

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1. REMONT DACHU</b>			
1 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku			
38,56*0,80 =	30,848		
9,53*0,40 =	3,812		
(12,50+6,95)*2*0,60 =	23,34		
ścianki dylatacji (9,0+15,50)*0,80 =	19,6		
przed budynkiem "B" (5,0+4,0+9,0)*0,60 =	10,8		
kominy (0,42+0,78)*2*0,40*2 =	1,92		
(0,42+0,60)*2*0,40*3 =	2,448		
0,42*4*0,40*3 =	2,016		
(0,35+0,60)*2*0,40 =	0,76		
(0,52+0,86)*2*0,40 =	1,104		
	96,648	96,65	m2
2 KNR 401/212/4 Roboty rozbiórkowe, betonowe czapki kominowe			
0,62*0,98*2 =	1,2152		
0,62*0,80 =	0,496		
0,62*0,62*3 =	1,1532		
0,55*0,80+0,72*1,06 =	1,2032		
	4,0676	4,07	m2
3 KNR 401/350/1 Rozebranie kominów wolno stojących			
0,42*0,78*0,60*2 =	0,39312		
0,42*0,60*0,60 =	0,1512		
0,42*0,42*0,60*3 =	0,31752		
0,35*0,60*0,60 =	0,126		
0,52*0,86*0,60 =	0,26832		
	1,25616	1,26	m3
4 KNR 404/901/5 Rynny drewniane do gruzu, wykonanie		8	m
5 KNR 404/901/6 Rynny drewniane do gruzu, ustawienie	8,0*2 =	16,0	
	16,0	16,00	m
6 KNR 402/234/11 Demontaż: rura wywiewna blaszana		8	szt
7 KNR 402/234/12 Demontaż: rura wywiewna żeliwna		24	szt
8 KNR 404/804/3 Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych, kondygnacja III (balustrada attyki 3-3)		27,50	m
9 KNR 403/1138/3 Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, płaskim, podłoże: papa na betonie	214/2 =	107,0	
	107,0	107	szt
10 KNR 403/1140/6 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu stromym, płaskownik lub pręt	38,56*3+6,0*3+5,0*2+9,53+3,0+9,53*2+6,95*2+12,50*2 =	214,17	
	214,17	214	m
11 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi do 1·km	4,07*0,08+1,26 =	1,5856	
	1,5856	1,59	m3
12 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1·km		1,59	9,00 m3
13 KNR 404/901/7 Rynny drewniane do gruzu, rozebranie		12,00	m
14 KNNRW 3/511/4 Wymiana rynien z blachy na rynny półokrągłe z tworzyw sztucznych z zastosowaniem łączników z zaciskami, rynna półokrągła Fi-150·mm (kolor biały)	28,0+3,30 =	31,3	
	31,3	31,30	m
15 KNNRW 3/511/1 Wymiana rynien: deska czołowa okapu do mocowania uchwytów rynien		31,30	m
16 KNNR 2/506/4 Montaż obróbek z tworzyw sztucznych, leje spustowe		4	szt
17 KNNR 2/308/1 Kominy wolnostojące z cegieł silikatowych, mrozoodpornych (nad dachem)		1,26	m3
18 KNR 202/219/5 Nakrywy kominów o średniej grubości płyty 7·cm (B15)		4,07	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	ilość	Krot.	Jedn.
19 KNR 202/617/4 Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, poziome, wg systemu np.ICOPAL 9,0+15,50+8,50+17,50 = 50,5 50,5	50,50		m
20 KNBK 7/115/5 Izolacja przestrzeni stropodachowych granulatem (np. GRANROCK) grubości 16·cm	348		m2
21 KNNR 2/602/1 (1) Izolacje poziome płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji (styropian laminowany obustronnie papą -styropapą EPS 200 gr.16 cm) na plackach z kleju STYRBIT	80		m2
22 KNR 401/304/2 (2) Uzupełnienie ścian bloczkami z betonu komórkowego (nadmurowanie gzymsów) (3,36+27,94)*0,30*0,20 = 1,878 1,878	1,88		m3
23 KNR 401/312/2 Uzupełnienie gładzi cementowej na rolkach z cegieł, poziomo, szerokość 1+1/2 cegły (na nadmurowaniach jw) 3,36+27,94 = 31,3 31,3	31,30		m
24 KNR 17/2609/2 Przyklejenie płyt styropianowych "kliny 10*10 cm" krawędzie dachu (8,50*2+38,56+12,50+6,95+4,0+12,50)*0,10 = 9,151 kominy (przeciwspadki) (0,42*6+0,60)*0,10 = 0,312 9,463	9,46		m2
25 KNNR 3/503/2 Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego pokrycia 4,7·mm na istniejącym pokryciu z papy	450		m2
26 KNR 17/2609/5 Przymocowanie papy za pomocą dybli plastikowych do podłoża z betonu (pasy brzegowe pokrycia)	260		szt
27 KNRW 202/504/3 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej kominy (0,42*3+0,78)*2*0,40*2 = 3,264 (0,42*2+0,60)*2*0,40 = 1,152 (0,42*3+0,42)*2*0,40*3 = 4,032 (0,35*3+0,60)*2*0,40 = 1,32 (0,52*2+0,86)*2*0,40 = 1,52 krawędzie styków (12,50+6,95)*2*0,50 = 19,45 (9,95+6,95)*0,60 = 10,14 40,878	40,88		m2
28 KNNR 4/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm (wraz z rurą przedłużającą)	24		szt
29 KNNR 4/214/1 Kominki wentylacyjne z PVC Fi·110·mm, o połączeniach wciskowych 8*1,5 = 12,0 12,0	12		m
30 ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25·cm pasy rynnowe (28,0+3,30)*0,30 = 9,39 attyki detal 1 (15,50+9,0)*0,80+(38,56-15,50)*0,40+(38,56-9,0)*0,40 = 40,648 detal 5 (5,0+3,0)*0,80+(6,95+9,0+12,50*2)*0,60 = 30,97 czapki kominowe 4,07*1,15 = 4,6805 85,6885	85,69		m2
31 KNR 205/1003/6 Uszczelnienie styków kitem trwale plastycznym kominy obwodowo (0,42+0,78)*2*2 = 4,8 (0,42+0,60)*2 = 2,04 0,42*4*3 = 5,04 (0,35+0,60)*2 = 1,9 (0,52+0,86)*2 = 2,76 kominki wentylacyjne 3,14*0,15*41 = 19,311 detal 5 5,0+3,0+6,95+12,50 = 27,45 63,301	63,30		m
32 KNNRW 3/511/1 Deska czołowa okapu do mocowania obróbek blacharskich detal 1 28,0+3,30+38,56*2+9,53+9,0+6,95+12,50*2 = 158,9 158,9	158,90		m
33 KNR 17/2610/1 (1) Ocieplanie ścian budynków płytami styrop. metodą lekką-moką przy użyciu zapraw klejących i ręczne wyk. wyprawy elewac. cienkowarstw., ściany z gazobetonu, (CT 35 biały) nadmurowania atyk 0,20*(27,94+3,36) = 6,26 6,26	6,26		m2
34 KNR 508/601/12 Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki przelotowe pośredniczące na ścianie z betonu 107-16 = 91,0 91,0	91		szt
35 KNR 508/604/3 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10·mm, dach płaski, pokrycie dachu papą na betonie (50% z demontażu)	214		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
36 KNR 508/601/10 Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki naciągowe z 2 złączkami przelotowymi naprężającymi na dachu betonowym, papa lub blacha 8*2 = 16,0 16,0	16		szt
37 KNR 712/103/1 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje pełnościenne wyrzutnia dachowa 3,14*0,80*1,20 = 3,0144 3,0144	3,01		m2
38 KNR 712/201/2 (2) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania alkidowa TEMAPRIME EUR (Tikkurila)	3,01	3,00	m2
39 KNR 712/210/2 (1) Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe TEMALAC FD50 (Tikkurila)	3,01	2,00	m2

## Zestawienie materiałów

Lp.	Kod ETO	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	1540001	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,22		
2.	2600200	Bale iglaste obrzynane, wymiarowe klasa III, grubości 50-100-mm	m3	0,016		
3.	2370604	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	0,28897		
4.	1120399	Blacha stalowa powlekana	m2	105,3987		
5.	2200151	Bloczek z betonu komórkowego M500-700, 49x24x24-cm	szt	64,86		
6.		Cegła silikatowa mrozoodporna	szt	488,88		
7.	1700312	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	182,421		
8.	2640607	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,05698		
9.	2600622	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45-mm	m3	0,136		
10.	2640712	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasycone klasa II grubości 28-45-mm	m3	1,1412		
11.	3950199	Drewno opałowe	kg	45,45		
12.		Farba alkidowa antykorozyjna TEMAPRIME EUR (Tikkurika)	dm3	1,02039		
13.	2380716	Farba gruntująca - dyspersja żywic syntetycznych pod tynki cienkowarstwowe i farby elewacyjne "Ceresit-CT-16"	dm3	1,878		
14.		Farba nawierzchniowa TEMALAC FD50 (Tikkurila)	dm3	0,59598		
15.	10062	Folia antykorozyjna PVC uplastyczniona, grubość 1.5-mm	m2	30,3		
16.	1020100	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	164,0344		
17.		Granulat GRANROCK do ocieplania stropodachów (ROCKWOOL)	kg	1 854,84		
18.	1330400	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	6,522		
19.	1330500	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	7,921		
20.		Kliny styropianowe 10*10 cm	mb	94,6		
21.	8990499	Kołki rozporowe plastikowe z "grzybkami"	szt	270,4		
22.	6328799	Kominki wentylacyjne	szt	9		
23.		Kominki wentylacyjne PVC (Wavin) fi 110 mm	szt	8,00004		
24.	1565300	Lej spustowy rynnowy PVC	szt	4		
25.	2300100	Lepik asfaltowy bez wypełniaczy, stosowany na gorąco	kg	30,3		
26.	1566100	Łączniki z zaciskami do rynien PVC	szt	10,329		
27.		Masa klejąca bitumiczno-kauczukowa STYRBIT	kg	96		
28.	2304800	Papa asfaltowa specjalna perforowana na welonie szklanym	m2	450		
29.		Papa zgrzewalna modyfikowana POLBIT EXTRA WF na włókninie poliestrowej (Icopal S.A.)	m2	517,5		
30.	2305561	Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa wierzchniego krycia Zdunbit WF	m2	49,8736		
31.	1602099	Piasek do zapraw	m3	0,55044		
32.	1561343	Płyta styropianowa laminowana 2-stronnie papą asfaltową odmiana 15/50	m2	6,573		
33.		Płyta styropianowa laminowana 2-stronnie papą asfaltową styropapa EPS 200	m2	84		
34.		Płyty styropianowe EPS 100-038 (dawniej PS-E FS 20) (PPH STYROPOL Biskupiec)	m3	2,525		
35.		Płyty styropianowe FS 20 laminowane papą podkładową (STYROPAPA)	m2	25,25		
36.	1412311	Preparat przeciwgrzybiczny do podłoży mineralnych "Ceresit-CT-99"	kg	0,626		
37.	1101099	Pręty stalowe ocynkowane	m	111,28		
38.		Rozcieńczalnik do farb alkidowych	dm3	0,0987		
39.	1041001	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	338,8548		
40.		Rura PVC 110-mm (do komina wentylacyjnego)	m	12		
41.	6328712	Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	24		
42.	7584012	Rury PVC 110/3,2-mm	m	24		
43.		Rynna dachowa PVC Fi-150-mm (kolor biały)	m	30,987		
44.	3900630	Siatka z włókna szklanego	m2	7,1051		
45.	2380113	Sucha mieszanka tynkarska mineralna "Ceresit-CT-35" - tynk ciągniony (op. 25-kg) biały	kg	25,04		
46.	2380717	Środek impregnacyjno-wzmacniający do podłoży - Głęboko penetrujący grunt "bezzropuszczalnikowy" "Ceresit-CT-17"	dm3	1,252		
47.	1540400	Tlen techniczny sprężony	m3	1,87		
48.	6609928	Uchwyt rynnowy, Fi 160-mm	szt	31,3		
49.	6600699	Uchwyty do rur PVC 110-mm	szt	8,4		
50.	5458099	Uszczelki gumowe	szt	20,658		
51.	2360001	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0282		
52.	6805999	Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	1 473,868		
53.	7590330	Wsporniki dachowe	szt	216,14		
54.	7591219	Wsporniki naciągowe z 2 złączkami naprężającymi	szt	16,16		
55.	7590360	Wsporniki przelotowe	szt	91,91		
56.	2380807	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,08569		
57.	2380814	Zaprawa cementowo-wapienna M4 (m.30)	m3	0,32886		
58.	1554105	Zaprawa klejowa sucha do styropianu VWS "Ceresit-CT-85"	kg	125,7765		
59.	1565422	Złączka rynnowa PVC Fi-150-mm "Gamrat"	szt	10,329		
60.	7590711	Złączki przelotowe kabłąkowe naprężające K-426	szt	32,32		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):						

**Zestawienie sprzętu**

Lp.	Kod ETO	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	43211	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,8704		
2.	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,00813		
3.	39116	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,32916		
4.	48411	Mechaniczny pomost roboczy masztowy przejezdny obc. 600kg 35m	m-g	6,6465		
5.	39611	Przyczepa skrzyniowa 3-5t	m-g	0,33729		
6.	39811	Samochód samowładowczy do 5-t (1)	m-g	1,0812		
7.	39521	Środek transportowy (1)	m-g	10,77657		
8.	35000	Wyciąg	m-g	0,20849		
9.	34312	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5-t	m-g	70,82431		
10.	72311	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	1,65		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):				92,73205		

**Zestawienie robocizny**

Lp.	Kod ETO	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	2	Betoniarze grupa II	r-g	3,5002		
2.	22	Błacharze grupa II	r-g	54,8416		
3.	42	Cieśle grupa II	r-g	18,7767		
4.	52	Dekarze grupa II	r-g	14,1097		
5.	72	Elektromonter grupa II	r-g	25,8405		
6.	73	Elektromonter grupa III	r-g	108,9164		
7.	122	Malarze grupa II	r-g	2,799		
8.	203	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	9,28		
9.	222	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	13,293		
10.	223	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	6,6465		
11.	342	Murarze grupa II	r-g	7,199		
12.	343	Murarze grupa III	r-g	5,0196		
13.	999	Robotnicy	r-g	566,86924		
14.	391	Robotnicy grupa I	r-g	162,99355		
15.	402	Spawacze grupa II	r-g	1,375		
16.	462	Tynkarze grupa II	r-g	14,78946		
17.	463	Tynkarze grupa III	r-g	16,41906		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				1 032,6685		

## Kosztorys ofertowy

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
<b>1. REMONT DACHU</b>					
1 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		96,65		
2 KNR 401/212/4 Roboty rozbiórkowe, betonowe czapki kominowe	m2		4,07		
3 KNR 401/350/1 Rozebranie kominów wolno stojących	m3		1,26		
4 KNR 404/901/5 Rynny drewniane do gruzu, wykonanie	m		8		
5 KNR 404/901/6 Rynny drewniane do gruzu, ustawienie	m		16,00		
6 KNR 402/234/11 Demontaż: rura wywiewna blaszana	szt		8		
7 KNR 402/234/12 Demontaż: rura wywiewna żeliwna	szt		24		
8 KNR 404/804/3 Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych, kondygnacja III (balustrada atyki 3-3)	m		27,50		
9 KNR 403/1138/3 Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, płaskim, podłoże: papa na betonie	szt		107		
10 KNR 403/1140/6 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu stromym, płaskownik lub pręt	m		214		
11 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km	m3		1,59		
12 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km	m3	9,00	1,59		
13 KNR 404/901/7 Rynny drewniane do gruzu, rozebranie	m		12,00		
14 KNNRW 3/511/4 Wymiana rynien z blachy na rynny półokrągłe z tworzyw sztucznych z zastosowaniem łączników z zaciskami, rynna półokrągła Fi·150·mm (kolor biały)	m		31,30		
15 KNNRW 3/511/1 Wymiana rynien: deska czołowa okapu do mocowania uchwytów rynien	m		31,30		
16 KNNR 2/506/4 Montaż obróbek z tworzyw sztucznych, leje spustowe	szt		4		
17 KNNR 2/308/1 Kominy wolnostojące z cegieł silikatowych, mrozoodpornych (nad dachem)	m3		1,26		
18 KNR 202/219/5 Nakrywy kominów o średniej grubości płyty 7·cm (B15)	m2		4,07		
19 KNR 202/617/4 Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, poziome, wg systemu np.ICOPAL	m		50,50		
20 KNBK 7/115/5 Izolacja przestrzeni stropodachowych granulatem (np. GRANROCK) grubości 16·cm	m2		348		
21 KNNR 2/602/1 (1) Izolacje poziome płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji (styropian laminowany obustronnie papą -styropapa EPS 200 gr.16 cm) na plackach z kleju STYRBIT	m2		80		
22 KNR 401/304/2 (2) Uzupełnienie ścian bloczkami z betonu komórkowego (nadmurowanie gzymsów)	m3		1,88		
23 KNR 401/312/2 Uzupełnienie gładzi cementowej na rolkach z cegieł, poziomo, szerokość 1+1/2 cegły (na nadmurowaniach jw)	m		31,30		
24 KNR 17/2609/2 Przyklejenie płyt styropianowych "kliny 10*10 cm"	m2		9,46		
25 KNNR 3/503/2 Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego pokrycia 4,7·mm na istniejącym pokryciu z papy	m2		450		
26 KNR 17/2609/5 Przymocowanie papy za pomocą dybli plastikowych do podłoża z betonu (pasy brzegowe pokrycia)	szt		260		
27 KNRW 202/504/3 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej	m2		40,88		
28 KNNR 4/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm (wraz z rurą przedłużającą)	szt		24		
29 KNNR 4/214/1 Kominki wentylacyjne z PVC Fi·110·mm, o połączeniach wciskowych	m		12		
30 ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25·cm	m2		85,69		
31 KNR 205/1003/6 Uszczelnienie styków kitem trwale plastycznym	m		63,30		
32 KNNRW 3/511/1 Deska czołowa okapu do mocowania obróbek blacharskich	m		158,90		
33 KNR 17/2610/1 (1) Ocieplanie ścian budynków płytami styrop. metodą lekką-mokrą przy użyciu zapraw klejących i ręczne wyk. wyprawy elewac. cienkowarstw., ściany z gazobetonu, (CT 35 biały)	m2		6,26		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
34 KNR 508/601/12 Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki przelotowe pośredniczące na ścianie z betonu	szt		91		
35 KNR 508/604/3 Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o średnicy do 10·mm, dach płaski, pokrycie dachu papą na betonie (50% z demontażu)	m		214		
36 KNR 508/601/10 Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki naciągowe z 2 złączkami przelotowymi naprężającymi na dachu betonowym, papa lub blacha	szt		16		
37 KNR 712/103/1 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje pełnościennie	m2		3,01		
38 KNR 712/201/2 (2) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania alkidowa TEMAPRIME EUR (Tikkurila)	m2	3,00	3,01		
39 KNR 712/210/2 (1) Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe TEMALAC FD50 (Tikkurila)	m2	2,00	3,01		
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem REMONT DACHU					
Podsumowanie kosztorysu					Razem
Razem					
					Wartość kosztorysu netto: