
KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI: TERMOMODERNIZACJA DACHU BUDYNKU ZAPLECZA
SPORTOWEGO
ADRES INWESTYCJI: UL. RACZKOWSKIEGO 2, 89-310 ŁOBŻENICA
NAZWA INWESTORA: GMINA ŁOBŻENICA
ADRES INWESTORA: UL. SIKORSKIEGO 7
89-310 ŁOBŻENICA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Mirosław Młynarek

DATA OPRACOWANIA: 10.06.2021

POZIOM CEN: 14.06.2021 (RMS); 14.06.2021 (CJP)

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
10.06.2021

Data zatwierdzenia

□

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Przedmiar	4
1 Roboty przygotowawcze	4
2 Termomodernizacja dachu	5
3 Instalacja odgromowa	7
Kosztorys inwestorski	9
1 Roboty przygotowawcze	9
2 Termomodernizacja dachu	9
3 Instalacja odgromowa	12
Tabela elementów scalonych	14

□

Przedmiotem inwestycji jest kompleksowy remont wraz z termomodernizacją dachu budynku zaplecza sportowego przy ul Raczkowskiego 2 w Łobżenicy.

Zakres robót wyszczególniono w przedmiarach, opisie zamówienia oraz w projekcie budowlanym.

Dane techniczne:

-kubatura 1636,58 m³

-powierzchnia zabudowy 388,52 m²

- powierzchnia użytkowa 336,46 m²



Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Roboty przygotowawcze			
1	d.1 kalk. własna	Demontaż ist. pokrycia dachu i warstw dachowych	m2		
		351,76	m2	351,76	
				RAZEM	351,76
2	d.1 kalk. własna	Demontaż ist. centrali wentylacyjnej wraz z jej ponownym montażem wraz z dostosowaniem podkonstrukcji stalowej do nowego pokrycia dachu oraz wykonaniem uszczelnienia	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
3	d.1 kalk. własna	Demontaż ist. kanałów wentylacyjnych wraz z ich ponownym montażem oraz dostosowaniem do nowego pokrycia i wykonaniem uszczelnień	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
4	d.1 KNR 4-01 0350-01	Rozebranie kominów wolnostojących -komin powyżej połaci dachowej	m3		
		0,84	m3	0,84	
				RAZEM	0,84
5	d.1 KNR 4-01 0203-03 analogia	Uzupełnienie - zabetonowanie miejscowe po rozbiórce komina	m3		
		0,07	m3	0,07	
				RAZEM	0,07
6	d.1 KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		31,20	m	31,20	
				RAZEM	31,20
7	d.1 KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		51,89	m	51,89	
				RAZEM	51,89
8	d.1 KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich	m2		
		80,69	m2	80,69	
				RAZEM	80,69
9	d.1 KNR 4-02 0217-01 analogia	Demontaz rury deszczowej PCV i montaż żeliwnej fi 150mm o dł 1m	szt.		
		8,00	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
10	d.1 KNR 4-01 0108-17 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji -gruz mieszany ogólnobudowlany odległość do 1 km	m3		
		90 * 0,15	m3	13,50	
				RAZEM	13,50
11	d.1 KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m3		
		90 * 0,15	m3	13,50	
				RAZEM	13,50
12	d.1 kalk. własna	Opłata utylizacyjna	m3		
		13,5	m3	13,50	
				RAZEM	13,50



Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Termomodernizacja dachu			
2.1		Obróbki blacharskie			
13 d.2.1	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m2		
		74,94	m2	74,94	
				RAZEM	74,94
14 d.2.1	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej, na klej bitumiczny	m2		
		78,99	m2	78,99	
				RAZEM	78,99
15 d.2.1	KNR-W 2-02 0519-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		52,00	m	52,00	
				RAZEM	52,00
16 d.2.1	KNR-W 2-02 0526-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		23,20	m	23,20	
				RAZEM	23,20
17 d.2.1	KNR 0-21 4004-06 analogia	Poszycie ścian szkieletowych z płyt wiórowych - paski płyty OSB 18mm ,mocowanej na kołki rozporowe pod opierzenia blacharskie attyki	m2		
		63,47	m2	63,47	
				RAZEM	63,47
2.2		Docieplenie stropodachu wełną			
18 d.2.2	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	m3d rew.		
		0,5	m3d rew.	0,50	
				RAZEM	0,50
19 d.2.2	KNR 2-02 0604-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy samoprzylepnej	m2		
		237,53	m2	237,53	
				RAZEM	237,53
20 d.2.2	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa o grub.20cm	m2		
		52,85 + 141,44 + 43,24	m2	237,53	
				RAZEM	237,53
21 d.2.2	KNR 2-02 0613-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - warstwa spadkowa	m2		
		52,85 + 141,44 + 43,24	m2	237,53	
				RAZEM	237,53
22 d.2.2	KNNR 2 0507-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2		
		237,53	m2	237,53	
				RAZEM	237,53
23 d.2.2	KNR 2-02 0506-06	Kominki wentylacyjne - z blachy ocynkowanej /1szt na 50,0m2/	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.2.2	KNR 2-02 0506-06	Montaż nasad kominowych o wys. min 30 cm ponad ogniomurek	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
25 d.2.2	KNR K-58 0102-01	Przyklejenie płyt styropianowych 10cm na zaprawę klejową na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2		
		(22,1 + 9,2 + 5,7 + 5,7 + 5,7) * 0,7	m2	33,880	
				RAZEM	33,880
26 d.2.2	KNR K-58 0102-08	Montaż narożnika ochronnego na zaprawę klejową przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m		

□

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
27 d.2.2	KNR K-58 0104-02	Mocowanie warstwy izolacyjnej za pomocą łączników mechanicznych w ilości 6 szt/m2 do podłoża z ceramiki przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2		
		33,88	m2	33,880	
				RAZEM	33,880
28 d.2.2	KNR K-58 0105-01	Wykonanie warstwy zbrojonej z jednej warstwy siatki z włókna szklanego 145g/m2 na płytach styropianowych na zaprawie klejowej na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m2		
		33,88	m2	33,880	
				RAZEM	33,880
29 d.2.2	KNR K-58 0112-01	Nałożenie podkładu tynkarskiego pod cienkowarstwowe mineralne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2		
		33,88	m2	33,880	
				RAZEM	33,880
2.3		Docieplenie stropodachu styropapą			
30 d.2.3	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	m3d rew.		
		0,78	m3d rew.	0,78	
				RAZEM	0,78
31 d.2.3	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe (folia fundamentowa izolacyjna)	m2		
		92,5	m2	92,50	
				RAZEM	92,50
32 d.2.3	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe ze styropapy grub 20cm poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku /styropian EPS100 jednostronnie laminowany papą/	m2		
		92,5	m2	92,50	
				RAZEM	92,50
33 d.2.3	KNR 0-17 2609-05 analogia	Ocieplenie stropu płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do podłoża z betonu	szt.		
		998,05	szt.	998,05	
				RAZEM	998,05
34 d.2.3	KNNR 2 0507-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2		
		92	m2	92,00	
				RAZEM	92,00
35 d.2.3	KNR 2-02 0506-06	Kominki wentylacyjne - z blachy ocynkowanej /1szt na 50,0m2/	szt.		
		3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
36 d.2.3	KNR K-58 0102-01	Przyklejenie płyt styropianowych 15cm na zaprawę klejową na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2		
		(11,5 + 8,7 + 8,7) * 0,7	m2	20,230	
				RAZEM	20,230
37 d.2.3	KNR K-58 0102-08	Montaż narożnika ochronnego na zaprawę klejową przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
38 d.2.3	KNR K-58 0104-02	Mocowanie warstwy izolacyjnej za pomocą łączników mechanicznych w ilości 6 szt/m2 do podłoża z ceramiki przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2		
		20,23	m2	20,230	
				RAZEM	20,230

□

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.2.3	KNR K-58 0105-01	Wykonanie warstwy zbrojonej z jednej warstwy siatki z włókna szklanego 145g/m ² na płytach styropianowych na zaprawie klejowej na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m ²		
		20,23	m ²	20,230	
				RAZEM	20,230
40 d.2.3	KNR K-58 0112-01	Nałożenie podkładu tynkarskiego pod cienkowarstwowe mineralne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS	m ²		
		20,23	m ²	20,230	
				RAZEM	20,230
2.4		Docieplenie stropodachu wełną Podniesienie dachu ze zmianą spadku w stosunku do istniejącego. Na istniejącej połąci położenie warstwy wełny mineralnej lambda=0,036 o gr. 20 cm. Nad nią nowy dach w konstrukcji drewnianej			
41 d.2.4	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe (folia fundamentowa izolacyjna)	m ²		
		11,50	m ²	11,50	
				RAZEM	11,50
42 d.2.4	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa o grub.20cm	m ²		
		11,50	m ²	11,50	
				RAZEM	11,50
43 d.2.4	KNR 2-02 0407-02	Konstrukcja drewniana nowego dachu	m ³ d rew.		
		1,5	m ³ d rew.	1,50	
				RAZEM	1,50
44 d.2.4	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połąci dachowych z tarcicy nasyconej	m ²		
		11,50	m ²	11,50	
				RAZEM	11,50
45 d.2.4	kalk. własna	Drewniana konstrukcja podwyższonego dachu	kpl		
		11,5	kpl	11,50	
				RAZEM	11,50
46 d.2.4	KNNR 2 0507-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m ²		
		11,50	m ²	11,50	
				RAZEM	11,50
3		Instalacja odgromowa			
47 d.3	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		40,00	m	40,00	
				RAZEM	40,00
48 d.3	KNR 5-18 1601-06	Przewody odprowadzające na ścianach ceglanych	m		
		40,00	m	40,00	
				RAZEM	40,00
49 d.3	KNR-W 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		40,00	m	40,00	
				RAZEM	40,00
50 d.3	KNR 5-18 1601-04	Zwody poziome płaskie wykonywane przewodem stalowym śr. do 10 mm na dachu betonowym krytym papą	m		
		180,00	m	180,00	
				RAZEM	180,00
51 d.3	KNR 5-08 0601-15 analogia	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących - Uchwyt betonowy w tworzywie	szt.		
		184,00	szt.	184,00	

□

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	184,00
52 d.3	KNNR 5 0609-01	Montaż masztów odgromowych -lglica kominowa	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
53 d.3	KNNR 5 0609-01	Montaż masztów odgromowych -lglica dachowa	szt		
		5,00	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
54 d.3	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej -Złącze rynnowe	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.3	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.		
		24,00	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
56 d.3	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		
		6,00	apar at	6,00	
				RAZEM	6,00
57 d.3	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.		
		6,00	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
58 d.3	KNR 5-08 0614-02 analogia	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III -Uziom pionowy kompletny pograżany do ziemi 7x1,5mz grotem	szt		
		6,00	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
59 d.3	403-1205- 03 -00	Badanie i pomiar instalacji odgromowej: pierwszy pomiar	pomi ar		
		1,00	pomi ar	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.3	403-1205- 04 -00	Badanie i pomiar instalacji odgromowej: następny pomiar po pierwszym	pomi ar		
		5,00	pomi ar	5,00	
				RAZEM	5,00



Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KOSZTORYS:						
1		Roboty przygotowawcze				
1 d.1	kalk. własna	Demontaż ist. pokrycia dachu i warstw dachowych	m2	351,76		
2 d.1	kalk. własna	Demontaż ist. centrali wentylacyjnej wraz z jej ponownym montażem wraz z dostosowaniem podkonstrukcji stalowej do nowego pokrycia dachu oraz wykonaniem uszczelnienia	kpl	1,00		
3 d.1	kalk. własna	Demontaż ist. kanałów wentylacyjnych wraz z ich ponownym montażem oraz dostosowaniem do nowego pokrycia i wykonaniem uszczelnień	kpl	1,00		
4 d.1	KNR 4-01 0350-01	Rozebranie kominów wolnostojących - komin powyżej połaci dachowej	m3	0,84		
5 d.1	KNR 4-01 0203-03 analogia	Uzupełnienie - zabetonowanie miejscowe po rozbiórce komina	m3	0,07		
6 d.1	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	31,20		
7 d.1	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	51,89		
8 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich	m2	80,69		
9 d.1	KNR 4-02 0217-01 analogia	Demontaż rury deszczowej PCV i montaż żeliwnej fi 150mm o dł 1m	szt.	8,00		
10 d.1	KNR 4-01 0108-17 analogia	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji -gruz mieszany ogólnobudowlany odległość do 1 km	m3	90 * 0,15 = 13,50		
11 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m3	90 * 0,15 = 13,50		
12 d.1	kalk. własna	Opłata utylizacyjna	m3	13,50		
Razem dział: Roboty przygotowawcze						
2		Termomodernizacja dachu				
2.1		Obróbki blacharskie				
13 d.2.1	KNR-W 2- 02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m2	74,94		
14 d.2.1	KNR-W 2- 02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej, na klej bitumiczny	m2	78,99		
15 d.2.1	KNR-W 2- 02 0519-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m	52,00		
16 d.2.1	KNR-W 2- 02 0526-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m	23,20		



Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
17 d.2.1	KNR 0-21 4004-06 analogia	Poszycie ścian szkieletowych z płyt wiórowych - paski płyty OSB 18mm ,mocowanej na kołki rozporowe pod opierzenia blacharskie atyki	m2	63,47		
Razem dział: Obróbki blacharskie						
2.2		Docieplenie stropodachu wełną				
18 d.2.2	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	m3d rew.	0,50		
19 d.2.2	KNR 2-02 0604-05 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe z papy samoprzylepnej	m2	237,53		
20 d.2.2	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa o grub.20cm	m2	52,85 + 141,44 + 43,24 = 237,53		
21 d.2.2	KNR 2-02 0613-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - warstwa spadkowa	m2	52,85 + 141,44 + 43,24 = 237,53		
22 d.2.2	KNNR 2 0507-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2	237,53		
23 d.2.2	KNR 2-02 0506-06	Kominki wentylacyjne - z blachy ocynkowanej /1szt na 50,0m2/	szt.	1,00		
24 d.2.2	KNR 2-02 0506-06	Montaż nasad kominowych o wys. min 30 cm ponad ogniomurek	szt.	4,00		
25 d.2.2	KNR K-58 0102-01	Przyklejenie płyt styropianowych 10cm na zaprawę klejową na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2	(22,1 + 9,2 + 5,7 + 5,7 + 5,7) * 0,7 = 33,880		
26 d.2.2	KNR K-58 0102-08	Montaż narożnika ochronnego na zaprawę klejową przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m	25,000		
27 d.2.2	KNR K-58 0104-02	Mocowanie warstwy izolacyjnej za pomocą łączników mechanicznych w ilości 6 szt/m2 do podłoża z ceramiki przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2	33,880		
28 d.2.2	KNR K-58 0105-01	Wykonanie warstwy zbrojonej z jednej warstwy siatki z włókna szklanego 145g/m2 na płytach styropianowych na zaprawie klejowej na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m2	33,880		
29 d.2.2	KNR K-58 0112-01	Nażożenie podkładu tynkarskiego pod cienkowarstwowe mineralne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2	33,880		
Razem dział: Docieplenie stropodachu wełną						
2.3		Docieplenie stropodachu styropapą				



Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
30 d.2.3	KNR 2-02 0407-02	Podwaliny o dł.ponad 2m, - przechr.poprz.drewna ponad 180cm2 z tarcicy nasyc. - analogia - montaż krawędziaka do dachu do zamocowania pasa nadrynnowego	m3d rew.	0,78		
31 d.2.3	KNR-W 2- 02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe (folia fundamentowa izolacyjna)	m2	92,50		
32 d.2.3	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe ze styropapy grub 20cm poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku /styropian EPS100 jednostronnie laminowany papą/	m2	92,50		
33 d.2.3	KNR 0-17 2609-05 analogia	Ocieplenie stropu płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do podłoża z betonu	szt.	998,05		
34 d.2.3	KNNR 2 0507-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2	92,00		
35 d.2.3	KNR 2-02 0506-06	Kominki wentylacyjne - z blachy ocynkowanej /1szt na 50,0m2/	szt.	3,00		
36 d.2.3	KNR K-58 0102-01	Przyklejenie płyt styropianowych 15cm na zaprawę klejową na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2	$(11,5 + 8,7 + 8,7) * 0,7 = 20,230$		
37 d.2.3	KNR K-58 0102-08	Montaż narożnika ochronnego na zaprawę klejową przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m	25,000		
38 d.2.3	KNR K-58 0104-02	Mocowanie warstwy izolacyjnej za pomocą łączników mechanicznych w ilości 6 szt/m2 do podłoża z ceramiki przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2	20,230		
39 d.2.3	KNR K-58 0105-01	Wykonanie warstwy zbrojonej z jednej warstwy siatki z włókna szklanego 145g/m2 na płytach styropianowych na zaprawie klejowej na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m2	20,230		
40 d.2.3	KNR K-58 0112-01	Nałożenie podkładu tynkarskiego pod cienkowarstwowe mineralne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2	20,230		
Razem dział: Docieplenie stropodachu styropapą						
2.4		Docieplenie stropodachu wełną Podniesienie dachu ze zmianą spadku w stosunku do istniejącego. Na istniejącej połaci położenie warstwy wełny mineralnej lambda=0,036 o gr. 20 cm. Nad nią nowy dach w konstrukcji drewnianej				
41 d.2.4	KNR-W 2- 02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe (folia fundamentowa izolacyjna)	m2	11,50		
42 d.2.4	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa o grub.20cm	m2	11,50		



Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
43 d.2.4	KNR 2-02 0407-02	Konstrukcja drewniana nowego dachu	m3d rew.	1,50		
44 d.2.4	KNR 2-02 0410-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej	m2	11,50		
45 d.2.4	kalk. własna	Drewniana konstrukcja podwyższonego dachu	kpl	11,50		
46 d.2.4	KNNR 2 0507-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2	11,50		
Razem dział: Docieplenie stropodachu wełną Podniesienie dachu ze zmianą spadku w stosunku do istniejącego. Na istniejącej połaci położenie warstwy wełny mineralnej $\lambda=0,036$ o gr. 20 cm. Nad nią nowy dach w konstrukcji drewnianej						
Razem dział: Termomodernizacja dachu						
3		Instalacja odgromowa				
47 d.3	KNR-W 4- 03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	40,00		
48 d.3	KNR 5-18 1601-06	Przewody odprowadzające na ścianach ceglanych	m	40,00		
49 d.3	KNR-W 4- 03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	40,00		
50 d.3	KNR 5-18 1601-04	Zwody poziome płaskie wykonywane przewodem stalowym śr. do 10 mm na dachu betonowym krytym papą	m	180,00		
51 d.3	KNR 5-08 0601-15 analogia	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących -Uchwyt betonowy w tworzywie	szt.	184,00		
52 d.3	KNNR 5 0609-01	Montaż masztów odgromowych -Igllica kominowa	szt	1,00		
53 d.3	KNNR 5 0609-01	Montaż masztów odgromowych -Igllica dachowa	szt	5,00		
54 d.3	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej -Złącze rynnowe	szt.	1,00		
55 d.3	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.	24,00		
56 d.3	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	6,00		
57 d.3	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.	6,00		
58 d.3	KNR 5-08 0614-02 analogia	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III -Uziom pionowy kompletny pograżony do ziemi 7x1,5mz grotem	szt	6,00		

□

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
59 d.3	403-1205- 03-00	Badanie i pomiar instalacji odgromowej: pierwszy pomiar	pomi ar	1,00		
60 d.3	403-1205- 04-00	Badanie i pomiar instalacji odgromowej: następny pomiar po pierwszym	pomi ar	5,00		
Razem dział: Instalacja odgromowa						
Kosztorys netto						
VAT 23%						
Kosztorys brutto						

□

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Roboty przygotowawcze								
2	Termomodernizacja dachu								
3	Instalacja odgromowa								
	Kosztorys netto								
	VAT 23%								
	Kosztorys brutto								

Słownie: