

KOSZTORYS

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana pokrycia dachowego budynku hali sportowej
ADRES INWESTYCJI : Zespół Szkół w Starym Gralewie
INWESTOR : Zespół Szkół w Starym Gralewie
ADRES INWESTORA : Stare Gralewo 13, 09-166 Gralewo
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Papierowski
DATA OPRACOWANIA : 08.06.2015

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

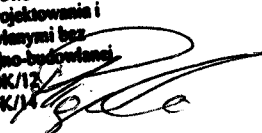
WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.06.2015

Data zatwierdzenia

mgr inż. Marcin Papierowski
Uprawnienia budowlane do projektowania i
kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej
Nr MAZ/0211/OWOK/13
Nr MAZ/0489/POOK/14



OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres robót obejmuje wymianę pokrycia dachowego budynku hali sportowej wraz z łącznikiem przy Zespole Szkół w Starym Gralewie. Obecne pokrycie znajduje się w złym stanie technicznym nie spełniającym funkcji w sposób odpowiedni. Liczne odkształcenia spowodowane warunkami atmosferycznymi oraz złym mocowaniem obecnej blachy trapezowej spowodowało w konsekwencji zerwanie dachu oraz liczne przecieki.

Przedmiar robót jak i kosztorys stanowią wykaz robót niezbędnych i towarzyszących do wykonania całego nowego pokrycia dachu zapewniającego dalsze bezpieczne użytkowanie hali sportowej.

Wykonanie nowego pokrycia dachowego hali sportowej oraz łącznika przy Zespole Szkół w Gralewie polegać ma na: demontażu obecnego pokrycia dachowego i łat wraz z jego utylizacją, impregnacji istniejącej więźby dachowej z możliwością wymiany nienadających się krokwi, wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej z folii paroszczelnej, izolacji cieplnej z wełny mineralnej o łącznej grubości 25cm ze współczynnikiem przewodzenia ciepła $\lambda D = 0,037 \text{ W/mK}$, wiatroizolacji, montażu kontr łat i łat w rozstawie 50cm, montażu blachy trapezowej T18 gr. 0,7 mm w kolorze brązowym (dopasowanym do pokrycia dachu szkoły) oraz wykonaniu niezbędnych obróbek blacharskich tj. pasa nadrynnowego, obróbki kalenicowej, obróbek przy ścianach oraz obróbek wszystkich przepustów. Rynny oraz rury spustowe na całym obiekcie zostały wykonane w 2014r systemowe blaszane powlekane i należy je wykorzystać.

Roboty powinny zostać wykonane zgodnie ze specyfikacją wykonania i odbioru robót oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną.

Obmiary dokonano na podstawie wizji lokalnej w terenie. Wykonawca przed złożeniem oferty powinien dokonać wizji lokalnej obiektu oraz dokonać analizy jednostek obmiarowych w taki sposób aby przed złożeniem oferty dokonać wyceny dla całego przedsięwzięcia budowlanego. Za wykonanie zakresu robót ustala się wynagrodzenie w formie ryczałtu w rozumieniu art. 632 § 1 Kodeksu Cywilnego (Jeżeli strony umówiły się o wynagrodzenie ryczałtowe, przyjmujący zamówienie nie może żądać podwyższenia wynagrodzenia, chociażby w czasie zawarcia umowy nie można było przewidzieć rozmiaru lub kosztów prac)

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 4-04 0506-04	Rozebrawanie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku 490	m ² m ²	490.000	
				RAZEM	490.000
2	KNR 4-04 0403-03	Rozebrawanie konstrukcji więźb dachowych - ołacenie dachu 490	m ² m ²	490.000	
				RAZEM	490.000
3	KNR 4-01 0627-02	Jednokrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą smarowania preparatami solowymi 490	m ² m ²	490.000	
				RAZEM	490.000
4	KNR-W 2-02 0606-03	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii paroizolacyjnej 490	m ² m ²	490.000	
				RAZEM	490.000
5	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr. 20cm 490	m ² m ²	490.000	
				RAZEM	490.000
6	KNR 2-02 0613-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda nast.warstwa gr. 5cm 490	m ² m ²	490.000	
				RAZEM	490.000
7	KNR-W 2-02 0606-03	Mocowanie folii wiatroizilacyjnej 490	m ² m ²	490.000	
				RAZEM	490.000
8	analiza indywidualna	Montaż kontrłat na dachu 490	m ² m ²	490.000	
				RAZEM	490.000
9	KNR 2-02 0410-03	Ołacenie połaci dachowych latami 38x50mm z tarcicy nasyc. 490	m ² m ²	490.000	
				RAZEM	490.000
10	KNR 0-15 0522-03	Pokrycie dachów blachami powlekanymi profilowanymi (trapezowymi) mocowanymi wkrętami samogwintującymi do łat drewnianych 490	m ² m ²	490.000	
				RAZEM	490.000
11	KNNR 2 0504-01	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm 0.3*(26*3+15*2+6*3+3.5+2.7*2+16*2)	m ² m ²	50.070	
				RAZEM	50.070

POKRYCIE DACHOWE

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 4-04 0506-04	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 490 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.09r-g/m ²	r-g	44.1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
2	KNR 4-04 0403-03	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych - ołacenie dachu obmiar = 490 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m ²	r-g	53.9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
3	KNR 4-01 0627-02	Jednokrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą smarowania preparatami solowymi obmiar = 490 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/m ²	r-g	98.0000				
2*		-- M -- środki impregnacyjne i grzybobójcze - preparaty solowe 0.039dm ³ /m ²	dm ³	19.1100				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
4	KNR-W 2- 02 0606-03	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii paroizolacyjnej obmiar = 490 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.199r-g/m ²	r-g	97.5100				
2*		-- M -- Folia paroizolacyjna 1.7m ² /m ²	m ²	833.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0007m-g/m ²	m-g	0.3430				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
5	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr. 20cm obmiar = 490 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0907r-g/m ²	r-g	44.4430				
2*		-- M -- płyty z wełny mineralnej 200mm 1.05m ² /m ²	m ²	514.5000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0077m-g/m ²	m-g	3.7730				
5*		środek transportowy 0.0089m-g/m ²	m-g	4.3610				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

POKRYCIE DACHOWE

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNR 2-02 0613-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda nast.warstwa gr. 5cm obmiar = 490 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0622r-g/m ²	r-g	30.4780				
2*		-- M -- Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 50mm 1.05m ² /m ²	m ²	514.5000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0077m-g/m ²	m-g	3.7730				
5*		środek transportowy 0.0089m-g/m ²	m-g	4.3610				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
7	KNR-W 2- 02 0606-03	Mocowanie folii wiatrozilacyjnej obmiar = 490 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.199r-g/m ²	r-g	97.5100				
2*		-- M -- membrana dachowa 1.7m ² /m ²	m ²	833.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0007m-g/m ²	m-g	0.3430				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
8	analiza indywidualna	Montaż kontrłat na dachu obmiar = 490 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m ²	r-g	49.0000				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone gr. 25 mm kl.III 0.001m ³ /m ²	m ³	0.4900				
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.005kg/m ²	kg	2.4500				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m ²	m-g	4.9000				
6*		środek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	9.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
9	KNR 2-02 0410-03	Olaczenie połaci dachowych latami 38x50mm z tarcicy nasyc. obmiar = 490 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m ²	r-g	147.0000				
		-- M --						

POKRYCIE DACHOWE

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		deski iglaste obrzynane wymiarowe nasycone gr. 25 mm kl.III 0.006m ³ /m ²	m ³	2.9400				
3*		łaty iglaste nasycone 38-50 mm kl.II 0.01m ³ /m ²	m ³	4.9000				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.09kg/m ²	kg	44.1000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m ²	m-g	4.9000				
7*		środek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	9.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10	KNR 0-15 0522-03	Pokrycie dachów blachami powlekanyimi profilowanymi (trapezowymi) mocowanymi wkrętami samogwintującymi do łat drewnianych obmiar = 490 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.8284r-g/m ²	r-g	405.9160				
2*		-- M -- wkręty samogwintujące z uszczelką 14.3szt/m ²	szt	7007.0000				
3*		lakier do zaprawek w aerozolu (0.5 l/op) 0.01szt/m ²	szt	4.9000				
4*		blacha trapezowa T18 gr. 0,7mm 1.01m ² /m ²	m ²	494.9000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg jednomasztowy 0.00423m-g/m ²	m-g	2.0727				
7*		wiertarko-wkrętarka akumulatorowa 0.1657m-g/m ²	m-g	81.1930				
8*		środek transportowy 0.00577m-g/m ²	m-g	2.8273				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
11	KNNR 2 0504-01	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm obmiar = 0.3*(26*3+15*2+6*3+3.5+2.7*2+16*2) = 50.070 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.54r-g/m ²	r-g	127.1778				
2*		-- M -- blacha stalowa powlekana płaska grub. 0,5 mm 1.01m ² /m ²	m ²	50.5707				
3*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Kosztorys netto						
		VAT						
		Razem brutto						
		Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 4-04 0506-04	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 490 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.09r-g/m ²	r-g	44.1000				
Razem z narzutami:								
2	KNR 4-04 0403-03	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych - odcienie dachu obmiar = 490 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.11r-g/m ²	r-g	53.9000				
Razem z narzutami:								
3	KNR 4-01 0627-02	Jednokrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą smarowania preparatami solowymi obmiar = 490 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2r-g/m ²	r-g	98.0000				
2*	1412399	-- M -- środki impregnacyjne i grzybobójcze - preparaty solowe 0.039dm ³ /m ²	dm ³	19.1100				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami:								
4	KNR-W 2-02 0606-03	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii paroizolacyjnej obmiar = 490 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.199r-g/m ²	r-g	97.5100				
2*	1560311	-- M -- Folia paroizolacyjna 1.7m ² /m ²	m ²	833.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0007m-g/m ²	m-g	0.3430				
Razem z narzutami:								
5	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr. 20cm obmiar = 490 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0907r-g/m ²	r-g	44.4430				
2*	2310499	-- M -- płyty z wełny mineralnej 200mm 1.05m ² /m ²	m ²	514.5000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	34000	-- S -- wyciąg 0.0077m-g/m ²	m-g	3.7730				
5*	39599	środek transportowy 0.0089m-g/m ²	m-g	4.3610				
Razem z narzutami:								
6	KNR 2-02 0613-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda nast. warstwa gr. 5cm obmiar = 490 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.0622r-g/m ²	r-g	30.4780				
2*	2311403	-- M -- Płyty z wełny min.do izol.poddaszy - 50mm 1.05m ² /m ²	m ²	514.5000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	34000	-- S -- wyciąg 0.0077m-g/m ²	m-g	3.7730				
5*	39599	środek transportowy 0.0089m-g/m ²	m-g	4.3610				
Razem z narzutami:								
7	KNR-W 2-02 0606-03	Mocowanie folii wiatroizylacyjnej obmiar = 490 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.199r-g/m ²	r-g	97.5100				
2*	1560311	-- M -- membrana dachowa 1.7m ² /m ²	m ²	833.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0007m-g/m ²	m-g	0.3430				
Razem z narzutami:								
8	analiza indywidualna	Montaż kontrłat na dachu obmiar = 490 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1r-g/m ²	r-g	49.0000				
2*	2640702	-- M -- deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone gr. 25 mm kl.III 0.001m ³ /m ²	m ³	0.4900				
3*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.005kg/m ²	kg	2.4500				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*	34000	-- S -- wyciąg 0.01m-g/m ²	m-g	4.9000				
6*	39599	środek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	9.8000				
Razem z narzutami:								
9	KNR 2-02 0410-03	Olaczenie połaci dachowych latami 38x50mm z tarcicy nasyc. obmiar = 490 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.3r-g/m ²	r-g	147.0000				
2*	2640702	-- M -- deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone gr. 25 mm kl.III 0.006m ³ /m ²	m ³	2.9400				
3*	2641900	łaty iglaste nasyczone 38-50 mm kl.II 0.01m ³ /m ²	m ³	4.9000				
4*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.09kg/m ²	kg	44.1000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	34000	-- S -- wyciąg 0.01m-g/m ²	m-g	4.9000				
7*	39599	środek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	9.8000				
Razem z narzutami:								
10	KNR 0-15 0522-03	Pokrycie dachów blachami powlekanymi profilowanymi (trapezowymi) mocowanymi wkrętami samogwintującymi do łat drewnianych obmiar = 490 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.8284r-g/m ²	r-g	405.9160				
2*	1343320	-- M -- wkręty samogwintujące z uszczelką 14.3szt/m ²	szt	7007.0000				
3*	1512420	lakier do zaprawek w aerozolu (0.5 l/op) 0.01szt/m ²	szt	4.9000				
4*		blacha trapezowa T18 gr. 0,7mm 1.01m ² /m ²	m ²	494.9000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*	34312	-- S -- wyciąg jednomasztowy 0.00423m-g/m ²	m-g	2.0727				
7*	71653	wiertarko-wkrętarka akumulatorowa 0.1657m-g/m ²	m-g	81.1930				
8*	95100	środek transportowy 0.00577m-g/m ²	m-g	2.8273				
Razem z narzutami:								
11	KNNR 2 0504-01	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm obmiar = $0.3 \cdot (26 \cdot 3 + 15 \cdot 2 + 6 \cdot 3 + 3.5 + 2.7 \cdot 2 + 16 \cdot 2) = 50.070 \text{ m}^2$	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 2.54r-g/m ²	r-g	127.1778				
2*	1120401	-- M -- blacha stalowa powlekana płaska grub. 0,5 mm 1.01m ² /m ²	m ²	50.5707				
3*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
Razem z narzutami:								