,05+0,52)*2*0,50			1,570000		
		(1,20+0,52)*2*0,50			1,720000		
		(0,52+0,52)*2*0,50			1,040000		
		(0,65+0,65)*2*0,50			1,300000		
		(2,02+0,52)*2*0,50			2,540000		
		(1,50+0,52)*2*0,50			2,020000		
		(1,20+0,60)*2*0,50			1,800000		
		(1,83+0,60)*2*0,50			2,430000		
		(2,23+0,52)*2*0,50			2,750000		
		(1,32+0,52)*2*0,50			1,840000		
		(1,20+0,60)*2*0,50			1,800000		
		(3,55+0,52)*2*0,50			4,070000		
					RAZEM:	29,520	
Robocizna							
	Robotnicy grupa I		r-g	0,0592	1,74758		
	Tynkarze grupa III		r-g	0,8988	26,53258		
Materiały							
	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)		m3	0,0194	0,57269		
	Zaprawa cementowo-wapienna M4 (m.30)		m3	0,001	0,02952		
	Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)		m3	0,0021	0,06199		
	Zaprawa wapienna M'0.6 (m.4)		m3	0,0031	0,09151		
Nakłady pomocnicze							
	Materiały inne (Materiały)		%	1,5			
Sprzęt							
	Żuraw okienny przenośny 0.15't		m-g	0,1176	3,47155		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.4	KNR 202/219/5	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7 cm - wykonanie żelbetonowych czapek kominowych, kominów wentylacyjnych na podmurówce z 3 cegieł, przykrytych czapką żelbetonową, czapka z kapinosem zatarta na gładko, zbrojona krzyżowo zbrojeniem fi 8mm	m2		1,085		
		Wyliczenie ilości robót:					
		dach główny - kominy					
		kominy	(1,40*0,52)*0,50		0,364000		
			(0,80*0,60)*0,50		0,240000		
			(0,80*0,52)*0,50		0,208000		
			(1,05*0,52)*0,50		0,273000		
				RAZEM:	1,085		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,86	0,93310		
		Cieśle grupa II	r-g	1,73	1,87705		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,65	0,70525		
		Materiały					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	0,071	0,07704		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,014	0,01519		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,6	0,65100		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01085		
		Wyciąg	m-g	0,15	0,16275		
2.5	KNR 28/2630/5	Malowanie farbą Silstar Pro silikonową farbą elewacyjną - obm. j.w.	m2		34		
		Wyliczenie ilości robót:					
		dach główny - kominy					
		kominy	(1,40+0,52)*2*0,50		1,920000		
			(0,80+0,60)*2*0,50		1,400000		
			(0,80+0,52)*2*0,50		1,320000		
			(1,05+0,52)*2*0,50		1,570000		
			(1,20+0,52)*2*0,50		1,720000		
			(0,52+0,52)*2*0,50		1,040000		
			(0,65+0,65)*2*0,50		1,300000		
			(2,02+0,52)*2*0,50		2,540000		
			(1,50+0,52)*2*0,50		2,020000		
			(1,20+0,60)*2*0,50		1,800000		
			(1,83+0,60)*2*0,50		2,430000		
			(2,23+0,52)*2*0,50		2,750000		
			(1,32+0,52)*2*0,50		1,840000		
			(1,20+0,60)*2*0,50		1,800000		
			(3,55+0,52)*2*0,50		4,070000		
		dach kotłowni					
		kominy	(1,30+0,52)*2*0,50		1,820000		
			(0,90*2+2,15)*0,50		1,975000		
		dach cz. admin.					
		kominy	(0,80*0,52)*0,50*2		0,416000		
				RAZEM:	34		
		Robocizna					
		Tynkarze grupa III	r-g	0,1449	4,92660		
		Robotnicy	r-g	0,0311	1,05740		
		Materiały					
		Elewacyjna farba silikonowa Silstar Pro	kg	0,38	12,92000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0004	0,01360		
3	Element	Roboty dekarско - blacharskie					
3.1	Kalkulacja własna	Wykonanie tzw. kozubków przy kominach (odboje wody)	szt		10		
		Wyliczenie ilości robót:					
		dach główny	6		6,000000		
		dach kotłowni	2		2,000000		
		dach cz. adm.	2		2,000000		
				RAZEM:	10		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,45	4,50000		
		Materiały					
		Płyta budowlana OSB 3 o krawędziach prostych grubości 18 mm	m3	0,018	0,18000		
		Łaty i listwy iglaste, nasycone kl. II	m3	0,012	0,12000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.2	KNZ 3/106/1	Przyklejenie wkładek styropianowych do naroży ścian tzw "izoklin styropianowy o wym. 10x10 cm, laminowany jednostronnie papą"	mb		152,220		
Wyliczenie ilości robót:							
dach główny							
	murki ogniowe	12,06			12,060000		
	na długości podwyższenia stropu nad logiami	12,06			12,060000		
	kominy	(1,40+0,52)*2			3,840000		
		(0,80+0,60)*2			2,800000		
		(0,80+0,52)*2			2,640000		
		(1,05+0,52)*2			3,140000		
		(1,20+0,52)*2			3,440000		
		(0,52+0,52)*2			2,080000		
		(0,65+0,65)*2			2,600000		
		(2,02+0,52)*2			5,080000		
		(1,50+0,52)*2			4,040000		
		(1,20+0,60)*2			3,600000		
		(1,83+0,60)*2			4,860000		
		(2,23+0,52)*2			5,500000		
		(1,32+0,52)*2			3,680000		
		(1,20+0,60)*2			3,600000		
		(3,55+0,52)*2			8,140000		
dach kotłowni							
	przy murkach ogniowych	11,40*2			22,800000		
	przy kominach	(1,30+0,52)*2			3,640000		
		(1,00+0,52)*2			3,040000		
		0,90*2			1,800000		
dach cz. administracyjnej							
	przy murach budynku	3,75*2			7,500000		
dach cz. adm. 2							
	przy murkach atyki	(6,99*2+6,02)			20,000000		
	opierzenia kątowe	(6,99*2+6,02)*0,25			5,000000		
	przy kominach	(0,80+0,52)*2*2			5,280000		
					RAZEM:	152,220	
Robocizna							
	Robotnicy		r-g	0,2	30,44400		
Materiały							
	Izoklin styropianowy o wym. 10x10 cm, laminowany jednostronnie papą		mb	1,05	159,83100		
	Gaz propanowo-butanowy płynny		kg	0,076	11,56872		
Nakłady pomocnicze							
	Materiały inne (Materiały)		%	1,5			
3.3	KNRW 202/504/1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 1-warstwowe - papa podkładowa	m2		45,180		
Wyliczenie ilości robót:							
dach główny - przyklejenie pasa papy podkładowej na pas nadrynnowy							
		45,18*0,50*2			45,180000		
					RAZEM:	45,180	
Robocizna							
	Robotnicy		r-g	0,216	9,75888		
Materiały							
	Papa zgrzewalna modyfikowana POLBIT PF SZYBKII PROFIL SBS podkładowa na włókninie poliestrowej		m2	1,15	51,95700		
	Gaz propanowo-butanowy płynny		kg	0,23	10,39140		
	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno		kg	0,3	13,55400		
Nakłady pomocnicze							
	Materiały inne (Materiały)		%	1,5			
Sprzęt							
	Wyciąg		m-g	0,0048	0,21686		
	Środek transportowy (1)		m-g	0,0122	0,55120		
3.4	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe,	m2		185,578		
Wyliczenie ilości robót:							
daszek							
		6,80*2,00			13,600000		
dach kotłowni							
		10,82*11,40			123,348000		
daszek nad wejściem							
		0,85*1,20			1,020000		
dach cz. admin.							
		3,75*3,08			11,550000		
		5,99*6,02			36,059800		
					RAZEM:	185,578	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,389	72,18984		
		Materiały Papa zgrzewalna modyfikowana POLBIT PF SZYBKI PROFIL SBS podkładowa na włókninie poliestrowej	m2	1,15	213,41470		
		Papa zgrzewalna modyfikowana POLBIT TOP 5,2 SZYBKI PROFIL SBS wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej, kolor szary	m2	1,15	213,41470		
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,434	80,54085		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	0,3	55,67340		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Wyciąg	m-g	0,0076	1,41039		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,021	3,89714		
3.5	KNRW 202/504/1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 1-warstwowe	m2		573,494		
		Wyliczenie ilości robót:					
		dach główny		2,35*12,18	28,623000		
				45,18*12,06	544,870800		
				RAZEM:	573,494		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,216	123,87470		
		Materiały Papa zgrzewalna modyfikowana POLBIT TOP 5,2 SZYBKI PROFIL SBS wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej, kolor szary	m2	1,15	659,51810		
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,23	131,90362		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	0,3	172,04820		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Wyciąg	m-g	0,0048	2,75277		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0122	6,99663		
3.6	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej	m2		76,110		
		Wyliczenie ilości robót:					
		obm. z poz. 3.2		152,22*0,50	76,110000		
				RAZEM:	76,110		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,584	44,44824		
		Materiały Papa zgrzewalna modyfikowana POLBIT TOP 5,2 SZYBKI PROFIL SBS wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej, kolor szary	m2	1,22	92,85420		
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,38	28,92180		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	0,46	35,01060		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Wyciąg	m-g	0,0051	0,38816		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,013	0,98943		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.7	KNRW 202/514/1 (2)	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25' cm	m2		74,426		
		Wyliczenie ilości robót:					
		listwy dociskające papę prz izoklinach - obm. z poz. 3.2	152,22*0,07			10,655400	
		dach główny					
		pas nadrynnowe	45,68*0,25*2 (3,55+0,52)*2*0,25			22,840000 2,035000	
		opierzenie daszka	(6,80+2,00)*0,25			2,200000	
		dach kotłowni					
		opierzenie katowe na styku murek ogniowy i dach	11,40*0,25*2			5,700000	
		pas nadrynnowy	10,82*0,25*2			5,410000	
		opierzenie daszka	(0,80*2+1,20)*0,25			0,700000	
		dach cz. administracyjnej					
		opierzenia wiatrowe	(3,08+0,30)*0,25			0,845000	
		pas okapowy	3,08*0,25			0,770000	
		dach cz. adm. 2					
		opierzenie murków attyki	(6,99*2+6,02)*0,25			5,000000	
		pas nadrynnowy	6,02*0,25			1,505000	
		opierzenia na czapkach kominowych					
		dach główny					
		kominy	(1,50+0,65)*2*0,20 (0,90+0,70)*2*0,20 (0,90+0,65)*2*0,20 (1,15+0,65)*2*0,20 (1,30+0,65)*2*0,20 (0,65+0,65)*2*0,20 (0,75+0,75)*2*0,20 (2,10*0,65)*2*0,20 (1,60+0,65)*2*0,20 (1,30+0,70)*2*0,20 (1,95+0,70)*2*0,20 (2,35+0,65)*2*0,20 (1,40+0,65)*2*0,20 (1,30+0,70)*2*0,20 (3,65+0,65)*2*0,20			0,860000 0,640000 0,620000 0,720000 0,780000 0,520000 0,600000 0,546000 0,900000 0,800000 1,060000 1,200000 0,820000 0,800000 1,720000	
		dach kotłowni					
		kominy	(1,40+0,65)*2*0,20*2 (1,00+2,25)*2*0,20			1,640000 1,300000	
		dach cz. admin.					
		kominy	(0,90+0,65)*2*0,20*2			1,240000	
				RAZEM:	74,426		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	2,31	171,92406		
		Materiały					
		Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.55' mm	kg	5,53	411,57578		
		Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	0,028	2,08393		
		Kołki rozporowe Metalplast	szt	8,1	602,85060		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0069	0,51354		
3.8	KNRW 202/514/2 (2)	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25' cm	m2		32,992		
		Wyliczenie ilości robót:					
		dach główny					
		murki ogniowe	12,06*0,40			4,824000	
		opierzenie katowe na styku dach i logie	12,06*0,60			7,236000	
		opierzenie wiatrowe	(2,35*2+12,18)*0,30			5,064000	
		dach kotłowni					
		opierzenie górne murka ogniowego	11,40*0,40*2-2,13*0,40			8,268000	
		dach cz. administracyjnej					
		dach cz. adm. 2					
		opierzenie murków attyki	(6,99*2+6,02)*0,38			7,600000	
				RAZEM:	32,992		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,57	51,79744		
		Materiały Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.55 mm	kg	5,55	183,10560		
		Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	0,029	0,95677		
		Kołki rozporowe Metalplast	szt	6,7	221,04640		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0069	0,22764		
3.9	KNRW 202/522/2 (1)	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi 15 cm, blacha ocynkowana	m		113,820		
		Wyliczenie ilości robót:					
		dach główny		43,08*2	86,160000		
		dach kotłowni		10,82*2	21,640000		
		dach cz. adm.		6,02	6,020000		
				RAZEM:	113,820		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,455	51,78810		
		Materiały Rynny dachowe z blachy ocynkowanej półokrągłe Fi 150 mm	m	1,03	117,23460		
		Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	0,019	2,16258		
		Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt	2	227,64000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0032	0,36422		
3.10	KNRW 202/529/2 (1)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 15 cm, blacha ocynkowana	m		52,200		
		Wyliczenie ilości robót:					
		ddach główny		6,90*6	41,400000		
		dach kotłowni		3,90*2	7,800000		
		dach cz. adm.		3,00	3,000000		
				RAZEM:	52,200		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,742	38,73240		
		Materiały Rura spustowa z blachy ocynkowanej Fi 150 mm	m	1,03	53,76600		
		Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	0,004	0,20880		
		Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	0,33	17,22600		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0034	0,17748		
3.11	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej czapy kominów	m2		20,41		
		Wyliczenie ilości robót:					
		dach główny					
		kominy		1,50*0,65	0,975000		
				0,90*0,70	0,630000		
				0,90*0,65	0,585000		
				1,15*0,65	0,747500		
				1,30*0,65	0,845000		
				0,65*0,65	0,422500		
				0,75*0,75	0,562500		
				2,10*0,65	1,365000		
				1,60*0,65	1,040000		
				1,30*0,70	0,910000		
				1,95*0,70	1,365000		
				2,35*0,65	1,527500		
				1,40*0,65	0,910000		
				1,30*0,70	0,910000		
				3,65*0,65	2,372500		
		dach kotłowni					
		kominy		1,40*0,65*2	1,820000		
				1,00*2,25	2,250000		
		dach cz. admin.					
		kominy		0,90*0,65*2	1,170000		
				RAZEM:	20,41		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,584	11,91944		
		Materiały Papa zgrzewalna modyfikowana POLBIT TOP 5,2 SZYBKI PROFIL SBS wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej, kolor szary	m2	1,22	24,90020		
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,38	7,75580		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	0,46	9,38860		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Wyciąg	m-g	0,0051	0,10409		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,013	0,26533		
3.12	KNNR 4/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt		12		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,34	4,08000		
		Materiały Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	1	12,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
3.13	Kalkulacja indywidualna	Drobne naprawy czapek betonowych zaprawą klejową przed wykonaniem opierzenia	KPL		1		
		Materiały Drobne naprawy czapek betonowych i drobne uzupełnienia tynków	szt	1	1,00000		
3.14	KNR 401/1212/2 7 analogia	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, pręty drabiny, 1-krotne	m		11,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
				1,10*10		11,000000	
						RAZEM:	11,000
		Robocizna Malarze grupa II	r-g	0,07	0,77000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	0,88000		
		Materiały Benzyna do lakierów	dm3	0,003	0,03300		
		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,015	0,16500		
		Papier ścierny elektrokorundowy	szt	0,2	2,20000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2			
4	Element	Instalacja odgromowa					
4.1	KNP 18 0881-03.01	Demontaż pręta okrągłego z uchwytów na dachu płaskim	m przew.		333,500		
		Wyliczenie ilości robót:					
		dach gł.		(45,70*4+12,80*4)		234,000000	
		dach kotłowni		11,20*3+11,40*2+6,00*2		68,400000	
		dach cz. adm.		3,10*2		6,200000	
		cz. 2		6,20*2+6,50+3,00*2		24,900000	
						RAZEM:	333,500
		Robocizna Robocizna	r-g	0,05	16,67500		
4.2	KNP 18 0875-01.04	Demontaż uchwytów odstępowych na dachach płaskich krytych papą na betonie dla instalacji odgromowej	szt.		222,333		
		Wyliczenie ilości robót:					
				333,50/1,50		222,333333	
						RAZEM:	222,333
		Robocizna Robocizna	r-g	0,11	24,45663		
4.3	KNNR 5/601/4	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe	m		57,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
				7,00*6		42,000000	
				3,50*2		7,000000	
				4,00*2		8,000000	
						RAZEM:	57,000
		Robocizna Robocizna	r-g	0,329	18,75300		
		Materiały Drut FeZn fi8	m	1,2	68,40000		
		Uchwyty ściennie	szt.	1	57,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.4	KNNR 5/601/2	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach	m		57,000		
		Wyliczenie ilości robót:					
				19*3,00		57,000000	
						RAZEM:	57,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
		Robocizna Robocizna	r-g	0,244	13,90800		
		Materiały Drut FeZn fi8	m	1,2	68,40000		
		Uchwyty na felc	szt.	0,6	34,20000		
		Złącza rynnowe	szt.	0,2	11,40000		
		Uchwyty ściennie	szt.	0,7	39,90000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.5	KNNR 5/601/2	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		270		
		Robocizna Robocizna	r-g	0,244	65,88000		
		Materiały Drut FeZn fi8	m	1,2	324,00000		
		Uchwyty betonowe	szt.	1	270,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.6	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt		10		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,449	4,49000		
		Materiały Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	szt	1	10,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.7	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		1		
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,24	1,24000		
4.8	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		9		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,56	5,04000		
5	Element	Roboty inne					
5.1	Kalkulacja indywidualna	Obcięcie gałęzi wchodzących na dach - w rejonie logi	r-g		16		
		Robocizna Robocizna	r-g	1	16,00000		
		Sprzęt Podnośnik koszowy	m-g	0,625	10,00000		
5.2	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie wykopu odkrywającego rurę kanalizacji deszczowej i wstawienie czyszczaka kanalizacyjnego PVC, Fi 160 mm, oraz ponowne zasypanie wykopu, ubicie lub uzupełnienie nawierzchni betonowej R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	szt		10		
		Robocizna Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,08	16,20000		
		Robotnicy grupa I	r-g	1,69	25,35000		
		Materiały Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 160 mm	szt	1	10,00000		
		Haki do rur Fi 150 mm	szt	2	20,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	20			

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	0,9331		
2.	Cieśle grupa II	r-g	3,95569		
3.	Malarze grupa II	r-g	0,77		
4.	Monter grupa II	r-g	7,64		
5.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	16,2		
6.	Murarze grupa III	r-g	43,305		
7.	Robocizna	r-g	220,17263		
8.	Robotnicy	r-g	622,7845		
9.	Robotnicy grupa I	r-g	292,24895		
10.	Tynkarze grupa III	r-g	31,45918		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			1 239,4691		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,014		
2.	Benzyna do lakierów	dm3	0,033		
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	0,07704		
4.	Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.55 mm	kg	594,68138		
5.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm klasa 100	szt	2 240,312		
6.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 160 mm	szt	10		
7.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,004		
8.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,01519		
9.	Drobne naprawy czapek betonowych i drobne uzupełnienia tynków	szt	1		
10.	Drut FeZn fi8	m	460,8		
11.	Elewacyjna farba silikonowa Silstar Pro	kg	12,92		
12.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,165		
13.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	271,08219		
14.	Gruz betonowy (170101)	Mg	9,276		
15.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,651		
16.	Haki do rur Fi 150 mm	szt	20		
17.	Izoklin styropianowy o wym. 10x10 cm, laminowany jednostronnie papą	mb	159,831		
18.	Kołki rozporowe Metalplast	szt	823,897		
19.	Łaty i listwy iglaste, nasycone kl. II	m3	0,12		
20.	Papa grzewalna modyfikowana POLBIT PF SZYBKI PROFIL SBS podkładowa na włókninie poliestrowej	m2	265,3717		
21.	Papa grzewalna modyfikowana POLBIT TOP 5,2 SZYBKI PROFIL SBS wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej, kolor szary	m2	990,6872		
22.	Papier ścierny elektrokorundowy	szt	2,2		
23.	Płyta budowlana OSB 3 o krawędziach prostych grubości 18 mm	m3	0,18		
24.	Płyty pomostowe długie	m2	0,22		
25.	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,06		
26.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	285,6748		
27.	Rura spustowa z blachy ocynkowanej Fi 150 mm	m	53,766		
28.	Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	12		
29.	Rynnny dachowe z blachy ocynkowanej półokrągłe Fi 150 mm	m	117,2346		
30.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	5,41208		
31.	Uchwyty betonowe	szt.	270		
32.	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	17,226		
33.	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt	227,64		
34.	Uchwyty na felc	szt.	34,2		
35.	Uchwyty ścienne	szt.	96,9		
36.	Utylizacja papy, gontów	t	4,952		
37.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	1,50701		
38.	Zaprawa cementowa do wykonywania warstwy szpachlowej ATLAS ENDER	kg	100		
39.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	0,57269		
40.	Zaprawa cementowo-wapienna M4 (m.30)	m3	0,02952		
41.	Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,06199		
42.	Zaprawa wapienna M 0.6 (m.4)	m3	0,09151		
43.	Złącza rynnowe	szt.	11,4		
44.	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	szt	10		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Podnośnik koszowy	m-g	10		
2.	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) do 6m	m-g	3,74		
3.	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-g	7,35356		
4.	Środek transportowy (1)	m-g	14,00706		
5.	Wyciąg	m-g	14,15794		
6.	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	3,47155		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			52,73011		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			Kz	Kp	Zysk	Wartość z narzutami
		R	M	S				
Modernizacja dachu na budynku Żłobka przy ul. Jagiellońskiej w Lesznie								
1	Roboty rozbiórkowe							
2	Roboty budowlane							
3	Roboty dekarstwo - blacharskie							
4	Instalacja odgromowa							
5	Roboty inne							
	Suma elementów kosztorysu							
Razem Modernizacja dachu na budynku Żłobka przy ul. Jagiellońskiej w Lesznie netto								