
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

Kosztorys Inwestorski 1/ 2015r na roboty budowlane - Szkoła nr 5 w Kołobrzegu

Roboty budowlane - remont dachu , wszystkie materiały muszą spełniać certyfikaty do stosowania w szkołach - budynki użyteczności publicznej

Obiekt Roboty budowlane - remont dachu
Budowa ul. Arciszewskiego 20
Inwestor Szkoła Podstawowa nr 5 im. Jana Pawła II w Kołobrzegu
Biuro kosztorysowe Usługi inwestycyjne i Nadzór Budowlany Ryszard Truskowski ul. Towarowa 17, 78-132 Grzybowo

Poziom cen Wskaźniki cenotwórcze robocizny i narzutów , ceny materiałów oraz sprzętu IV kw. 2015 r . z rynku kołobrzeskiego

Koszty zakupu

Sporządził Ryszard Truskowski

Grzybowo styczeń 2016r.

Roboty budowlane - remont dachu

CZĘŚĆ OPISOWA DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

Remont dachu - położenie jednej warstwy papy termozgrzewalnej i remont kominów wentylacyjnych zgodnie z opisem robót i rzutem dachu w BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 5 PRZY UL. ARCISZEWSKIEGO 20 W KOŁOBRZEGU.

I. ZESTAWIENIE ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.

CZĘŚĆ OPISOWA

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Plan sytuacyjny 1:1000
2. Rzut dachu

SPOSÓB WYKONANIA remontu dachu .

Istniejące pokrycie z papy oczyścić z kurzu, podkleić pęcherze i zaimpregnować. Następnie rozebrać i wymurować nowe kominy z czapkami betonowymi z jednokrotnym pokryciem papy termozgrzewalnej. Należy przeprowadzić wymianę wszystkich obróbek blacharskich - dotyczy pasów nadrynnowych i opierzeń na ścianach ogniowych, wymiana rur kanalizacyjnych wywiewnych oraz rur stalowych wentylacyjnych z pomieszczeń lekcyjnych . Należy wykonać demontaż instalacji odgromowej z kominów z zabezpieczeniem do ponownego montażu po wykonaniu nowych kominów wraz z czapkami betonowymi na których trzeba zamontować instalację odgromową. Wszystkie materiały i odpady z rozbiórek należy wywieźć i przekazać do utylizacji .

Wszystkie prace wykonać zgodnie z zaleceniami producenta oraz sztuka budowlaną.

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Część opisowa:

1. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego obejmuje wykonanie remontu drugiej części dachu według opisu i załączonego rzutu dachu .
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych: budynek Szkoły Podstawowej nr 5
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi - nie dotyczy.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych: podczas realizacji robót budowlanych należy zwracać uwagę na bezpieczeństwo i ochronę zdrowia podczas wykonywania wszystkich prac na budowie, a zwłaszcza podczas pracy na wysokości przy remoncie dachu w obiekcie szkoły.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych: należy przeprowadzić instruktaz pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót, zwłaszcza prac na wysokościach i robotach rozbiórkowych
 - a. określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia - niezwłocznie poinformować kierownika budowy oraz inne służby wymienione na tablicy informacyjnej budowy w zależności od rodzaju zagrożenia.
 - b. pracownicy są zobowiązani stosować środki ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń np. kaski ochronne, rękawice i okulary ochronne.
 - c. bezpośredni nadzór nad pracami obejmuje kierownik budowy posiadający odpowiednie kwalifikacje.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie - nie dotyczy tej budowy.

Opis zakres prac do wykonania :

1. Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - 140,9m²
2. Przygotowanie podłoża pod renowację starych dachów krytych papą termozgrzewalną PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna - 1611,8m²
3. Montaż klinów styropianowych o wymiarach 100x100x1000 mm - obróbka kominów oraz przy ścianach - 191,9m²
4. Uszczelnienie styku pomiędzy dachem a pustakami szklanymi masą rowcement - m 24,1
5. Obróbki z papy PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna - 281,8m²
6. Jednokrotne pokrycie dachów papą PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalną - 2115,6 m²
7. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - 129,4 m²
8. Rozbiórka betonowych czapek kominowych - 12,2m²
9. Rozebranie ścianek grubości 1/2 cegły przewodów na kątownikach przy 3 kanałach - 29,5m
10. Wywiezienie gruzu Żwirowego i Żelbetowego samochodami samowładowymi na odległość do 1km - 7,5m³
11. Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbiieranej konstrukcji samochodami samowładowymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 9) - 7,5m³
12. Wymurowanie kanałów wentylacyjnych z pustaków ceramicznych - 21,0m
13. Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,03m² w podłogach, stropach - 29,5m

Roboty budowlane - remont dachu

- 14 . Przemuiowanie - odgruzowanie przewodów - 194,6m
15. Przemuiowanie - sprawdzenie przewodów - 194,6m
- 16 . Okładanie (szpałdowanie) ścian i słupów cegłami grubości 1/2 cegły - 26,6 m2
- 17 . Spoinowanie ścian zaprawą cementową barwioną - 26,6m2
- 18 . Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich o średnicy do 6mm - kg 100,0
- 19 .Uzupełnienie betonu w elementach czapek kominowych - 21,7m2
- 20 . Krycie czapek kominowych papą PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna - 12,2m2
- 21 . Naprawa rynien bez zdejmowania polegająca na sprawdzeniu i polutowaniu pęknięć- 347,8m
- 22 . Sprawdzenie, wyprostowanie, polutowanie uszkodzeń, umocowanie obruszonych uchwytów i rur spustowych - 158,7
23. Demontaż przepustnic okrągłych o obwodach do 800mm z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym - szt. 5
- 24 . Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rury wywiewnej Żeliwnej - szt. 18
25. Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rury wywiewnej blaszanej - szt. 21
- 26 . Wentylatory dachowe z blachy nierdzewnej o średnicy otworów ssących do 315mm - szt. 5
- 27 . Rury wywiewne z PCV o średnicy 100mm- szt. 21
- 28 . Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 80mm - szt. 18
- 29 . Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta, ułożonych w uchwytach w kanałach - m 50
- 30 . Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej ze ścian betonowych - szt. 20
- 31 . Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej wykonanej z prętów o średnicy 10mm na podłożu betonowym z kuciem mechanicznym - m 50
- 32 . Badania i pomiary instalacji odgromowej - za pierwszy pomiar lub badanie - pomiar 10
- 33 . Badania i pomiary instalacji odgromowej - dodatek za każdy następny pomiar lub badanie- pomiar 10

Roboty budowlane - remont dachu

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	1 Remont dachu		
1	Rozbórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2	140,9
2	Przygotowanie podłoża pod renowację starych dachów krytych papą termozgrzewalną PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna	m2	1.611,8
3	Montaż klinów styropianowych o wymiarach 100x100x1000 mm - obróbka kominów oraz przy ścianach		191,9
4	analogia uszczelnienie przy kapslistwach masą rowcement	m	24,1
5	Obróbki z papy PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna	m2	281,8
6	Jednokrotne pokrycie dachów papą PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna-analogia	m2	2.115,6
7	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm	m2	129,4
8	Rozbórka betonowych czapek kominowych	m2	12,2
9	Rozebranie ścianek grubości 1/2 cegły przewodów na kątownikach przy 3 kanałach	m	29,5
10	Wywiezienie gruzu żwirowego i żelbetowego samochodami samowładoczymi na odległość do 1km	m3	7,5
11	Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami samowładoczymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 9)	m3	7,5
12	Kanały spalinowe i dymowe z pustaków ceramicznych	m	21,0
13	Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,03m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirowym	m	29,5
14	Przemurowanie - odgruzowanie przewodów	m	194,6
15	Przemurowanie - sprawdzenie przewodów	m	194,6
16	Okładanie (szpałdowanie) ścian i słupów ceglami grubości 1/2 cegły	m2	26,6
17	Spoinowanie ścian zaprawą cementową barwioną - analogia	m2	26,6
18	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich o średnicy do 6mm	kg	100,0
19	Uzupełnienie betonu w elementach czapek kominowych	m2	21,7
20	Krycie czapek kominowych papą PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna	m2	12,2
21	Naprawa rynien bez zdejmowania polegająca na sprawdzeniu i polutowaniu pęknięć	m	347,8
22	Sprawdzenie, wyprostowanie, polutowanie uszkodzeń, umocowanie obruszonych uchwytów	m	158,7
23	Demontaż przepustnic okrągłych o obwodach do 800mm z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym	szt	5,0
24	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rury wywiewnej żeliwnej	szt	18,0
25	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rury wywiewnej blaszanej	szt	21,0
26	Wentylatory dachowe z blachy nierdzewnej o średnicy otworów ssących do 315mm - analogia	szt	5,0
27	Rury wywiewne z PCVj o średnicy 100mm	szt	21,0
28	Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 80mm	szt	18,0
29	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta, ułożonych w uchwytach w kanałach	m	50,0
30	Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej ze ścian betonowych	szt	20,0
31	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej wykonanej z prętów o średnicy 10mm na podłożu betonowym z kuciem mechanicznym		

Roboty budowlane - remont dachu

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		m	50,0
32	Badania i pomiary instalacji odgromowej - za pierwszy pomiar lub badanie	pomiar	10,0
33	Badania i pomiary instalacji odgromowej - dodatek za każdy następny pomiar lub badanie	pomiar	10,0

Roboty budowlane - remont dachu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
1 Remont dachu						
1	KNR 4-01 0535/08 Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 140,9 m2 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,3			
2	KNR 0-22 0528/01 Przygotowanie podłoża pod renowację starych dachów krytych papą termozgrzewalną PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna 1.611,8 m2 Robocizna Dekarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Grunt na podłoża materiałów asfaltowych Sprzęt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	r-g r-g kg m-g	0,09 0,0225 0,3 0,0003			
3	Kalkulacja indywidualna Montaż klinów styropianowych o wymiarach 100x100x1000 mm - obróbka kominów oraz przy ścianach 191,9 Robocizna Dekarze Materiały Abizol P kliny styropianowe z papą naklejaną	r-g kg mb	0,03 0,05 1,02			
4	KNR 2-02s 0617/06 analogia uszczelnienie przy kapslistwach masą rowcement 24,1 m Robocizna Dekarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały masa rowcement Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t Środek transportowy	r-g r-g kg % m-g m-g	0,2416 0,0235 1 1,5 0,004 0,0031			
5	KNNR-W 3 0506/04 Obróbki z papy PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna 281,8 m2 Robocizna Robotnicy Materiały PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna Gaz propan, butan Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t Środek transportowy	r-g m2 kg % m-g m-g	0,73 1,18 0,38 4 0,02 0,02			
6	KNNR-W 3 0506/01 Jednokrotne pokrycie dachów papą PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna- analogia 2.115,6 m2 Robocizna Robotnicy Materiały PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna Kominiek wentylacyjny K40 f=75 Gaz propan, butan Materiały pomocnicze Sprzęt	r-g m2 szt kg %	0,27 1,15 0,03 0,3 4			

Roboty budowlane - remont dachu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t Środek transportowy	m-g m-g	0,02 0,02			
7	KNR 2-02u2 0541/02 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm 129,4 m2 Robocizna Blacharze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Blacha powlekana płaska gr.0,55mm Wkręty samogwintujące typu SW do blach Zaprawa cementowa m. 80 Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g r-g m2 szt m3 % m-g	0,64 0,71 1,23 17,2 0,001 1,5 0,008			
8	KNR 4-01 0212/04 Rozbiórka betonowych czapek kominowych 12,2 m2 Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	1,42			
9	KNR 4-01 0350/04 Rozebranie ścianek grubości 1/2 cegły przewodów na kątownikach przy 3 kanałach 29,5 m Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,17 2,05			
10	KNR 4-01 0108/19 Wywiezienie gruzu żwirobotonowego i żelbetowego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km 7,5 m3 Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Środek transportowy	r-g m-g	2,13 1,23			
11	KNR 4-01 0108/20 Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 9) 7,5 m3 Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,04			
12	KNNR 2 0308/02 Kanały spalinowe i dymowe z pustaków ceramicznych 21,0 m Robocizna Robotnicy Materiały Pustaki spalinowe ceramiczne Zaprawa cementowo-wapienna M-7 Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	r-g szt m3 % m-g	0,43 4,1 0,01 2 0,03			
13	KNR 4-01 0207/02 Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,03m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobotonem 29,5 m Robocizna Betoniarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Cement portlandzki 35 Piasek do betonów zwykłych Żwir do betonów wielofrakcyjny Woda Materiały pomocnicze	r-g r-g t m3 m3 m3 %	0,16 0,16 0,008 0,014 0,024 0,008 2			

Roboty budowlane - remont dachu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Sprzęt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,16			
14	KNR 4-01 0310/06 Przemuirowanie - odgruzowanie przewodów 194,6 m Robocizna Murarze gr.II Robotnicy gr.I Sprzęt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	r-g r-g m-g	0,38 0,09 0,03			
15	KNR 4-01 0310/05 Przemuirowanie - sprawdzenie przewodów 194,6 m Robocizna Murarze gr.II	r-g	0,03			
16	KNR 2-02 0123/02 Okładanie (szpałdowanie) ścian i słupów cegłami grubości 1/2 cegły 26,6 m2 Robocizna Murarze gr.III Robotnicy gr.I Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm Zaprawa Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	r-g r-g szt m3 % m-g	1,03 0,82 52,9 0,052 1,5 0,23			
17	KNR 2-02 0923/02 Spoinowanie ścian zaprawą cementową barwioną - analogia 26,6 m2 Robocizna Tynkarze gr.III Robotnicy gr.I Materiały Zaprawa cementowa m. 80 Farba sucha naturalna ziemna Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	r-g r-g m3 kg % m-g	0,8236 0,0084 0,003 2,5 1,5 0,1978			
18	KNR 4-01 0202/01 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich o średnicy do 6mm 100,0 kg Robocizna Zbrojarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Pręty zbrojeniowe okrągłe gładkie do 6mm Drut stalowy miękki Materiały pomocnicze	r-g r-g kg kg %	0,09 0,01 1,002 0,025 2			
19	KNR 4-01 0203/13 Uzupelnienie betonu w elementach czapek kominowych 21,7 m2 Robocizna Betoniarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Beton zwykły Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	r-g r-g m3 % m-g	0,99 0,32 0,071 2 0,15			
20	KNR 0-22 0527/01 Krycie czapek kominowych papą PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna					

Roboty budowlane - remont dachu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	12,2 m2 Robocizna Dekarze gr.II Materiały PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna Abizol P Gaz propan, butan Sprzęt Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t Środek transportowy Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	r-g m2 kg kg m-g m-g m-g	0,4282 1,11 1,6 0,4702 0,0043 0,0072 0,0001			
21	KNR 4-01 0526/06 Naprawa rynien bez zdejmowania polegająca na sprawdzeniu i polutowaniu pęknięć 347,8 m Robocizna Blacharze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach Kwas solny techniczny Drut stalowy miękki ocynkowany 0,5-0,55mm Materiały pomocnicze	r-g r-g kg kg kg %	0,126 0,001 0,05 0,018 0,01 2			
22	KNR 4-01 0529/03 Sprawdzenie, wyprostowanie, polutowanie uszkodzeń, umocowanie obruszonych uchwyty 158,7 m Robocizna Blacharze gr.II Materiały Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach Śruby ocynkowane z nakrętkami i podkładkami Kwas solny techniczny Materiały pomocnicze	r-g kg kg kg %	0,29 0,03 0,1 0,018 2			
23	KNR 4-02u1 0005/07 Demontaż przepustnic okrągłych o obwodach do 800mm z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym 5,0 szt Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	1,03 2			
24	KNR 4-02 0234/12 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rury wywiewnej żeliwnej 18,0 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały pomocnicze (od R)	r-g r-g %	0,34 0,34 10			
25	KNR 4-02 0234/11 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rury wywiewnej blaszanej 21,0 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały pomocnicze (od R)	r-g r-g %	0,14 0,14 10			
26	KNR 2-17 0208/02 Wentylatory dachowe z blachy nierdzewnej o średnicy otworów ssących do 315mm - analogia 5,0 szt Robocizna Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II Robotnicy gr.I Materiały	r-g r-g	2,59 2,88			

Roboty budowlane - remont dachu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Wywietrzak cylindryczny f=315mm Płyty gumowe bez przekładek 5mm Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	szt kg kg % m-g	1 1 0,36 0,8 0,16			
27	KNR 2-15 0209/06 Rury wywiewne z PCVj o średnicy 100mm 21,0 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury wywiewne PVC _ U Kan.zew. 160p Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g r-g kpl. % m-g	0,15 0,29 1 0,2 0,01			
28	KNR 2-15 0209/05 Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 80mm 18,0 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury wywiewne z blachy ocynkowanej f=100 Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g r-g szt % m-g	0,12 0,25 1 0,2 0,04			
29	KNR 4-03 1140/03 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta, ułożonych w uchwytych w kanałach 50,0 m Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,084			
30	KNR 4-03 1137/03 Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej ze ścian betonowych 20,0 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1045			
31	KNR 5-08 0607/05 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej wykonanej z prętów o średnicy 10mm na podłożu betonowym z kuciem mechanicznym 50,0 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Pręty stalowe ocynkowane z odzysku Wsporniki do betonu Materiały pomocnicze	r-g m szt %	0,3799 1,04 1,01 2,5			
32	KNR 4-03 1205/03 Badania i pomiary instalacji odgromowej - za pierwszy pomiar lub badanie 10,0 pomiar Robocizna Elektromonterzy gr.III Elektromonterzy gr.IV	r-g r-g	0,63 0,63			
33	KNR 4-03 1205/04 Badania i pomiary instalacji odgromowej - dodatek za każdy następny pomiar lub badanie 10,0 pomiar Robocizna Elektromonterzy gr.III Elektromonterzy gr.IV	r-g r-g	0,28 0,28			
	Razem Podatek VAT					

Roboty budowlane - remont dachu

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Ogółem kosztorys					

Roboty budowlane - remont dachu

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1 Remont dachu					
1	KNR 4-01 0535/08 Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2	140,9		
2	KNR 0-22 0528/01 Przygotowanie podłoża pod renowację starych dachów krytych papą termozgrzewalną PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna	m2	1.611,8		
3	Kalkulacja indywidualna Montaż klinów styropianowych o wymiarach 100x100x1000 mm - obróbka kominów oraz przy ścianach		191,9		
4	KNR 2-02s 0617/06 analogia uszczelnienie przy kapslistwach masą rowcement	m	24,1		
5	KNNR-W 3 0506/04 Obróbki z papy PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna	m2	281,8		
6	KNNR-W 3 0506/01 Jednokrotne pokrycie dachów papą PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna- analogia	m2	2.115,6		
7	KNR 2-02u2 0541/02 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm	m2	129,4		
8	KNR 4-01 0212/04 Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m2	12,2		
9	KNR 4-01 0350/04 Rozebranie ścianek grubości 1/2 cegły przewodów na kątownikach przy 3 kanałach	m	29,5		
10	KNR 4-01 0108/19 Wywiezienie gruzu żwirobotonowego i żelbetowego samochodami samowładowczymi na odległość do 1km	m3	7,5		
11	KNR 4-01 0108/20 Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami samowładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km (Krotność= 9)	m3	7,5		
12	KNNR 2 0308/02 Kanały spalinowe i dymowe z pustaków ceramicznych	m	21,0		
13	KNR 4-01 0207/02 Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,03m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stempowań żwirobotonem	m	29,5		
14	KNR 4-01 0310/06 Przemurowanie - odgruzowanie przewodów	m	194,6		
15	KNR 4-01 0310/05 Przemurowanie - sprawdzenie przewodów	m	194,6		
16	KNR 2-02 0123/02 Okładanie (szpałdowanie) ścian i słupów ceglami grubości 1/2 cegły	m2	26,6		
17	KNR 2-02 0923/02 Spoinowanie ścian zaprawą cementową barwioną - analogia	m2	26,6		
18	KNR 4-01 0202/01 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich o średnicy do 6mm	kg	100,0		
19	KNR 4-01 0203/13 Uzupelnienie betonu w elementach czapek kominowych	m2	21,7		
20	KNR 0-22 0527/01 Krycie czapek kominowych papą PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna	m2	12,2		
21	KNR 4-01 0526/06 Naprawa rynien bez zdejmowania polegająca na sprawdzeniu i polutowaniu pęknięć	m	347,8		
22	KNR 4-01 0529/03 Sprawdzenie, wyprostowanie, polutowanie uszkodzeń, umocowanie obruszonych uchwytów	m	158,7		
23	KNR 4-02u1 0005/07 Demontaż przepustnic okrągłych o obwodach do 800mm z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym	szt	5,0		
24	KNR 4-02 0234/12 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rury wywiewnej żeliwnej	szt	18,0		
25	KNR 4-02 0234/11 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rury wywiewnej blaszanej	szt	21,0		
26	KNR 2-17 0208/02 Wentylatory dachowe z blachy nierdzewnej o średnicy otworów ssących do 315mm - analogia	szt	5,0		
27	KNR 2-15 0209/06 Rury wywiewne z PCVj o średnicy 100mm	szt	21,0		
28	KNR 2-15 0209/05 Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 80mm	szt	18,0		
29	KNR 4-03 1140/03 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta, ułożonych w uchwytach w kanałach	m	50,0		
30	KNR 4-03 1137/03 Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej ze ścian betonowych	szt	20,0		
31	KNR 5-08 0607/05 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej wykonanej z prętów o średnicy 10mm na podłożu betonowym z kuciem mechanicznym	m	50,0		
32	KNR 4-03 1205/03 Badania i pomiary instalacji odgromowej - za pierwszy pomiar lub badanie	pomiar	10,0		
33	KNR 4-03 1205/04 Badania i pomiary instalacji odgromowej - dodatek za każdy następny pomiar lub badanie	pomiar	10,0		
Razem					
Podatek VAT					
Ogółem kosztorys					

Roboty budowlane - remont dachu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	26,203		
2	Błacharze gr.II	r-g	172,662		
3	Cieśle gr.II	r-g	5,015		
4	Dekarze gr.II	r-g	156,109		
5	Dekarze	r-g	5,757		
6	Elektromonterzy gr.II	r-g	6,290		
7	Elektromonterzy gr.III	r-g	28,095		
8	Elektromonterzy gr.IV	r-g	9,100		
9	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	14,370		
10	Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II	r-g	12,950		
11	Murarze gr.II	r-g	79,786		
12	Murarze gr.III	r-g	27,398		
13	Robotnicy gr.I	r-g	351,361		
14	Robotnicy	r-g	791,106		
15	Tynkarze gr.III	r-g	21,908		
16	Zbrojarze gr.II	r-g	9,000		
		Razem	1.717,109		

Roboty budowlane - remont dachu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Abizol P	kg	29,115		
2	Beton zwykły	m3	1,541		
3	Blacha powlekana płaska gr.0,55mm	m2	159,162		
4	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	1.407,140		
5	Cement portlandzki 35	t	0,236		
6	Drut stalowy miękki ocynkowany 0,5-0,55mm	kg	3,478		
7	Drut stalowy miękki	kg	2,500		
8	Farba sucha naturalna ziemna	kg	66,500		
9	Gaz propan, butan	kg	747,500		
10	Grunt na podłoża materiałów asfaltowych	kg	483,540		
11	kliny styropianowe z papą naklejaną	mb	195,738		
12	Kominek wentylacyjny K40 f=75	szt	63,468		
13	Kwas solny techniczny	kg	9,117		
14	masa rowcement	kg	24,100		
15	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,413		
16	Płyty gumowe bez przekładek 5mm	kg	5,000		
17	Pręty stalowe ocynkowane z odzysku	m	52,000		
18	Pręty zbrojeniowe okrągłe gładkie do 6mm	kg	100,200		
19	Pustaki spalinowe ceramiczne	szt	86,100		
20	PYE PV 250S 52 Papa wierzchniego pokrycia SBS 0 grubości 5,2 mm termozgrzewalna	m2	2.779,006		
21	Rury wywiewne PVC _ U Kan.zew. 160p	kpl.	21,000		
22	Rury wywiewne z blachy ocynkowanej f=100	szt	18,000		
23	Spoiwo cynowo-ołowiane w prętach	kg	22,151		
24	Śruby ocynkowane z nakrętkami i podkładkami	kg	15,870		
25	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	1,800		
26	Wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt	2.225,680		
27	Woda	m3	0,236		
28	Wsporniki do betonu	szt	50,500		
29	Wywietrzak cylindryczny f=315mm	szt	5,000		
30	Zaprawa cementowa m. 80	m3	0,209		
31	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m3	0,210		
32	Zaprawa	m3	1,383		
33	Żwir do betonów wielofrakcyjny	m3	0,708		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

Roboty budowlane - remont dachu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Środek transportowy	m-g	62,801		
2	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	74,404		
		Razem	137,205		

Roboty budowlane - remont dachu

Mapa

Roboty budowlane - remont dachu

Rzut dachu z zaznaczeniem powierzchni dachu do remontu