

K O S Z T O R Y S O F E R T O W Y

Wymiana konstrukcji dachu i pokrycia

Budowa: Bielsko-Biała ul. Nad Niprem 8

Kody CPV: 45261000-4, 45262500-6

Obiekt: Budynek handlowy - antykwariat

Zamawiający: Zakład Gospodarki Mieszkaniowej Bielsko-Biała ul. Lipnicka 26

Kosztorys opracowali:

.....,

Ogólna charakterystyka obiektu lub robót

DANE WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

A. Charakterystyka obiektu

Obiekt: Budynek handlowy jednokondygnacyjny, w części podpiwniczony, z poddaszem gospodarczym. Wieżba drewniana dwuspadowa o układzie krokwiowo-jętkowym. Dach dwuspadowy kryty papą na deskowaniu. Obiekt zlokalizowany jest w Bielsku-Białej przy ul. Nad Niprem 8 w zasobach ADM nr 3-4. Przedmiotem wyceny jest wymiana wieżby i pokrycia dachowego z papy na deskowaniu na dachówkę ceramiczną układaną na łątach drewnianych. Uwzględniono również przebudowę facjaty z zachowaniem jej dotychczasowych kształtów. Remont obejmuje także wymianę deskowania, łączenia, deskowania okapów, koszy, desek szczytowych, desek okapowych, czołowych i wiatrowych. W wycenie ujęto wykonanie nowego odwodnienia w systemie Gamrat. Ponadto przewidziano obróbki kołnierzone kominów oraz połączenia czołowe i boczne połączenia ze ścianami wg systemowych rozwiązań. W oddzielnej wycenie ujęto roboty uzupełniające obejmujące zabezpieczenia, transport pionowy i poziomy na dachu w postaci pomostów z barierkami ochronnymi oraz rusztowania ramowo-rurowe z zadaszeniami nad wejściami do budynku. W kosztach przewidziano opłaty za zajęcie chodnika i utylizację eternitu. Szczegółowy opis robót występuje w projekcie budowlanym i specyfikacji technicznej.

Powierzchnia zabudowy	216,9 m ²
Kubatura budynku	1537,0 m ³

Założenia kosztorysowe

1. Poziom cen: III kw. 2008 r.
2. Podstawa wyceny: KNR202, KNR401, KNR404, KNRK5, KNR17, KNSR3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004r, Ceny rynkowe materiałów zgodnie z Dziennikiem Ustaw nr 130 poz. 1389
3. Ceny materiałów uwzględniają koszty zakupów.
4. Wywóz gruzu na odległość 10 km.

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1 Rozebranie obróbek blach. i elem. odwodnienia					
1.1 KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku				
rynny wiszące d-18	19,70	=	19,7		
rynny wiszące d-10	5,2	=	5,2		
			~24,90		m
1.2 KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku				
rury spustowe d-8	0,11+0,24+0,92+				
	0,63	=	1,9		
rury spustowe d-16	2*(0,26+0,4)+0,82+				
	2,37	=	4,51		
			~6,41		m
1.3 KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku				
ściany szczyt. sąsiednich bud. - prawa	5,74+1,89+0,34+				
	0,7+1,74+3,62+1,6	=	15,63		
ściany szczyt. sąsiednich bud. - lewa	(0,28+0,46+0,11+				
	1,01+2,35+0,5+				
	3,59+5,80+1,90)*				
	0,33	=	5,28		
środkowe załamanie połaci	(1,78+5,63+3,82+				
	4,38+0,34+0,62+				
	1,01+2,35+0,5)*				
	0,33	=	6,7419		
komin K1	(0,76+0,9)*0,25*2	=	0,83		
komin K2	(0,72+1,04)*0,25*2	=	0,88		
komin K3	(0,74+0,82)*0,25*2	=	0,78		
komin K4	(1,16+0,88)*0,25*2	=	1,02		
komin K5	(0,7*2+1,14)*0,25	=	0,635		
obróbki okapowe frontowe	(19,7+0,3*2+5,24)*				
	0,33	=	8,4282		
obróbki okapowe tylne	(4,32+10,96+2,35)*				
	0,33	=	5,8179		
			~46,04		m2
2 Rozebranie starego pokrycia dachowego i konstr. więźby					
2.1 KNR 45/1/1	Rozebranie pokrycia dachowego z płyt azbestowo-cementowych mocowanych do łąt lub płatwi drewnianych, płyty i gąsiorzy nie nadające się do użytku, płaskie				
ściana boczna	0,5*1,65*3,28	=	2,706		
ściana front.	1,43*5,03-1,1*3,61	=	3,2219		
			~5,93		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2.2 KNR 404/509/2	Rozebranie pokrycia dachowego z papy, papa na deskowaniu na zakład R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
połac front. 44,1 stp.	89,76 = 89,76			
połac front. 35,0 stp.	35,28 = 35,28			
połac facjaty 25,0 stp.	20,74 = 20,74			
połac tylna 44,1+35,0+2.0 stp.	20,61+51,44 = 72,05			
połac tylna 32,9 stp.	18,26 = 18,26			
połac tylna 39,1 stp.	46,26+5,18 = 51,44			
połac tylna 30,1 stp.	16,53 = 16,53			
połac tylna - kosz 0,3)	4,4*(2*0,4+0,6+2*0,3) = 8,8			
płaszczyzna szczytowa	3,68 = 3,68	~316,54		m2
2.3 KNR 404/403/2	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, deskowanie dachu na styk R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	316,54		m2
2.4 KNR 404/403/4	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, więźby proste R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	316,54		m2
2.5 KNR 404/403/8	Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, deski okapowe, gzymsowe, wiatrowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
deski okapowe	19,7+5,24+4,91+4,32 = 34,17			
deski gzymsowe	19,7+5,24+10,73+4,32+4,91 = 44,9			
deski wiatrowe	3,84+1,81+5,56 = 11,21	~90,28		m
2.6 KNR 404/404/7	Rozebranie ścianek działowych drewnianych z dwóch warstw desek nie tynkowanych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
ścianki poprzeczne	7,02*2+5,82+9,62+5,34 = 34,82			
ścianki podłużne	2,68*(3,56+4,42+2,71+1,11)+2,35*5,14+1,4*2,42 = 47,091	~81,91		m2
2.7 KNR 404/405/1	Rozebranie drewnianych podłóg, ślepych - dwie warstwy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
pasy wzdłuż murlaty	1,0*19,38*2+0,4*5,21 = 40,844	~40,84	2,00	m2
2.8 KNR 404/405/4	Rozebranie legarów wzdłuż murlat w pasie szer. 1,0 m i przy facjacie 1,4 m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
	1,0*22*2+0,4*5 = 46,0	~46,00		m
2.9 KNR 401/422/7	Podstemplowanie zagrożonych stropów, rozebranie stemplowań stropów pojedynczymi stemplami	16		szt
2.10 KNR 401/422/6	Podstemplowanie zagrożonych stropów, rozebranie stemplowań wieżby bez deskowania - podparcia płatwiami zagrożonych krokwi			
podparcie zagrożonych krokwi	(4,83+8,33)*2+5,51*2 = 37,34	~37,34		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
2.11 KNR 401/432/1	Wyjęcie ościeżnic okiennych ze ścian drewnianych, powierzchnia do 1·m2		2		szt
2.12 KNR 401/432/2	Wyjęcie ościeżnic okiennych i drzwiowych ze ścian drewnianych, powierzchnia 1-2·m2				
ościeżnice okienne	1 = 1,0				
ościeżnice drzwiowe	3 = 3,0		~4		szt
3 Roboty ciesielskie - wykonanie więźby dachowej o ustroju jętkowym					
3.1 KNR 202/402/5	Więźby dachowe o układzie jętkowym z tarcicy nasyconej, pod ceramiczną dachówkę zakładkową, więźba o rozpiętości 12,0·m				
pow. połaci dachu	304,06 = 304,06		~304,06		m2
3.2 KNR 202/410/1	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej pod pokrycie papowe				
	51,44+5,18+8,8 = 65,42		~65,42		m2
3.3 KNR 202/406/6	Ramy górne poddasza i płatwie o długości ponad 3·m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180·cm2				
płatwie	(7,58+3,56+2,50)* 0,15*0,21 = 0,42966		~0,430		m3
3.4 KNR 202/406/5	Ramy górne wybudówki i płatwie o długości ponad 3·m, przekrój poprzeczny drewna do 180·cm2				
konstr. facjaty	0,5615 = 0,5615		~0,5615		m3
3.5 KNR 202/406/7	Podwaliny krótkie o długości do 2·m, przekrój poprzeczny drewna do 180·cm2				
murlaty krótkie 13x13 cm	0,7329 = 0,7329		~0,733		m3
3.6 KNR 202/406/2	Murlaty, przekrój poprzeczny drewna ponad 180·cm2				
murlaty długie 16x16 cm	0,6912 = 0,6912		~0,691		m3
3.7 KNR 202/407/5	Słupy o długości ponad 2·m, przekrój poprzeczny drewna do 180·cm2				
słupy poddasza	0,5048 = 0,5048		~0,5048		m3
3.8 KNR 202/407/6	Słupy o długości ponad 2·m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180·cm2				
słupy poddasza	0,3626 = 0,3626		~0,3626		m3
4 Roboty ciesielskie wewn.					
4.1 KNR 21/4004/6 (1)	Poszycie ścian szkieletowych, ściany z płyt wiórowych				
ściany podłużne	47,09*2 = 94,18				
ściany poprzeczne	34,82*2 = 69,64		~163,82		m2
4.2 KNR 202/1002/6 (1)	Okna i drzwi balkonowe drewniane, zespolone wzmocnione, 2-szybowe budownictwa mieszkaniowego, malowane 1-krotnie i oszklone fabrycznie, okno 2-dzielne, powierzchnia 1,0-1,5·m2, farba ftalowa nawierzchniowa				
okna	1,0*3 = 3,0		~3,00		m2
4.3 KNR 202/1016/1 (1)	Ościeżnice drzwiowe stalowe 2-krotnie malowane na budowie, drzwi wewnątrzlokalowych, FD1, grunt ftalowy + farba ftalowa				
			3		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
5 Tynk zewn. cienk warstw. na styropianie				
5.1 KNR 17/2608/2	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, impregnacja grzybobójcza 1-krotnie (Ceresit CT99)			
ściana szczyt. facjaty	2,75 = 2,75			
ściana podł. facjaty	1,5*5,25 = 7,875			
minus okna	-0,9*1,1*3 = -2,97	~7,66		m2
5.2 KNR 17/2608/5	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża	7,51		m2
5.3 KSNR 3/1001/2 (1)	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi 12 cm. i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki na powierzchni tynkowanej, ściany wraz z ościeżami - wyprawa NOVALIT kolor beżowy	7,51		m2
5.4 KSNR 3/1001/2 (1)	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi 3 cm. i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki na powierzchni tynkowanej, ściany wraz z ościeżami - wyprawa NOVALIT kolor beżowy			
szpalety	(1,10*6+0,9*3)* 0,15 = 1,395	~1,40		m2
5.5 KSNR 3/1001/5 (1)	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, ochrona narożników wypukłych w styropian z dodatkowym wzmocnieniem jedną warstwą siatki - kątownik 25x25 mm.	1,5		m
5.6 KSNR 3/1001/5 (1)	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, ochrona narożników wypukłych w styropian z dodatkowym wzmocnieniem jedną warstwą siatki - listwa startowa			
ściana szczyt.	4,10 = 4,1			
ściana podłużna	5,25 = 5,25	~9,35		m
5.7 KNR 202/9903/2	(WaCeTOB 7/91) Różne obróbki montaż z gotowych elementów z blachy ocynkowanej obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety z bl. powlekanej			
	1,0*3 = 3,0	~3,00		mb
6 Pokrycie dachu papą				
6.1 KNR 202/506/1 (2)	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - okapów i załamania połaci.			
okapy	0,25*4,32 = 1,08			
szczytowa kaw. połaci	0,25*(3,42*1,3*2+ 0,58*2) = 2,513			
pulpitowa kaw. połaci	0,25*(11,0+4,32) = 3,83			
okap przy koszu	0,25*4,40 = 1,1	~8,52		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
6.2 KNR 202/506/2 (2)	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbki koszy odwodnieniowych.			
kosz zbiorczy	$1,0 \cdot 4,40 =$	4,4		
obróbki	$0,33 \cdot (0,76 \cdot 2 + 0,9 \cdot$			
kołnierzowe komina 2)				
K-1	$=$	1,0956		
obróbki	$0,33 \cdot (0,72 \cdot 2 + 1,04 \cdot$			
kołnierzowe komina 2)				
K-2	$=$	1,1616	~6,66	m2
6.3 KNR 22/527/2	Krycie dachów papą termozgrzewalną DKD, podłoże drewniane	65,42		m2
7 Roboty przygotowawcze pod pokrycie dachówką				
7.1 KNRK 5/103/6	Roboty przygotowawcze, wykonanie deskowania - szalowanie okapów budynku i wybudówki, szalowanie przy kominach w koszach i wokół wjazdu dachowego.			
szalowanie okapów budynku	$(8,70 + 11,10 + 19,70) \cdot 0,35 =$	13,825		
szalowanie okapu	$0,4 \cdot 5,25 =$	2,1		
facjaty				
szalowanie wokół kominów K-3, K-4.	$2 \cdot (1,46 + 0,58) \cdot 0,3 + 2 \cdot (1,04 + 0,52) \cdot 0,3 =$	2,16		
szalowanie wokół wjazdów	$2 \cdot (1,2 + 0,8) \cdot 0,3 + 0,8 \cdot 4 \cdot 0,3 =$	2,16		
szalowanie szczyt. facjaty	$2 \cdot (3,84 + 0,3) \cdot 0,4 \cdot 2 =$	6,624		
szalowanie szczyt. połaci pod dachówką	$0,40 \cdot (1,79 + 5,56 + 1,56 + 1,68) + 0,4 \cdot (1,52 + 1,86 + 5,75 + 1,94) =$	8,664	~35,53	m2
7.2 KNRK 5/103/4	Roboty przygotowawcze, wykonanie deskowania - montaż deski okapowej			
budynek	$19,70 =$	19,7		
wybudówki	$5,25 =$	5,25	~24,95	m
7.3 KNRK 5/103/5	Roboty przygotowawcze, wykonanie deskowania - montaż deski czołowej.			
budynek	$19,70 =$	19,7		
wybudówki	$5,25 =$	5,25	~24,95	m
7.4 KNRK 5/102/1	Roboty przygotowawcze, mocowanie folii dachowej i papy - mocowanie folii na krokwiach.			
Połąc przednia - facjata	$20,74 =$	20,74		
Połąc przednia 35 stp.	$35,28 =$	35,28		
Połąc przednia 44,1 stp.	$89,76 =$	89,76		
Połąc tylnia 44,1 stp.	$20,61 =$	20,61		
Połąc tylnia 32,9 stp.	$18,26 =$	18,26		
Połąc tylnia 39,1 stp.	$46,26 =$	46,26		
Połąc tylnia 30,9 stp.	$16,53 =$	16,53	~247,44	m2
7.5 KNRK 5/104/6	Roboty przygotowawcze, montaż kontrłaty na dachu bez deskowania, przy rozstawie krokwi do 100 cm.			
kontrłaty na membranę	$247,44 =$	247,44	~247,44	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
7.6 KNRK 5/105/3	Roboty przygotowawcze, montaż łąt pod dachówki profilowane przy rozstawie krokwi do 100 cm			
łąty 50x50 mm	$\frac{247,44}{247,44} = 247,44$	~247,44		m2
8 KRYCIE DACHU - Wykonanie połaci dachowych				
8.1 KNR 202/504/4	Pokrycie dachów: ceramiczną dachówką zakładkową mocowaną do łąt drewn.	247,44		m2
8.2 KNR 202/504/4	Pokrycie dachów: ceramiczną dachówką zakładkową - wentylacja połaci	26		szt
9 KRYCIE DACHU - Wykonanie kalenicy i grzbietu				
9.1 KNRK 5/202/1	Krycie dachu dachówką zakładkową, wykonanie kalenicy i grzbietu - wykonanie kalenicy w dachu krytym dachówką profilowaną i płaską.			
kalenice	$\frac{19,38}{19,38} = 19,38$	~19,38		m
9.2 KNRK 5/202/7	Krycie dachu dachówką zakładkową, montaż elementów uzupełniających - zamknięcie początkowe kalenicy		2	szt
10 KRYCIE DACHU - Obróbka szczytów				
10.1 KNRK 5/203/1	Krycie dachu ceramiczną dachówką zakładkową, dodatkowe nakłady na obróbkę szczytów i załamań dachu oraz kalenic dachów pulpitowych - obróbka szczytów dachów dachówkami szczytowymi			
	$\frac{1,79+5,56+3,82}{11,17} = 11,17$	~11,17		m
11 KRYCIE DACHU - Montaż wyposażenia okapu				
11.1 KNRK 5/204/1	Krycie dachu ceramiczną dachówką zakładkową, montaż wyposażenia okapu - montaż taśmy wentylacyjnej okapu			
okapy	$\frac{19,70+11,0+8,70+5,25}{44,65} = 44,65$	~44,65		m
11.2 KNRK 5/204/2	Krycie dachu ceramiczną dachówką zakładkową, montaż wyposażenia okapu - montaż grzebienia okapu		44,65	m
12 KRYCIE DACHU - Połączenie połaci ze ścianami kominów				
12.1 KNRK 5/205/2	Krycie dachu ceramiczną dachówką zakładkową, wykonanie połączenia ze ścianami, obróbka kominów - boczne połączenie połaci ze ścianami.			
styk boczny ze ścianami budynku	=			
prawa ściana	$\frac{5,56+1,79+1,56+3,82+1,68}{14,41} = 14,41$			
lewa ściana	$\frac{1,49+1,86+5,75+1,93}{11,03} = 11,03$			
ściana facjaty	$\frac{0,32+3,96}{4,28} = 4,28$			
załamanie środkowe tylne	$\frac{1,49+1,87}{3,36} = 3,36$	~33,08		m
12.2 KNRK 5/205/3	Krycie dachu ceramiczną dachówką zakładkową, wykonanie połączenia ze ścianami, obróbka kominów			
komin K-3	$\frac{0,74*2+0,82*2}{0,776} = 3,593402$			
komin K-4	$\frac{1,16*2+0,88*2}{0,776} = 4,588041$			
komin K-5	$\frac{0,55*2+1,14}{0,776} = 2,569072$			
właz dachowy	$\frac{1,2*2+1,2*2}{0,776} = 5,492784$	~16,24		m
13 KRYCIE DACHU - Elementy wyposażenia dachu				
13.1 KNRK 5/208/1	Krycie dachu ceramiczną dachówką zakładkową, montaż elementów komunikacji po dachu - elementy komunikacji, stopień kominarski		12	szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
13.2 KNRK 5/208/2	Krycie dachu ceramiczną dachówką zakładkową, montaż elementów komunikacji po dachu - elementy komunikacji, ławeczka kominiarska mała		1	szt
13.3 KNRK 5/209/7	Krycie dachu ceramiczną dachówką zakładkową, montaż okien dachowych i wyłazów - montaż wjazdu dachowego z kołnierzem uniwersalnym		1	kpl
13.4 KNRK 5/210/2	Krycie dachu ceramiczną dachówką zakładkową, montaż kominków wentylacyjnych, odpowietrzników instalacji, nasadek antenowych - montaż odpowietrznika instalacji sanitarnej		2	szt
13.5 KNRK 5/210/3	Krycie dachu ceramiczną dachówką zakładkową, montaż kominków wentylacyjnych, odpowietrzników instalacji, nasadek antenowych - montaż nasadki antenowej		1	szt
13.6 KNRK 5/207/1	Krycie dachu ceramiczną dachówką zakładkową, montaż zabezpieczeń przeciwnieżyżnych - montaż zabezpieczeń z płotkiem			
	19,70+8,60 = 28,3		~28,30	m
14 ODWODNIENIE DACHU SYSTEM GAMRAT				
14.1 KNRK 5/301/3	System odwodnień Gamrat, montaż rynien dachowych - rynny dachowe o średnicy 150 mm			
budynek	19,70 = 19,7		~19,70	m
14.2 KNRK 5/301/7	System odwodnień Braas StabiCor, montaż rynien dachowych - akcesoria rynien, denko -d 150 mm		2	szt
14.3 KNRK 5/301/6	System odwodnień Gamrat, montaż rynien dachowych o średnicy 150 mm - akcesoria rynien, lej spustowy - 150/110 mm		2	szt
14.4 KNRK 5/302/3	System odwodnień Gamrat, montaż rur spustowych - akcesoria rur spustowych, kolanko -d 110 mm		2	szt
14.5 KNRK 5/302/2	System odwodnień Gamrat, montaż rur spustowych - rury spustowe o średnicy - d 110 mm			
rury spust. frontowe	2,45+0,90 = 3,35		~3,35	m
14.6 KNRK 5/301/2	System odwodnień Gamrat, montaż rynien dachowych - rynny dachowe o średnicy 100 mm			
facjata	5,25 = 5,25		~5,25	m
14.7 KNRK 5/301/7	System odwodnień Gamrat, montaż rynien dachowych - akcesoria rynien, denko -d-100 mm		2	szt
14.8 KNRK 5/301/6	System odwodnień Gamrat, montaż rynien dachowych o średnicy 100 mm - akcesoria rynien, lej spustowy - 90 mm		1	szt
14.9 KNRK 5/302/3	System odwodnień Gamrat, montaż rur spustowych - akcesoria rur spustowych, kolanko		3	szt
14.10 KNRK 5/302/2	System odwodnień Gamrat, montaż rur spustowych - rury spustowe o średnicy 90 mm			
	1,0+0,5 = 1,5		~1,50	m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
15 Rusztowania, zabezpieczenia i pomosty				
15.1 KNR 202/1610/1 (1)	Rusztowania ramowe RR-1/30 przyściennie, wysokość do 10·m, nakłady podstawowe			
rusztowania przy kl. schodowej	12,0*6,0 = 72,0	~72,00		m2
15.2 KNR 401/420/2	Wykonanie na dachu pomostów poziomych			
pomosty obwodowe	19,0*3 = 57,0	~57,0		m2
15.3 KNR 401/420/3	Wykonanie na dachu pomostów pochyłych			
	0,6*6,90*4 = 16,56	~16,56		m2
15.4 KNR 401/420/4	Wykonanie daszków zabezpieczających			
	2,4*2,4*2 = 11,52	~11,52		m2
15.5 KNR 404/901/5	Rynny drewniane do gruzu, wykonanie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10,0		m
15.6 KNR 404/901/6	Rynny drewniane do gruzu, ustawienie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10,0		m
15.7 KNR 404/901/7	Rynny drewniane do gruzu, rozebranie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10,0		m
16 Wywóz gruzu				
16.1 KNR 401/108/17	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1·km, gruz ceglany			
wieżba i pokrycie	12,5*1,3+316,0* 0,025*1,3 = 26,52	~26,520		m3
16.2 KNR 401/108/20	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1·km, gruz (kol.17-19)	26,520	9,00	m3
17 Opłata za złożenie gruzu na wysypisku				
17.1 KIN 1/201/1	Wywóz gruzu - opłata na wysypisku			
	9,48 = 9,48	~9,480		t
18 Opłata za utylizacją eternitu				
18.1 KIN 1/201/1	Wywóz eternitu - opłata za utylizację		1	t
19 Opłata za zajęcie chodnika i drogi				
19.1 KIN 1/201/1	Opłata za zajęcie chodnika i drogi		30	dz. rem

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Blacharze grupa II	r-g	20,44165
2.	Cieśle grupa II	r-g	376,78489
3.	Cieśle grupa III	r-g	102,56432
4.	Cieśle grupa IV	r-g	4,50702
5.	Dekarze grupa II	r-g	211,00822
6.	Malarze grupa II	r-g	3,45
7.	Monter grupa II	r-g	14,9184
8.	Murarze grupa II	r-g	6,93
9.	Robocizna	r-g	0,16
10.	Robotnicy	r-g	209,85114
11.	Robotnicy grupa I	r-g	334,76145
12.	Stolarze grupa II	r-g	3,03
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			1 288,4071

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Akcesoria stalowe do połączeń Kątowniki 120x120x8-150	kg	103,73919
2.	Bale iglaste obrzynane, wymiarowe klasa II, grubości 50-100·mm	m3	0,30352
3.	Bale iglaste obrzynane, wymiarowe klasa III, grubości 50-100·mm	m3	0,02
4.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50·mm	m3	0,59351
5.	Bale iglaste obrzynane klasa III, grubości 50·mm	m3	0,04968
6.	Bale iglaste obrzynane wymiarowe nasycone klasa II, grubości 50-100·mm	m3	12,15632
7.	Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.50-0.55·mm	kg	84,0786
8.	Ćwierćwałki	m	12,72
9.	Dachówka ceramiczna Renesansowa E32 Gorlitz (angoba) z nasadką antenową	kpl	1
10.	Dachówka ceramiczna zakładkowa Renesansowa E32 Gerlitz (angoba)	szt	3 587,88
11.	Dachówka ceramiczna zakładkowa Renesansowa E32 Gerlitz (angoba) - wentylacyjna powierzchniowa	kpl	26
12.	Dachówka ceramiczna zakładkowa Renesansowa E32 Gerlitz (angoba) szczytowa lewa/prawa	szt	33,51
13.	Dachówka ceramiczna zakładkowa Renesansowa E32 Gerlitz (angoba) z kominkiem odpowietrzającym	kpl	2
14.	Denko rynnowe PVC Fi·100·mm "Gamrat"	szt	2
15.	Denko rynnowe PVC Fi·150·mm "Gamrat"	szt	2
16.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25·mm	m3	0,00936
17.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm	m3	0,0216
18.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45·mm	m3	0,41573
19.	Deski iglaste obrzynane nasycone klasa II, grubości 25·mm	m3	4,14264
20.	Deski iglaste obrzynane nasycone klasa II, grubości 28-45·mm	m3	0,07485
21.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,18168
22.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,01152
23.	Drut stalowy okrągły miękki Fi·3·mm	kg	0,648
24.	Farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0,249
25.	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	1,008
26.	Folia polietylenowa grubości 0,25·mm	m2	2,0755
27.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	30,76048
28.	Gąsior ceramiczny dachowy	szt	48,45
29.	Gąsior ceramiczny początkowy grzbietu GB-38x26x14,2 cm	szt	2
30.	Grzebień okapu z aluminium	m	45,543
31.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	81,23594
32.	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	16,382
33.	Gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	3,271
34.	Gwoździe stolarskie	kg	0,06
35.	Haki do muru	kg	0,864
36.	Haki do rur Fi·90·mm	szt	6
37.	Kątowniki aluminiowe 25x25 perforowany a siatka	m	1,764
38.	Klamry do mocowania gąsiorów	szt	48,45
39.	Kolanko rury spustowej PVC Fi·90·mm Gamrat	szt	3
40.	Kolanko rury spustowej PVC Fi·110·mm Gamrat	szt	4
41.	Kołki do mocowania płyt ze styropianu	szt	35,64
42.	Kołki rozporowe z wkrętem	szt	151,208
43.	Kołki stalowe okrągłe	szt	24
44.	Kratki wentylacyjne blaszane	szt	1,99999
45.	Krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone klasa II	m3	3,51954
46.	Lej spustowy rynnowy PVC Fi·100/90·mm	szt	1

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
47.	Lej spustowy rynnowy PVC Fi.150/110·mm "Gamrat"	szt	2
48.	Lepik asfaltowy stosowany na zimno Izoplast K	kg	103,3636
49.	Listwa okapowa z pcv	m	27,27602
50.	Listwa startowa LS-8	szt	10,9956
51.	Listwa zakończeniowa KORAMIC - FLEX	m	54,222
52.	Łaty iglaste nasyczone 25x60·mm, klasa II	m3	0,37116
53.	Łaty iglaste nasyczone 40x60·mm, klasa II	m3	0,10132
54.	Łaty iglaste nasyczone 50x50·mm, klasa II	m3	2,16015
55.	Ława kominiarska mała o długości 40·cm	szt	1
56.	Łącznik płotka	szt	14,15
57.	Masa klejąca do płyt styropianowych KOMBI S	kg	0,18775
58.	Masa klejąca do siatki KOMBI	kg	45,89425
59.	Masa klejąca do styropianu KOMBI S	kg	35,64
60.	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	dm3	0,45
61.	Maty (płyty) trzciniowe grubości 3.5·cm	m2	2,2392
62.	Maty słomiane grubości 5·cm o wymiarach 200x150·cm	m2	2,4192
63.	Membrama dachowa KORAMIC	m2	272,184
64.	Obejma rury spustowej Fi.90·mm "Gamrat"	szt	6
65.	Okna drewniane zespolone użyteczności publicznej, oszklone fabrycznie i pomalowane 1-krotnie	m2	3
66.	Ościeżnica stalowa typ FD1 - C7	szt	3
67.	Papa asfaltowa	t	9,48
68.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	33,0509
69.	Papa termozgrzewalna DKD podkładowa	m2	72,6162
70.	Papa termozgrzewalna DKD wierzchniego krycia	m2	77,1956
71.	Papier ścierny	arkusz	4,8
72.	Parapety prefabrykowane z blachy ocynkowanej powlekanej	mb	3,15
73.	Parapety prefabrykowane z blachy ocynkowanej powlekanej - końcówki plastikowe	szt	3,87096
74.	Pianka poliuretanowa	kg	0,132
75.	Płotek śniegowy	szt	14,15
76.	Płyta wiórowa grubość 18·mm OSB-3	m2	172,011
77.	Płyty azbestowo-cementowe AC-1 400x400x4·mm	t	1
78.	Płyty pomostowe komunikacyjne	m2	0,0144
79.	Płyty pomostowe robocze	m2	0,4464
80.	Płyty styropianowe KL. EPS 70-040	m3	0,54926
81.	Płyty styropianowe Kl EPS 70-040	m3	0,01502
82.	Preparat gruntujący NOVALIT GT	l	1,782
83.	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych, ogólnego stosowania	dm3	0,294
84.	Rura spustowa PVC Fi.90·mm "Gramrat"	m	5,515
85.	Rynna dachowa PVC Fi.100 mm "Gamrat"	m	6,00002
86.	Rynna dachowa PVC Fi.150·mm, "Gamrat"	m	20,094
87.	Siatka z włókna szklanego ST 17/1.1·m	m2	11,88594
88.	Skrzydła drzwiowe wewn. D6 fabrycznie wykończone	szt	3
89.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	0,4317
90.	Stopień kominiarski KoraTech	szt	12
91.	Szpachlówka celulozowa ogólnego stosowania	dm3	0,03
92.	Środek impregnacyjno-grzybobójczy solny "FOBOS M-4"	kg	6,68905
93.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	85,61737
94.	Taśma alumin. KORAMIC-FLEX	m	59,936
95.	Taśma wentylacyjna KoraTech	mb	45,543
96.	Uchwyt rynnowy, Fi 100·mm	szt	6,99998
97.	Uchwyt rynnowy, Fi 150·mm	szt	28,565

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
98.	Uszczelka wentylacyjna kalenicy	szt	20,349
99.	Właz dachowy VLT 033 85x85 VELUX	szt	1
100.	Wsporniki dachowe do stopni kominiarskich	szt	14
101.	Wsporniki dachowe łat kalenicowych i grzbietowych	szt	27,132
102.	Wsporniki stalowe do ław kominiarskich	kg	30,0986
103.	wspornik płotka	szt	42,45
104.	Wyprawa tynkarska NOVALIT gr. ziarn 1,5 mm kolor beżowy nr 10160	kg	20,493
105.	Zaprawa wapienna M·0.6 (m.4)	m3	0,83387
106.	Złącza dwukielichowe PVC Fi·90	szt	3,99998
107.	Złączka rynnowa PVC Fi·100·mm "Gamrat"	szt	1,99999
108.	Złączka rynnowa PVC Fi·150·mm "Gamrat"	szt	6,895

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Agregat tynkarski 1.1-3.0·m3/h (1)	m-g	0,59875
2.	Ospłatność za zajęcie chodnika i drogi przez sprzęt	m-g	15,9999
3.	Rusztowania ramowe zewnętrzne RR-1/30 do 10m	m-g	6,8472
4.	Rusztowania rurowe zewnętrzne praca sprzętu	m-g	218,49984
5.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	5,09294
6.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,1035
7.	Samochód dostawczy do 5 t (1)	m-g	0,499
8.	Samochód samowładowczy do 5·t (1)	m-g	21,97988
9.	Środek transportowy (1)	m-g	0,0159
10.	Środek transportowy (1)	m-g	11,31075
11.	Wyciąg	m-g	1,3172
12.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	33,69209
13.	Żuraw okienny przenośny 0.15·t	m-g	0,29806
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			316,25501

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1 Rozebranie obróbek blach. i elem. odwodnienia	
2 Rozebranie starego pokrycia dachowego i konstr. więźby	
3 Roboty ciesielskie - wykonanie więźby dachowej o ustroju jętkowym	
4 Roboty ciesielskie wewn.	
5 Tynk zewn. cienkwarstw. na styropianie	
6 Pokrycie dachu papą	
7 Roboty przygotowawcze pod pokrycie dachówką	
8 KRYCIE DACHU - Wykonanie połączeń dachowych	
9 KRYCIE DACHU - Wykonanie kalenicy i grzbietu	
10 KRYCIE DACHU - Obróbka szczytów	
11 KRYCIE DACHU - Montaż wyposażenia okapu	
12 KRYCIE DACHU - Połączenie połączeń ze ścianami kominów	
13 KRYCIE DACHU - Elementy wyposażenia dachu	
14 ODWODNIENIE DACHU SYSTEM GAMRAT	
15 Rusztowania, zabezpieczenia i pomosty	
16 Wywóz gruzu	
17 Opłata za złożenie gruzu na wysypisku	
18 Opłata za utylizację eternitu	
19 Opłata za zajęcie chodnika i drogi	