

## KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45261100-5	Wykonywanie konstrukcji dachowych
45261200-6	Wykonywanie pokryć dachowych i malowanie dachów
45261320-3	Kładzenie rynien

NAZWA INWESTYCJI: **REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA**  
ADRES INWESTYCJI: **43-400 CIESZYN, UL. KATOWICKA 34 , DZIAŁKA NR 7/10 OBRĘB 20**  
NAZWA INWESTORA: **ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ Sp. z o.o. w Cieszynie**  
ADRES INWESTORA: **43-400 CIESZYN, ul. SŁOWICZA 59**

BRANŻE: ogólnobudowlana i instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

**inż. bud. Marek Węglorz**

DATA OPRACOWANIA: **środa, 16 października 2019**

Stawka roboczogodziny 19,18 zł

POZIOM CEN: III kwartał 2019 r. - wyd. SEKOCENBUD

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

66,2% (R+S)

Zysk [Z]

11,1% (R+S+Kp(R+S))

VAT [V]

23%(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))

**WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU**

**312 184,49 zł**

**VAT:**

**PODATEK VAT:**

**71 802,43 zł**

**OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:**

**383 986,92 zł**

SŁOWNIE: trzysta osiemdziesiąt trzy tysiące dziewięćset osiemdziesiąt sześć i 92/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

środa, 16 października 2019

## **OPIS I ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA**

### **1. Wstęp**

Kosztorys inwestorski i przedmiar robót opracowano na podstawie :

- projektu budowlanego,
- uzgodnień dokonanych w trakcie opracowania dokumentacji kosztorysowej.
- zlecenie zarządcy terenów
- obowiązujące normy i przepisy prawne

### **2. Zakres robót**

Zakres planowanej inwestycji:

1. naprawa i wymiana wybranych elementów konstrukcyjnych więźby dachowej- wg ekspertyzy konstrukcji dachu (w załączeniu)
2. wymiana deskowania, pokrycia dachu nad skrzydłami bocznymi – zachodnim i wschodnim oraz połąci dachu nad wieżą,
3. wymiana obróbek blacharskich attyk,
4. wymiana rynien i rur spustowych,
5. remont kominów i gzymsów podokapowych,
6. wymiana instalacji odgromowej,
7. konserwacja pokrycia kopuły z uzupełnieniem brakujących detali.

Przedmiotowy budynek jest parterowy, częściowo podpiwniczony z nieużytkowym poddaszem.

Funkcja budynku administracyjno- gospodarcza.

Budynek jest murowany z cegły, stropy drewniane, sklepienia murowane. Konstrukcja dachu oraz kopuły drewniana.

Pokrycie dachu nad skrzydłem zachodnim i wschodnim, nad wieżą przejazdu z blachy stalowej ocynkowanej na deskowaniu. Pokrycie kopuły z blachy cynkowej wytłaczanej łuskę.

Odwodnienie dachu rynnami zewnętrznymi, leżącymi z blachy stalowej ocynkowanej. Rury spustowe o zróżnicowanej średnicy z blachy stalowej ocynkowanej oraz PVC.

Odprowadzenie wód deszczowych z dachu do sieci miejskiej kanalizacji ogólnospławnej za pośrednictwem rur spustowych i powierzchniowo do wpustów kanalizacyjnych, ukształtowanymi spadkami nawierzchni oraz korytami otwartymi kamiennymi.

Instalacja odgromowa o zwodach pionowych i poziomych.

Kominy murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Czapy kominowe kamienne.

Projektowany układ warstw dachu.

<b>Lp.</b>	<b>Warstwa.</b>	<b>Grubość.</b>
1	Pokrycie blachą tytanowo- cynkową na rąbek stojący	0,7 mm
2	Membrana separacyjna np. DELTA VMZINC	
3	Deskowanie gr. 25 mm/szer. 160 mm maks., impregnowane do stopnia NRO (DIN 68 800 )	2,5 cm
4	Przestrzeń poddasza nieużytkowego.	

### **3. Informacja na temat organizacji budowy**

- a) roboty rozbiórkowe i ziemne prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną, teren budowy należy zabezpieczyć – wydzielić teren budowy,
- b) należy wyznaczyć teren składowania materiałów i odpowiednio zabezpieczyć przed osobami postronnymi,
- c) gruz i ziemię należy odwieźć na składowisko odpadów,
- d) nie przewiduje się wykorzystania ponownego materiałów pochodzących z rozbiórki,
- e) wystąpienie i sposób kalkulacji kosztów zwiększających wykonawstwo robót – wykonawca przy sporządzaniu oferty powinien uwzględnić możliwość wystąpienia dodatkowych robót, które mogą wystąpić po dokonaniu robót rozbiórkowych i demontażowych, robót ziemnych

- f) Inwestor udostępni Wykonawcy możliwość korzystania z wody i energii elektrycznej – sposób rozliczenia ryczałtowy lub na prowizoryczne przyłącza wykonane przez Wykonawcę będą założone liczniki pomiarowe zgodnie, z którymi Wykonawca będzie uiszczał opłaty za pobór energii i wody.

#### 4. Przepisy prawne regulujące proces projektowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2018 r. poz. 1202 - Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 czerwca 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 1579).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony Środowiska (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 799)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. - o wyborach budowlanych (tj. Dz. U. z 2016 r. , poz. 1570).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. nr 130 poz. 1389) - obowiązuje od 24.06.2004r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Załącznik nr 1

### ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Podstawa naliczania zysku: na podstawie danych rynkowych z rejonu planowanej inwestycji, uprzednio zawartych kontraktów i umów, aktualnych publikacji zawartych w zeszytach "Ceny, normowanie i kosztorysowanie Robót Budowlanych" wydawanych przez WACETOB, "Informacji o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach sprzętu budowlanego SEKOCENBUD" wydawanych przez O.W.E.- O.B. "Promocja"

Przyjęto: zysk do Robocizny + Pracy Sprzętu + Koszty Pośrednie w wysokości 11,1 %

#### Kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych, analizy indywidualne nakładów rzeczowych oraz analizy własne czynników produkcji i wskaźników narzutów kosztów pośrednich

Na podstawie doświadczenia, dla potrzeb niniejszego opracowania analizy własne oparto na istniejącej bazie norm kosztorysowych, zawartych w ogólnodostępnych Katalogach Nakładów Rzeczowych KNR, Katalogach Nakładów Rzeczowych wersja WACETOB, Katalogach Norm Pracy KNP, wydawnictw ORGBUD. Przyjęto ceny roboczogodziny i stawki narzutów podstawowych na podstawie danych rynkowych i zawartych umów i kontraktów oraz wydawnictw określonych w punkcie nr 1 założeń do kosztorysowania:

Stawka roboczogodziny netto w wysokości:	19,18 zł/r-g
Narzut kosztów pośrednich:	66,2 % (do R i S)

Ceny materiałów uwzględniają koszty zakupu.

Ceny czynników produkcji przyjęto na podstawie obserwacji rynku, informacji uzyskanych od producentów i hurtowni z terenu realizacji inwestycji, jak również wykorzystano informacje zawarte w opracowaniach WACETOB, SEKOCENBUD z III kwartału 2019 r.

Dla materiałów importowanych zastosowano aktualny przelicznik walutowy z okresu opracowania kosztorysu.

Tabela wartości elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Wartość	Udział %
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	55 253,40	14,39%
1.1	Roboty rozbiórkowe i demontażowe	5 029,89	1,31%
1.2	Wywóz materiałów z rozbiórki i demontażu	5 604,56	1,46%
1.3	Zabezpieczenie placu budowy	44 618,95	11,62%
2	ROBOTY ZWIĄZANE ZE STANEM SUROWYM	222 036,64	57,82%
2.1	Roboty murarskie - uzupełnienia, przemurowanie kominów	8 558,51	2,23%
2.2	Roboty ciesielskie	34 821,04	9,07%
2.3	Impregnacja istniejącej konstrukcji dachu	19 099,90	4,97%
2.4	Pokrycie dachu	134 879,27	35,13%
2.5	Obróbki blacharskie wywiewki kalenicowe wentylacji poddasza	1 740,21	0,45%
2.6	Obróbki blacharskie - attyka nad wieżą	11 928,75	3,11%
2.7	Naprawa pokrycia kopuły	11 008,96	2,87%
3	ROBOTY STANU WYKOŃCZENIOWEGO ZEWNĘTRZNEGO	1 700,45	0,44%
3.1	Roboty tynkarskie	958,95	0,25%
3.2	Roboty malarskie	741,50	0,19%
4	INSTALACJA ODGROMOWA	33 194,00	8,64%
4.1	Część podziemna	13 492,47	3,51%
4.2	Część naziemna	4 761,48	1,24%
4.3	Roboty drogowe	14 940,05	3,89%
	Kosztorys netto	312 184,49	81,30%
	VAT 23%	71 802,43	18,70%
	Kosztorys brutto	383 986,92	100,00%
Ogółem wartość kosztorysowa robót		383 986,92	
W tym			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT		312 184,49	
Podatek VAT		71 802,43	

**Słownie:** *trzysta osiemdziesiąt trzy tysiące dziewięćset osiemdziesiąt sześć i 92/100 zł*

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>KOSZTORYS: REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10 OBRĘB 20</b>						
<b>1</b>	<b>45100000-8</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				<b>55 253,40</b>
<b>1.1</b>	<b>45111300-1</b>	<b>Roboty rozbiórkowe i demontażowe</b>				<b>5 029,89</b>
1 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-02	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku	m2	451,348	4,24	1 913,72
2 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-04	Rozebranie rynny z blachy nie nadającej się do użytku	m	97,820	5,32	520,40
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-06	Rozebranie rury spustowej z blachy nie nadającej się do użytku	m	58,400	3,90	227,76
4 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2	144,487	10,62	1 534,45
5 d.1.1	KNR 19-01 0701-05 analogia	Roboty przygotowawcze - odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o pow. do 5 m2	m2	15,968	26,20	418,36
6 d.1.1	KNR 4-01 0212 -04	Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m2	1,095	50,29	55,07
7 d.1.1	TZKNBK IV - 543	Ręczne rozebranie muru z cegły o grub. 1 i więcej ceg.na zapr. cem.-wap. - rozbiórka kominów	m3	1,393	258,53	360,13
Razem dział: Roboty rozbiórkowe i demontażowe						5 029,89
<b>1.2</b>	<b>45111300-1</b>	<b>Wywóz materiałów z rozbiórki i demontażu</b>				<b>5 604,56</b>
8 d.1.2	KNR 19-01 0116-04	Usunięcie z dachu budynku materiałów z rozbiórki	m3	2,239	212,49	475,77
9 d.1.2	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km + opłata za składowanie lub utylizację gruzu lub materiałów z demontażu	m3	2,239	185,28	414,84
10 d.1.2	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za dalsze 9 km ponad 1 km Krotność = 18	m3	2,239	131,68	294,83
11 d.1.2	KNR 19-01 0118-13	Wywóz drewna z rozbiórki samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km + opłata za składowanie lub utylizację gruzu lub materiałów z demontażu	m3	11,284	185,28	2 090,70
12 d.1.2	KNR 19-01 0118-14	Wywóz drewna z rozbiórki samochodami samowyładowczymi - dodatek za dalsze 9 km ponad 1 km Krotność = 18	m3	11,284	131,68	1 485,88
13 d.1.2	KNR 4-04 1107 -01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t	4,090	165,17	675,55

REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10  
OBRĘB 20

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
14 d.1.2	KNR 4-04 1107 -04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za rozpoczęte 9 km ponad 1 km Krotność = 9	t	4,090	40,83	166,99
Razem dział: Wywóz materiałów z rozbiórki i demontażu						5 604,56
1.3	45113000-2	<b>Zabezpieczenie placu budowy</b>				44 618,95
15 d.1.3	KNR 19-01 0528-01	Wykonanie i rozebranie prowizorycznego zabezpieczenia połaci dachowych z papy smółowej na istniejącym deskowaniu	m2	451,348	7,60	3 430,24
16 d.1.3	KNR 19-01 0429-01	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie do 2 m	szt.	1,000	292,57	292,57
17 d.1.3	KNR 19-01 0429-02	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie 2-5 m	szt.	3,000	432,24	1 296,72
18 d.1.3	KNR 19-01 0430-01	Zastawy zabezpieczające na dachu	m	145,800	10,59	1 544,02
19 d.1.3	KNR 19-01 0430-02	Pomosty poziome na dachu	m2	1,000	38,82	38,82
20 d.1.3	KNR 19-01 0430-03	Pomosty pochyłe na dachu	m2	1,000	56,44	56,44
21 d.1.3	KNR 19-01 0430-04	Daszki zabezpieczające - nad wejściami do budynku i przejściami dla pieszych	m2	36,000	38,21	1 375,56
22 d.1.3	TZKBNK V -253	Rusztowanie zewnętrzne rurowe - wys.zarusztowanej ściany do 10 m - do wymiany rynien i obróbek blacharskich (ustanienie, rozebranie rusztowania + koszt czasu pracy rusztowania)	m2	949,900	34,64	32 904,54
23 d.1.3	TZKBNK V -254	Rusztowanie zewnętrzne rurowe - wys.zarusztowanej ściany do 20 m - do konserwacji wieży dachowej wieży (ustanienie, rozebranie rusztowania + koszt czasu pracy rusztowania)	m2	84,000	43,81	3 680,04
Razem dział: Zabezpieczenie placu budowy						44 618,95
Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						55 253,40
2	45200000-9	<b>ROBOTY ZWIĄZANE ZE STANEM SUROWYM</b>				222 036,64
2.1	45262500-6	<b>Roboty murarskie - uzupełnienia, przemurowanie kominów</b>				8 558,51
24 d.2.1	KNR 19-01 0333-04	Przemurowanie kominów wolnostojących ponad dachem o obj. do 0,5 m3 w jednym miejscu - użycie cegły klinkierowej i odpowiednich zapraw	m3	1,393	2 533,57	3 529,26
25 d.2.1	KNR 19-01 0201-02	Deskowanie konstrukcji prostych betonowych i żelbetowych o pow. w rozwinięciu do 0,5 m2 - czapki kominowe	m2	3,250	179,32	582,79
26 d.2.1	KNR 19-01 0202-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia - konstrukcje wymagające gięcia zbrojenia o śr. do 10 mm	kg	10,101	7,91	79,90
27 d.2.1	KNR 19-01 0203-18	Betonowanie czapek kominowych	m3	0,110	1 403,38	154,37

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
28 d.2.1	KNR 19-01 0203-09	Układanie betonu w elementach konstrukcyjnych zbrojonych prostych przy najmniejszym wymiarze do 20 cm o obj. do 0,5 m3	m3	0,110	723,03	79,53
29 d.2.1	KNR 19-01 0831-03 analogia	Kominy murowane - zabezpieczenie środkami hydrofobizującymi	m2	16,500	53,38	880,77
30 d.2.1	KNR 19-01 0831-03 analogia	Czapy kominowe - oczyszczenie , konserwacja i wzmocnienie - estrat kwasu krzemowego - (jednoskładnikowy preparat wzmacniający	m2	4,323	57,07	246,71
31 d.2.1	KNR 19-01 0340-02	Okładanie (szpałdowanie) konstrukcji żelbetowych lub stalowych cegłami gr. 1/2 cegły - wypełnienie szczeliny pomiędzy deskowaniem a ścianą	m2	18,747	137,91	2 585,40
32 d.2.1	KNR 19-01 0337-05	Gzymsy z cegieł budowlanych - uzupełnienia	m3	0,450	932,84	419,78
Razem dział: Roboty murarskie - uzupełnienia, przemurowanie kominów						8 558,51
<b>2.2</b>	<b>45261100-5</b>	<b>Roboty ciesielskie</b>				<b>34 821,04</b>
33 d.2.2	KNR 3 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - analogia - obkuć mur wokół końców belek głównych więzów dachowych w celu zapewnienia szczeliny wentylacyjnej z boków i z góry o szerokości min. 2 cm, dla umożliwienia wysychania drewna	m3	0,090	1 491,70	134,25
34 d.2.2	KNR 19-01 0405-05	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie zwykle o wym. 13x16 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m	11,254	90,52	1 018,71
35 d.2.2	KNR 19-01 0405-05	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - kleszcze o wym. 11x16 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m	2,026	86,23	174,70
36 d.2.2	KNR 19-01 0405-06	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie narożne o wym. 13x16 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m	5,627	127,36	716,65

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
37 d.2.2	KNR 19-01 0405-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - murlaty o wym. 13x16 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30, wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m	3,150	167,04	<b>526,18</b>
38 d.2.2	kalk. własna	Likwidacja luzów w połączeniach ciesielskich przez wstawienie w szczeliny dopasowanych wkładek z drewna dębowego lub bukowego klasy min. D40 - wkładki kleić klejem dwuskładnikowym na bazie żywicy epoksydowej	kpl	3,000	180,00	<b>540,00</b>
39 d.2.2	kalk. własna	Likwidacja luzów w połączeniach śrubowych kleszczy i zastrzałów przez wypełnienie szczelin między trzpieniem śruby a ścianką otworu w elemencie drewnianym, dwuskładnikowym klejem na bazie żywicy epoksydowej	kpl	2,000	140,00	<b>280,00</b>
40 d.2.2	kalk. własna	Wzmocnienie połączenia wymianu z krokwiami przy kominie (w sąsiedztwie klatki schodowej), wykonane złączami krokwiowo - płatwiowymi. Zastosować po 2 złącza w każdym połączeniu, mocowane gwoździami karbowanymi ocynkowanymi Ø4 x 40 mm	kpl	3,000	185,00	<b>555,00</b>
41 d.2.2	KNR 19-01 0416-02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - nowe deski wykonane z desek o gr. 25 mm i szerokości do 16 cm z drewna iglastego, klasy C24, wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m2	451,348	50,46	<b>22 775,02</b>
42 d.2.2	KNR 19-01 0416-02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - dodatkowa podpora z deski w postaci ramki z łat 75 x 100 mm, z drewna iglastego C24, wysuszonego o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m2	13,269	50,89	<b>675,26</b>
43 d.2.2	KNR 19-01 0416-02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - nowe deski wykonane z desek o gr. 25 mm i szerokości do 16 cm z drewna iglastego, klasy C24, wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO - pionowa okładzina ogniomura	m2	8,412	50,46	<b>424,47</b>



Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
44 d.2.2	KNR 19-01 0405-04 analogia	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - nadbitka drewniana krokwi gr. 60 mm krokwi - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	szt	14,000	88,92	<b>1 244,88</b>
45 d.2.2	KNR 19-01 0405-04 analogia	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - nadbitka drewniana gr. 60 mm na gzymsie - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO - nadbitka przymocowana do gzymsu i ściany za pomocą kotew metalowych	szt	18,000	84,04	<b>1 512,72</b>
46 d.2.2	KNR 19-01 0405-04 analogia	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - nadbitka drewniana gr. 60 mm na krokwi - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO - przy attyce wieży	szt	52,000	81,60	<b>4 243,20</b>
Razem dział: Roboty ciesielskie						34 821,04
<b>2.3</b>	<b>45261920-9</b>	<b>Impregnacja istniejącej konstrukcji dachu</b>				<b>19 099,90</b>
47 d.2.3	KNR 19-01 0629-01	Roboty odgrzybieniuowe - oczyszczenie przy pomocy szczotek stalowych przy pow. do 2,0 m2 - oczyszczenie elementów wieży dachowej	m2	450,257	4,60	<b>2 071,18</b>
48 d.2.3	KNR 19-01 0648-04	Impregnacje grzybobójcze bali i krawędziaków metodą dwukrotnego smarowania odpowiednimi preparatami - zabezpieczenie przez lakierowanie - lakier ogniochronny (zabezpieczenie do klasy NRO)	m2	450,257	37,82	<b>17 028,72</b>
Razem dział: Impregnacja istniejącej konstrukcji dachu						19 099,90
<b>2.4</b>	<b>45261200-6</b>	<b>Pokrycie dachu</b>				<b>134 879,27</b>
49 d.2.4	KNR 19-01 0610-01	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z folii PCW szerokiej - membrana dachowa separacyjna	m2	451,348	16,28	<b>7 347,95</b>
50 d.2.4	KNR 19-01 0533-03	Krycie dachu na rąbek stojący blachą o gr. 0,7 mm cynkowo-tytanową gr. 0,7 mm	m2	451,348	164,93	<b>74 440,83</b>
51 d.2.4	KNR 19-01 0533-03	Krycie dachu na rąbek stojący blachą o gr. 0,7 mm cynkowo-tytanową gr. 0,7 mm - okładzina pionowa ogniomurów	m2	8,412	164,93	<b>1 387,39</b>
52 d.2.4	KNR 19-01 0535-02	Wykonanie i zawieszenie rynien leżących półokrągłych o śr. 125 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m	97,820	86,97	<b>8 507,41</b>

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
53 d.2.4	KNR 19-01 0535-04	Wykonanie i zawieszenie rynien półokrągłych z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - dodatek za załamanie	szt.	10,000	28,41	<b>284,10</b>
54 d.2.4	KNR 19-01 0535-05	Wykonanie i zawieszenie rynien półokrągłych z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - dodatek za wpust (sztucer)	szt.	8,000	41,57	<b>332,56</b>
55 d.2.4	KNR 19-01 0544-01	Kosze zbiornikowe gładkie z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm płaskie prostokątne o wym. 25 x 35 cm	szt.	4,000	430,87	<b>1 723,48</b>
56 d.2.4	KNR 19-01 0536-01	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych okrągłych o śr. 10 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m	58,400	76,26	<b>4 453,58</b>
57 d.2.4	KNR 19-01 0536-04	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych okrągłych z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - dodatek za kolanko	szt.	32,000	35,50	<b>1 136,00</b>
58 d.2.4	KNR 19-01 0536-06	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - dodatek za kołnierz przy rurze żeliwnej	szt.	8,000	17,75	<b>142,00</b>
59 d.2.4	KNR 19-01 0538-02	Wykonanie i montaż pasów podrynnowych o szer. ponad 25 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m2	61,627	180,31	<b>11 111,96</b>
60 d.2.4	KNR 19-01 0538-03	Wykonanie i montaż gzymsów i pasów elewacyjnych o szer. do 25 cm z blachy cynkowo-tytanowej - obróbki przyścienne	m2	6,962	211,83	<b>1 474,76</b>
61 d.2.4	KNR 19-01 0538-04	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. 25-50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - obróbka koszy dachowych, obróbka kominów	m2	23,204	198,37	<b>4 602,98</b>
62 d.2.4	KNR 19-01 0538-05	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. ponad 50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - obróbki ogniomurów i gzymsów	m2	59,621	181,01	<b>10 792,00</b>
63 d.2.4	kalk. własna	Wykonanie zabezpieczenia szczeliny nawiewnej siatką przeciw owadom i ptaką - pas szerokości 50 mm	m	97,820	8,40	<b>821,69</b>
64 d.2.4	KNR 19-01 0337-06	Uzupełnienia spadków na gzymsach	m	53,760	58,92	<b>3 167,54</b>
65 d.2.4	KNR 19-01 0832-01	Wykonanie spadków zaprawą cementową - pod obróbki blacharskie	m2	37,006	22,47	<b>831,52</b>
66 d.2.4	KNR 0-15II 0526-01	Osadzenie wylazu dachowego w połąci dachowej - wykonanie konstrukcji nośnej	m	10,000	64,77	<b>647,70</b>

REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10  
OBREB 20

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
67 d.2.4	KNR 0-15II 0526-02	Osadzenie wylazu dachowego w połaci dachowej wraz z kołnierzem uszczelniającym i wykonaniem odpowiedniej obróbki blacharskiej	szt	2,000	836,91	1 673,82
Razem dział: Pokrycie dachu						134 879,27
<b>2.5</b>	<b>45261200-6</b>	<b>Obróbki blacharskie wywiewki kalenicowe wentylacji poddasza</b>				<b>1 740,21</b>
68 d.2.5	KNR 19-01 0405-03	Wymiana elementów konstrukcyjnych ścian drewnianych - słupy o wym. 12x4 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m	4,158	114,27	475,13
69 d.2.5	KNR 19-01 0416-02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - nowe deski wykonane z desek o gr. 25 mm i szerokości do 16 cm z drewna iglastego, klasy C24 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m2	2,890	60,37	174,47
70 d.2.5	KNR 19-01 0416-02	Wymiana odeskowania dachu - nowe deski wykonane z płyt drewnopochodnych, trójwarstwowych, kompozytowych gr. 25 mm	m2	0,709	68,14	48,31
71 d.2.5	KNR 19-01 0538-05	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. ponad 50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m2	3,024	181,01	547,37
72 d.2.5	KNR 19-01 0538-04	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. 25-50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m2	2,495	198,37	494,93
Razem dział: Obróbki blacharskie wywiewki kalenicowe wentylacji poddasza						1 740,21
<b>2.6</b>	<b>45261200-6</b>	<b>Obróbki blacharskie - attyka nad wieżą</b>				<b>11 928,75</b>
73 d.2.6	KNR 19-01 0416-02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - nowe deski wykonane z desek o gr. 25 mm i szerokości do 16 cm z drewna iglastego, klasy C24 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m2	29,966	55,43	1 661,02
74 d.2.6	KNR 19-01 0538-03	Wykonanie i montaż gzymsów i pasów elewacyjnych o szer. do 25 cm z blachy cynkowej - obróbki przysienne	m2	11,891	211,83	2 518,87
75 d.2.6	KNR 19-01 0538-05	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. ponad 50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m2	42,809	181,01	7 748,86
Razem dział: Obróbki blacharskie - attyka nad wieżą						11 928,75
<b>2.7</b>	<b>45261200-6</b>	<b>Naprawa pokrycia kopuły</b>				<b>11 008,96</b>

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
76 d.2.7	kalk. własna	Uzupełnienie brakującego szpica na krzyżu wieńczącym kopułę - element wykonać z blachy cynkowej + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych	szt	1,000	900,00	900,00
77 d.2.7	kalk. własna	Uzupełnienie brakującego elementu dekoracyjnego w dolnej części kopuły - element wykonać z blachy cynkowej + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych	szt	2,000	3 300,00	6 600,00
78 d.2.7	kalk. własna	Wymiana widocznych skorodowanych stalowych gwoździ mocujących blachę do deskowania na wkręty stalowe cynkowane ogniowo oraz naprawa rozkalibrowanych luźnych otworów w drewnie (zaflekować, główki wkrętów po umocowaniu zalutować łątką z blachy cynkowej) - pokrycie dachu kopuły	m2	58,752	19,88	1 167,99
79 d.2.7	kalk. własna	Usunięcie nalotów na pokryciu kopuły - ręcznie, za pomocą szczotek z dodatkiem środka myjącego + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych	m2	58,752	23,74	1 394,77
80 d.2.7	kalk. własna	Naprawa pokrycia dachu kopuły - pęknięte połączenia lutowane lutować + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych - przyjęto 50% całości pokrycia	m2	29,376	32,21	946,20
Razem dział: Naprawa pokrycia kopuły						11 008,96
Razem dział: ROBOTY ZWIĄZANE ZE STANEM SUROWYM						222 036,64
<b>3</b>	<b>45400000-1</b>	<b>ROBOTY STANU WYKONCZENIOWEGO ZEWNĘTRZNEGO</b>				<b>1 700,45</b>
<b>3.1</b>	<b>45410000-4</b>	<b>Roboty tynkarskie</b>				<b>958,95</b>
81 d.3.1	KNR 19-01 0801-02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej do 5 m2 w jednym miejscu - na ścianach attyk od strony dachu	m2	15,207	63,06	958,95
Razem dział: Roboty tynkarskie						958,95
<b>3.2</b>	<b>45442100-8</b>	<b>Roboty malarskie</b>				<b>741,50</b>
82 d.3.2	KNR 19-01 0716-03 analogia	Wykonanie wyprawy wyrównawczo-wygładzającej z zaprawy szpachlowej (wyprawa drobnoziarnista oparta na spoiwie wapiennym zbrojona mikrowłóknami) na ścianach zewnętrznych grubość zaprawy 3-5 mm, wykonana na gotowym podłożu - na ścianach, ościeżach, gzymsach zewnętrznych (mnożnik do R = 1,5)	m2	15,207	20,81	316,46

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
83 d.3.2	TZKNBK XV 0104-01	Gruntowanie powierzchni ścian elewacji pod malowanie farbami silikonowymi - środek gruntujący pod farby silikonowe (impregnat gruntujący)	m2	15,207	9,32	141,73
84 d.3.2	KNR 19-01 1305-04	Dwukrotne malowanie farbami silikonowymi powierzchni zewnętrznych - tynków elewacyjnych bez gruntowania (farba półkryjąca, laserunkowa, będąca wodną emulsją żywicy silikonowej, kredy i mineralnych pigmentów tlenkowych)	m2	15,207	18,63	283,31
Razem dział: Roboty malarskie						741,50
Razem dział: ROBOTY STANU WYKOŃCZENIOWEGO ZEWNĘTRZNEGO						1 700,45
<b>4</b>	<b>45312310-3</b>	<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>				<b>33 194,00</b>
<b>4.1</b>	<b>45312311-0</b>	<b>Część podziemna</b>				<b>13 492,47</b>
85 d.4.1	KNR-W 5-08 0611-03	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV (taśma FeZn 30x4 mm)	m	167,670	53,17	8 915,01
86 d.4.1	KNR-W 4-01 0109-03 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km (grunt kat. IV)	m3	13,170	256,31	3 375,60
87 d.4.1	KNR-W 5-08 0617-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 (FeZn 30x4 mm)	szt.	10,000	10,32	103,20
88 d.4.1	kalk. własna	Wykonanie wykopu i przygotowanie do montażu studzienki probierczej o wymiarach 250 x 250 x 60 mm. Montaż studzienki. Wprowadzenie przewodów i ich połączenie. Ustawienie studzienki i jej zasypianie z ubiciem gruntu, lub odbudową zdjętej nawierzchni.	kpl	2,000	182,51	365,02
89 d.4.1	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.	2,000	288,68	577,36
90 d.4.1	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.	2,000	78,14	156,28
Razem dział: Część podziemna						13 492,47
<b>4.2</b>	<b>45312311-0</b>	<b>Część naziemna</b>				<b>4 761,48</b>
91 d.4.2	KNR-W 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy 8 mm (FeZn) na dachu pokrytym blachą	m	42,000	19,89	835,38
92 d.4.2	KNR-W 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o średnicy 8 mm (FeZn)	m	104,000	23,69	2 463,76

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
93 d.4.2	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej	szt.	10,000	9,44	<b>94,40</b>
94 d.4.2	KNR-W 5-08 0619-02	Montaż złączy do rynny spadowej na ścianie w instalacji odgromowej	szt.	10,000	10,03	<b>100,30</b>
95 d.4.2	KNR-W 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromowej	szt.	34,000	15,91	<b>540,94</b>
96 d.4.2	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej - złącze kontrolne	szt.	10,000	20,37	<b>203,70</b>
97 d.4.2	KNR-W 5-08 0621-02	Montaż osłon o długości do 2 m przewodów uziemiających na cegle - Osłony z rur o długości po 2,0 m	szt.	10,000	27,51	<b>275,10</b>
98 d.4.2	KNR-W 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.	2,000	44,63	<b>89,26</b>
99 d.4.2	KNR-W 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.	8,000	19,83	<b>158,64</b>
Razem dział: Część naziemna						<b>4 761,48</b>
<b>4.3</b>	<b>45233200-1</b>	<b>Roboty drogowe</b>				<b>14 940,05</b>
100 d.4.3	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	89,620	15,60	<b>1 398,07</b>
101 d.4.3	KNR 2-31 0803 -03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm	m2	22,405	44,60	<b>999,26</b>
102 d.4.3	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km + opłata za składowanie lub utylizację gruzu lub materiałów z demontażu	m3	2,241	185,28	<b>415,21</b>
103 d.4.3	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za dalsze 9 km ponad 1 km Krotność = 18	m3	2,241	131,68	<b>295,09</b>
104 d.4.3	KNR 2-31 0107 -02 z.o. 2.12. 9901-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m3	13,170	351,65	<b>4 631,23</b>
105 d.4.3	KNNR 6 0308- 03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) - uzupełnienie	m2	22,405	49,86	<b>1 117,11</b>
106 d.4.3	KNNR 6 0309- 02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - uzupełnienie	m2	22,405	34,87	<b>781,26</b>

Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
107 d.4.3	KNR 2-31 0315 -05	Wypełnienie masą zalewową szczelin głębokości do 15 cm i szerokości 1 cm między istn. a nową nawierzchnią drogową	m	89,620	59,17	<b>5 302,82</b>
Razem dział: Roboty drogowe						14 940,05
Razem dział: INSTALACJA ODGROMOWA						33 194,00
<b>Kosztorys netto</b>						<b>312 184,49</b>
<b>VAT 23%</b>						<b>71 802,43</b>
<b>Kosztorys brutto</b>						<b>383 986,92</b>

REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10  
OBRĘB 20

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10 OBRĘB 20								
1	45100000-8	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>						
1.1	45111300-1	<b>Roboty rozbiórkowe i demontażowe</b>						
1 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-02	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku	m2					
		przedmiar = 451,348 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,12 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	54,1618	2,30	1 038,10		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 038,10</b>	<b>2,30</b>	<b>1 038,10</b>		
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>2,30</b>		<b>2,30</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 913,72</b>	<b>4,24</b>	<b>1 913,72</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>4,24</b>		<b>4,24</b>		
2 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-04	Rozebranie rynny z blachy nie nadającej się do użytku	m					
		przedmiar = 97,820 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,15 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	14,6730	2,88	281,72		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>281,72</b>	<b>2,88</b>	<b>281,72</b>		
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>2,88</b>		<b>2,88</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>520,40</b>	<b>5,32</b>	<b>520,40</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>5,32</b>		<b>5,32</b>		
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-06	Rozebranie rury spustowej z blachy nie nadającej się do użytku	m					
		przedmiar = 58,400 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,11 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	6,4240	2,11	123,22		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>123,22</b>	<b>2,11</b>	<b>123,22</b>		
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>2,11</b>		<b>2,11</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>227,76</b>	<b>3,90</b>	<b>227,76</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>3,90</b>		<b>3,90</b>		
4 d.1.1	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2					
		przedmiar = 144,487 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,3 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	43,3461	5,75	830,80		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>830,80</b>	<b>5,75</b>	<b>830,80</b>		
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>5,75</b>		<b>5,75</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 534,45</b>	<b>10,62</b>	<b>1 534,45</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>10,62</b>		<b>10,62</b>		
5 d.1.1	KNR 19-01 0701-05 analogia	Roboty przygotowawcze - odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o pow. do 5 m2	m2					
		przedmiar = 15,968 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,74 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	11,8163	14,19	226,59		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>226,59</b>	<b>14,19</b>	<b>226,59</b>		
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>14,19</b>		<b>14,19</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>418,36</b>	<b>26,20</b>	<b>418,36</b>		



Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>26,20</b>		<b>26,20</b>		
6 d.1.1	KNR 4-01 0212-04	Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m2					
		przedmiar = 1,095 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 1,42 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	1,5549	27,24	29,83		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>29,83</b>	<b>27,24</b>	<b>29,83</b>		
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>27,24</b>		<b>27,24</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>55,07</b>	<b>50,29</b>	<b>55,07</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>50,29</b>		<b>50,29</b>		
7 d.1.1	TZKNBK IV - 543	Ręczne rozebranie muru z cegły o grub. 1 i więcej ceg.na zapr. cem.-wap. - rozbiórka kominów	m3					
		przedmiar = 1,393 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 7,3 r-g/m3 * 19,18 zł/r-g	r-g	10,1689	140,01	195,03		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>195,03</b>	<b>140,01</b>	<b>195,03</b>		
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>140,01</b>		<b>140,01</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>360,13</b>	<b>258,53</b>	<b>360,13</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>258,53</b>		<b>258,53</b>		
1.2	45111300-1	<b>Wywóz materiałów z rozbiórki i demontażu</b>						
8 d.1.2	KNR 19-01 0116-04	Usunięcie z dachu budynku materiałów z rozbiórki	m3					
		przedmiar = 2,239 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 6 r-g/m3 * 19,18 zł/r-g	r-g	13,4340	115,08	257,66		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>257,66</b>	<b>115,08</b>	<b>257,66</b>		
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>115,08</b>		<b>115,08</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>475,77</b>	<b>212,49</b>	<b>475,77</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>212,49</b>		<b>212,49</b>		
9 d.1.2	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km + opłata za składowanie lub utylizację gruzu lub materiałów z demontażu	m3					
		przedmiar = 2,239 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 2,07 r-g/m3 * 19,18 zł/r-g	r-g	4,6347	39,70	88,89		
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze(od R) 1,1 %	%		0,44		0,99	
		-- S --						
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0,686 m-g/m3 * 88,04 zł/m-g	m-g	1,5360	60,40			135,24
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>225,12</b>	<b>100,54</b>	<b>88,89</b>	<b>0,99</b>	<b>135,24</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>100,54</b>		<b>39,70</b>	<b>0,44</b>	<b>60,40</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>414,84</b>	<b>185,28</b>	<b>164,13</b>	<b>0,99</b>	<b>249,72</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>185,28</b>		<b>73,30</b>	<b>0,44</b>	<b>111,52</b>
10 d.1.2	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za dalsze 9 km ponad 1 km Krotność = 18	m3					
		przedmiar = 2,239 m3						
		-- S --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		samochód samowyładowczy 5 t $0,045 \cdot 18 = 0,81 \text{ m-g/m}^3 \cdot 88,04 \text{ zł/m-g}$	m-g	1,8136	71,31			159,66
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>159,66</b>	<b>71,31</b>			<b>159,66</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>71,31</b>				<b>71,31</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>294,83</b>	<b>131,68</b>			<b>294,83</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>131,68</b>				<b>131,68</b>
11 d.1.2	KNR 19-01 0118-13	Wywóz drewna z rozbiórki samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km + opłata za składowanie lub utylizację gruzu lub materiałów z demontażu	m3					
		przedmiar = 11,284 m3						
		-- R --						
1*		robocizna $2,07 \text{ r-g/m}^3 \cdot 19,18 \text{ zł/r-g}$	r-g	23,3579	39,70	447,97		
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze(od R) 1,1 %	%		0,44		4,96	
		-- S --						
3*		samochód samowyładowczy 5 t $0,686 \text{ m-g/m}^3 \cdot 88,04 \text{ zł/m-g}$	m-g	7,7408	60,40			681,55
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 134,48</b>	<b>100,54</b>	<b>447,97</b>	<b>4,96</b>	<b>681,55</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>100,54</b>		<b>39,70</b>	<b>0,44</b>	<b>60,40</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>2 090,70</b>	<b>185,28</b>	<b>827,21</b>	<b>4,96</b>	<b>1 258,53</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>185,28</b>		<b>73,30</b>	<b>0,44</b>	<b>111,52</b>
12 d.1.2	KNR 19-01 0118-14	Wywóz drewna z rozbiórki samochodami samowyładowczymi - dodatek za dalsze 9 km ponad 1 km Krotność = 18	m3					
		przedmiar = 11,284 m3						
		-- S --						
1*		samochód samowyładowczy 5 t $0,045 \cdot 18 = 0,81 \text{ m-g/m}^3 \cdot 88,04 \text{ zł/m-g}$	m-g	9,1400	71,31			804,66
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>804,66</b>	<b>71,31</b>			<b>804,66</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>71,31</b>				<b>71,31</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 485,88</b>	<b>131,68</b>			<b>1 485,88</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>131,68</b>				<b>131,68</b>
13 d.1.2	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t					
		przedmiar = 4,090 t						
		-- R --						
1*		robocizna $1,71 \text{ r-g/t} \cdot 19,18 \text{ zł/r-g}$	r-g	6,9939	32,80	134,15		
		-- S --						
2*		samochód skrzyniowy do 5 t $0,83 \text{ m-g/t} \cdot 68,25 \text{ zł/m-g}$	m-g	3,3947	56,65			231,70
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>365,85</b>	<b>89,45</b>	<b>134,15</b>		<b>231,70</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>89,45</b>		<b>32,80</b>		<b>56,65</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>675,55</b>	<b>165,17</b>	<b>247,69</b>		<b>427,86</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>165,17</b>		<b>60,56</b>		<b>104,60</b>
14 d.1.2	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za rozpoczęte 9 km ponad 1 km Krotność = 9	t					

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		przedmiar = 4,090 t						
		-- S --						
1*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,036 * 9 = 0,324 m-g/t * 68,25 zł/m-g	m-g	1,3252	22,11			90,43
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>90,43</b>	<b>22,11</b>			<b>90,43</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>22,11</b>				<b>22,11</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>166,99</b>	<b>40,83</b>			<b>166,99</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>40,83</b>				<b>40,83</b>
<b>1.3</b>	<b>45113000-2</b>	<b>Zabezpieczenie placu budowy</b>						
15 d.1.3	KNR 19-01 0528-01	Wykonanie i rozebranie pro wizorycznego zabezpieczenia połaci dachowych z papy smołowej na istniejącym deskowaniu	m2					
		przedmiar = 451,348 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,15 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	67,7022	2,88	1 299,88		
		-- M --						
2*		papa smołowa 0,29 m2/m2 * 5,44 zł/m2	m2	130,890 9	1,58		713,13	
3*		gwoździe papowe 0,02 kg/m2 * 6,04 zł/kg	kg	9,0270	0,12		54,16	
4*		deski iglaste wymiarowe nasyczone 19-25 mm kl.II 0,00025 m3/m2 * 815,93 zł/m3	m3	0,1128	0,20		90,27	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,02 kg/m2 * 5,26 zł/kg	kg	9,0270	0,11		49,65	
6*		materiały pomocnicze(od M) 5 %	%		0,10		45,13	
		-- S --						
7*		wyciąg 0,002 m-g/m2 * 8,42 zł/m-g	m-g	0,9027	0,02			9,03
8*		środek transportowy 0,001 m-g/m2 * 68,25 zł/m-g	m-g	0,4513	0,07			31,59
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>2 292,84</b>	<b>5,08</b>	<b>1 299,88</b>	<b>952,34</b>	<b>40,62</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>5,08</b>		<b>2,88</b>	<b>2,11</b>	<b>0,09</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>3 430,24</b>	<b>7,60</b>	<b>2 401,17</b>	<b>952,34</b>	<b>76,73</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>7,60</b>		<b>5,32</b>	<b>2,11</b>	<b>0,17</b>
16 d.1.3	KNR 19-01 0429-01	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie do 2 m	szt.					
		przedmiar = 1,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 5,23 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	5,2300	100,31	100,31		
		-- M --						
2*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,05 m3/szt. * 339,64 zł/m3	m3	0,0500	16,98		16,98	
3*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl. II 0,033 m3/szt. * 750,33 zł/m3	m3	0,0330	24,76		24,76	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,022 m3/szt. * 623,26 zł/m3	m3	0,0220	13,71		13,71	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,74 kg/szt. * 5,26 zł/kg	kg	0,7400	3,89		3,89	
6*		klamry ciesielskie 7,6 kg/szt. * 6,04 zł/kg	kg	7,6000	45,90		45,90	

REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10  
OBRĘB 20

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		2,10		2,10	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>207,65</b>	<b>207,65</b>	<b>100,31</b>	<b>107,34</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>207,65</b>		<b>100,31</b>	<b>107,34</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>292,57</b>	<b>292,57</b>	<b>185,23</b>	<b>107,34</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>292,57</b>		<b>185,23</b>	<b>107,34</b>	
17 d.1.3	KNR 19-01 0429-02	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie 2-5 m	szt.					
		przedmiar = 3,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 7,64 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	22,9200	146,54	439,62		
		-- M --						
2*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,075 m3/szt. * 339,64 zł/m3	m3	0,2250	25,47		76,41	
3*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl. II 0,054 m3/szt. * 750,33 zł/m3	m3	0,1620	40,52		121,56	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,03 m3/szt. * 623,26 zł/m3	m3	0,0900	18,70		56,10	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,94 kg/szt. * 5,26 zł/kg	kg	2,8200	4,94		14,82	
6*		klamry ciesielskie 11,4 kg/szt. * 6,04 zł/kg	kg	34,2000	68,86		206,58	
7*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		3,17		9,51	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>924,60</b>	<b>308,20</b>	<b>439,62</b>	<b>484,98</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>308,20</b>		<b>146,54</b>	<b>161,66</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 296,72</b>	<b>432,24</b>	<b>811,74</b>	<b>484,98</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>432,24</b>		<b>270,58</b>	<b>161,66</b>	
18 d.1.3	KNR 19-01 0430-01	Zastawy zabezpieczające na dachu	m					
		przedmiar = 145,800 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,23 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	33,5340	4,41	642,98		
		-- M --						
2*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,003 m3/m * 623,26 zł/m3	m3	0,4374	1,87		272,65	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,1 kg/m * 5,26 zł/kg	kg	14,5800	0,53		77,27	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,05		7,29	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 000,19</b>	<b>6,86</b>	<b>642,98</b>	<b>357,21</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>6,86</b>		<b>4,41</b>	<b>2,45</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 544,02</b>	<b>10,59</b>	<b>1 18 6,81</b>	<b>357,21</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>10,59</b>		<b>8,14</b>	<b>2,45</b>	
19 d.1.3	KNR 19-01 0430-02	Pomosty poziome na dachu	m2					
		przedmiar = 1,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,96 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	0,9600	18,41	18,41		
		-- M --						

REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10  
OBRĘB 20

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,002 m3/m2 * 623,26 zł/m3	m3	0,0020	1,25		1,25	
3*		bale 50 mm 0,003 m3/m2 * 982,69 zł/m3	m3	0,0030	2,95		2,95	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,1 kg/m2 * 5,26 zł/kg	kg	0,1000	0,53		0,53	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,09		0,09	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>23,23</b>	<b>23,23</b>	<b>18,41</b>	<b>4,82</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>23,23</b>		<b>18,41</b>	<b>4,82</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>38,82</b>	<b>38,82</b>	<b>34,00</b>	<b>4,82</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>38,82</b>		<b>34,00</b>	<b>4,82</b>	
20 d.1.3	KNR 19-01 0430-03	Pomosty pochyle na dachu	m2					
		przedmiar = 1,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 1,43 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	1,4300	27,43	27,43		
		-- M --						
2*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,002 m3/m2 * 623,26 zł/m3	m3	0,0020	1,25		1,25	
3*		bale 50 mm 0,003 m3/m2 * 982,69 zł/m3	m3	0,0030	2,95		2,95	
4*		listwy i łaty iglaste wymiarowe kl. II 0,001 m3/m2 * 849,64 zł/m3	m3	0,0010	0,85		0,85	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,12 kg/m2 * 5,26 zł/kg	kg	0,1200	0,63		0,63	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,11		0,11	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>33,22</b>	<b>33,22</b>	<b>27,43</b>	<b>5,79</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>33,22</b>		<b>27,43</b>	<b>5,79</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>56,44</b>	<b>56,44</b>	<b>50,65</b>	<b>5,79</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>56,44</b>		<b>50,65</b>	<b>5,79</b>	
21 d.1.3	KNR 19-01 0430-04	Daszki zabezpieczające - nad wejściami do budynku i przejściami dla pieszych	m2					
		przedmiar = 36,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,97 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	34,9200	18,60	669,60		
		-- M --						
2*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,003 m3/m2 * 623,26 zł/m3	m3	0,1080	1,87		67,32	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,001 m3/m2 * 339,64 zł/m3	m3	0,0360	0,34		12,24	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,3 kg/m2 * 5,26 zł/kg	kg	10,8000	1,58		56,88	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,08		2,88	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>808,92</b>	<b>22,47</b>	<b>669,60</b>	<b>139,32</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>22,47</b>		<b>18,60</b>	<b>3,87</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 375,56</b>	<b>38,21</b>	<b>1 23 6,24</b>	<b>139,32</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>38,21</b>		<b>34,34</b>	<b>3,87</b>	

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22 d.1.3	TZKNBK V - 253	Rusztowanie zewnętrzne rurowe - wys.zarusztowanej ściany do 10 m - do wymiany rynien i obróbek blacharskich (ustanienie, rozebranie rusztowania + koszt czasu pracy rusztowania)	m2					
		przedmiar = 949,900 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,7 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	664,930 0	13,43	12 757,16		
		-- M --						
2*		płyty pomostowe robocze 0,014 m2/m2 * 65,55 zł/m2	m2	13,2986	0,92		873,91	
3*		płyty pomostowe komunikacyjne krótkie 0,00026 m2/m2 * 65,55 zł/m2	m2	0,2470	0,02		19,00	
4*		płyty pomostowe komunikacyjne długie 0,0004 m2/m2 * 65,55 zł/m2	m2	0,3800	0,03		28,50	
5*		bale 50 mm 0,00012 m3/m2 * 982,69 zł/m3	m3	0,1140	0,12		113,99	
6*		deski 25 mm kl.III/IV 0,00021 m3/m2 * 815,93 zł/m3	m3	0,1995	0,17		161,48	
7*		haki,klamry,drut 0,022 kg/m2 * 5,92 zł/kg	kg	20,8978	0,13		123,49	
8*		drut śr. 3 mm 0,009 kg/m2 * 5,81 zł/kg	kg	8,5491	0,05		47,50	
9*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,01		9,50	
		-- S --						
10*		rusztowanie rurowe 0,596 m-g/m2 * 7,61 zł/m-g	m-g	566,140 4	4,54			4 312,55
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>18 447,08</b>	<b>19,42</b>	<b>12 757,16</b>	<b>1 377,37</b>	<b>4 312,55</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>19,42</b>		<b>13,43</b>	<b>1,45</b>	<b>4,54</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>32 904,54</b>	<b>34,64</b>	<b>23 557,50</b>	<b>1 377,37</b>	<b>7 969,67</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>34,64</b>		<b>24,80</b>	<b>1,45</b>	<b>8,39</b>
23 d.1.3	TZKNBK V - 254	Rusztowanie zewnętrzne rurowe - wys.zarusztowanej ściany do 20 m - do konserwacji wieżby dachowej wieży (ustanienie, rozebranie rusztowania + koszt czasu pracy rusztowania)	m2					
		przedmiar = 84,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,86 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	72,2400	16,49	1 385,16		
		-- M --						
2*		płyty pomostowe robocze 0,0154 m2/m2 * 65,55 zł/m2	m2	1,2936	1,01		84,84	
3*		płyty pomostowe komunikacyjne krótkie 0,00026 m2/m2 * 65,55 zł/m2	m2	0,0218	0,02		1,68	
4*		płyty pomostowe komunikacyjne długie 0,0004 m2/m2 * 65,55 zł/m2	m2	0,0336	0,03		2,52	
5*		bale 50 mm 0,00012 m3/m2 * 982,69 zł/m3	m3	0,0101	0,12		10,08	
6*		deski 25 mm kl.III/IV 0,00023 m3/m2 * 815,93 zł/m3	m3	0,0193	0,19		15,96	

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		haki,klamry,drut 0,022 kg/m2 * 5,92 zł/kg	kg	1,8480	0,13		10,92	
8*		drut śr. 3 mm 0,009 kg/m2 * 5,81 zł/kg	kg	0,7560	0,05		4,20	
9*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,01		0,84	
		-- S --						
10*		rusztowanie rurowe 0,84 m-g/m2 * 7,61 zł/m-g	m-g	70,5600	6,39			536,76
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>2 052,96</b>	<b>24,44</b>	<b>1 38 5,16</b>	<b>131,04</b>	<b>536,76</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>24,44</b>		<b>16,49</b>	<b>1,56</b>	<b>6,39</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>3 680,04</b>	<b>43,81</b>	<b>2 55 7,80</b>	<b>131,04</b>	<b>991,20</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>43,81</b>		<b>30,45</b>	<b>1,56</b>	<b>11,80</b>
<b>2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>ROBOTY ZWIĄZANE ZE STANEM SUROWYM</b>						
<b>2.1</b>	<b>45262500-6</b>	<b>Roboty murarskie - uzupełnienia, przemurowanie kominów</b>						
24 d.2.1	KNR 19-01 0333-04	Przemurowanie kominów wolnostojących ponad dachem o obj. do 0,5 m3 w jednym miejscu - użycie cegły klinkierowej i odpowiednich zapraw	m3					
		przedmiar = 1,393 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 20,12 r-g/m3 * 19,18 zł/r-g	r-g	28,0272	385,90	537,56		
		-- M --						
2*		Cegła bud.klink.pełna 25x12x6,5cm-kl.45 389 szt/m3 * 4,38 zł/szt	szt	541,8770	1 703,82		2 373,42	
3*		zaprawa 0,27 m3/m3 * 360,00 zł/m3	m3	0,3761	97,20		135,40	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		9,01		12,55	
		-- S --						
5*		betoniarka 150 dm3 0,17 m-g/m3 * 5,27 zł/m-g	m-g	0,2368	0,90			1,25
6*		wyciąg 0,6 m-g/m3 * 8,42 zł/m-g	m-g	0,8358	5,05			7,03
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>3 067,21</b>	<b>2 201,88</b>	<b>537,56</b>	<b>2 521,37</b>	<b>8,28</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>2 201,88</b>		<b>385,90</b>	<b>1 81 0,03</b>	<b>5,95</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>3 529,26</b>	<b>2 53 3,57</b>	<b>992,59</b>	<b>2 52 1,37</b>	<b>15,30</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>2 533,57</b>		<b>712,56</b>	<b>1 81 0,03</b>	<b>10,99</b>
25 d.2.1	KNR 19-01 0201-02	Deskowanie konstrukcji prostych betonowych i żelbetowych o pow. w rozwinięciu do 0,5 m2 - czapki kominowe	m2					
		przedmiar = 3,250 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 4,5 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	14,6250	86,31	280,51		
		-- M --						
2*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,03 m3/m2 * 623,26 zł/m3	m3	0,0975	18,70		60,78	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,2 kg/m2 * 5,26 zł/kg	kg	0,6500	1,05		3,41	

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,20		0,65	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>345,35</b>	<b>106,26</b>	<b>280,51</b>	<b>64,84</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>106,26</b>		<b>86,31</b>	<b>19,95</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>582,79</b>	<b>179,32</b>	<b>517,95</b>	<b>64,84</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>179,32</b>		<b>159,37</b>	<b>19,95</b>	
26 d.2.1	KNR 19-01 0202-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia - konstrukcje wymagające gięcia zbrojenia o śr. do 10 mm	kg					
		przedmiar = 10,101 kg						
		-- R --						
1*		robocizna 0,14 r-g/kg * 19,18 zł/r-g	r-g	1,4141	2,69	27,17		
		-- M --						
2*		stal zbrojeniowa 1,044 kg/kg * 2,65 zł/kg	kg	10,5454	2,77		27,98	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,3 %	%		0,04		0,40	
		-- S --						
4*		prościarka do prętów 0,004 m-g/kg * 5,53 zł/m-g	m-g	0,0404	0,02			0,20
5*		nożyce do prętów 0,005 m-g/kg * 5,97 zł/m-g	m-g	0,0505	0,03			0,30
6*		giętarka do prętów 0,004 m-g/kg * 5,94 zł/m-g	m-g	0,0404	0,02			0,20
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>56,25</b>	<b>5,57</b>	<b>27,17</b>	<b>28,38</b>	<b>0,70</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>5,57</b>		<b>2,69</b>	<b>2,81</b>	<b>0,07</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>79,90</b>	<b>7,91</b>	<b>50,21</b>	<b>28,38</b>	<b>1,31</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>7,91</b>		<b>4,97</b>	<b>2,81</b>	<b>0,13</b>
27 d.2.1	KNR 19-01 0203-18	Betonowanie czapek kominowych	m3					
		przedmiar = 0,110 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 63*0,5 = 31,5 r-g/m3 * 19,18 zł/r-g	r-g	3,4650	604,17	66,46		
		-- M --						
2*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25) 1,05 m3/m3 * 269,37 zł/m3	m3	0,1155	282,84		31,11	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		2,83		0,31	
		-- S --						
4*		wyciąg 0,08 m-g/m3 * 8,42 zł/m-g	m-g	0,0088	0,67			0,07
5*		środek transportowy 0,007 m-g/m3 * 68,25 zł/m-g	m-g	0,0008	0,48			0,05
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>98,00</b>	<b>890,99</b>	<b>66,46</b>	<b>31,42</b>	<b>0,12</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>890,99</b>		<b>604,17</b>	<b>285,67</b>	<b>1,15</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>154,37</b>	<b>1 40 3,38</b>	<b>122,73</b>	<b>31,42</b>	<b>0,22</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>1 403,38</b>		<b>1 11 5,59</b>	<b>285,67</b>	<b>2,12</b>
28 d.2.1	KNR 19-01 0203-09	Układanie betonu w elementach konstrukcyjnych zbrojonych prostych przy najmniejszym wymiarze do 20 cm o obj. do 0,5 m3	m3					
		przedmiar = 0,110 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 10,35 r-g/m3 * 19,18 zł/r-g	r-g	1,1385	198,51	21,84		



Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25) 1,05 m3/m3 * 269,37 zł/m3	m3	0,1155	282,84		31,11	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		2,83		0,31	
		-- S --						
4*		wyciąg 2,69 m-g/m3 * 8,42 zł/m-g	m-g	0,2959	22,65			2,49
5*		środek transportowy 0,23 m-g/m3 * 68,25 zł/m-g	m-g	0,0253	15,70			1,73
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>57,48</b>	<b>522,53</b>	<b>21,84</b>	<b>31,42</b>	<b>4,22</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>522,53</b>		<b>198,51</b>	<b>285,67</b>	<b>38,35</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>79,53</b>	<b>723,03</b>	<b>40,32</b>	<b>31,42</b>	<b>7,79</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>723,03</b>		<b>366,54</b>	<b>285,67</b>	<b>70,82</b>
29 d.2.1	KNR 19-01 0831-03 analogia	Kominy murowane - zabezpieczenie środkami hydrofobizującymi	m2					
		przedmiar = 16,500 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 1,37 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	22,6050	26,28	433,62		
		-- M --						
2*		środek hydrofobizujący 0,2 kg/m2 * 24,24 zł/kg	kg	3,3000	4,85		80,03	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>513,65</b>	<b>31,13</b>	<b>433,62</b>	<b>80,03</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>31,13</b>		<b>26,28</b>	<b>4,85</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>880,77</b>	<b>53,38</b>	<b>800,74</b>	<b>80,03</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>53,38</b>		<b>48,53</b>	<b>4,85</b>	
30 d.2.1	KNR 19-01 0831-03 analogia	Czapy kominowe - oczyszczenie , konserwacja i wzmocnienie - estrat kwasu krzemowego - (jednoskładnikowy preparat wzmacniający	m2					
		przedmiar = 4,323 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 1,37 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	5,9225	26,28	113,61		
		-- M --						
2*		estrat kwasu krzemowego 0,2 kg/m2 * 42,69 zł/kg	kg	0,8646	8,54		36,92	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>150,53</b>	<b>34,82</b>	<b>113,61</b>	<b>36,92</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>34,82</b>		<b>26,28</b>	<b>8,54</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>246,71</b>	<b>57,07</b>	<b>209,79</b>	<b>36,92</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>57,07</b>		<b>48,53</b>	<b>8,54</b>	
31 d.2.1	KNR 19-01 0340-02	Okładanie (szpałdowanie) konstrukcji żelbetowych lub stalowych ceglami gr. 1/2 cegły - wypełnienie szczeliny pomiędzy deskowaniem a ścianą	m2					
		przedmiar = 18,747 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 1,58 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	29,6203	30,30	568,03		
		-- M --						
2*		cegła budowlana pełna 53 szt/m2 * 1,15 zł/szt	szt	993,591 0	60,95		1 142,63	
3*		zaprawa 0,05 m3/m2 * 360,00 zł/m3	m3	0,9374	18,00		337,45	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,39		7,31	

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- S --						
5*		betoniarka 150 dm3 0,11 m-g/m2 * 5,27 zł/m-g	m-g	2,0622	0,58			10,87
6*		wyciąg 0,1 m-g/m2 * 8,42 zł/m-g	m-g	1,8747	0,84			15,75
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>2 082,04</b>	<b>111,06</b>	<b>568,03</b>	<b>1 48 7,39</b>	<b>26,62</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>111,06</b>		<b>30,30</b>	<b>79,34</b>	<b>1,42</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>2 585,40</b>	<b>137,91</b>	<b>1 04 8,90</b>	<b>1 48 7,39</b>	<b>49,11</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>137,91</b>		<b>55,95</b>	<b>79,34</b>	<b>2,62</b>
32 d.2.1	KNR 19-01 0337-05	Gzymsy z cegieł budowlanych - uzupełnienia	m3					
		przedmiar = 0,450 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 10,8 r-g/m3 * 19,18 zł/r-g	r-g	4,8600	207,14	93,21		
		-- M --						
2*		cegła budowlana pełna 380 szt/m3 * 1,15 zł/szt	szt	171,000 0	437,00		196,65	
3*		zaprawa 0,24 m3/m3 * 360,00 zł/m3	m3	0,1080	86,40		38,88	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		13,09		5,89	
		-- S --						
5*		betoniarka 150 dm3 0,53 m-g/m3 * 5,27 zł/m-g	m-g	0,2385	2,79			1,26
6*		wyciąg 0,56 m-g/m3 * 8,42 zł/m-g	m-g	0,2520	4,72			2,12
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>338,01</b>	<b>751,14</b>	<b>93,21</b>	<b>241,42</b>	<b>3,38</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>751,14</b>		<b>207,14</b>	<b>536,49</b>	<b>7,51</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>419,78</b>	<b>932,84</b>	<b>172,11</b>	<b>241,42</b>	<b>6,25</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>932,84</b>		<b>382,48</b>	<b>536,49</b>	<b>13,87</b>
<b>2.2</b>	<b>45261100-5</b>	<b>Roboty ciesielskie</b>						
33 d.2.2	KNNR 3 0303- 01	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo- wapiennej - analogia - obkuć mur wokół końców belek głównych wiązarów dachowych w celu zapewnienia szczeliny wentylacyjnej z boków i z góry o szerokości min. 2 cm, dla umożliwienia wysychania drewna	m3					
		przedmiar = 0,090 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 42,12 r-g/m3 * 19,18 zł/r-g	r-g	3,7908	807,86	72,71		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>72,71</b>	<b>807,86</b>	<b>72,71</b>		
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>807,86</b>		<b>807,86</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>134,25</b>	<b>1 49 1,70</b>	<b>134,25</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>1 491,70</b>		<b>1 49 1,70</b>		
34 d.2.2	KNR 19-01 0405-05	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie zwykle o wym. 13x16 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m					
		przedmiar = 11,254 m						
		-- R --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,06 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	11,9292	20,33	228,79		
		-- M --						
2*		krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II 0,13*0,16*1,1 = 0,02288 m3/m * 1 139,29 zł/m3	m3	0,2575	26,07		293,39	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,036 m3/m * 339,64 zł/m3	m3	0,4051	12,23		137,64	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,004 m3/m * 623,26 zł/m3	m3	0,0450	2,49		28,02	
5*		klamry ciesielskie 1,14 kg/m * 6,04 zł/kg	kg	12,8296	6,89		77,54	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,34 kg/m * 5,26 zł/kg	kg	3,8264	1,79		20,14	
7*		materiały pomocnicze(od M) 7,1 %	%		3,51		39,50	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>825,02</b>	<b>73,31</b>	<b>228,79</b>	<b>596,23</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>73,31</b>		<b>20,33</b>	<b>52,98</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 018,71</b>	<b>90,52</b>	<b>422,48</b>	<b>596,23</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>90,52</b>		<b>37,54</b>	<b>52,98</b>	
35 d.2.2	KNR 19-01 0405-05	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - kleszcze o wym. 11x16 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m					
		przedmiar = 2,026 m						
		-- R --						
1*		robocizna 1,06 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	2,1476	20,33	41,19		
		-- M --						
2*		krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II 0,11*0,16*1,1 = 0,01936 m3/m * 1 139,29 zł/m3	m3	0,0392	22,06		44,69	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,036 m3/m * 339,64 zł/m3	m3	0,0729	12,23		24,78	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,004 m3/m * 623,26 zł/m3	m3	0,0081	2,49		5,04	
5*		klamry ciesielskie 1,14 kg/m * 6,04 zł/kg	kg	2,3096	6,89		13,96	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,34 kg/m * 5,26 zł/kg	kg	0,6888	1,79		3,63	
7*		materiały pomocnicze(od M) 7,1 %	%		3,23		6,54	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>139,83</b>	<b>69,02</b>	<b>41,19</b>	<b>98,64</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>69,02</b>		<b>20,33</b>	<b>48,69</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>174,70</b>	<b>86,23</b>	<b>76,06</b>	<b>98,64</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>86,23</b>		<b>37,54</b>	<b>48,69</b>	
36 d.2.2	KNR 19-01 0405-06	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie narożne o wym. 13x16 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m					
		przedmiar = 5,627 m						

REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10  
OBRĘB 20

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		robocizna 2,1 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	11,8167	40,28	226,66		
		-- M --						
2*		krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II 0,13*0,16*1,1 = 0,02288 m3/m * 1 139,29 zł/m3	m3	0,1287	26,07		146,70	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,036 m3/m * 339,64 zł/m3	m3	0,2026	12,23		68,82	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,004 m3/m * 623,26 zł/m3	m3	0,0225	2,49		14,01	
5*		klamry ciesielskie 1,14 kg/m * 6,04 zł/kg	kg	6,4148	6,89		38,77	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,34 kg/m * 5,26 zł/kg	kg	1,9132	1,79		10,07	
7*		materiały pomocnicze(od M) 7,1 %	%		3,51		19,75	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>524,78</b>	<b>93,26</b>	<b>226,66</b>	<b>298,12</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>93,26</b>		<b>40,28</b>	<b>52,98</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>716,65</b>	<b>127,36</b>	<b>418,53</b>	<b>298,12</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>127,36</b>		<b>74,38</b>	<b>52,98</b>	
37 d.2.2	KNR 19-01 0405-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - murlaty o wym. 13x16 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m					
		przedmiar = 3,150 m						
		-- R --						
1*		robocizna 2,58 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	8,1270	49,48	155,86		
		-- M --						
2*		krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II 0,13*0,16*1,1 = 0,02288 m3/m * 1 139,29 zł/m3	m3	0,0721	26,07		82,12	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,038 m3/m * 339,64 zł/m3	m3	0,1197	12,91		40,67	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,004 m3/m * 623,26 zł/m3	m3	0,0126	2,49		7,84	
5*		klamry ciesielskie 4,6 kg/m * 6,04 zł/kg	kg	14,4900	27,78		87,51	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,15 kg/m * 5,26 zł/kg	kg	0,4725	0,79		2,49	
7*		papa izolacyjna nr 400 0,24 m2/m * 2,54 zł/m2	m2	0,7560	0,61		1,92	
8*		materiały pomocnicze(od M) 7,1 %	%		5,02		15,81	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>394,22</b>	<b>125,15</b>	<b>155,86</b>	<b>238,36</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>125,15</b>		<b>49,48</b>	<b>75,67</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>526,18</b>	<b>167,04</b>	<b>287,82</b>	<b>238,36</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>167,04</b>		<b>91,37</b>	<b>75,67</b>	

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
38 d.2.2	kalk. własna	Likwidowacja luzów w połączeniach ciesielskich przez wstawienie w szczeliny dopasowanych wkładek z drewna dębowego lub bukowego klasy min. D40 - wkładki kleić klejem dwuskładnikowym na bazie żywicy epoksydowej	kpl					
		przedmiar = 3,000 kpl						
		-- M --						
1*		Likwidowacja luzów w połączeniach ciesielskich przez wstawienie w szczeliny dopasowanych wkładek z drewna dębowego lub bukowego klasy min. D40 - wkładki kleić klejem dwuskładnikowym na bazie żywicy epoksydowej 1 szt/kpl * 180,00 zł/szt	szt	3,0000	180,00		540,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>540,00</b>	<b>180,00</b>		<b>540,00</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>180,00</b>			<b>180,00</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>540,00</b>	<b>180,00</b>		<b>540,00</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>180,00</b>			<b>180,00</b>	
39 d.2.2	kalk. własna	Likwidowacja luzów w połączeniach śrubowych kleszczy i zastrzałów przez wypełnienie szczelin między trzpieniem śruby a ścianką otworu w elemencie drewnianym, dwuskładnikowym klejem na bazie żywicy epoksydowej	kpl					
		przedmiar = 2,000 kpl						
		-- M --						
1*		Likwidowacja luzów w połączeniach śrubowych kleszczy i zastrzałów przez wypełnienie szczelin między trzpieniem śruby a ścianką otworu w elemencie drewnianym, dwuskładnikowym klejem na bazie żywicy epoksydowej 1 szt/kpl * 140,00 zł/szt	szt	2,0000	140,00		280,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>280,00</b>	<b>140,00</b>		<b>280,00</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>140,00</b>			<b>140,00</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>280,00</b>	<b>140,00</b>		<b>280,00</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>140,00</b>			<b>140,00</b>	
40 d.2.2	kalk. własna	Wzmocnienie połączenia wymianu z krokwiami przy kominie (w sąsiedztwie klatki schodowej), wykonane złączami krokwiowo - płatwiowymi. Zastosować po 2 złącza w każdym połączeniu, mocowane gwoździami karbowanymi ocynkowanymi Ø4 x 40 mm	kpl					
		przedmiar = 3,000 kpl						
		-- M --						
1*		Wzmocnienie połączenia wymianu z krokwiami przy kominie (w sąsiedztwie klatki schodowej), wykonane złączami krokwiowo - płatwiowymi. Zastosować po 2 złącza w każdym połączeniu, mocowane gwoździami karbowanymi ocynkowanymi Ø4 x 40 mm 1 szt/kpl * 185,00 zł/szt	szt	3,0000	185,00		555,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>555,00</b>	<b>185,00</b>		<b>555,00</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>185,00</b>			<b>185,00</b>	

REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10  
OBRĘB 20

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>555,00</b>	<b>185,00</b>		<b>555,00</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>185,00</b>			<b>185,00</b>	
41 d.2.2	KNR 19-01 0416-02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - nowe deskowanie wykonane z desek o gr. 25 mm i szerokości do 16 cm z drewna iglastego, klasy C24, wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m2					
		przedmiar = 451,348 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,56 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	252,754 9	10,74	4 847,48		
		-- M --						
2*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.I 0,027 m3/m2 * 1 102,16 zł/m3	m3	12,1864	29,76		13 432,12	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,08 kg/m2 * 5,26 zł/kg	kg	36,1078	0,42		189,57	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,45		203,11	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>18 672,28</b>	<b>41,37</b>	<b>4 847,48</b>	<b>13 824,80</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>41,37</b>		<b>10,74</b>	<b>30,63</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>22 775,02</b>	<b>50,46</b>	<b>8 950,22</b>	<b>13 824,80</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>50,46</b>		<b>19,83</b>	<b>30,63</b>	
42 d.2.2	KNR 19-01 0416-02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - dodatkowa podpora z deskowania w postaci ramki z łat 75 x 100 mm, z drewna iglastego C24, wysuszonego o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m2					
		przedmiar = 13,269 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,56 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	7,4306	10,74	142,51		
		-- M --						
2*		Deski iglaste obrzyn.nas.gr.19-25mm,kl.I 0,027 m3/m2 * 1 117,83 zł/m3	m3	0,3583	30,18		400,46	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,08 kg/m2 * 5,26 zł/kg	kg	1,0615	0,42		5,57	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,46		6,10	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>554,64</b>	<b>41,80</b>	<b>142,51</b>	<b>412,13</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>41,80</b>		<b>10,74</b>	<b>31,06</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>675,26</b>	<b>50,89</b>	<b>263,13</b>	<b>412,13</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>50,89</b>		<b>19,83</b>	<b>31,06</b>	
43 d.2.2	KNR 19-01 0416-02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - nowe deskowanie wykonane z desek o gr. 25 mm i szerokości do 16 cm z drewna iglastego, klasy C24, wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO - pionowa okładzina ogniomura	m2					
		przedmiar = 8,412 m2						
		-- R --						

REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10  
OBRĘB 20

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,56 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	4,7107	10,74	90,34		
		-- M --						
2*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.I 0,027 m3/m2 * 1 102,16 zł/m3	m3	0,2271	29,76		250,34	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,08 kg/m2 * 5,26 zł/kg	kg	0,6730	0,42		3,53	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,45		3,79	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>348,00</b>	<b>41,37</b>	<b>90,34</b>	<b>257,66</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>41,37</b>		<b>10,74</b>	<b>30,63</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>424,47</b>	<b>50,46</b>	<b>166,81</b>	<b>257,66</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>50,46</b>		<b>19,83</b>	<b>30,63</b>	
44 d.2.2	KNR 19-01 0405-04 analogia	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - nadbitka drewniana krokwi gr. 60 mm krokwi - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	szt					
		przedmiar = 14,000 szt						
		-- R --						
1*		robocizna 1,96 r-g/szt * 19,18 zł/r-g	r-g	27,4400	37,59	526,26		
		-- M --						
2*		krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 0,016 m3/szt * 1 139,29 zł/m3	m3	0,2240	18,23		255,22	
3*		materiały pomocnicze(od M) 7,1 %	%		1,29		18,06	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>799,54</b>	<b>57,11</b>	<b>526,26</b>	<b>273,28</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>57,11</b>		<b>37,59</b>	<b>19,52</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 244,88</b>	<b>88,92</b>	<b>971,60</b>	<b>273,28</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>88,92</b>		<b>69,40</b>	<b>19,52</b>	
45 d.2.2	KNR 19-01 0405-04 analogia	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - nadbitka drewniana gr. 60 mm na gzymsie - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO - nadbitka przymocowana do gzymsu i ściany za pomocą kotew metalowych	szt					
		przedmiar = 18,000 szt						
		-- R --						
1*		robocizna 1,96 r-g/szt * 19,18 zł/r-g	r-g	35,2800	37,59	676,62		
		-- M --						
2*		krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 0,012 m3/szt * 1 139,29 zł/m3	m3	0,2160	13,67		246,06	
3*		materiały pomocnicze(od M) 7,1 %	%		0,97		17,46	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>940,14</b>	<b>52,23</b>	<b>676,62</b>	<b>263,52</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>52,23</b>		<b>37,59</b>	<b>14,64</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 512,72</b>	<b>84,04</b>	<b>1 249,20</b>	<b>263,52</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>84,04</b>		<b>69,40</b>	<b>14,64</b>	

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
46 d.2.2	KNR 19-01 0405-04 analogia	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - nadbitka drewniana gr. 60 mm na krokwi - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO - przy attyce wieży	szt					
		przedmiar = 52,000 szt						
		-- R --						
1*		robocizna 1,96 r-g/szt * 19,18 zł/r-g	r-g	101,920 0	37,59	1 954,68		
		-- M --						
2*		krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II 0,010 m3/szt * 1 139,29 zł/m3	m3	0,5200	11,39		592,28	
3*		materiały pomocnicze(od M) 7,1 %	%		0,81		42,12	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>2 589,08</b>	<b>49,79</b>	<b>1 954,68</b>	<b>634,40</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>49,79</b>		<b>37,59</b>	<b>12,20</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>4 243,20</b>	<b>81,60</b>	<b>3 608,80</b>	<b>634,40</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>81,60</b>		<b>69,40</b>	<b>12,20</b>	
2.3	45261920-9	<b>Impregnacja istniejącej konstrukcji dachu</b>						
47 d.2.3	KNR 19-01 0629-01	Roboty odgrzybieniu - oczyszczenie przy pomocy szczotek stalowych przy pow. do 2,0 m2 - oczyszczenie elementów wieży dachowej	m2					
		przedmiar = 450,257 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,13 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	58,5334	2,49	1 121,14		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 121,14</b>	<b>2,49</b>	<b>1 121,14</b>		
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>2,49</b>		<b>2,49</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>2 071,18</b>	<b>4,60</b>	<b>2 071,18</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>4,60</b>		<b>4,60</b>		
48 d.2.3	KNR 19-01 0648-04	Impregnacje grzybobójcze bali i krawędziaków metodą dwukrotnego smarowania odpowiednimi preparatami - zabezpieczenie przez lakierowanie - lakier ogniochronny (zabezpieczenie do klasy NRO)	m2					
		przedmiar = 450,257 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,438 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	197,212 6	8,40	3 782,16		
		-- M --						
2*		środki impregnacyjne i grzybobójcze - impregnaty olejowe 0,65 dm3/m2 * 33,65 zł/dm3	dm3	292,667 1	21,87		9 847,12	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,44		198,11	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>13 827,39</b>	<b>30,71</b>	<b>3 782,16</b>	<b>10 045,23</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>30,71</b>		<b>8,40</b>	<b>22,31</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>17 028,72</b>	<b>37,82</b>	<b>6 983,49</b>	<b>10 045,23</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>37,82</b>		<b>15,51</b>	<b>22,31</b>	



Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.4</b>	<b>45261200-6</b>	<b>Pokrycie dachu</b>						
49 d.2.4	KNR 19-01 0610-01	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z folii PCW szerokiej - membrana dachowa separacyjna	m2					
		przedmiar = 451,348 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,213 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	96,1371	4,09	1 846,01		
		-- M --						
2*		Folia polietylenowa wiatroizolacja 1,08 m2/m2 * 7,46 zł/m2	m2	487,455 8	8,06		3 637,86	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,08		36,11	
		-- S --						
4*		wyciąg 0,0029 m-g/m2 * 8,42 zł/m-g	m-g	1,3089	0,02			9,03
5*		środek transportowy 0,0044 m-g/m2 * 68,25 zł/m-g	m-g	1,9859	0,30			135,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>5 664,41</b>	<b>12,55</b>	<b>1 846,01</b>	<b>3 673,97</b>	<b>144,43</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>12,55</b>		<b>4,09</b>	<b>8,14</b>	<b>0,32</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>7 347,95</b>	<b>16,28</b>	<b>3 407,69</b>	<b>3 673,97</b>	<b>266,29</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>16,28</b>		<b>7,55</b>	<b>8,14</b>	<b>0,59</b>
50 d.2.4	KNR 19-01 0533-03	Krycie dachu na rąbek stojący blachą o gr. 0,7 mm cynkowo-tytanową gr. 0,7 mm	m2					
		przedmiar = 451,348 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 1,12 * 1,5 = 1,68 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	758,264 6	32,22	14 542,43		
		-- M --						
2*		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm 5,39 kg/m2 * 18,80 zł/kg	kg	2 432,765 7	101,33		45 735,09	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe 0,036 kg/m2 * 32,86 zł/kg	kg	16,2485	1,18		532,59	
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0,05 kg/m2 * 5,99 zł/kg	kg	22,5674	0,30		135,40	
5*		kwasy solne techniczne 0,013 kg/m2 * 3,23 zł/kg	kg	5,8675	0,04		18,05	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		1,03		464,89	
		-- S --						
7*		wyciąg 0,1 m-g/m2 * 8,42 zł/m-g	m-g	45,1348	0,84			379,13
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>61 807,58</b>	<b>136,94</b>	<b>14 542,43</b>	<b>46 886,02</b>	<b>379,13</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>136,94</b>		<b>32,22</b>	<b>103,88</b>	<b>0,84</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>74 440,83</b>	<b>164,93</b>	<b>26 850,71</b>	<b>46 886,02</b>	<b>704,10</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>164,93</b>		<b>59,49</b>	<b>103,88</b>	<b>1,56</b>
51 d.2.4	KNR 19-01 0533-03	Krycie dachu na rąbek stojący blachą o gr. 0,7 mm cynkowo-tytanową gr. 0,7 mm - okładzina pionowa ogniomurów	m2					
		przedmiar = 8,412 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 1,12 * 1,5 = 1,68 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	14,1322	32,22	271,03		

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm 5,39 kg/m <sup>2</sup> * 18,80 zł/kg	kg	45,3407	101,33		852,39	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe 0,036 kg/m <sup>2</sup> * 32,86 zł/kg	kg	0,3028	1,18		9,93	
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0,05 kg/m <sup>2</sup> * 5,99 zł/kg	kg	0,4206	0,30		2,52	
5*		kwas solny techniczny 0,013 kg/m <sup>2</sup> * 3,23 zł/kg	kg	0,1094	0,04		0,34	
6*		materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		1,03		8,66	
		-- S --						
7*		wyciąg 0,1 m-g/m <sup>2</sup> * 8,42 zł/m-g	m-g	0,8412	0,84			7,07
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 151,94</b>	<b>136,94</b>	<b>271,03</b>	<b>873,84</b>	<b>7,07</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>136,94</b>		<b>32,22</b>	<b>103,88</b>	<b>0,84</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 387,39</b>	<b>164,93</b>	<b>500,42</b>	<b>873,84</b>	<b>13,13</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>164,93</b>		<b>59,49</b>	<b>103,88</b>	<b>1,56</b>
52 d.2.4	KNR 19-01 0535-02	Wykonanie i zawieszenie rynien leżących półokrągłych o śr. 125 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m					
		przedmiar = 97,820 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,8 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	78,2560	15,34	1 500,56		
		-- M --						
2*		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm 1,93 kg/m * 18,80 zł/kg	kg	188,792 6	36,28		3 548,91	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe 0,039 kg/m * 32,86 zł/kg	kg	3,8150	1,28		125,21	
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0,02 kg/m * 5,99 zł/kg	kg	1,9564	0,12		11,74	
5*		kwas solny techniczny 0,02 kg/m * 3,23 zł/kg	kg	1,9564	0,06		5,87	
6*		uchwyty do rynien dachowych ocynkowane 2 szt/m * 9,89 zł/szt	szt	195,640 0	19,78		1 934,88	
7*		drut stalowy okrągły miękki ocynkowany 0,01 kg/m * 6,06 zł/kg	kg	0,9782	0,06		5,87	
8*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,29		28,37	
		-- S --						
9*		wyciąg 0,05 m-g/m * 8,42 zł/m-g	m-g	4,8910	0,42			41,08
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>7 202,49</b>	<b>73,63</b>	<b>1 50 0,56</b>	<b>5 66 0,85</b>	<b>41,08</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>73,63</b>		<b>15,34</b>	<b>57,87</b>	<b>0,42</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>8 507,41</b>	<b>86,97</b>	<b>2 77 0,29</b>	<b>5 66 0,85</b>	<b>76,27</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>86,97</b>		<b>28,33</b>	<b>57,87</b>	<b>0,78</b>
53 d.2.4	KNR 19-01 0535-04	Wykonanie i zawieszenie rynien półokrągłych z blachy cynkowo- tytanowej gr. 0,7 mm - dodatek za załamanie	szt.					
		przedmiar = 10,000 szt.						
		-- R --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,8 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	8,0000	15,34	153,40		
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze(od R) 0,5 %	%		0,08		0,80	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>154,20</b>	<b>15,42</b>	<b>153,40</b>	<b>0,80</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>15,42</b>		<b>15,34</b>	<b>0,08</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>284,10</b>	<b>28,41</b>	<b>283,30</b>	<b>0,80</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>28,41</b>		<b>28,33</b>	<b>0,08</b>	
54 d.2.4	KNR 19-01 0535-05	Wykonanie i zawieszenie rynien półokrągłych z blachy cynkowo- tytanowej gr. 0,7 mm - dodatek za wpust (sztucer)	szt.					
		przedmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,8 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	6,4000	15,34	122,72		
		-- M --						
2*		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm 0,62 kg/szt. * 18,80 zł/kg	kg	4,9600	11,66		93,28	
3*		spoiwo cynowo-olowiowe 0,031 kg/szt. * 32,86 zł/kg	kg	0,2480	1,02		8,16	
4*		kwas solny techniczny 0,013 kg/szt. * 3,23 zł/kg	kg	0,1040	0,04		0,32	
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,06		0,48	
		-- S --						
6*		wyciąg 0,03 m-g/szt. * 8,42 zł/m-g	m-g	0,2400	0,25			2,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>226,96</b>	<b>28,37</b>	<b>122,72</b>	<b>102,24</b>	<b>2,00</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>28,37</b>		<b>15,34</b>	<b>12,78</b>	<b>0,25</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>332,56</b>	<b>41,57</b>	<b>226,56</b>	<b>102,24</b>	<b>3,76</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>41,57</b>		<b>28,33</b>	<b>12,78</b>	<b>0,47</b>
55 d.2.4	KNR 19-01 0544-01	Kosze zbiornikowe gładkie z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm płaskie prostokątne o wym. 25 x 35 cm	szt.					
		przedmiar = 4,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 8,56 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	34,2400	164,18	656,72		
		-- M --						
2*		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm 6,66 kg/szt. * 18,80 zł/kg	kg	26,6400	125,21		500,84	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		2,50		10,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 167,56</b>	<b>291,89</b>	<b>656,72</b>	<b>510,84</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>291,89</b>		<b>164,18</b>	<b>127,71</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 723,48</b>	<b>430,87</b>	<b>1 21 2,64</b>	<b>510,84</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>430,87</b>		<b>303,16</b>	<b>127,71</b>	
56 d.2.4	KNR 19-01 0536-01	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych okrągłych o śr. 10 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m					
		przedmiar = 58,400 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,95 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	55,4800	18,22	1 064,05		

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm 1,97 kg/m * 18,80 zł/kg	kg	115,048 0	37,04		2 163,14	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe 0,04 kg/m * 32,86 zł/kg	kg	2,3360	1,31		76,50	
4*		uchwyty do rur spustowych ocynkowane 0,33 szt/m * 9,89 zł/szt	szt	19,2720	3,26		190,38	
5*		kwas solny techniczny 0,02 kg/m * 3,23 zł/kg	kg	1,1680	0,06		3,50	
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,4 %	%		0,17		9,93	
		-- S --						
7*		wyciąg 0,05 m-g/m * 8,42 zł/m-g	m-g	2,9200	0,42			24,53
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>3 532,03</b>	<b>60,48</b>	<b>1 06 4,05</b>	<b>2 44 3,45</b>	<b>24,53</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>60,48</b>		<b>18,22</b>	<b>41,84</b>	<b>0,42</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>4 453,58</b>	<b>76,26</b>	<b>1 96 4,58</b>	<b>2 44 3,45</b>	<b>45,55</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>76,26</b>		<b>33,64</b>	<b>41,84</b>	<b>0,78</b>
57 d.2.4	KNR 19-01 0536-04	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych okrągłych z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - dodatek za kolanko	szt.					
		przedmiar = 32,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 1 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	32,0000	19,18	613,76		
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze(od R) 0,4 %	%		0,08		2,56	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>616,32</b>	<b>19,26</b>	<b>613,76</b>	<b>2,56</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>19,26</b>		<b>19,18</b>	<b>0,08</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 136,00</b>	<b>35,50</b>	<b>1 13 3,44</b>	<b>2,56</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>35,50</b>		<b>35,42</b>	<b>0,08</b>	
58 d.2.4	KNR 19-01 0536-06	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy cynkowo- tytanowej gr. 0,7 mm - dodatek za kołnierz przy rurze żeliwnej	szt.					
		przedmiar = 8,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,5 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	4,0000	9,59	76,72		
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze(od R) 0,4 %	%		0,04		0,32	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>77,04</b>	<b>9,63</b>	<b>76,72</b>	<b>0,32</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>9,63</b>		<b>9,59</b>	<b>0,04</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>142,00</b>	<b>17,75</b>	<b>141,68</b>	<b>0,32</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>17,75</b>		<b>17,71</b>	<b>0,04</b>	
59 d.2.4	KNR 19-01 0538-02	Wykonanie i montaż pasów podrynnowych o szer. ponad 25 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m2					
		przedmiar = 61,627 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 2,16 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	133,114 3	41,43	2 553,21		

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm 5,3 kg/m <sup>2</sup> * 18,80 zł/kg	kg	326,623 1	99,64		6 140,51	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe 0,055 kg/m <sup>2</sup> * 32,86 zł/kg	kg	3,3895	1,81		111,54	
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0,06 kg/m <sup>2</sup> * 5,99 zł/kg	kg	3,6976	0,36		22,19	
5*		kwas solny techniczny 0,022 kg/m <sup>2</sup> * 3,23 zł/kg	kg	1,3558	0,07		4,31	
6*		drut stalowy okrągły miękki ocynkowany 0,012 kg/m <sup>2</sup> * 6,06 zł/kg	kg	0,7395	0,07		4,31	
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,3 %	%		0,31		19,10	
		-- S --						
8*		wyciąg 0,1 m-g/m <sup>2</sup> * 8,42 zł/m-g	m-g	6,1627	0,84			51,77
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>8 906,94</b>	<b>144,53</b>	<b>2 55 3,21</b>	<b>6 30 1,96</b>	<b>51,77</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>144,53</b>		<b>41,43</b>	<b>102,26</b>	<b>0,84</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>11 111,96</b>	<b>180,31</b>	<b>4 71 3,87</b>	<b>6 30 1,96</b>	<b>96,13</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>180,31</b>		<b>76,50</b>	<b>102,26</b>	<b>1,56</b>
60 d.2.4	KNR 19-01 0538-03	Wykonanie i montaż gzymsów i pasów elewacyjnych o szer. do 25 cm z blachy cynkowo-tytanowej - obróbki przyścienne	m <sup>2</sup>					
		przedmiar = 6,962 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 3,05 r-g/m <sup>2</sup> * 19,18 zł/r-g	r-g	21,2341	58,50	407,28		
		-- M --						
2*		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm 5,3 kg/m <sup>2</sup> * 18,80 zł/kg	kg	36,8986	99,64		693,69	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe 0,055 kg/m <sup>2</sup> * 32,86 zł/kg	kg	0,3829	1,81		12,60	
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0,06 kg/m <sup>2</sup> * 5,99 zł/kg	kg	0,4177	0,36		2,51	
5*		kwas solny techniczny 0,022 kg/m <sup>2</sup> * 3,23 zł/kg	kg	0,1532	0,07		0,49	
6*		drut stalowy okrągły miękki ocynkowany 0,012 kg/m <sup>2</sup> * 6,06 zł/kg	kg	0,0835	0,07		0,49	
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,3 %	%		0,31		2,16	
		-- S --						
8*		wyciąg 0,1 m-g/m <sup>2</sup> * 8,42 zł/m-g	m-g	0,6962	0,84			5,85
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 125,07</b>	<b>161,60</b>	<b>407,28</b>	<b>711,94</b>	<b>5,85</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>161,60</b>		<b>58,50</b>	<b>102,26</b>	<b>0,84</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 474,76</b>	<b>211,83</b>	<b>751,96</b>	<b>711,94</b>	<b>10,86</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>211,83</b>		<b>108,02</b>	<b>102,26</b>	<b>1,56</b>
61 d.2.4	KNR 19-01 0538-04	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. 25-50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - obróbka koszy dachowych, obróbka kominów	m <sup>2</sup>					

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		przedmiar = 23,204 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 2,67 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	61,9547	51,21	1 188,28		
		-- M --						
2*		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm 5,3 kg/m2 * 18,80 zł/kg	kg	122,981 2	99,64		2 312,05	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe 0,055 kg/m2 * 32,86 zł/kg	kg	1,2762	1,81		42,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0,06 kg/m2 * 5,99 zł/kg	kg	1,3922	0,36		8,35	
5*		kwask solny techniczny 0,022 kg/m2 * 3,23 zł/kg	kg	0,5105	0,07		1,62	
6*		drut stalowy okrągły miękki ocynkowany 0,012 kg/m2 * 6,06 zł/kg	kg	0,2784	0,07		1,62	
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,3 %	%		0,31		7,19	
		-- S --						
8*		wyciąg 0,1 m-g/m2 * 8,42 zł/m-g	m-g	2,3204	0,84			19,49
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>3 580,60</b>	<b>154,31</b>	<b>1 188,28</b>	<b>2 372,83</b>	<b>19,49</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>154,31</b>		<b>51,21</b>	<b>102,26</b>	<b>0,84</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>4 602,98</b>	<b>198,37</b>	<b>2 193,96</b>	<b>2 372,83</b>	<b>36,19</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>198,37</b>		<b>94,56</b>	<b>102,26</b>	<b>1,56</b>
62 d.2.4	KNR 19-01 0538-05	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. ponad 50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm - obróbki ogniomurów i gzymsów	m2					
		przedmiar = 59,621 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 2,18 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	129,973 8	41,81	2 492,75		
		-- M --						
2*		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm 5,3 kg/m2 * 18,80 zł/kg	kg	315,991 3	99,64		5 940,64	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe 0,055 kg/m2 * 32,86 zł/kg	kg	3,2792	1,81		107,91	
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0,06 kg/m2 * 5,99 zł/kg	kg	3,5773	0,36		21,46	
5*		kwask solny techniczny 0,022 kg/m2 * 3,23 zł/kg	kg	1,3117	0,07		4,17	
6*		drut stalowy okrągły miękki ocynkowany 0,012 kg/m2 * 6,06 zł/kg	kg	0,7155	0,07		4,17	
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,3 %	%		0,31		18,48	
		-- S --						
8*		wyciąg 0,1 m-g/m2 * 8,42 zł/m-g	m-g	5,9621	0,84			50,08
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>8 639,66</b>	<b>144,91</b>	<b>2 492,75</b>	<b>6 096,83</b>	<b>50,08</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>144,91</b>		<b>41,81</b>	<b>102,26</b>	<b>0,84</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>10 792,00</b>	<b>181,01</b>	<b>4 602,17</b>	<b>6 096,83</b>	<b>93,00</b>

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>181,01</b>		<b>77,20</b>	<b>102,26</b>	<b>1,56</b>
63 d.2.4	kalk. własna	Wykonanie zabezpieczenia szczeliny nawiewnej siatką przeciw owadom i ptaką - pas szerokości 50 mm	m					
		przedmiar = 97,820 m						
		-- M --						
1*		Wykonanie zabezpieczenia szczeliny nawiewnej siatką przeciw owadom i ptaką - pas szerokości 50 mm 1,05 m/m * 8,00 zł/m	m	102,711 0	8,40		821,69	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>821,69</b>	<b>8,40</b>		<b>821,69</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>8,40</b>			<b>8,40</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>821,69</b>	<b>8,40</b>		<b>821,69</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>8,40</b>			<b>8,40</b>	
64 d.2.4	KNR 19-01 0337-06	Uzupełnienia spadków na gzymsach	m					
		przedmiar = 53,760 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,63 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	33,8688	12,08	649,42		
		-- M --						
2*		zaprawa 0,02 m3/m * 360,00 zł/m3	m3	1,0752	7,20		387,07	
3*		dachówka karpiówka 7 szt./m * 4,00 zł/szt.	szt.	376,320 0	28,00		1 505,28	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,88		47,31	
		-- S --						
5*		betoniarka 150 dm3 0,04 m-g/m * 5,27 zł/m-g	m-g	2,1504	0,21			11,29
6*		wyciąg 0,01 m-g/m * 8,42 zł/m-g	m-g	0,5376	0,08			4,30
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>2 604,67</b>	<b>48,45</b>	<b>649,42</b>	<b>1 93 9,66</b>	<b>15,59</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>48,45</b>		<b>12,08</b>	<b>36,08</b>	<b>0,29</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>3 167,54</b>	<b>58,92</b>	<b>1 19 9,39</b>	<b>1 93 9,66</b>	<b>28,49</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>58,92</b>		<b>22,31</b>	<b>36,08</b>	<b>0,53</b>
65 d.2.4	KNR 19-01 0832-01	Wykonanie spadków zaprawą cementową - pod obróbki blacharskie	m2					
		przedmiar = 37,006 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,54 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	19,9832	10,36	383,38		
		-- M --						
2*		zaprawa cementowa m. 80 0,008 m3/m2 * 360,00 zł/m3	m3	0,2960	2,88		106,58	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,04 %	%		0,00		0,00	
		-- S --						
4*		wyciąg 0,03 m-g/m2 * 8,42 zł/m-g	m-g	1,1102	0,25			9,25
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>499,21</b>	<b>13,49</b>	<b>383,38</b>	<b>106,58</b>	<b>9,25</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>13,49</b>		<b>10,36</b>	<b>2,88</b>	<b>0,25</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>831,52</b>	<b>22,47</b>	<b>707,56</b>	<b>106,58</b>	<b>17,38</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>22,47</b>		<b>19,13</b>	<b>2,88</b>	<b>0,47</b>
66 d.2.4	KNR 0-15II 0526-01	Osadzenie wylazu dachowego w połaci dachowej - wykonanie konstrukcji nośnej	m					
		przedmiar = 10,000 m						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		robocizna 0,35 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	3,5000	6,71	67,10		
		-- M --						
2*		krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II 0,044 m3/m * 1 139,29 zł/m3	m3	0,4400	50,13		501,30	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,15 kg/m * 5,26 zł/kg	kg	1,5000	0,79		7,90	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,76		7,60	
		-- S --						
5*		wyciąg 0,005 m-g/m * 8,42 zł/m-g	m-g	0,0500	0,04			0,40
6*		środek transportowy 0,005 m-g/m * 68,25 zł/m-g	m-g	0,0500	0,34			3,40
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>587,70</b>	<b>58,77</b>	<b>67,10</b>	<b>516,80</b>	<b>3,80</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>58,77</b>		<b>6,71</b>	<b>51,68</b>	<b>0,38</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>647,70</b>	<b>64,77</b>	<b>123,90</b>	<b>516,80</b>	<b>7,00</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>64,77</b>		<b>12,39</b>	<b>51,68</b>	<b>0,70</b>
67 d.2.4	KNR 0-15II 0526-02	Osadzenie wylazu dachowego w połaci dachowej wraz z kołnierzem uszczelniającym i wykonaniem odpowiedniej obróbki blacharskiej	szt					
		przedmiar = 2,000 szt						
		-- R --						
1*		robocizna 8,25 r-g/szt * 19,18 zł/r-g	r-g	16,5000	158,24	316,48		
		-- M --						
2*		Wylaz kominiarski z PVC uniwersalny 1 szt/szt * 535,00 zł/szt	szt	2,0000	535,00		1 070,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		8,03		16,06	
		-- S --						
4*		wyciąg 0,012 m-g/szt * 8,42 zł/m-g	m-g	0,0240	0,10			0,20
5*		środek transportowy 0,012 m-g/szt * 68,25 zł/m-g	m-g	0,0240	0,82			1,64
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 404,38</b>	<b>702,19</b>	<b>316,48</b>	<b>1 086,06</b>	<b>1,84</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>702,19</b>		<b>158,24</b>	<b>543,03</b>	<b>0,92</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 673,82</b>	<b>836,91</b>	<b>584,36</b>	<b>1 086,06</b>	<b>3,40</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>836,91</b>		<b>292,18</b>	<b>543,03</b>	<b>1,70</b>
2.5	45261200-6	<b>Obróbki blacharskie wywiewki kalenicowe wentylacji poddasza</b>						
68 d.2.5	KNR 19-01 0405-03	Wymiana elementów konstrukcyjnych ścian drewnianych - słupy o wym. 12x4 cm - nowe elementy wykonać z drewna iglastego, klasy C30 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m					
		przedmiar = 4,158 m						
		-- R --						
1*		robocizna 1,62 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	6,7360	31,07	129,19		
		-- M --						
2*		krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II 0,12*0,04*1,15 = 0,00552 m3/m * 1 139,29 zł/m3	m3	0,0230	6,29		26,15	



Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,036 m3/m * 339,64 zł/m3	m3	0,1497	12,23		50,85	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,004 m3/m * 623,26 zł/m3	m3	0,0166	2,49		10,35	
5*		klamry ciesielskie 5,17 kg/m * 6,04 zł/kg	kg	21,4969	31,23		129,85	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,17 kg/m * 5,26 zł/kg	kg	0,7069	0,89		3,70	
7*		materiały pomocnicze(od M) 7,1 %	%		3,77		15,68	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>365,77</b>	<b>87,97</b>	<b>129,19</b>	<b>236,58</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>87,97</b>		<b>31,07</b>	<b>56,90</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>475,13</b>	<b>114,27</b>	<b>238,55</b>	<b>236,58</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>114,27</b>		<b>57,37</b>	<b>56,90</b>	
69 d.2.5	KNR 19-01 0416-02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - nowe deskowanie wykonane z desek o gr. 25 mm i szerokości do 16 cm z drewna iglastego, klasy C24 , wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m2					
		przedmiar = 2,890 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,56*1,5 = 0,84 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	2,4276	16,11	46,56		
		-- M --						
2*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.I 0,027 m3/m2 * 1 102,16 zł/m3	m3	0,0780	29,76		86,01	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,08 kg/m2 * 5,26 zł/kg	kg	0,2312	0,42		1,21	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,45		1,30	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>135,08</b>	<b>46,74</b>	<b>46,56</b>	<b>88,52</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>46,74</b>		<b>16,11</b>	<b>30,63</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>174,47</b>	<b>60,37</b>	<b>85,95</b>	<b>88,52</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>60,37</b>		<b>29,74</b>	<b>30,63</b>	
70 d.2.5	KNR 19-01 0416-02	Wymiana odeskowania dachu - nowe deskowanie wykonać z płyt drewnopochodnych, trójwarstwowych, kompozytowych gr. 25 mm	m2					
		przedmiar = 0,709 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,56*1,5 = 0,84 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	0,5956	16,11	11,42		
		-- M --						
2*		Płyty bud.OSB3 o krawędz.prostych gr.25mm 0,027 m3/m2 * 1 385,53 zł/m3	m3	0,0191	37,41		26,52	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,08 kg/m2 * 5,26 zł/kg	kg	0,0567	0,42		0,30	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,57		0,40	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>38,64</b>	<b>54,51</b>	<b>11,42</b>	<b>27,22</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>54,51</b>		<b>16,11</b>	<b>38,40</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>48,31</b>	<b>68,14</b>	<b>21,09</b>	<b>27,22</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>68,14</b>		<b>29,74</b>	<b>38,40</b>	

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
71 d.2.5	KNR 19-01 0538-05	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. ponad 50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m2					
		przedmiar = 3,024 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 2,18 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	6,5923	41,81	126,43		
		-- M --						
2*		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm 5,3 kg/m2 * 18,80 zł/kg	kg	16,0272	99,64		301,31	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe 0,055 kg/m2 * 32,86 zł/kg	kg	0,1663	1,81		5,47	
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0,06 kg/m2 * 5,99 zł/kg	kg	0,1814	0,36		1,09	
5*		kwas solny techniczny 0,022 kg/m2 * 3,23 zł/kg	kg	0,0665	0,07		0,21	
6*		drut stalowy okrągły miękki ocynkowany 0,012 kg/m2 * 6,06 zł/kg	kg	0,0363	0,07		0,21	
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,3 %	%		0,31		0,94	
		-- S --						
8*		wyciąg 0,1 m-g/m2 * 8,42 zł/m-g	m-g	0,3024	0,84			2,54
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>438,20</b>	<b>144,91</b>	<b>126,43</b>	<b>309,23</b>	<b>2,54</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>144,91</b>		<b>41,81</b>	<b>102,26</b>	<b>0,84</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>547,37</b>	<b>181,01</b>	<b>233,43</b>	<b>309,23</b>	<b>4,71</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>181,01</b>		<b>77,20</b>	<b>102,26</b>	<b>1,56</b>
72 d.2.5	KNR 19-01 0538-04	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. 25-50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m2					
		przedmiar = 2,495 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 2,67 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	6,6617	51,21	127,77		
		-- M --						
2*		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm 5,3 kg/m2 * 18,80 zł/kg	kg	13,2235	99,64		248,60	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe 0,055 kg/m2 * 32,86 zł/kg	kg	0,1372	1,81		4,52	
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0,06 kg/m2 * 5,99 zł/kg	kg	0,1497	0,36		0,90	
5*		kwas solny techniczny 0,022 kg/m2 * 3,23 zł/kg	kg	0,0549	0,07		0,17	
6*		drut stalowy okrągły miękki ocynkowany 0,012 kg/m2 * 6,06 zł/kg	kg	0,0299	0,07		0,17	
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,3 %	%		0,31		0,77	
		-- S --						
8*		wyciąg 0,1 m-g/m2 * 8,42 zł/m-g	m-g	0,2495	0,84			2,10
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>385,00</b>	<b>154,31</b>	<b>127,77</b>	<b>255,13</b>	<b>2,10</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>154,31</b>		<b>51,21</b>	<b>102,26</b>	<b>0,84</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>494,93</b>	<b>198,37</b>	<b>235,90</b>	<b>255,13</b>	<b>3,90</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>198,37</b>		<b>94,56</b>	<b>102,26</b>	<b>1,56</b>
2.6	45261200-6	Obróbki blacharskie - attyka nad wieżą						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
73 d.2.6	KNR 19-01 0416-02	Wymiana odeskowania dachu z desek gr. 25 mm na styk - nowe deskowanie wykonane z desek o gr. 25 mm i szerokości do 16 cm z drewna iglastego, klasy C24, wysuszonego, o wilgotności max. 12%, impregnowane do stopnia NRO	m2					
		przedmiar = 29,966 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,56*1,25 = 0,7 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	20,9762	13,43	402,44		
		-- M --						
2*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.I 0,027 m3/m2 * 1 102,16 zł/m3	m3	0,8091	29,76		891,79	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,08 kg/m2 * 5,26 zł/kg	kg	2,3973	0,42		12,59	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,45		13,48	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 320,30</b>	<b>44,06</b>	<b>402,44</b>	<b>917,86</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>44,06</b>		<b>13,43</b>	<b>30,63</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 661,02</b>	<b>55,43</b>	<b>743,16</b>	<b>917,86</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>55,43</b>		<b>24,80</b>	<b>30,63</b>	
74 d.2.6	KNR 19-01 0538-03	Wykonanie i montaż gzymsów i pasów elewacyjnych o szer. do 25 cm z blachy cynkowej - obróbki przysienne	m2					
		przedmiar = 11,891 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 3,05 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	36,2676	58,50	695,62		
		-- M --						
2*		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm 5,3 kg/m2 * 18,80 zł/kg	kg	63,0223	99,64		1 184,82	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe 0,055 kg/m2 * 32,86 zł/kg	kg	0,6540	1,81		21,52	
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0,06 kg/m2 * 5,99 zł/kg	kg	0,7135	0,36		4,28	
5*		kwasy solny techniczny 0,022 kg/m2 * 3,23 zł/kg	kg	0,2616	0,07		0,83	
6*		drut stalowy okrągły miękki ocynkowany 0,012 kg/m2 * 6,06 zł/kg	kg	0,1427	0,07		0,83	
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,3 %	%		0,31		3,69	
		-- S --						
8*		wyciąg 0,1 m-g/m2 * 8,42 zł/m-g	m-g	1,1891	0,84			9,99
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 921,58</b>	<b>161,60</b>	<b>695,62</b>	<b>1 215,97</b>	<b>9,99</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>161,60</b>		<b>58,50</b>	<b>102,26</b>	<b>0,84</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>2 518,87</b>	<b>211,83</b>	<b>1 284,35</b>	<b>1 215,97</b>	<b>18,55</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>211,83</b>		<b>108,02</b>	<b>102,26</b>	<b>1,56</b>
75 d.2.6	KNR 19-01 0538-05	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich o szer. ponad 50 cm z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7 mm	m2					
		przedmiar = 42,809 m2						
		-- R --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2,18 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	93,3236	41,81	1 789,84		
		-- M --						
2*		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm 5,3 kg/m2 * 18,80 zł/kg	kg	226,887 7	99,64		4 265,49	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe 0,055 kg/m2 * 32,86 zł/kg	kg	2,3545	1,81		77,48	
4*		gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane 0,06 kg/m2 * 5,99 zł/kg	kg	2,5685	0,36		15,41	
5*		kwask solny techniczny 0,022 kg/m2 * 3,23 zł/kg	kg	0,9418	0,07		3,00	
6*		dрут stalowy okrągły miękki ocynkowany 0,012 kg/m2 * 6,06 zł/kg	kg	0,5137	0,07		3,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 0,3 %	%		0,31		13,27	
		-- S --						
8*		wyciąg 0,1 m-g/m2 * 8,42 zł/m-g	m-g	4,2809	0,84			35,96
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>6 203,45</b>	<b>144,91</b>	<b>1 789,84</b>	<b>4 377,65</b>	<b>35,96</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>144,91</b>		<b>41,81</b>	<b>102,26</b>	<b>0,84</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>7 748,86</b>	<b>181,01</b>	<b>3 304,44</b>	<b>4 377,65</b>	<b>66,77</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>181,01</b>		<b>77,20</b>	<b>102,26</b>	<b>1,56</b>
<b>2.7</b>	<b>45261200-6</b>	<b>Naprawa pokrycia kopuły</b>						
76 d.2.7	kalk. własna	Uzupełnienie brakującego szpica na krzyżu wieńczącym kopułę - element wykonać z blachy cynkowej + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych	szt					
		przedmiar = 1,000 szt						
		-- M --						
1*		Uzupełnienie brakującego szpica na krzyżu wieńczącym kopułę - element wykonać z blachy cynkowej + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych 1 szt/szt * 900,00 zł/szt	szt	1,0000	900,00		900,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>900,00</b>	<b>900,00</b>		<b>900,00</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>900,00</b>			<b>900,00</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>900,00</b>	<b>900,00</b>		<b>900,00</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>900,00</b>			<b>900,00</b>	
77 d.2.7	kalk. własna	Uzupełnienie brakującego elementu dekoracyjnego w dolnej części kopuły - element wykonać z blachy cynkowej + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych	szt					
		przedmiar = 2,000 szt						
		-- M --						
1*		Uzupełnienie brakującego elementu dekoracyjnego w dolnej części kopuły - element wykonać z blachy cynkowej + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych 1 szt/szt * 3 300,00 zł/szt	szt	2,0000	3 300,00		6 600,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>6 600,00</b>	<b>3 300,00</b>		<b>6 600,00</b>	

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>3 300,00</b>			<b>3 300,00</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>6 600,00</b>	<b>3 300,00</b>		<b>6 600,00</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>3 300,00</b>			<b>3 300,00</b>	
78 d.2.7	kalk. własna	Wymiana widocznych skorodowanych stalowych gwoździ mocujących blachę do deskowania na wkręty stalowe cynkowane ogniowo oraz naprawa rozkalibrowanych luźnych otworów w drewnie (zaflekować, główki wkrętów po umocowaniu zalutować łatką z blachy cynkowej) - pokrycie dachu kopuły	m2					
		przedmiar = 58,752 m2						
		-- M --						
1*		Wymiana widocznych skorodowanych stalowych gwoździ mocujących blachę do deskowania na wkręty stalowe cynkowane ogniowo oraz naprawa rozkalibrowanych luźnych otworów w drewnie (zaflekować, główki wkrętów po umocowaniu zalutować łatką z blachy cynkowej) - pokrycie dachu kopuły 1 szt/m2 * 19,88 zł/szt	szt	58,7520	19,88		1 167,99	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 167,99</b>	<b>19,88</b>		<b>1 167,99</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>19,88</b>			<b>19,88</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 167,99</b>	<b>19,88</b>		<b>1 167,99</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>19,88</b>			<b>19,88</b>	
79 d.2.7	kalk. własna	Usunięcie nalotów na pokryciu kopuły - ręcznie, za pomocą szczotek z dodatkiem środka myjącego + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych	m2					
		przedmiar = 58,752 m2						
		-- M --						
1*		Usunięcie nalotów na pokryciu kopuły - ręcznie, za pomocą szczotek z dodatkiem środka myjącego 1 szt/m2 * 23,74 zł/szt	szt	58,7520	23,74		1 394,77	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 394,77</b>	<b>23,74</b>		<b>1 394,77</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>23,74</b>			<b>23,74</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 394,77</b>	<b>23,74</b>		<b>1 394,77</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>23,74</b>			<b>23,74</b>	
80 d.2.7	kalk. własna	Naprawa pokrycia dachu kopuły - pęknięte połączenia lutowane lutować + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych - przyjęto 50% całości pokrycia	m2					
		przedmiar = 29,376 m2						
		-- M --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Naprawa pokrycia dachu kopuły - pęknięte połączenia lutowane lutować 1 szt/m <sup>2</sup> * 32,21 zł/szt	szt	29,3760	32,21		946,20	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>946,20</b>	<b>32,21</b>		<b>946,20</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>32,21</b>			<b>32,21</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>946,20</b>	<b>32,21</b>		<b>946,20</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>32,21</b>			<b>32,21</b>	
<b>3</b>	<b>45400000-1</b>	<b>ROBOTY STANU WYKOŃCZENIOWEGO ZEWNĘTRZNEGO</b>						
<b>3.1</b>	<b>45410000-4</b>	<b>Roboty tynkarskie</b>						
81 d.3.1	KNR 19-01 0801-02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo- wapiennej do 5 m <sup>2</sup> w jednym miejscu - na ścianach attyk od strony dachu	m <sup>2</sup>					
		przedmiar = 15,207 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 1,57 r-g/m <sup>2</sup> * 19,18 zł/r-g	r-g	23,8750	30,11	457,88		
		-- M --						
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 0,0057 t/m <sup>2</sup> * 465,57 zł/t	t	0,0867	2,65		40,30	
3*		wapno suchogaszone 0,0039 t/m <sup>2</sup> * 460,38 zł/t	t	0,0593	1,80		27,37	
4*		piasek do zapraw 0,032 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 63,56 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,4866	2,03		30,87	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,13		1,98	
		-- S --						
6*		wyciąg 0,03 m-g/m <sup>2</sup> * 8,42 zł/m-g	m-g	0,4562	0,25			3,80
7*		betoniarka 150 dm <sup>3</sup> 0,04 m-g/m <sup>2</sup> * 5,27 zł/m-g	m-g	0,6083	0,21			3,19
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>565,39</b>	<b>37,18</b>	<b>457,88</b>	<b>100,52</b>	<b>6,99</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>37,18</b>		<b>30,11</b>	<b>6,61</b>	<b>0,46</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>958,95</b>	<b>63,06</b>	<b>845,66</b>	<b>100,52</b>	<b>12,77</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>63,06</b>		<b>55,59</b>	<b>6,61</b>	<b>0,84</b>
<b>3.2</b>	<b>45442100-8</b>	<b>Roboty malarskie</b>						
82 d.3.2	KNR 19-01 0716-03 analogia	Wykonanie wyprawy wyrównawczo- wygladzającej z zaprawy szpachlowej (wyprawa drobnoziarnista oparta na spoiwie wapiennym zbrojona mikrowłóknami) na ścianach zewnętrznych grubość zaprawy 3-5 mm, wykonana na gotowym podłożu - na ścianach, ościeżach, gzymsach zewnętrznych (mnożnik do R = 1,5)	m <sup>2</sup>					
		przedmiar = 15,207 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 0,3*1,5 = 0,45 r-g/m <sup>2</sup> * 19,18 zł/r-g	r-g	6,8432	8,63	131,24		
		-- M --						
2*		wapno suchogaszone 0,0012 t/m <sup>2</sup> * 460,38 zł/t	t	0,0182	0,55		8,36	
3*		gips budowlany 0,002 t/m <sup>2</sup> * 1 800,00 zł/t	t	0,0304	3,60		54,75	
4*		piasek do zapraw 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> * 63,56 zł/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0760	0,32		4,87	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,09		1,37	
		-- S --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		wyciąg 0,02 m-g/m2 * 8,42 zł/m-g	m-g	0,3041	0,17			2,59
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>203,18</b>	<b>13,36</b>	<b>131,24</b>	<b>69,35</b>	<b>2,59</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>13,36</b>		<b>8,63</b>	<b>4,56</b>	<b>0,17</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>316,46</b>	<b>20,81</b>	<b>242,39</b>	<b>69,35</b>	<b>4,72</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>20,81</b>		<b>15,93</b>	<b>4,56</b>	<b>0,31</b>
83 d.3.2	TZKNBK XV 0104-01	Gruntowanie powierzchni ścian elewacji pod malowanie farbami silikonowymi - środek gruntujący pod farby silikonowe (impregnat gruntujący)	m2					
		przedmiar = 15,207 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,18 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	2,7373	3,45	52,46		
		-- M --						
2*		Grunt silikonowy 0,2 dm3/m2 * 14,73 zł/dm3	dm3	3,0414	2,95		44,86	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>97,32</b>	<b>6,40</b>	<b>52,46</b>	<b>44,86</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>6,40</b>		<b>3,45</b>	<b>2,95</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>141,73</b>	<b>9,32</b>	<b>96,87</b>	<b>44,86</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>9,32</b>		<b>6,37</b>	<b>2,95</b>	
84 d.3.2	KNR 19-01 1305-04	Dwukrotne malowanie farbami silikonowymi powierzchni zewnętrznych - tynków elewacyjnych bez gruntowania (farba półkryjąca, laserunkowa, będąca wodną emulsją żywicy silikonowej, kredy i mineralnych pigmentów tlenkowych)	m2					
		przedmiar = 15,207 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,22 r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	3,3455	4,22	64,17		
		-- M --						
2*		Farba silikonowa elewacyjna 0,33 dm3/m2 * 32,20 zł/dm3	dm3	5,0183	10,63		161,65	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,21		3,19	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>229,01</b>	<b>15,06</b>	<b>64,17</b>	<b>164,84</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>15,06</b>		<b>4,22</b>	<b>10,84</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>283,31</b>	<b>18,63</b>	<b>118,47</b>	<b>164,84</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>18,63</b>		<b>7,79</b>	<b>10,84</b>	
4	45312310-3	<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>						
4.1	45312311-0	<b>Część podziemna</b>						
85 d.4.1	KNR-W 5-08 0611-03	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV (taśma FeZn 30x4 mm)	m					
		przedmiar = 167,670 m						
		-- R --						
1*		robocizna 1,18 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	197,850 6	22,63	3 794,37		
		-- M --						
2*		bednarka ocynkowana 1,04 kg/m * 3,88 zł/kg	kg	174,376 8	4,04		677,39	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,10		16,77	
		-- S --						
4*		spawarka 0,588 m-g/m * 6,67 zł/m-g	m-g	98,5900	3,92			657,27

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>5 145,80</b>	<b>30,69</b>	<b>3 79 4,37</b>	<b>694,16</b>	<b>657,27</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>30,69</b>		<b>22,63</b>	<b>4,14</b>	<b>3,92</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>8 915,01</b>	<b>53,17</b>	<b>7 00 6,67</b>	<b>694,16</b>	<b>1 21 4,18</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>53,17</b>		<b>41,78</b>	<b>4,14</b>	<b>7,24</b>
86 d.4.1	KNR-W 4-01 0109-03 0109- 04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km (grunt kat. IV)	m3					
		przedmiar = 13,170 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 2,22 r-g/m3 * 19,18 zł/r-g	r-g	29,2374	42,58	560,78		
		-- S --						
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 1,14+9*0,03 = 1,41 m-g/m3 * 68,25 zł/m-g	m-g	18,5697	96,23			1 267,35
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 828,13</b>	<b>138,81</b>	<b>560,78</b>		<b>1 26 7,35</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>138,81</b>		<b>42,58</b>		<b>96,23</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>3 375,60</b>	<b>256,31</b>	<b>1 03 5,56</b>		<b>2 34 0,04</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>256,31</b>		<b>78,63</b>		<b>177,68</b>
87 d.4.1	KNR-W 5-08 0617-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2 (FeZn 30x4 mm)	szt.					
		przedmiar = 10,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,248 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	2,4800	4,76	47,60		
		-- S --						
2*		spawarka 0,124 m-g/szt. * 6,67 zł/m-g	m-g	1,2400	0,83			8,30
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>55,90</b>	<b>5,59</b>	<b>47,60</b>		<b>8,30</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>5,59</b>		<b>4,76</b>		<b>0,83</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>103,20</b>	<b>10,32</b>	<b>87,90</b>		<b>15,30</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>10,32</b>		<b>8,79</b>		<b>1,53</b>
88 d.4.1	kalk. własna	Wykonanie wykopu i przygotowanie do montażu studzienki probierczej o wymiarach 250 x 250 x 60 mm. Montaż studzienki. Wprowadzenie przewodów i ich połączenie. Ustawienie studzienki i jej zasypanie z ubiciem gruntu, lub odbudową zdjętej nawierzchni.	kpl					
		przedmiar = 2,000 kpl						
		-- R --						
1*		robocizna 1,2 r-g/kpl * 19,18 zł/r-g	r-g	2,4000	23,02	46,04		
		-- M --						
2*		Studzienka probiercza 250 x 250 60 mm 1 szt/kpl * 140,00 zł/szt	szt	2,0000	140,00		280,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>326,04</b>	<b>163,02</b>	<b>46,04</b>	<b>280,00</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>163,02</b>		<b>23,02</b>	<b>140,00</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>365,02</b>	<b>182,51</b>	<b>85,02</b>	<b>280,00</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>182,51</b>		<b>42,51</b>	<b>140,00</b>	



Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
89 d.4.1	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.					
		przedmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 1,28 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	2,5600	24,55	49,10		
		-- M --						
2*		Uziomy średnicy 16 mm -- pręt ocynkowany dług. 1,5 m 3 szt/szt. * 31,00 zł/szt	szt	6,0000	93,00		186,00	
3*		złącza prętów 2 szt/szt. * 10,59 zł/szt	szt	4,0000	21,18		42,36	
4*		grot stalowy 1 szt/szt. * 6,15 zł/szt	szt	2,0000	6,15		12,30	
5*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		3,01		6,02	
		-- S --						
6*		młot udarowy elektryczny 0,75 m-g/szt. * 8,37 zł/m-g	m-g	1,5000	6,28			12,56
7*		agregat prądowórczy do 2.5 kVA 0,75 m-g/szt. * 10,02 zł/m-g	m-g	1,5000	7,52			15,04
8*		środek transportowy 0,75 m-g/szt. * 68,25 zł/m-g	m-g	1,5000	51,19			102,38
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>425,76</b>	<b>212,88</b>	<b>49,10</b>	<b>246,68</b>	<b>129,98</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>212,88</b>		<b>24,55</b>	<b>123,34</b>	<b>64,99</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>577,36</b>	<b>288,68</b>	<b>90,67</b>	<b>246,68</b>	<b>240,01</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>288,68</b>		<b>45,33</b>	<b>123,34</b>	<b>120,00</b>
90 d.4.1	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.					
		przedmiar = 2,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,28 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	0,5600	5,37	10,74		
		-- M --						
2*		Uziomy średnicy 16 mm -- pręt ocynkowany dług. 1,5 m 1 szt/szt. * 31,00 zł/szt	szt	2,0000	31,00		62,00	
3*		złącza prętów 1 szt/szt. * 10,59 zł/szt	szt	2,0000	10,59		21,18	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		1,04		2,08	
		-- S --						
5*		młot udarowy elektryczny 0,16 m-g/szt. * 8,37 zł/m-g	m-g	0,3200	1,34			2,68
6*		agregat prądowórczy do 2.5 kVA 0,16 m-g/szt. * 10,02 zł/m-g	m-g	0,3200	1,60			3,20
7*		środek transportowy 0,16 m-g/szt. * 68,25 zł/m-g	m-g	0,3200	10,92			21,84
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>123,72</b>	<b>61,86</b>	<b>10,74</b>	<b>85,26</b>	<b>27,72</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>61,86</b>		<b>5,37</b>	<b>42,63</b>	<b>13,86</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>156,28</b>	<b>78,14</b>	<b>19,82</b>	<b>85,26</b>	<b>51,20</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>78,14</b>		<b>9,91</b>	<b>42,63</b>	<b>25,60</b>
4.2	45312311-0	<b>Część naziemna</b>						
91 d.4.2	KNR-W 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy 8 mm (FeZn) na dachu pokrytym blachą	m					

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		przedmiar = 42,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,283 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	11,8860	5,43	228,06		
		-- M --						
2*		pręty stalowe ocynkowane 1,04 kg/m * 2,85 zł/kg	kg	43,6800	2,96		124,32	
3*		wsporniki dachowe 1,01 szt./m * 6,60 zł/szt.	szt.	42,4200	6,67		280,14	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,24		10,08	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>642,60</b>	<b>15,30</b>	<b>228,06</b>	<b>414,54</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>15,30</b>		<b>5,43</b>	<b>9,87</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>835,38</b>	<b>19,89</b>	<b>420,84</b>	<b>414,54</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>19,89</b>		<b>10,02</b>	<b>9,87</b>	
92 d.4.2	KNR-W 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o średnicy 8 mm (FeZn)	m					
		przedmiar = 104,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,376 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	39,1040	7,21	749,84		
		-- M --						
2*		pręty stalowe ocynkowane 1,04 kg/m * 2,85 zł/kg	kg	108,160 0	2,96		307,84	
3*		wsporniki ścienne 1,01 szt./m * 7,10 zł/szt.	szt.	105,040 0	7,17		745,68	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,25		26,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>1 829,36</b>	<b>17,59</b>	<b>749,84</b>	<b>1 07 9,52</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>17,59</b>		<b>7,21</b>	<b>10,38</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>2 463,76</b>	<b>23,69</b>	<b>1 38 4,24</b>	<b>1 07 9,52</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>23,69</b>		<b>13,31</b>	<b>10,38</b>	
93 d.4.2	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej	szt.					
		przedmiar = 10,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,14 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	1,4000	2,69	26,90		
		-- M --						
2*		złącza 1 szt/szt. * 4,36 zł/szt	szt	10,0000	4,36		43,60	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,11		1,10	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>71,60</b>	<b>7,16</b>	<b>26,90</b>	<b>44,70</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>7,16</b>		<b>2,69</b>	<b>4,47</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>94,40</b>	<b>9,44</b>	<b>49,70</b>	<b>44,70</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>9,44</b>		<b>4,97</b>	<b>4,47</b>	
94 d.4.2	KNR-W 5-08 0619-02	Montaż złączy do rynny spadowej na ścianie w instalacji odgromowej	szt.					
		przedmiar = 10,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,157 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	1,5700	3,01	30,10		
		-- M --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		złącza 1 szt/szt. * 4,36 zł/szt	szt	10,0000	4,36		43,60	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,11		1,10	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>74,80</b>	<b>7,48</b>	<b>30,10</b>	<b>44,70</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>7,48</b>		<b>3,01</b>	<b>4,47</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>100,30</b>	<b>10,03</b>	<b>55,60</b>	<b>44,70</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>10,03</b>		<b>5,56</b>	<b>4,47</b>	
95 d.4.2	KNR-W 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromowej	szt.					
		przedmiar = 34,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,323 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	10,9820	6,20	210,80		
		-- M --						
2*		złącza 1 szt/szt. * 4,36 zł/szt	szt	34,0000	4,36		148,24	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,11		3,74	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>362,78</b>	<b>10,67</b>	<b>210,80</b>	<b>151,98</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>10,67</b>		<b>6,20</b>	<b>4,47</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>540,94</b>	<b>15,91</b>	<b>388,96</b>	<b>151,98</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>15,91</b>		<b>11,44</b>	<b>4,47</b>	
96 d.4.2	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej - złącze kontrolne	szt.					
		przedmiar = 10,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,449 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	4,4900	8,61	86,10		
		-- M --						
2*		złącza 1 szt/szt. * 4,36 zł/szt	szt	10,0000	4,36		43,60	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,11		1,10	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>130,80</b>	<b>13,08</b>	<b>86,10</b>	<b>44,70</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>13,08</b>		<b>8,61</b>	<b>4,47</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>203,70</b>	<b>20,37</b>	<b>159,00</b>	<b>44,70</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>20,37</b>		<b>15,90</b>	<b>4,47</b>	
97 d.4.2	KNR-W 5-08 0621-02	Montaż osłon o długości do 2 m przewodów uziemiających na cegle - Osłony z rur o długości po 2,0 m	szt.					
		przedmiar = 10,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,455 r-g/szt. * 19,18 zł/r-g	r-g	4,5500	8,73	87,30		
		-- M --						
2*		osłony przewodów 1 szt/szt. * 11,11 zł/szt	szt	10,0000	11,11		111,10	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,28		2,80	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>201,20</b>	<b>20,12</b>	<b>87,30</b>	<b>113,90</b>	
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>20,12</b>		<b>8,73</b>	<b>11,39</b>	
<b>Razem z narzutami</b>				<b>275,10</b>	<b>27,51</b>	<b>161,20</b>	<b>113,90</b>	
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>27,51</b>		<b>16,12</b>	<b>11,39</b>	
98 d.4.2	KNR-W 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.					

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		przedmiar = 2,000 pomiar.						
		-- R --						
1*		robocizna 1,26 r-g/pomiar. * 19,18 zł/r-g	r-g	2,5200	24,17	48,34		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>48,34</b>	<b>24,17</b>	<b>48,34</b>		
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>24,17</b>		<b>24,17</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>89,26</b>	<b>44,63</b>	<b>89,26</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>44,63</b>		<b>44,63</b>		
99 d.4.2	KNR-W 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomi ar.					
		przedmiar = 8,000 pomiar.						
		-- R --						
1*		robocizna 0,56 r-g/pomiar. * 19,18 zł/r-g	r-g	4,4800	10,74	85,92		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>85,92</b>	<b>10,74</b>	<b>85,92</b>		
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>10,74</b>		<b>10,74</b>		
<b>Razem z narzutami</b>				<b>158,64</b>	<b>19,83</b>	<b>158,64</b>		
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>19,83</b>		<b>19,83</b>		
<b>4.3</b>	<b>45233200-1</b>	<b>Roboty drogowe</b>						
100 d.4.3	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m					
		przedmiar = 89,620 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,115 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	10,3063	2,21	198,06		
		-- S --						
2*		piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0,115 m-g/m * 54,29 zł/m-g	m-g	10,3063	6,24			559,23
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>757,29</b>	<b>8,45</b>	<b>198,06</b>		<b>559,23</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>8,45</b>		<b>2,21</b>		<b>6,24</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 398,07</b>	<b>15,60</b>	<b>365,65</b>		<b>1 03 2,42</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>15,60</b>		<b>4,08</b>		<b>11,52</b>
101 d.4.3	KNR 2-31 0803-03 0803- 04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm	m2					
		przedmiar = 22,405 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,2544 + 7 * 0,0437 = 0,5603$ r-g/m2 * 19,18 zł/r-g	r-g	12,5535	10,75	240,85		
		-- S --						
2*		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min $0,1249 + 7 * 0,0185 = 0,2544$ m-g/m2 * 52,67 zł/m-g	m-g	5,6998	13,40			300,23
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>541,08</b>	<b>24,15</b>	<b>240,85</b>		<b>300,23</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>24,15</b>		<b>10,75</b>		<b>13,40</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>999,26</b>	<b>44,60</b>	<b>444,84</b>		<b>554,42</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>44,60</b>		<b>19,85</b>		<b>24,74</b>
102 d.4.3	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km + opłata za składowanie lub utylizację gruzu lub materiałów z demontażu	m3					
		przedmiar = 2,241 m3						
		-- R --						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2,07 r-g/m3 * 19,18 zł/r-g	r-g	4,6389	39,70	88,97		
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze(od R) 1,1 %	%		0,44		0,99	
		-- S --						
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0,686 m-g/m3 * 88,04 zł/m-g	m-g	1,5373	60,40			135,36
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>225,32</b>	<b>100,54</b>	<b>88,97</b>	<b>0,99</b>	<b>135,36</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>100,54</b>		<b>39,70</b>	<b>0,44</b>	<b>60,40</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>415,21</b>	<b>185,28</b>	<b>164,28</b>	<b>0,99</b>	<b>249,94</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>185,28</b>		<b>73,30</b>	<b>0,44</b>	<b>111,52</b>
103 d.4.3	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za dalsze 9 km ponad 1 km Krotność = 18	m3					
		przedmiar = 2,241 m3						
		-- S --						
1*		samochód samowyladowczy 5 t 0,045 * 18 = 0,81 m-g/m3 * 88,04 zł/m-g	m-g	1,8152	71,31			159,81
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>159,81</b>	<b>71,31</b>			<b>159,81</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>71,31</b>				<b>71,31</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>295,09</b>	<b>131,68</b>			<b>295,09</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>131,68</b>				<b>131,68</b>
104 d.4.3	KNR 2-31 0107-02 z.o. 2.12. 9901-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m3					
		przedmiar = 13,170 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 1,76 * 1,4 = 2,464 r-g/m3 * 19,18 zł/r- g	r-g	32,4509	47,26	622,41		
		-- M --						
2*		tłuczeń kamienny sortowany 1,99 t/m3 * 88,27 zł/t	t	26,2083	175,66		2 313,44	
3*		kliniec kamienny 0,2 t/m3 * 86,96 zł/t	t	2,6340	17,39		229,03	
4*		miął kamienny 0,1 t/m3 * 25,14 zł/t	t	1,3170	2,51		33,06	
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,98		12,91	
		-- S --						
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,22 * 1,8 = 0,396 m-g/m3 * 92,78 zł/m-g	m-g	5,2153	36,74			483,87
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>3 694,72</b>	<b>280,54</b>	<b>622,41</b>	<b>2 588,44</b>	<b>483,87</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>280,54</b>		<b>47,26</b>	<b>196,54</b>	<b>36,74</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>4 631,23</b>	<b>351,65</b>	<b>1 149,34</b>	<b>2 588,44</b>	<b>893,45</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>351,65</b>		<b>87,27</b>	<b>196,54</b>	<b>67,84</b>
105 d.4.3	KNNR 6 0308- 03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno -bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) - uzupełnienie	m2					
		przedmiar = 22,405 m2						

REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10  
OBRĘB 20

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		robocizna 0,0456 r-g/m <sup>2</sup> * 19,18 zł/r-g	r-g	1,0217	0,87	19,49		
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0,1493 t/m <sup>2</sup> * 232,07 zł/t	t	3,3451	34,65		776,33	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%		0,07		1,57	
		-- S --						
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0102 m-g/m <sup>2</sup> * 214,43 zł/m-g	m-g	0,2285	2,19			49,07
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0102 m-g/m <sup>2</sup> * 92,78 zł/m-g	m-g	0,2285	0,95			21,28
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0,0102 m-g/m <sup>2</sup> * 101,91 zł/m-g	m-g	0,2285	1,04			23,30
7*		samochód samowyladowczy 5 t 0,0358 m-g/m <sup>2</sup> * 88,04 zł/m-g	m-g	0,8021	3,15			70,58
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>961,62</b>	<b>42,92</b>	<b>19,49</b>	<b>777,90</b>	<b>164,23</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>42,92</b>		<b>0,87</b>	<b>34,72</b>	<b>7,33</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>1 117,11</b>	<b>49,86</b>	<b>36,06</b>	<b>777,90</b>	<b>303,15</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>49,86</b>		<b>1,61</b>	<b>34,72</b>	<b>13,53</b>
106 d.4.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - uzupełnienie	m <sup>2</sup>					
		przedmiar = 22,405 m <sup>2</sup>						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0399 r-g/m <sup>2</sup> * 19,18 zł/r-g	r-g	0,8940	0,77	17,25		
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0,102 t/m <sup>2</sup> * 232,07 zł/t	t	2,2853	23,67		530,33	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%		0,05		1,12	
		-- S --						
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0075 m-g/m <sup>2</sup> * 214,43 zł/m-g	m-g	0,1680	1,61			36,07
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0075 m-g/m <sup>2</sup> * 92,78 zł/m-g	m-g	0,1680	0,70			15,68
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0,0075 m-g/m <sup>2</sup> * 101,91 zł/m-g	m-g	0,1680	0,76			17,03
7*		samochód samowyladowczy 5 t 0,025 m-g/m <sup>2</sup> * 88,04 zł/m-g	m-g	0,5601	2,20			49,29
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>666,77</b>	<b>29,76</b>	<b>17,25</b>	<b>531,45</b>	<b>118,07</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>29,76</b>		<b>0,77</b>	<b>23,72</b>	<b>5,27</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>781,26</b>	<b>34,87</b>	<b>31,82</b>	<b>531,45</b>	<b>217,99</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>34,87</b>		<b>1,42</b>	<b>23,72</b>	<b>9,73</b>
107 d.4.3	KNR 2-31 0315-05	Wypełnienie masą zalewową szczelin głębokości do 15 cm i szerokości 1 cm między istn. a nową nawierzchnią drogową	m					
		przedmiar = 89,620 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,4649 r-g/m * 19,18 zł/r-g	r-g	41,6643	8,92	799,41		

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze 0,5 %	%		0,00		0,00	
3*		masa asfaltowa zalewowa $13,49 \times 0,2 = 2,698 \text{ kg/m} \times 15,20 \text{ zł/kg}$	kg	241,794 8	41,01		3 675,32	
		-- S --						
4*		kocioł do grzania bitumu przewoźny 1500 dm <sup>3</sup> $0,1833 \text{ m-g/m} \times 5,03 \text{ zł/m-g}$	m-g	16,4273	0,92			82,45
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>4 557,18</b>	<b>50,85</b>	<b>799,41</b>	<b>3 675,32</b>	<b>82,45</b>
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>				<b>50,85</b>		<b>8,92</b>	<b>41,01</b>	<b>0,92</b>
<b>Razem z narzutami</b>				<b>5 302,82</b>	<b>59,17</b>	<b>1 475,31</b>	<b>3 675,32</b>	<b>152,19</b>
<b>Cena jednostkowa</b>				<b>59,17</b>		<b>16,48</b>	<b>41,01</b>	<b>1,70</b>

REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10  
OBRĘB 20

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	4 066,2226	19,18	77 991,67
RAZEM					77 991,67

**Słownie:** *siedemdziesiąt siedem tysięcy dziewięćset dziewięćdziesiąt jeden i 67/100 zł*

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	bale 50 mm	m3	0,1301	982,69	129,97
2	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl. II	m3	0,1950	750,33	146,32
3	bednarka ocynkowana	kg	174,3768	3,88	677,39
4	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25)	m3	0,2310	269,37	62,22
5	Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,70 - 1,00 mm	kg	3 935,2019	18,80	73 980,76
6	Cegła bud.klink.pełna 25x12x6,5cm-kl.45	szt	541,8770	4,38	2 373,42
7	cegła budowlana pełna	szt	1 164,5910	1,15	1 339,28
8	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,0867	465,57	40,30
9	dachówka karpiówka	szt.	376,3200	4,00	1 505,28
10	deski 25 mm kl.III/IV	m3	0,2188	815,93	177,44
11	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.19-25mm,kl.I	m3	0,3583	1 117,83	400,46
12	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,8638	623,26	538,32
13	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.I	m3	13,3006	1 102,16	14 660,26
14	deski iglaste wymiarowe nasyczone 19-25 mm kl.II	m3	0,1128	815,93	90,27
15	drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	1,2610	339,64	428,39
16	drut stalowy okrągły miękki ocynkowany	kg	3,5178	6,06	20,67
17	drut śr. 3 mm	kg	9,3051	5,81	51,70
18	estrat kwasu krzemowego	kg	0,8646	42,69	36,92
19	Farba silikonowa elewacyjna	dm3	5,0183	32,20	161,65
20	Folia polietylenowa wiatroizolacja	m2	487,4558	7,46	3 637,86
21	gips budowlany	t	0,0304	1 800,00	54,75
22	grot stalowy	szt	2,0000	6,15	12,30
23	Grunt silikonowy	dm3	3,0414	14,73	44,86
24	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	88,4722	5,26	467,78
25	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	37,6424	5,99	225,85
26	gwoździe papowe	kg	9,0270	6,04	54,16
27	haki,klamry,drut	kg	22,7458	5,92	134,41
28	klamry ciesielskie	kg	99,3408	6,04	600,11
29	kliniec kamienny	t	2,6340	86,96	229,03
30	krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone kl.II	m3	1,9205	1 139,29	2 187,91
31	kwas solny techniczny	kg	13,8612	3,23	42,88
32	Likwidowacja luzów w połączeniach ciesielskich przez wstawienie w szczeliny dopasowanych wkładek z drewna dębowego lub bukowego klasy min. D40 - wkładki kleić klejem dwuskładnikowym na bazie żywicy epoksydowej	szt	3,0000	180,00	540,00
33	Likwidowacja luzów w połączeniach śrubowych kleszczy i zastrzałów przez wypełnienie szczelin między trzpieniem śruby a ścianką otworu w elemencie drewnianym, dwuskładnikowym klejem na bazie żywicy epoksydowej	szt	2,0000	140,00	280,00
34	listwy i taty iglaste wymiarowe kl. II	m3	0,0010	849,64	0,85
35	masa asfaltowa zalewowa	kg	241,7948	15,20	3 675,32
36	miął kamienny	t	1,3170	25,14	33,06
37	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	5,6304	232,07	1 306,66
38	Naprawa pokrycia dachu kopuły - pęknięte połączenia lutowane lutować	szt	29,3760	32,21	946,20
39	osłony przewodów	szt	10,0000	11,11	111,10



Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
40	papa izolacyjna nr 400	m2	0,7560	2,54	1,92
41	papa smołowa	m2	130,8909	5,44	713,13
42	piasek do zapraw	m3	0,5627	63,56	35,74
43	Płyty bud.OSB3 o krawędz.prostych gr.25mm	m3	0,0191	1 385,53	26,52
44	płyty pomostowe komunikacyjne długie	m2	0,4136	65,55	31,02
45	płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,2688	65,55	20,68
46	płyty pomostowe robocze	m2	14,5922	65,55	958,75
47	pręty stalowe ocynkowane	kg	151,8400	2,85	432,16
48	spoiwo cynowo-ołowiowe	kg	34,5902	32,86	1 135,43
49	stal zbrojeniowa	kg	10,5454	2,65	27,98
50	Studzienka probiercza 250 x 250 60 mm	szt	2,0000	140,00	280,00
51	środek hydrofobizujący	kg	3,3000	24,24	80,03
52	środki impregnacyjne i grzybobójcze - impregnaty olejowe	dm3	292,6671	33,65	9 847,12
53	tluczeń kamienny sortowany	t	26,2083	88,27	2 313,44
54	uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	19,2720	9,89	190,38
55	uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt	195,6400	9,89	1 934,88
56	Usunięcie nalotów na pokryciu kopuły - ręcznie, za pomocą szczotek z dodatkiem środka myjącego	szt	58,7520	23,74	1 394,77
57	Uziomy średnicy 16 mm -- pręt ocynkowany dług. 1,5 m	szt	8,0000	31,00	248,00
58	Uzupełnienie brakującego elementu dekoracyjnego w dolnej części kopuły - element wykonać z blachy cynkowej + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych	szt	2,0000	3 300,00	6 600,00
59	Uzupełnienie brakującego szpica na krzyżu wieńczącym kopułę - element wykonać z blachy cynkowej + wykonanie potrzebnych rusztowań i pomostów komunikacyjnych	szt	1,0000	900,00	900,00
60	wapno suchogaszone	t	0,0776	460,38	35,73
61	wsporniki dachowe	szt.	42,4200	6,60	280,14
62	wsporniki ściennie	szt.	105,0400	7,10	745,68
63	Wykonanie zabezpieczenia szczeliny nawiewnej siatką przeciw owadom i ptaką - pas szerokości 50 mm	m	102,7110	8,00	821,69
64	Wylaz kominiarski z PVC uniwersalny	szt	2,0000	535,00	1 070,00
65	Wymiana widocznych skorodowanych stalowych gwoździ mocujących blachę do deskowania na wkręty stalowe cynkowane ogniowo oraz naprawa rozkalibrowanych luźnych otworów w drewnie (zaflekować, główki wkrętów po umocowaniu zalutować łątką z blachy cynkowej) - pokrycie dachu kopuły	szt	58,7520	19,88	1 167,99
66	Wzmocnienie połączenia wymianu z krokwiami przy kominie (w sąsiedztwie klatki schodowej), wykonane złączami krokwiowo - płatwiowymi. Zastosować po 2 złącza w każdym połączeniu, mocowane gwoździami karbowanymi ocynkowanymi Ø4 x 40 m	szt	3,0000	185,00	555,00
67	zaprawa	m3	2,4967	360,00	898,80
68	zaprawa cementowa m. 80	m3	0,2960	360,00	106,58
69	złącza	szt	64,0000	4,36	279,04
70	złącza prętów	szt	6,0000	10,59	63,54
71	materiały pomocnicze	zł			1 504,64
RAZEM					146 106,89

**Słownie:** *sto czterdzieści sześć tysięcy sto sześć i 89/100 zł*

REMONT DACHU BUDYNKU BRAMY CMENTARZA, UL. KATOWICKA 34, 43-400 CIESZYN, DZIAŁKA NR 7/10  
OBRĘB 20

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	agregat prądotwórczy do 2.5 kVA	m-g	1,8200	10,02	18,24
2	betoniarka 150 dm3	m-g	5,2962	5,27	27,86
3	giętarka do prętów	m-g	0,0404	5,94	0,20
4	kocioł do grzania bitumu przewoźny 1500 dm3	m-g	16,4273	5,03	82,45
5	młot udarowy elektryczny	m-g	1,8200	8,37	15,24
6	nożyce do prętów	m-g	0,0505	5,97	0,30
7	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	10,3063	54,29	559,23
8	prościarka do prętów	m-g	0,0404	5,53	0,20
9	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0,3966	214,43	85,14
10	rusztowanie rurowe	m-g	636,7004	7,61	4 849,31
11	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	24,9452	88,04	2 196,15
12	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	23,2896	68,25	1 589,48
13	spawarka	m-g	99,8300	6,67	665,57
14	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	5,6998	52,67	300,23
15	środek transportowy	m-g	4,3573	68,25	298,03
16	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	5,6119	92,78	520,83
17	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	0,3966	101,91	40,33
18	wyciąg	m-g	83,1512	8,42	697,65
RAZEM					11 946,44

**Słownie:** *jedenaście tysięcy dziewięćset czterdzieści sześć i 44/100 zł*