

Przedmiar robót

NAPRAWA KONSTRUKCJI DACHU I WYMIANA POKRYCIA BUDYNKU CENTRU KULTURY I REKREACJI - ETAP I

Budowa: **57 – 540 Łądek Zdrój Plac Staromłyński 5, działka 228, 227/19, 227/47 Obręb ewiden. 020808_4 0003 Stare
Miasto**

Obiekt lub rodzaj robót: **BUDYNEK CENTRUM KULTURY I REKREACJI W ŁĄDKU ZDROJU**

Nazwa i kod CPV:

Inwestor: **CENTRUM KULTURY I REKREACJI**

57 - 540 ŁĄDEK – ZDRÓJ PLAC STAROMŁYŃSKI 5

Jednostka opracowująca kosztorys: **POL - INWEST Andrzej Szajdziński
62 - 800 KALISZ, ul. POZNAŃSKA 21/122**

Data opracowania:
2024-09-09

Autor opracowania:
Andrzej Szajdziński, Projektant

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Prace obejmują naprawę konstrukcji dachu i wymiany pokrycia na budynku

W ramach projektu zakres obejmuje :

- wykonanie nowego pokrycia dachu wraz z izolacją przeciwwodną,
- wykonanie izolacji termicznej grub. 20 cm,
- przebudowa kominów wraz z odgruzowaniem i udrożnieniem przewodów wentylacyjnych,
- wykonanie rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich z blachy tytanowo – cynkowej grub. 0,7 mm ułożonej na macie strukturalnej,
- wykonanie zabezpieczenia i wymiany konstrukcji dachowej,
- instalacje odgromowe z pomiarami.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU

Kosztorys uzgodniono z zamawiającym.

Obmiar robót

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
	NAPRAWA KONSTRUKCJI DACHU I WYMIANA POKRYCIA BUDYNKU CENTRU KULTURY I REKREACJI - ETAP I		
1	PRZEBUDOWA DACHU WRAZ Z TERMODERNIZACJĄ (KOD CPV 45261100-5, 45261210-9, 45261320-3, 45261410-1, 45321000-3, 45422000-1, 45312310-3, 45110000-1, 45111200-0, 45111220-6)		
1.1	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, nakłady podstawowe		
	Wyliczenie ilości robót:		
	(15,52*2+18,84*2-8,67)*10,80	648,540000	
	RAZEM:	648,540000	m2
1.2	Instalacje odgromowe, rusztowania zewnętrzne przyścienne, wysokość do 10 m, bednarka (nakłady podstawowe)	m2	648,540
1.3	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2	684,540
1.4	Kalkulacja własna. Demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej z wymianą zwodów poziomych i pionowych, uchwytów wraz z pomiarami	kpl	1,000
1.5	Rynny drewniane do gruzu, wykonanie	m	12,000
1.6	Rynny drewniane do gruzu, ustawienie	m	12,000
1.7	Rynny drewniane do gruzu, rozebranie	m	12,000
1.8	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku		
	Wyliczenie ilości robót:		
	pas pod i nad rynnowy (15,22+17,28)*2*0,25*2	32,500000	
	kominy i okienka dachowe ((2,40+0,60)*2+(1,68+0,60)*2+(0,90+0,60)*2+3,14*0,60*2+(1,60+0,80)*2)*0,25	5,532000	
	mury ogniowe (góra i bok) (16,64*2*0,50+16,64*2)*0,25	12,480000	
	RAZEM:	50,512000	m2
1.9	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku		
	Wyliczenie ilości robót:		
	15,22*2	30,440000	
	RAZEM:	30,440000	m
1.10	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku		
	Wyliczenie ilości robót:		
	10,80*2	21,600000	
	RAZEM:	21,600000	m
1.11	Rozebranie pokrycia dachowego z papy, papa na deskowaniu na zakład		
	Wyliczenie ilości robót:		
	(17,64*15,52)*1,05	287,461440	
	RAZEM:	287,461440	m2
1.12	Rozebranie deskowania dachu na styk	m2	287,461
1.13	Wyjęcie ościeżnic ze ścian drewnianych, powierzchnia 1-2·m2	szt	3,000
1.14	Przewody kominowe - sprawdzenie		
	Wyliczenie ilości robót:		
	1,50*12	18,000000	
	RAZEM:	18,000000	m
1.15	Przewody kominowe - odgruzowanie	m	18,000
1.16	Przemurowanie kominów z cegieł, ponad 0,5·m3/miejsce		
	Wyliczenie ilości robót:		
	((2,40+0,60)*2+(1,68+0,60)*2+(0,90+0,60)*2)*1,00*55%	7,458000	
	RAZEM:	7,458000	m3
1.17	Wykonanie czapek z cegły ceramicznej pełnej klasy 150 gatunek I - analogia		
	Wyliczenie ilości robót:		
	2,50*0,70+1,78*0,70+1,00*0,70	3,696000	
	RAZEM:	3,696000	m2
1.18	Tynki termoizolacyjne (ciepłochronne) grub. 10 mm, na kominach ponad dachem i murach ogniowych od strony dachu ręcznie		
	Wyliczenie ilości robót:		
	kominy ((2,40+0,60)*2+(1,68+0,60)*2+(0,90+0,60)*2)*1,10	14,916000	
	mury ogniowe 16,64*2*0,35	11,648000	
	RAZEM:	26,564000	m2
1.19	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10·mm tynków termoizolacyjnych do 40 mm	m2	26,564
1.20	Zatopienie jednej warstwy siatki - analogia	m2	26,564
1.21	Gruntowanie powierzchni materiałem przyjętej technologii	m2	26,564
1.22	Malowanie tynków, farbą nanoporową, krzemianową z gruntowaniem rozcieńczoną farbą, 2-krotne	m2	26,564
1.23	Wymiana wzmocnienie krokwi deskami grubości 32·mm, nabicie desek 1-stronnie		
	Wyliczenie ilości robót:		
	4,20*4	16,800000	
	RAZEM:	16,800000	m
1.24	Wzmocnienie krokwi deskami grubości 50 mm, nabicie desek 2-stronnie		
	Wyliczenie ilości robót:		
	6,40*4	25,600000	
	RAZEM:	25,600000	m

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
1.25	Wzmocnienie słupów, 2-stronnie skręcając śrubami przed wcześniejszym obiciem deskami grub. 38 mm z każdej strony Wyliczenie ilości robót:		
	2,35*3	7,050000	
	RAZEM:	7,050000	m 7,050
1.26	Wywiezienie z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem ciężarowym skrzyniowym stolarki i drewna z kosztami utylizacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót:		
	287,461*0,025+0,20	7,386525	
	RAZEM:	7,386525	m3 7,387
1.27	Wywiezienie z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym stolarki i drewna do 15 km R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	7,387
1.28	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km Wyliczenie ilości robót:		
	287,461*0,01+11,78	14,654610	
	RAZEM:	14,654610	m3 14,655
1.29	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - do 15 km	m3	14,655
1.30	Oczyszczenie konstrukcji drewnianej przed impregnacją	m2	287,461
1.31	Impregnacje grzybobójcze metodą smarowania preparatami solowymi, 3-krotna, bale, krawędziaki i listwy (dodano 15% na słupy i podwalinę dolną, główną) Wyliczenie ilości robót:		
	287,461*1,15	330,580150	
	RAZEM:	330,580150	m2 330,580
1.32	Impregnacje p.pożarowymi metodą smarowania preparatami, 3-krotna, bale, krawędziaki i listwy (dodano 15% na słupy i podwalinę dolną, główną)	m2	330,580
1.33	Izolacja z folii polietylenowej paroszczelnej, ułożonej na poddaszu pod folią Wyliczenie ilości robót:		
	17,64*15,52*1,05	287,461440	
	RAZEM:	287,461440	m2 287,461
1.34	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej lambda 0,032, grub. 10 cm, pozioma z płyt układanych na sucho, na stropie II p.i Wyliczenie ilości robót:		
	17,64*15,52	273,772800	
	RAZEM:	273,772800	m2 273,773
1.35	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej lambda 0,032, pozioma z płyt układanych na sucho, dodatek za każdą następną warstwę - 10 cm, układanych na stropie II piętra z przesunięciem o 1/3 w każdą stronę.	m2	273,773
1.36	Deskowanie połaci dachowych z płyty OSB wodoodpornej grub. 24 mm - analogia w dwóch warstwach po 12 mm z przesunięciem o 1/3 w każdym kierunku - krotność 2, mocowanej gwoździami samowkrętnym Wyliczenie ilości robót:		
	17,64*15,52*1,05	287,461440	
	RAZEM:	287,461440	m2 287,461
1.37	Izolacja z folii polietylenowej paroprzepuszczalnej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej	m2	287,461
1.38	Właz i świetliki dachowe z drewna klejonego warstwowo malowane lakierem bezbarwnym, z kołnierzem uniwersalnym i z szybą superenergooszczędną i bezpieczną P 3 odporną na gradobicie oraz uderzenie mechaniczne Wyliczenie ilości robót:		
	3,14*0,30*0,30*2+1,60*0,80	1,845200	
	RAZEM:	1,845200	m2 1,845
1.39	Ułożenie maty strukturalnej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej - analogia Wyliczenie ilości robót:		
	17,64*15,52*1,05	287,461440	
	RAZEM:	287,461440	m2 287,461
1.40	Pokrycie dachu blachą tytanowo-cynkową, (rozstaw rąbka prostokątnego do okapu 57 mm), blacha 0.70 mm	m2	287,461
1.41	Różne obróbki z blachy tytanowo - cynkowej grub. 0,70 mm ułożone na macie strukturalnej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm Wyliczenie ilości robót:		
	pas pod i nad rynnowy	15,22*2*0,26*2	15,828800
	kominy i okienka dachowe	((2,40+0,60)*2+(1,68+0,60)*2+(0,90+0,60)*2+3,14*0,60*2+(1,60+0,80)*2)*0,26	5,753280
	mury ogniowe (górn i bok)	(16,64*2+8,67)*0,60+16,64*2*0,30	35,154000
	RAZEM:	56,736080	m2 56,736
1.42	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rynny półokrągłe, z blachy stalowej tytanowo-cynkowej fi 150 mm	m	30,440
1.43	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rury spustowe okrągłe, z blachy stalowej tytanowo - cynkowej fi 110 mm	m	21,600
1.44	Wymiana podbitki okapu, z desek profilowanych, nasyconych i impregnowanych, klasy II grubość 25 mm Wyliczenie ilości robót:		
	15,22*2*0,25	7,610000	
	RAZEM:	7,610000	m2 7,610
1.45	Wymiana deski czołowej z desek profilowanych, nasyconych i impregnowanych, klasy II grubość 19-25 mm Wyliczenie ilości robót:		
	15,22*2	30,440000	
	RAZEM:	30,440000	m 30,440

Nr	Opis robót	Jm	Ilość
1.46	Malowanie 2-krotne farbą renowacyjną z 2-krotnym szpachlowaniem i szlifowaniem, powierzchni drewnianych pełnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:		
	7,61+30,44*0,20		
	RAZEM:		
		13,698000	
		13,698000	m2
			13,698

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	NAPRAWA KONSTRUKCJI DACHU I WYMIANA POKRYCIA BUDYNKU CENTRU KULTURY I REKREACJI - ETAP I					
1	Element	PRZEBUDOWA DACHU WRAZ Z TERMODERNIZACJĄ (KOD CPV 45261100-5, 45261210-9, 45261320-3, 45261410-1, 45321000-3, 45422000-1, 45312310-3, 45110000-1, 45111200-0, 45111220-6)					
1.1	KNR 202/1604/1 (1)	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, nakłady podstawowe	m2		648,540		
		Robocizna					
		Monter grupa II	r-g	0,3782	245,27783		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,17	110,25180		
		Materiały					
		Płyty pomostowe robocze	m2	0,0141	9,14441		
		Płyty pomostowe komunikacyjne długie	m2	0,0004	0,25942		
		Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,0002	0,12971		
		Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,00003	0,01946		
		Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,00018	0,11674		
		Deski iglaste obrzynane nasyczone gr.25mm, kl.III	m3	0,00002	0,01297		
		Haki do muru	kg	0,012	7,78248		
		Drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm	kg	0,009	5,83686		
		Maty (płyty) trzcinowe gr. 3.5 cm	m2	0,007	4,53978		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Rusztowania rurowe zewnętrzne do 20m	m-g	0,156	101,17224		
1.2	KNR 202/1613/1	Instalacje odgromowe, rusztowania zewnętrzne przyściennie, wysokość do 10 m, bednarka (nakłady podstawowe)	m2		648,540		
		Robocizna					
		Monter grupa II	r-g	0,0055	3,56697		
		Materiały					
		Bednarka ocynkowana StOS 20x2 mm	kg	0,0003	0,19456		
		Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 48,3/3,6	m	0,0009	0,58369		
		Zacisk stalowy ocynkowany do łączenia przewodów	szt	0,0004	0,25942		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Rusztowania rurowe zewnętrzne do 20m	m-g	0,0016	1,03766		
1.3	KNR 2/1505/1	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2		684,540		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,032	21,90528		
		Materiały					
		Siatka osłonowa rusztowaniowa	m2	0,14	95,83560		
1.4		Kalkulacja własna. Demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej z wymianą zwodów poziomych i pionowych, uchwytów wraz z pomiarami	kpl		1,000		
		Sprzęt		1	1		
1.5	KNR 404/901/5	Rynny drewniane do gruzu, wykonanie	m		12,000		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,84	10,08000		
		Materiały					
		Bale iglaste obrzynane, wymiarowe klasa III, grubości 50-100 mm	m3	0,002	0,02400		
		Deski iglaste obrzynane klasy III 28-45 mm (1)	m3	0,017	0,20400		
		Gwoździe samowkrętne	kg	0,51	6,12000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.6	KNR 404/901/6	Rynny drewniane do gruzu, ustawienie	m		12,000		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,27	3,24000		
1.7	KNR 404/901/7	Rynny drewniane do gruzu, rozebranie	m		12,000		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,33	3,96000		
1.8	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku	m2		50,512		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,3	15,15360		
1.9	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		30,440		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,15	4,56600		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.10	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		21,600		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,11	2,37600		
1.11	KNR 404/509/2	Rozebranie pokrycia dachowego z papy, papa na deskowaniu na zakład	m2		287,461		
		Robocizna Robotnicy grupa I	r-g	0,2	57,49220		
1.12	KNR 404/403/2	Rozebranie deskowania dachu na styk	m2		287,461		
		Robocizna Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,11 0,06	31,62071 17,24766		
1.13	KNR 401/432/2	Wyjęcie ościeżnic ze ścian drewnianych, powierzchnia 1-2·m2	szt		3,000		
		Robocizna Cieśle grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,76 0,09	2,28000 0,27000		
1.14	KNR 401/310/5	Przewody kominowe - sprawdzenie	m		18,000		
		Robocizna Murarze grupa II	r-g	0,03	0,54000		
1.15	KNR 401/310/6	Przewody kominowe - odgruzowanie	m		18,000		
		Robocizna Murarze grupa II Robotnicy grupa I	r-g r-g	0,38 0,09	6,84000 1,62000		
		Sprzęt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,03	0,54000		
1.16	KNR 401/310/2 (1)	Przemurowanie kominów z cegieł, ponad 0,5·m3/miejsce	m3		7,458		
		Robocizna Murarze grupa III Robotnicy grupa I	r-g r-g	5,12 14,74	38,18496 109,93092		
		Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6,5-cm klasa 150 Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Wapno suchogaszone hydratyzowane workowane Woda	szt kg m3 kg m3	392 45,5 0,238 25,59 0,146	2 923,5360 339,33900 1,77500 190,85022 1,08887		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Betoniarka wolnospadowa elektryczna Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g m-g	0,33 3,25	2,46114 24,23850		
1.17	KNR 401/305/1 (1)	Wykonanie czapek z cegły ceramicznej pełnej klasy 150 gatunek I - analogia	m2		3,696		
		Robocizna Cieśle grupa II Murarze grupa III Robotnicy grupa I	r-g r-g r-g	0,07 0,78 0,87	0,25872 2,88288 3,21552		
		Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6,5-cm klasa 150 Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Wapno suchogaszone hydratyzowane workowane Woda	szt kg m3 kg m3	28,7 2,59 0,013 1,45 0,004	106,07520 9,57264 0,04805 5,35920 0,01478		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Betoniarka wolnospadowa elektryczna Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g m-g	0,02 0,15	0,07392 0,55440		
1.18	KNR 202/902/1	Tynki termoizolacyjne (ciepłochronne) grub. 10 mm, na kominach ponad dachem i murach ogniowych od strony dachu ręcznie	m2		26,564		
		Robocizna Robotnicy grupa I Tynkarze grupa III	r-g r-g	0,0567 0,8266	1,50618 21,95780		
		Materiały Tynk termoizolacyjny (ciepłochronny)	kg	3,6	95,63040		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt Żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	0,1082	2,87422		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.19	KNR 401/733/3 (2)	Dodatkowe nakłady na pogrubienie o 10 mm tynków termoizolacyjnych do 40 mm Krotność=3	m2		26,564		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,06	4,78152		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,05	3,98460		
		Tynkarze grupa II	r-g	0,22	17,53224		
		Materiały					
		Tynk termoizolacyjny (ciepłochronny)	kg	3,6	286,89120		
		Woda	m3	0,0039	0,31080		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.20	KNR 17/2609/6	Sprzęt					
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03	2,39076		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,03	2,39076		
		Zatopienie jednej warstwy siatki - analogia	m2		26,564		
		Robocizna					
		Tynkarze grupa III	r-g	0,275	7,30510		
		Tynkarze grupa II	r-g	0,275	7,30510		
		Robotnicy	r-g	0,0612	1,62572		
		Materiały					
		Siatka z włókna szklanego zgodnie z przyjętą technologią	m2	1,135	30,15014		
1.21	ORGB 202/1134/2 (1)	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	0,007	0,18595		
		Środek transportowy	m-g	0,0052	0,13813		
		Grunтование powierzchni materiałem przyjętej technologii	m2		26,564		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,08	2,12512		
		Materiały					
		Środek impregacyjny-wzmacniający do podłoża zgodnie z przyjętą technologią	dm3	0,15	3,98460		
1.22	KNNR 2/1401/5	Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,003	0,07969		
		Malowanie tynków, farbą nanoporową, krzemianową z gruntowaniem rozcieńczoną farbą, 2-krotne	m2		26,564		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,139	3,69240		
		Materiały					
		Farba krzemianowa silikatowa nanoporowa	dm3	0,2891	7,67965		
		Nakłady pomocnicze					
1.23	KNR 401/413/1	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Wymiana wzmocnienie krokwi deskami grubości 32 mm, nabicie desek 1-stronnie	m		16,800		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,25	4,20000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,75	12,60000		
		Materiały					
		Bale iglaste obrzynane klasa III gr.50 mm	m3	0,005	0,08400		
		Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 25 mm (1)	m3	0,003	0,05040		
		Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 28-45 mm	m3	0,005	0,08400		
		Drewno na stęple okrągłe korowane	m3	0,025	0,42000		
1.24	KNR 401/413/2	Gwoździe samowkrętne	kg	0,21	3,52800		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Wzmocnienie krokwi deskami grubości 50 mm, nabicie desek 2-stronnie	m		25,600		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,41	10,49600		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,79	20,22400		
		Materiały					
		Bale iglaste obrzynane klasa III gr.50 mm	m3	0,005	0,12800		
		Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 25 mm (1)	m3	0,003	0,07680		
		Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 50-100 mm	m3	0,02	0,51200		
		Drewno na stęple okrągłe korowane	m3	0,025	0,64000		
		Gwoździe samowkrętne	kg	0,28	7,16800		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.25	KNR 401/408/3	Wzmocnienie słupów, 2-stronnie skręcając śrubami przed wcześniejszym obiciem deskami grub. 38 mm z każdej strony Robocizna Cieśle grupa II Robotnicy grupa I Materiały Bale iglaste obrzynane klasa III gr.50 mm Bale iglaste obrzynane, wymiarowe nasyczone klasa II, grubości 50 Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 25 mm (1) Drewno na stemple okrągłe korowane Gwoździe samowkrętne Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typu U Śruby stalowe zgrubne M16 z nakrętkami i podkładkami Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m r-g r-g m3 m3 m3 m3 kg kg kg %	 1,03 0,81 0,004 0,031 0,004 0,025 0,2 1,76 3,27 2	 7,050 7,26150 5,71050 0,02820 0,21855 0,02820 0,17625 1,41000 12,40800 23,05350		
1.26	KNR 404/1101/2	Wywiezienie z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1 km) samochodem ciężarowym skrzyniowym stolarki i drewna z kosztami utylizacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Robocizna Robotnicy grupa I Materiały Utylizacja stolarki i drewna Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m3 r-g m3 m-g	 1,32 1 0,474	 7,387 9,31205 7,38700 3,50144		
1.27	KNR 404/1101/5	Wywiezienie z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1 km ponad 1 km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym stolarki i drewna do 15 km R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Krotność=14 Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m3 m-g	 0,037	 7,387 3,82647		
1.28	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1-km Robocizna Robotnicy grupa I Materiały Utylizacja gruzu i śmieci Sprzęt Samochód samowyładowczy	m3 r-g m3 m-g	 0,86 1 0,5	 14,655 12,60330 14,65500 7,32750		
1.29	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1-km - do 15 km Krotność=14 Sprzęt Samochód samowyładowczy	m3 m-g	 0,02	 14,655 4,10340		
1.30	KNR 401/1211/8	Oczyszczenie konstrukcji drewnianej przed impregnacją Robocizna Robotnicy grupa II Materiały Benzyna do lakierów Papier ścierny elektrokorundowy Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m2 r-g dm3 szt %	 0,53 0,5 1,12 2	 152,35433 143,73050 321,95632		
1.31	KNR 1901/647/6	Impregnacje grzybobójcze metodą smarowania preparatami solowymi, 3-krotna, bale, krawędziaki i listwy (dodano 15% na słupy i podwalinę dolną, główną) Robocizna Robotnicy grupa II Robotnicy grupa I Materiały Środek impregnacyjno-grzybobójczy Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m2 r-g r-g kg %	 0,245 0,227 0,068 2	 330,580 80,99210 75,04166 22,47944		
1.32	KNR 1901/648/6	Impregnacje p.pożarowymi metodą smarowania preparatami, 3-krotna, bale, krawędziaki i listwy (dodano 15% na słupy i podwalinę dolną, główną) Robocizna Robotnicy grupa II Robotnicy grupa I Materiały Środek impregnacyjno-grzybobójczy oraz p.poż. Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m2 r-g r-g kg %	 0,277 0,27 0,81 2	 330,580 91,57066 89,25660 267,76980		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.33	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii polietylenowej paroszczelnej, ułożonej na poddaszu pod folią Robocizna Robotnicy Materiały Folia polietylenowa paroszczelna Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Wyciąg	m2 r-g m2 % m-g	 0,065 1,1 2 0,004	 18,68497 316,20710 1,14984		
1.34	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej lambda 0,032, grub. 10 cm, pozioma z płyt układanych na sucho, na stropie II p.i Robocizna Dekarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały Płyta z wełny mineralnej 100-160, o grubości 100 mm lambda 0,030 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Środek transportowy Wyciąg	m2 r-g r-g m2 % m-g m-g	 0,0714 0,0193 1,05 1,5 0,0089 0,0077	 19,54739 5,28382 287,46165 2,43658 2,10805		
1.35	KNR 202/613/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej lambda 0,032, pozioma z płyt układanych na sucho, dodatek za każdą następną warstwę - 10 cm, układanych na stropie II piętra z przesunięciem o 1/3 w każdą stronę. Robocizna Dekarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały Płyta z wełny mineralnej 100-160, o grubości 100 mm lambda 0,030 Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Środek transportowy Wyciąg	m2 r-g r-g m2 % m-g m-g	 0,0429 0,0193 1,05 1,5 0,0089 0,0077	 11,74486 5,28382 287,46165 2,43658 2,10805		
1.36	KNNR 2/403/1	Deskowanie połaci dachowych z płyty OSB wodoodpornej grub. 24 mm - analogia w dwóch warstwach po 12 mm z przesunięciem o 1/3 w każdym kierunku - krotność 2, mocowanej gwoździami samowkrętnym Krotność=2 Robocizna Robotnicy Materiały Płyty OSB wodoodpornej grubości 12 mm Gwoździe samowkrętne Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Wyciąg	m2 r-g m2 kg % m-g	 0,27 1,05 2,5 0,01	 155,22894 603,66810 5,74922		
1.37	KNNR 2/604/2	Izolacja z folii polietylenowej paroprzepuszczalnej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej Robocizna Robotnicy Materiały Folia polietylenowa paroprzepuszczalna Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Wyciąg	m2 r-g m2 % m-g	 0,065 1,1 2 0,004	 18,68497 316,20710 1,14984		
1.38	KNNR 2/1105/2	Właz i świetliki dachowe z drewna klejonego warstwowo malowane lakierem bezbarwnym, z kołnierzem uniwersalnym i z szybą superenergooszczędną i bezpieczną P 3 odporną na gradobicie oraz uderzenie mechaniczne Robocizna Robotnicy Materiały Właz i świetliki dachowe z drewna klejonego warstwowo malowane lakierem bezbarwnym, z kołnierzem uniwersalnym i z szybą superenergooszczędną i bezpieczną P 3 odporną na gradobicie oraz uderzenie mechaniczne Pianka poliuretanowa ogniochronna Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Wyciąg	m2 r-g kpl kg % m-g	 6,93 1,62602 0,05 15 0,07	 12,78585 3,00000 0,09225 0,12915		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.39	KNNR 2/604/2	Ułożenie maty strukturalnej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej - analogia	m2		287,461		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,065	18,68497		
		Materiały					
		Matą strukturalną pod pokrycie z blachy tytan - cynk	m2	1,1	316,20710		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,004	1,14984		
1.40	KNRW 202/509/2	Pokrycie dachu blachą tytanowo-cynkową, (rozstaw rąbka prostokątnego do okapu 57·mm), blacha 0.70·mm	m2		287,461		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,35	388,07235		
		Materiały					
		Blacha tytanowo-cynkowa płaska grubości 0,70 mm (1)	kg	5,81	1 670,1484		
		Blacha tytanowo-cynkowa płaska grubości 0,60 mm (1)	kg	0,08	22,99688		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	0,0322	9,25624		
		Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane (1)	kg	0,0682	19,60484		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0036	1,03486		
		Środek transportowy	m-g	0,0034	0,97737		
1.41	KNR 202/507/2 (2)	Różne obróbki z blachy tytanowo - cynkowej grub. 0,70 mm ułożone na macie strukturalnej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		56,736		
		Robocizna					
		Blacharze grupa II	r-g	0,8573	48,63977		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,9587	54,39280		
		Materiały					
		Blacha tytanowo-cynkowa płaska grubości 0,70 mm (1)	kg	5,32	301,83552		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	0,056	3,17722		
		Zaprawa cementowa M-12 (m.80)	m3	0,001	0,05674		
		Matą strukturalną pod pokrycie z blachy tytan - cynk	m2	1,05	59,57280		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0068	0,38580		
1.42	KNNR 2/505/5 (2)	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rynny półokrągłe, z blachy stalowej tytanowo-cynkowej fi 150 mm	m		30,440		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,427	12,99788		
		Materiały					
		Rynna dachowa z blachy tytanowo - cynkowej grub. 0,7 mm fi 150 mm	m	1,03	31,35320		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			
1.43	KNNR 2/505/7 (2)	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych, rury spustowe okrągłe, z blachy stalowej tytanowo - cynkowej fi 110 mm	m		21,600		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,627	13,54320		
		Materiały					
		Rura spustowa z blachy tytanowo-cynkowej grub. 0,7 mm, fi 110 mm	m	1,03	22,24800		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	5			
1.44	KNR 401/410/4	Wymiana podbitki okapu, z desek profilowanych, nasyconych i impregnowanych, klasy II grubość 25-mm	m2		7,610		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,79	6,01190		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,14	1,06540		
		Materiały					
		Deski iglaste strugane jednostronnie profilowane nasyczone, impregnowane klasa II, grubości 25	m3	0,03	0,22830		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,09	0,68490		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.45	KNR 401/414/11	Wymiana deski czołowej z desek profilowanych, nasasyconych i impregnowanych, klasy II grubość 19-25-mm	m		30,440		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,23	7,00120		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,03	0,91320		
		Materiały					
		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.I	m3	0,006	0,18264		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,036	1,09584		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
1.46	KNR 1312/1302/2	Malowanie 2-krotne farbą renowacyjną z 2-krotnym szpachlowaniem i szlifowaniem, powierzchni drewnianych pełnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2		13,698		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,785	10,26905		
		Materiały					
		Farba renowacyjna dyspersyjna do gruntowania drewna	dm3	0,087	1,19173		
		Farba renowacyjna dyspersyjna wierzchniego krycia do drewna	dm3	0,081	1,10954		
		Rozcieńczalnik	dm3	0,0383	0,52463		
		Szpachlówka olejno-żywiczna (1)	dm3	0,172	2,35606		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
		Sprzęt					
		Wyciąg towarowo-osobowy 1.0-t	m-g	0,0003	0,00411		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Blacharze grupa II	r-g	48,63977			1.41
2.	Cieśle grupa II					1.5, 1.6, 1.12, 1.13, 1.17, 1.23, 1.24, 1.25, 1.44, 1.45
		r-g	82,45003			
3.	Dekarze grupa II	r-g	31,29225			1.34, 1.35
4.	Monter grupa II	r-g	248,8448			1.1, 1.2
5.	Murarze grupa II	r-g	7,38			1.14, 1.15
6.	Murarze grupa III	r-g	41,06784			1.16, 1.17
7.	Robotnicy					1.3, 1.20, 1.22, 1.33, 1.36, 1.37, 1.38, 1.39, 1.40, 1.42, 1.43, 1.46
		r-g	676,17558			
8.	Robotnicy grupa I					1.1, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.15, 1.16, 1.17, 1.18, 1.19, 1.21, 1.23, 1.24, 1.25, 1.26, 1.28, 1.31, 1.32, 1.34, 1.35, 1.41, 1.44, 1.45
		r-g	626,18367			
9.	Robotnicy grupa II					1.19, 1.30, 1.31, 1.32
		r-g	328,90169			
10.	Tynkarze grupa II	r-g	24,83734			1.19, 1.20
11.	Tynkarze grupa III	r-g	29,2629			1.18, 1.20
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			2 145,0359			

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,01946			1.1
2.	Bale iglaste obrzynane klasa III gr.50 mm	m3	0,2402			1.23, 1.24, 1.25
3.	Bale iglaste obrzynane, wymiarowe klasa III, grubości 50-100 mm	m3	0,024			1.5
4.	Bale iglaste obrzynane, wymiarowe nasyczone klasa II, grubości 50	m3	0,21855			1.25
5.	Bednarka ocynkowana StOS 20x2 mm	kg	0,19456			1.2
6.	Benzyna do lakierów	dm3	143,7305			1.30
7.	Blacha tytanowo-cynkowa płaska grubosci 0,70 mm (1)	kg	1 971,9839			1.40, 1.41
8.	Blacha tytanowo-cynkowa płaska grubości 0,60 mm (1)	kg	22,99688			1.40
9.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm klasa 150	szt	3 029,6112			1.16, 1.17
10.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	348,91164			1.16, 1.17
11.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.I	m3	0,18264			1.45
12.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25 mm	m3	0,11674			1.1
13.	Deski iglaste obrzynane klasy III 28-45 mm (1)	m3	0,204			1.5
14.	Deski iglaste obrzynane klasy III grub. 25 mm (1)	m3	0,1554			1.23, 1.24, 1.25
15.	Deski iglaste obrzynane nasyczone gr.25mm, kl.III	m3	0,01297			1.1
16.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 28-45 mm	m3	0,084			1.23
17.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II grubości 50-100 mm	m3	0,512			1.24
18.	Deski iglaste strugane jednostronnie profilowane nasyczone, impregnowane klasa II, grubości 25	m3	0,2283			1.44
19.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	1,23625			1.23, 1.24, 1.25
20.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm	kg	5,83686			1.1
21.	Farba krzemianowa silikonowa nanoporowa	dm3	7,67965			1.22
22.	Farba renowacyjna dyspersyjna do gruntowania drewna	dm3	1,19173			1.46
23.	Farba renowacyjna dyspersyjna wierzchniego krycia do drewna	dm3	1,10954			1.46
24.	Folia polietylenowa paroprzepuszczalna	m2	316,2071			1.37
25.	Folia polietylenowa paroszczelna	m2	316,2071			1.33
26.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,78074			1.44, 1.45
27.	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane (1)	kg	19,60484			1.40
28.	Gwoździe samowkrętne	kg	18,226			1.5, 1.23, 1.24, 1.25, 1.36
29.	Haki do muru	kg	7,78248			1.1
30.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typu U	kg	12,408			1.25
31.	Mata strukturalna pod pokrycie z blachy tytan - cynk	m2	375,7799			1.39, 1.41
32.	Maty (płyty) trzcinowe gr. 3,5 cm	m2	4,53978			1.1
33.	Papier ścierny elektrokorundowy	szt	321,95632			1.30
34.	Pianka poliuretanowa ogniochronna	kg	0,09225			1.38
35.	Piasek do zapraw	m3	1,82305			1.16, 1.17
36.	Płyta z wełny mineralnej 100-160, o grubości 100 mm lambda 0,030	m2	574,9233			1.34, 1.35
37.	Płyty OSB wodoodpornej grubości 12 mm	m2	603,6681			1.36
38.	Płyty pomostowe komunikacyjne długie	m2	0,25942			1.1
39.	Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,12971			1.1
40.	Płyty pomostowe robocze	m2	9,14441			1.1
41.	Rozcieńczalnik	dm3	0,52463			1.46
42.	Rura spustowa z blachy tytanowo-cynkowej grub. 0,7 mm, fi 110 mm	m	22,248			1.43
43.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 48,3/3,6	m	0,58369			1.2
44.	Rynna dachowa z blachy tytanowo - cynkowej grub. 0,7 mm fi 150 mm	m	31,3532			1.42
45.	Siatka osłonowa rusztowaniowa	m2	95,8356			1.3
46.	Siatka z włókna szklanego zgodnie z przyjętą technologią	m2	30,15014			1.20
47.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	12,43346			1.40, 1.41
48.	Szpachlówka olejno-żywiczna (1)	dm3	2,35606			1.46
49.	Środek impregnacyjno-grzybobójczy	kg	22,47944			1.31
50.	Środek impregnacyjno-grzybobójczy oraz p.poż.	kg	267,7698			1.32
51.	Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłoża zgodnie z przyjętą technologią	dm3	3,9846			1.21
52.	Śruby stalowe zgrubne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	23,0535			1.25
53.	Tynk termoizolacyjny (ciepłochronny)	kg	382,5216			1.18, 1.19
54.	Utylizacja gruzu i śmieci	m3	14,655			1.28
55.	Utylizacja stolarki i drewna	m3	7,387			1.26
56.	Wapno suchogaszone hydratyzowane workowane	kg	196,20942			1.16, 1.17
57.	Właz i świetliki dachowe z drewna klejonego warstwowo malowane lakierem bezbarwnym, z kołnierzem uniwersalnym i z szybą superenergooszczędną i bezpieczną P 3 odporną na gradobicie oraz uderzenie mechaniczne	kpl	3			1.38
58.	Woda	m3	1,41445			1.16, 1.17, 1.19
59.	Zacisk stalowy ocynkowany do łączenia przewodów	szt	0,25942			1.2
60.	Zaprawa cementowa M-12 (m.80)	m3	0,05674			1.41
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)						

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość	Pozycje
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	4,92582			1.16, 1.17, 1.19
2.	Rusztowania rurowe zewnętrzne do 20m	m-g	102,2099			1.1, 1.2
3.	Samochód samowyladowczy	m-g	11,4309			1.28, 1.29
4.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	7,32791			1.26, 1.27
5.	Środek transportowy	m-g	6,45415			1.20, 1.21, 1.34, 1.35, 1.40, 1.41
6.	Wyciąg	m-g	14,57885			1.33, 1.34, 1.35, 1.36, 1.37, 1.38, 1.39, 1.40
7.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	27,72366			1.15, 1.16, 1.17, 1.19
8.	Wyciąg towarowo-osobowy 1.0-t	m-g	0,00411			1.46
9.	Żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	3,06017			1.18, 1.20
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			177,71547			

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartości bezpośrednie			U, Dodatki	Kp	Zysk	Wartość z narzutami
		R	M	S				
	NAPRAWA KONSTRUKCJI DACHU I WYMIANA POKRYCIA BUDYNKU CENTRU KULTURY I REKREACJI - ETAP I							
1	PRZEBUDOWA DACHU WRAZ Z TERMODERNIZACJĄ (KOD CPV 45261100-5, 45261210-9, 45261320-3, 45261410-1, 45321000-3, 45422000-1, 45312310-3, 45110000-1, 45111200-0, 45111220-6)							
	Suma elementów kosztorysu							
	Razem NAPRAWA KONSTRUKCJI DACHU I WYMIANA POKRYCIA BUDYNKU CENTRU KULTURY I REKREACJI - ETAP I netto							