

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45261910-6 Naprawa dachów
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45261900-3 Naprawa i konserwacja dachów

NAZWA INWESTYCJI : Dach budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Dobrzykowicach - pokrycie i obróbki blacharskie stanowiące wykończenie na dachu
ADRES INWESTYCJI : Dobrzykowice, ul.Sukcesu 2, 55-002 Kamieniec Wrocławski
INWESTOR : Urząd Gminy Czernica
ADRES INWESTORA : ul.Kolejowa 3, 55-003 Czernica
DATA OPRACOWANIA : 11.06.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.06.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45453000-7	ETAP I			
1.1	45261910-6	Naprawa elementów pokrycia (dachówki) dachów skośnych			
1	KNR-W 4-01	Demontaż luźnych dachówek betonowych zakładkowych połączonych Braas	szt.		
d.1.1	0507-03 z. sz.2.3. 9909-01/4 analogia	Teviva i ponowny montaż pojedynczych przy pomocy systemowych klamer - przyjęto 1) na podstawie oględzin dachu 20% dachówek do ponownego prawidłowego montażu, 2) 5% dachówek z demontażu - wymiana na nowe			
		$[(10,63+5,48*2+6,04)*7,64*2/\cos(35)]*10*20\%$	szt.	1 031	
		$[(3,30*5,48*2)/\cos(35)]*10*20\%$	szt.	88	
		$[(4,85*8,98+8,98*19,46*4)/\cos(35)]*10*20\%$	szt.	1 813	
		$[(12,04*8,98*2+7,20*8,98)/\cos(35)]*10*20\%$	szt.	686	
		$[(13,22*8,98+21,43*8,98)/\cos(35)]*10*20\%$	szt.	760	
				RAZEM	4 378
2	KNR AT-30	Rusztowania przesuwne zewnętrzne typu kolumnowego o wysokości do 6,5 m	kol.		
d.1.1	0302-03	2	kol.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Praca sprzętu - rusztowań przesuwnych zewnętrznych typu kolumnowego (2kpl) o wysokości do 6,5 m	dni		
d.1.1		30	dni	30,000	
				RAZEM	30,000
1.2		Naprawa pokrycia dachów płaskich wraz z wykonaniem nowego połączenia z dachem skośnym wraz naprawą attyki dachów płaskich i wymianą wpustów			
1.2.1	45111300-1	Demontaż elementów dachów płaskich i attyk			
4	KNR-W 4-01	Demontaż (do ponownego montażu) pasa dachówek dachu skośnego wzdłuż krawędzi z dachem płaskim	szt.		
d.1.	0507-03 z. sz.2.3. 9909-01/4 analogia				
2.1		$[(4,85+2,74*2)*2+(4,28+1,58+0,50+1,56+4,28+0,50+8,16)*2+(8,16+0,39*2)+(1,61*2+1,86)+(4,28*2+1,56)+(4,28+2,72+4,28+0,50+0,50+8,16)*2]*3,5$	szt.	446	
				RAZEM	446
5	KNR 4-01	Demontaż obróbki blacharskiej koryta odwadniającego dachu skośnego wzdłuż połączenia	m ²		
d.1.	0535-08	z dachem płaskim z blachy nie nadającej się do użytku			
2.1		$[(4,85+2,74*2)*2+(4,28+1,58+0,50+1,56+4,28+0,50+8,16)*2+(8,16+0,39*2)+(1,61*2+1,86)+(4,28*2+1,56)+(4,28+2,72+4,28+0,50+0,50+8,16)*2]*0,25$	m ²	31,850	
				RAZEM	31,850
6	KNR 4-01	Demontaż istniejących rur spustowych odprowadzających wodę z dachu skośnego na dach płaski z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1.	0535-06				
2.1		12*0,50	m	6,000	
				RAZEM	6,000
7	KNR 4-01	Demontaż istniejącej rynny na uchwytych wraz z uchwytych wzdłuż połączenia z dachem płaskim z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1.	0535-04				
2.1		$[(4,85+2,74*2)*2+(4,28+1,58+0,50+1,56+4,28+0,50+8,16)*2+(8,16+0,39*2)+(1,61*2+1,86)+(4,28*2+1,56)+(4,28+2,72+4,28+0,50+0,50+8,16)*2]$	m	127,400	
				RAZEM	127,400
8	KNR 4-01	Demontaż obróbki blacharskiej attyk z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1.	0535-08				
2.1		$[4,85*2+(1,58+1,56+1,20+0,50+8,16+0,39+0,39)*2+1,86+1,56+(8,16+0,39+0,39+3,32*2)+(1,56+2,76+0,50+4,41+0,39+0,39+1,40+3,36+4,41+0,39+0,39+1,90)*2]*0,68$	m ²	67,986	
				RAZEM	67,986
9	KNR-W 4-01	Demontaż istniejącej izolacji z papy bitumicznej z powierzchni dachu płaskiego, ścian bocznych attyk - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.	0518-06 z. sz.2.3. 9909-01/3				
2.1		<i>powierzchnie poziome</i> $(2,74*4,85)*2+(4,28*1,58+4,28*1,56+5,58*8,16)*2+(3,32*8,16)+(1,61*1,86)+(4,28*1,56)+(4,28*1,56+4,28*2,72+5,84*4,80+7,22*3,36)*2$ $(3,36*1,11)*7$	m ²	322,504	
		<i>ściany</i> $[4,85*2+(1,58+1,56+1,20+0,50+8,16+0,39+0,39)*2+1,86+1,56+(8,16+0,39+0,39+3,32*2)+(1,56+2,76+0,50+4,41+0,39+0,39+1,40+3,36+4,41+0,39+0,39+1,90)*2]*0,25$ $(3,36+1,11*2)*7*0,25$ $(1,56+1,56+1,58+1,56+2,76+1,56+2,76)*0,55$	m ²	26,107	
		<i>powierzchnie poziome attyk</i> $[4,85*2+(1,58+1,56+1,20+0,50+8,16+0,39+0,39)*2+1,86+1,56+(8,16+0,39+0,39+3,32*2)+(1,56+2,76+0,50+4,41+0,39+0,39+1,40+3,36+4,41+0,39+0,39+1,90)*2]*0,50$ $(3,36+1,11*2)*0,50*7$	m ²	24,995	
			m ²	9,765	
			m ²	8,206	
			m ²	49,990	
			m ²	19,530	
				RAZEM	461,097

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10 d.1. 2.1	KNR-W 4-01 0518-06 z. sz.2.3. 9909- 01/3	Demontaż istniejącej izolacji z papy bitumicznej - następna warstwa (podkładowa)	m ²		
		461,097	m ²	461,097	
				RAZEM	461,097
11 d.1. 2.1	KNR-W 4-01 0605-01 analogia	Usunięcie istniejących warstw izolacji termicznej ze styropianu - warstwa spadkowa dachów płaskich	m ²		
		322,504+26,107	m ²	348,611	
				RAZEM	348,611
12 d.1. 2.1	KNR-W 4-01 0605-01 analogia	Usunięcie istniejących warstw izolacji termicznej ze styropianu - warstwa izolacyjna o grub.20cm dachów płaskich	m ²		
		348,611	m ²	348,611	
				RAZEM	348,611
13 d.1. 2.1	KNR-W 4-01 0605-01 analogia	Usunięcie istniejących warstw izolacji termicznej ze styropianu - warstwa izolacyjna o grub.20cm ściany pionowe budynku przy daszkach	m ²		
		3,11*7*0,50	m ²	10,885	
				RAZEM	10,885
14 d.1. 2.1	KNR-W 4-01 0605-01 analogia	Usunięcie istniejących warstw izolacji termicznej ze styropianu - warstwa izolacyjna o grub.5cm ścian bocznych i powierzchni poziomych attyk	m ²		
		24,955+9,765+11,682	m ²	46,402	
				RAZEM	46,402
15 d.1. 2.1	KNR 4-01 0602-01 analogia	Demontaż istniejącej paroizolacji z powierzchni stropu dachu płaskiego	m ²		
		348,611	m ²	348,611	
				RAZEM	348,611
16 d.1. 2.1	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie z rozbiórki papy	m ³		
		461,097*(0,004+0,0052)	m ³	4,242	
				RAZEM	4,242
17 d.1. 2.1	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie z rozbiórki papy do kontenerów śmieciowych	m ³		
		4,242	m ³	4,242	
				RAZEM	4,242
18 d.1. 2.1	KNR 4-04 1101-02 1101-05 analogia	Wywóz papy samochodem skrzyniowym na odległość 10 km	m ³		
		4,242	m ³	4,242	
				RAZEM	4,242
19 d.1. 2.1		Oplata za wysypisko - UTYLIZACJA PAPY	t		
		(461*4,5+461*5,5)/1000	t	4,610	
				RAZEM	4,610
20 d.1. 2.1	KNP11 01 0104-01.01	Usunięcie z rozbiórki styropianu do kontenerów śmieciowych	m ³		
		348,611*0,20+348,611*0,05+46,402*0,05+10,885*0,20	m ³	91,650	
				RAZEM	91,650
21 d.1. 2.1	KNR 4-01 0108-01 0108-04 analogia	Wywóz styropianu samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m ³		
		91,65	m ³	91,650	
				RAZEM	91,650
22 d.1. 2.1		Oplata za wysypisko - UTYLIZACJA STYROPIANU	t		
		91,65	t	91,650	
				RAZEM	91,650
1.2.2 45261900-3 Naprawy pokrycia dachów płaskich i attyk wraz z wykonaniem nowego połączenia z krawędzią dachu skośnego					
23 d.1. 2.2	KNR AT-09 0201-01	Warstwy konstrukcyjne budowlane - paroizolacja - ułożenie warstwy paroizolacji z folii PE gr. 0,2mm na dachach płaskich	m ²		
		348,611	m ²	348,611	
				RAZEM	348,611

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1. 0201-02 ana- 2.2 logia		Warstwy konstrukcyjne budowlane - termoizolacja - ułożenie warstwy izolacji termicznej ze styropianu EPS100 o grubości 20cm montaż na emulsję asfaltową Abizol ST 348,611	m ²		
			m ²	348,611	
				RAZEM	348,611
25 d.1. 0201-02 ana- 2.2 logia		Warstwy konstrukcyjne budowlane - termoizolacja - ułożenie warstwy klinów EPS ze spadkiem ok. 3% w kierunku wpustu odwadniającego - montaż na emulsję asfaltową Abizol ST 348,611	m ²		
			m ²	348,611	
				RAZEM	348,611
26 d.1. 1902-07 ana- 2.2 logia		Montaż pasa o szerokości 40cm z płyty OSB i gr. 18mm na krawędzi krokwi dachu skośnego. Płyta OSB fazowana na krawędzi zewnętrznej od strony dachu płaskiego 127,40*0,40	m ²		
			m ²	50,960	
				RAZEM	50,960
27 d.1. 2609-01 2.2		Ułożenie warstwy izolacji termicznej ze styropianu o grubości 10cm na powierzchni ścianki kolankowej wraz z obrobieniem pod zainstalowaną płytą OSB 127,40*0,25	m ²		
			m ²	31,850	
				RAZEM	31,850
28 d.1. 0511-03 2.2		Wykonanie obróbki blacharskiej, mocowanej do płyty OSB na zakończeniu dachu skośnego. Blacha szerokości ok. 15cm wyprofilowana z felcem wodnym i umieszczona na min 10cm pod krawędzią dolnego pasa dachówki - połączenie istniejącej membrany, wiatroizolacji dachu skośnego, do wyprofilowanego z blachy felcu za pomocą taśmy dwustronnej 127,40	m		
			m	127,400	
				RAZEM	127,400
29 d.1. 0201-01 2.2		Warstwy konstrukcyjne budowlane - paroizolacja - ułożenie warstwy paroizolacji z folii PE gr. 0,2mm wraz z wywinięciem na koronę attyki [4,85*2+(1,58+1,56+1,20+0,50+8,16+0,39+0,39)*2+1,86+1,56+(8,16+0,39+0,39+3,32*2)+(1,56+2,76+0,50+4,41+0,39+0,39+1,40+3,36+4,41+0,39+0,39+1,90)*2]*0,50 (3,36+1,11*2)*7*0,50 (1,56+1,56+1,58+1,58+1,56+2,76+1,56+2,76)*0,55 [4,85*2+(1,58+1,56+1,20+0,50+8,16+0,39+0,39)*2+1,86+1,56+(8,16+0,39+0,39+3,32*2)+(1,56+2,76+0,50+4,41+0,39+0,39+1,40+3,36+4,41+0,39+0,39+1,90)*2]*0,24 (3,36+1,11*2)*0,24*7	m ²		
			m ²	49,990	
			m ²	19,530	
			m ²	8,206	
			m ²	23,995	
			m ²	9,374	
				RAZEM	111,095
30 d.1. 2609-01 2.2		Ułożenie warstwy izolacji termicznej ze styropianu EPS 100 0,038 na koronie attyki i na powierzchni pionowej attyki od strony dachu płaskiego o grubości 5cm 23,995+9,374	m ²		
			m ²	33,369	
				RAZEM	33,369
31 d.1. 1902-07 ana- 2.2 logia		Montaż mechaniczny płyty OSB na koronie attyki, szerokości ok. 50 cm i obejmujący grubość ściany attyki wraz z obustronnym dociepleniem [4,85*2+(1,58+1,56+1,20+0,50+8,16+0,39+0,39)*2+1,86+1,56+(8,16+0,39+0,39+3,32*2)+(1,56+2,76+0,50+4,41+0,39+0,39+1,40+3,36+4,41+0,39+0,39+1,90)*2]*0,50 (3,36+1,11*2)*0,50*7	m ²		
			m ²	49,990	
			m ²	19,530	
				RAZEM	69,520
32 d.1. 1113-06 ana- 2.2 logia		Ułożenie warstwy klinów styropianowych EPS ze spadkiem w kierunku dachu płaskiego [4,85*2+(1,58+1,56+1,20+0,50+8,16+0,39+0,39)*2+1,86+1,56+(8,16+0,39+0,39+3,32*2)+(1,56+2,76+0,50+4,41+0,39+0,39+1,40+3,36+4,41+0,39+0,39+1,90)*2] 127,40	m		
			m	99,980	
			m	127,400	
				RAZEM	227,380
33 d.1. 0101-01 2.2		Ułożenie pierwszej warstwy izolacji – papa podkładowa do mocowania mechanicznego np. Icopal Membrana PM Plus wraz z łącznikami z wywinięciem na ściankę kolankową i zakończeniu pod felcem z blachy na krawędzi dachu skośnego 348,611+31,85	m ²		
			m ²	380,461	
				RAZEM	380,461
34 d.1. 0103-03 ana- 2.2 logia		Mocowanie mechaniczne membrany PM Plus do podłoża za pomocą łączników typu GOK 380,461*4	szt		
			szt	1 522	
				RAZEM	1 522
35 d.1. 0305-01 2.2		Ułożenie pierwszej warstwy izolacji – papa podkładowa samoprzylepna np. Icopal Plaster z wywinięciem na koronę attyki 69,52+49,99+19,53	m ²		
			m ²	139,040	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	139,040
36	KNR 0-17	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy	m ²		
d.1.	2609-01	użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian			
2.2		EPS fasada 20cm -- odtworzenie warstw izolacji termicznej na elewacji dasz-	m ²	11,760	
		ków płaskich			
		3,36*0,50*7			
				RAZEM	11,760
37	KNR 0-17	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw	m ²		
d.1.	2609-06	klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - odtworzenie warstw			
2.2		izolacji termicznej na elewacji wzdłuż krawędzi na balkonie	m ²	11,760	
		11,76			
				RAZEM	11,760
38	KNR 0-17	Przygotowanie podłoża pod tynk silikonowy - gruntowanie preparatem jedno-	m ²		
d.1.	2608-03	krotnie			
2.2		11,76	m ²	11,760	
				RAZEM	11,760
39	KNR 0-17	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego w kolorze gru-	m ²		
d.1.	0928-01	bości 1,5mm z gotowej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym			
2.2		podłożu metodą "mokre na mokre" na ścianach płaskich - odtworzenie warstw	m ²	11,760	
		izolacji termicznej na elewacji			
		11,76			
				RAZEM	11,760
40	KNR 9-14	Pokrycia dachów papą wierzchniego krycia Top S5,2www SBS	m ²		
d.1.	0101-01				
2.2		380,461	m ²	380,461	
				RAZEM	380,461
41	KNR 9-14	Obróbki dekarские attyki papą wierzchniego krycia Top S5,2www SBS	m ²		
d.1.	0302-03				
2.2		139,04	m ²	139,040	
				RAZEM	139,040
42	KNR AT-40	Ułożenie warstwy membrany izolacyjnej MMA - dwie warstwy - miejsce połą-	m ²		
d.1.	0401-02	czenia koryta odwodnienia dachu skośnego z dachem płaskim			
2.2		127,40	m ²	127,400	
				RAZEM	127,400
43	KNR AT-40	Ułożenie warstwy membrany izolacyjnej MMA - dwie warstwy - każde miejsce	m ²		
d.1.	0401-02	narożnika dachu skośnego przy dachu płaskim			
2.2		18*2	m ²	36,000	
				RAZEM	36,000
44	KNR 2-02	Montaż dwóch listew wczepieniowych wzdłuż korony attyki	m		
d.1.	1113-06 ana-				
2.2	logia	(4,85*2+(1,58+1,56+1,20+0,50+8,16+0,39+0,39)*2+1,86+1,56+(8,16+0,39+	m	199,960	
		0,39+3,32*2)+(1,56+2,76+0,50+4,41+0,39+0,39+1,40+3,36+4,41+0,39+0,39+			
		1,90)*2)*2			
				RAZEM	199,960
45	KNR-W 2-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - montaż obróbki blachar-	m ²		
d.1.	0517-02	skiej na attyce dachu płaskiego. Blacha obróbki 0,7mm powlekana z odpo-			
2.2		wiednio wywinętymi krawędziami i uformowana w pasach o długości ok.	m ²	67,986	
		100cm łączonych na rąbek stojący i mocowana na haftry			
		(4,85*2+(1,58+1,56+1,20+0,50+8,16+0,39+0,39)*2+1,86+1,56+(8,16+0,39+			
		0,39+3,32*2)+(1,56+2,76+0,50+4,41+0,39+0,39+1,40+3,36+4,41+0,39+0,39+			
		1,90)*2)*0,68			
				RAZEM	67,986
46	KNR K-05	Montaż grzebienia z kratką wentylacyjną wzdłuż krawędzi dachu skośnego	m		
d.1.	0401-02				
2.2		127,40	m	127,400	
				RAZEM	127,400
47	KNR-W 4-01	Ponowny montaż pasa dachówek dachu skośnego wzdłuż krawędzi z dachem	szt.		
d.1.	0507-03 z.	płaskim przy pomocy systemowych klamer - przyjęto 5% dachówek z demon-			
2.2	sz.2.3. 9909-	tażu - wymiana na nowe			
	01/4 analo-				
	gia	127,40*3,5	szt.	446	
				RAZEM	446
1.2.3 45261900-3 Naprawa wpustów i systemu odwodnienia dachów płaskich					
48	KNR-W 4-02	Usunięcie istniejącego wpustu odwadniającego wraz z demontażem istniejące-	szt.		
d.1.	0233-01 ana-	go systemu instalacyjnych rur PVC odprowadzającego wodę z wpustu do rury			
2.3	logia	spustowej	szt.	19,000	
		19			
				RAZEM	19,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1. 2.3	KNR AT-17 0101-04	Wiercenie otworów o głębokości 25cm śr. 200 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		25*19	cm	475,000	
				RAZEM	475,000
50 d.1. 2.3	S-215 1000- 05	Rurociągi z PCW o śr. 160mm łączone metodą wciskową - instalacja rur PVC160 w grubości nawierzchni warstw dachu płaskiego ze spadkiem w kierunku miejsca przejścia instalacyjnego w attyce dachu płaskiego	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
51 d.1. 2.3	KNR 0-39 0117-05 ana- logia	Uszczelnienie miejsca przejścia instalacyjnego w attyce dachu płaskiego masą uszczelniającą na bazie kauczuku poliuretanowego	szt		
		19	szt	19,000	
				RAZEM	19,000
52 d.1. 2.3	KNR 2-02 0514-06 ana- logia	Montaż wpustu dachowego płaskiego o średnicy min. 160mm w nawierzchni dachu płaskiego wraz z dograniem kołnierza do nowej papy bitumicznej	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
53 d.1. 2.3	KNR-W 4-01 0526-10	Uzupełnienie blachą ocynkowaną rynien dachowych wiszących półokrągłych - dodatek za wykonanie koszy (zbiorników) przy przejściu z rynien do rur	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
54 d.1. 2.3	KNR AT-30 0302-03	Rusztowania przesuwne zewnętrzne typu kolumnowego o wysokości do 6,5 m	kol.		
		1	kol.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.1. 2.3		Praca sprzętu - rusztowań przesuwnych zewnętrznych typu kolumnowego o wysokości do 6,5 m	dni		
		7	dni	7,000	
				RAZEM	7,000
1.2.4 45261900-3 Wykonanie przelewów awaryjnych dachów płaskich					
56 d.1. 2.4	KNR AT-17 0101-04	Wiercenie otworów o głębokości 25cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		25*19	cm	475,000	
				RAZEM	475,000
57 d.1. 2.4	S-215 1000- 04	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm łączone metodą wciskową	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
58 d.1. 2.4	KNR 0-39 0117-05 ana- logia	Uszczelnienie miejsca przejścia instalacyjnego w attyce dachu płaskiego masą uszczelniającą na bazie kauczuku poliuretanowego	szt		
		19	szt	19,000	
				RAZEM	19,000
59 d.1. 2.4	KNR 2-02 0514-06 ana- logia	Montaż wpustu dachowego płaskiego o średnicy min. 110mm w nawierzchni dachu płaskiego wraz z dograniem kołnierza do nowej papy bitumicznej	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
1.3 45261900-3 Naprawa koryt odwadniających (rynien) dachów skośnych					
60 d.1.3	KNR-W 4-01 0507-03 z. sz.2.3. 9909- 01/4 analo- gia	Demontaż (do ponownego montażu) pasa dachówek dachu skośnego wzdłuż krawędzi okapu	szt.		
		148,28*3,5	szt.	519	
				RAZEM	519
61 d.1.3	KNR 4-01 0535-08	Demontaż obróbki blacharskiej koryta odwadniającego dachu skośnego wzdłuż połączenia z dachem skośnym z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		148,28*0,25	m ²	37,070	
				RAZEM	37,070
62 d.1.3	KNR 4-01 0535-04	Demontaż istniejącej rynny na uchwytych wraz z uchwytych wzdłuż połączenia z dachem płaskim z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		10,63+3,30+3,30+6,04+10,63+(9,74-4,49)*2	m	44,400	
		6*9,28+7,16*2+2*21,43-2*4,49	m	103,880	
				RAZEM	148,280

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.1.3	kalkulacja indywidualna	Montaż konstrukcji koryta odwadniającego wzdłuż krawędzi dachu skośnego. Koryto wykonane z płyt OSB gr. 18mm na podkonstrukcji drewnianej tak, aby zewnętrzna krawędź koryta zapewniała awaryjny przelew wody na zewnątrz budynku 148,28	m m	 148,280	 148,280
64 d.1.3	KNR-W 2-02 0511-03	Wykonanie panelu obróbki blacharskiej z blachy stalowej grub. 0,7mm powlekanej RAL 7016 na zewnętrznej powierzchni koryta odwadniającego wraz z wykonaniem kapinosu na dolnej i felcem na górnej krawędzi koryta 148,28	m m	 148,280	 148,280
65 d.1.3	KNR 0-17 2609-01	Wyklejenie boku koryta styropianem płaskim EPS 100 o grubości 2cm 148,28*0,15	m ² m ²	 22,242	 22,242
66 d.1.3	KNR 2-02 1113-06 analogia	Wyklejenie klinów styropianowych w spadku, na dnie koryta, w kierunku rury spustowej, 148,28	m m	 148,280	 148,280
67 d.1.3	KNR 2-02 1113-06 analogia	Montaż dwóch listew wczepieniowych wzdłuż korony attyki 148,28*2	m m	 296,560	 296,560
68 d.1.3	KNR-W 2-02 0511-03	Wykonanie obróbki blacharskiej z blachy powlekanej PCV RAL 7016 na zakończeniu górnej, zewnętrznej krawędzi koryta z ukształtowaniem kapinosu mocowanej na listwach wczepieniowych 148,28	m m	 148,280	 148,280
69 d.1.3	KNR AT-27 0507-02 analogia	Wykonanie izolacji koryta odwadniającego z membrany PCV o grubości 1,5mm w kolorze grafitowym z welonem szklanym np. Icopal Monarplan GF 148,28	m m	 148,280	 148,280
70 d.1.3	KNR-W 2-02 0511-03	Wykonanie obróbki blacharskiej w pasie nad rynnowym z felcem wodnym na krawędzi dachu skośnego z kapinosem odprowadzającym wodę do koryta odwadniającego 148,28	m m	 148,280	 148,280
71 d.1.3	KNR K-05 0401-02	Montaż grzebienia z kratką wentylacyjną wzdłuż krawędzi dachu skośnego 148,28	m m	 148,280	 148,280
72 d.1.3	KNR-W 4-01 0507-03 z. sz.2.3. 9909-01/4 analogia	Ponowny montaż pasa dachówek dachu skośnego wzdłuż krawędzi z korytem odwadniającym przy pomocy systemowych klamer - przyjęto 5% dachówek z demontażu - wymiana na nowe 148,28*3,5	szt. szt.	 519	 519
2 45453000-7 ETAP II					
2.1 45261900-3 Naprawa elementów pokrycia (dachówki) dachów skośnych					
73 d.2.1	KNR-W 4-01 0507-03 z. sz.2.3. 9909-01/4 analogia	Demontaż luźnych dachówek betonowych zakładkowych połączonych Braas Teviva i ponowny montaż pojedynczych przy pomocy systemowych klamer - przyjęto 1) na podstawie oględzin dachu 20% dachówek do ponownego prawidłowego montażu, 2) 5% dachówek z demontażu - wymiana na nowe [(7,19+11,99)*7,64*cos(35)]*10*20% [(4,85*8,98+8,98*19,46*3)/cos(35)]*10*20% [(12,04*8,98*2)/cos(35)]*10*20% [(7,20*8,98)/cos(35)]*10*20% [(8,98*2,72+21,43*8,98)/cos(35)]*10*20%	szt. szt. szt. szt. szt.	 716 1 386 528 158 529	 3 317
74 d.2.1	KNR AT-30 0302-03	Rusztowania przesuwne zewnętrzne typu kolumnowego o wysokości do 6,5 m 2	kol. kol.	 2,000	 2,000
75 d.2.1		Praca sprzętu - rusztowań przesuwnych zewnętrznych typu kolumnowego (2kpl) o wysokości do 6,5 m 22	dni dni	 22,000	 22,000
2.2 Naprawa pokrycia dachów płaskich wraz z wykonaniem nowego połączenia z dachem skośnym wraz naprawą attyki dachów płaskich i wymianą wpustów					
2.2.1 45111300-1 Demontaż elementów dachów płaskich i attyk					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.2. 2.1	KNR-W 4-01 0507-03 z. sz.2.3. 9909- 01/4 analo- gia	Demontaż (do ponownego montażu) pasa dachówek dachu skośnego wzdłuż krawędzi z dachem płaskim [[3,00*2+1,52)*2+[4,28+1,56+0,50+8,16+0,50+4,28+1,56)*2+8,16+(6,21*2+1,80)+(1,56*2+1,52)+(4,27*2+2,72)*2]*3,5	szt. szt.	 372	
				RAZEM	372
77 d.2. 2.1	KNR 4-01 0535-08	Demontaż obróbki blacharskiej koryta odwadniającego dachu skośnego wzdłuż połączenia z dachem płaskim z blachy nie nadającej się do użytku [[3,00*2+1,52)*2+[4,28+1,56+0,50+8,16+0,50+4,28+1,56)*2+8,16+(6,21*2+1,80)+(1,56*2+1,52)+(4,27*2+2,72)*2]*0,25	m ² m ²	 26,565	
				RAZEM	26,565
78 d.2. 2.1	KNR 4-01 0535-06	Demontaż istniejących rur spustowych odprowadzających wodę z dachu skośnego na dach płaski z blachy nie nadającej się do użytku 11*0,50	m m	 5,500	
				RAZEM	5,500
79 d.2. 2.1	KNR 4-01 0535-04	Demontaż istniejącej rynny na uchwytych wraz z uchwytych wzdłuż połączenia z dachem płaskim z blachy nie nadającej się do użytku [[3,00*2+1,52)*2+[4,28+1,56+0,50+8,16+0,50+4,28+1,56)*2+8,16+(6,21*2+1,80)+(1,56*2+1,52)+(4,27*2+2,72)*2]	m m	 106,260	
				RAZEM	106,260
80 d.2. 2.1	KNR 4-01 0535-08	Demontaż obróbki blacharskiej attyk z blachy nie nadającej się do użytku [[3,00*2+1,52)*2+[4,28+1,56+0,50+8,16+0,50+4,28+1,56)*2+8,16+(6,21*2+1,80)+(1,56*2+1,52)+(4,27*2+2,72)*2]*0,68	m ² m ²	 72,257	
				RAZEM	72,257
81 d.2. 2.1	KNR-W 4-01 0518-06 z. sz.2.3. 9909- 01/3	Demontaż istniejącej izolacji z papy bitumicznej z powierzchni dachu płaskiego, ścian bocznych attyk - pierwsza warstwa <i>powierzchnie poziome</i> (1,52*3,00)*2+(4,28*1,56+4,28*1,54+5,58*8,16)*2+(3,32*8,16)+(6,21*1,80)+(1,56*1,52)+(4,27*2,72)*2 <i>ściany attyk</i> [1,52*2+(1,56+0,50+0,50+1,54+8,16+0,39+0,39)*2+1,82*2+1,52*2+2,72*2)*0,25 (1,56+1,54)*2*0,55 <i>powierzchnie poziome attyk</i> [1,52*2+(1,56+0,50+0,50+1,54+8,16+0,39+0,39)*2+1,82*2+1,52*2+2,72*2)*0,50	m ² m ² m ² m ²	 190,591 10,310 3,410 20,620	
				RAZEM	224,931
82 d.2. 2.1	KNR-W 4-01 0518-06 z. sz.2.3. 9909- 01/3	Demontaż istniejącej izolacji z papy bitumicznej - następna warstwa (podkładowa) 224,931	m ² m ²	 224,931	
				RAZEM	224,931
83 d.2. 2.1	KNR-W 4-01 0605-01 ana- logia	Usunięcie istniejących warstw izolacji termicznej ze styropianu - warstwa spadkowa dachów płaskich 190,591	m ² m ²	 190,591	
				RAZEM	190,591
84 d.2. 2.1	KNR-W 4-01 0605-01 ana- logia	Usunięcie istniejących warstw izolacji termicznej ze styropianu - warstwa izolacyjna o grub.20cm dachów płaskich 190,591	m ² m ²	 190,591	
				RAZEM	190,591
85 d.2. 2.1	KNR-W 4-01 0605-01 ana- logia	Usunięcie istniejących warstw izolacji termicznej ze styropianu - warstwa izolacyjna o grub.5cm ścian bocznych i powierzchni poziomych attyk 10,31+3,41+20,62	m ² m ²	 34,340	
				RAZEM	34,340
86 d.2. 2.1	KNR 4-01 0602-01 ana- logia	Demontaż istniejącej paroizolacji z powierzchni stropu dachu płaskiego 190,591	m ² m ²	 190,591	
				RAZEM	190,591
87 d.2. 2.1	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie z rozbiórki papy 224,931*0,004+224,931*0,0052	m ³ m ³	 2,069	
				RAZEM	2,069

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.2. 2.1	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie z rozbiórki papy do kontenerów śmieciowych	m ³		
		2,069	m ³	2,069	
				RAZEM	2,069
89 d.2. 2.1	KNR 4-04 1101-02 1101-05 ana- logia	Wywóz papy samochodem skrzyniowym na odległość 10 km	m ³		
		2,069	m ³	2,069	
				RAZEM	2,069
90 d.2. 2.1		Oплата за wysypisko - UTYLIZACJA PAPY	t		
		(225*4,5+225*5,5)/1000	t	2,250	
				RAZEM	2,250
91 d.2. 2.1	KNP11 01 0104-01.01	Usunięcie z rozbiórki styropianu do kontenerów śmieciowych	m ³		
		190,591*0,20+190,591*0,05+34,34*0,05	m ³	49,365	
				RAZEM	49,365
92 d.2. 2.1	KNR 4-01 0108-01 0108-04 ana- logia	Wywóz styropianu samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m ³		
		49,365	m ³	49,365	
				RAZEM	49,365
93 d.2. 2.1		Oплата за wysypisko - UTYLIZACJA STYROPIANU	t		
		49,365	t	49,365	
				RAZEM	49,365
2.2.2 45111300-1 Naprawy pokrycia dachów płaskich i attyk wraz z wykonaniem nowego połączenia z krawędzią dachu skośnego					
94 d.2. 2.2	KNR AT-09 0201-01	Warstwy konstrukcyjne budowlane - paroizolacja - ułożenie warstwy paroizolacji z folii PE gr. 0,2mm na dachach płaskich	m ²		
		190,591	m ²	190,591	
				RAZEM	190,591
95 d.2. 2.2	KNR AT-09 0201-02 ana- logia	Warstwy konstrukcyjne budowlane - termoizolacja - ułożenie warstwy izolacji termicznej ze styropianu EPS100 o grubości 20cm montaż na emulsję asfaltowa Abizol ST	m ²		
		190,591	m ²	190,591	
				RAZEM	190,591
96 d.2. 2.2	KNR AT-09 0201-02 ana- logia	Warstwy konstrukcyjne budowlane - termoizolacja - ułożenie warstwy klinów EPS ze spadkiem ok. 3% w kierunku wpustu odwadniającego - montaż na emulsję asfaltowa Abizol ST	m ²		
		190,591	m ²	190,591	
				RAZEM	190,591
97 d.2. 2.2	KNR 2-02 1902-07 ana- logia	Montaż pasa o szerokości 40cm z płyty OSB i gr. 18mm na krawędzi krokwi dachu skośnego. Płyta OSB fazowana na krawędzi zewnętrznej od strony dachu płaskiego	m ²		
		106,26*0,40	m ²	42,504	
				RAZEM	42,504
98 d.2. 2.2	KNR 0-17 2609-01	Ułożenie warstwy izolacji termicznej ze styropianu o grubości 10cm na powierzchni ścianki kolankowej wraz z obrobieniem pod zainstalowaną płytą OSB	m ²		
		106,26*0,25	m ²	26,565	
				RAZEM	26,565
99 d.2. 2.2	KNR-W 2-02 0511-03	Wykonanie obróbki blacharskiej, mocowanej do płyty OSB na zakończeniu dachu skośnego. Blacha szerokości ok. 15cm wyprofilowana z felcem wodnym i umieszczona na min 10cm pod krawędzią dolnego pasa dachówki - połączenie istniejącej membrany, wiatroizolacji dachu skośnego, do wyprofilowanego z blachy felcu za pomocą taśmy dwustronnej	m		
		106,26	m	106,260	
				RAZEM	106,260
100 d.2. 2.2	KNR AT-09 0201-01	Warstwy konstrukcyjne budowlane - paroizolacja - ułożenie warstwy paroizolacji z folii PE gr. 0,2mm wraz z wywinieciem na koronę attyki	m ²		
		[1,52*2+(1,56+0,50+0,50+1,54+8,16+0,39+0,39)*2+1,82*2+1,52*2+2,72*2)*0,25	m ²	10,310	
		(1,56+1,54)*2*0,55	m ²	3,410	
		[1,52*2+(1,56+0,50+0,50+1,54+8,16+0,39+0,39)*2+1,82*2+1,52*2+2,72*2)*0,24	m ²	9,898	
				RAZEM	23,618

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.2. 2.2	KNR 0-17 2609-01	Ułożenie warstwy izolacji termicznej ze styropianu EPS 100 0,038 na koronie attyki i na powierzchni pionowej attyki od strony dachu płaskiego o grubości 5cm 23,618	m ² m ²	 23,618	
				RAZEM	23,618
102 d.2. 2.2	KNR 2-02 1902-07 ana- logia	Montaż mechaniczny płyty OSB na koronie attyki, szerokości ok. 50 cm i obejmujący grubość ściany attyki wraz z obustronnym dociepleniem [1,52*2+(1,56+0,50+0,50+1,54+8,16+0,39+0,39)*2+1,82*2+1,52*2+2,72*2]*0,50	m ² m ²	 20,620	
				RAZEM	20,620
103 d.2. 2.2	KNR 2-02 1113-06 ana- logia	Ułożenie warstwy klinów styropianowych EPS ze spadkiem w kierunku dachu płaskiego [1,52*2+(1,56+0,50+0,50+1,54+8,16+0,39+0,39)*2+1,82*2+1,52*2+2,72*2] 106,26	m m m	 41,240 106,260	
				RAZEM	147,500
104 d.2. 2.2	KNR 9-14 0101-01	Ułożenie pierwszej warstwy izolacji – papa podkładowa do mocowania mechanicznego np. Icopal Membrana PM Plus wraz z łącznikami z wywinieciem na ściankę kolankową i zakończeniu pod felcem z blachy na krawędzi dachu skośnego 190,591+10,391+3,41	m ² m ²	 204,392	
				RAZEM	204,392
105 d.2. 2.2	KNR K-05 0103-03 ana- logia	Mocowanie mechaniczne membrany PM Plus do podłoża za pomocą łączników typu GOK 190,591*4	szt szt	 762	
				RAZEM	762
106 d.2. 2.2	KNR AT-27 0305-01	Ułożenie pierwszej warstwy izolacji – papa podkładowa samoprzylepna np. Icopal Plaster z wywinieciem na koronę attyki [1,52*2+(1,56+0,50+0,50+1,54+8,16+0,39+0,39)*2+1,82*2+1,52*2+2,72*2]*0,46 (1,56+1,54)*2*0,55 [1,52*2+(1,56+0,50+0,50+1,54+8,16+0,39+0,39)*2+1,82*2+1,52*2+2,72*2]*0,50	m ² m ² m ² m ²	 18,970 3,410 20,620	
				RAZEM	43,000
107 d.2. 2.2	KNR 9-14 0101-01	Pokrycia dachów papą wierzchniego krycia Top S5,2www SBS 190,591+18,97	m ² m ²	 209,561	
				RAZEM	209,561
108 d.2. 2.2	KNR 9-14 0302-03	Obróbki dekarские attyki papą wierzchniego krycia Top S5,2www SBS 3,41+20,62	m ² m ²	 24,030	
				RAZEM	24,030
109 d.2. 2.2	KNR AT-40 0401-02	Ułożenie warstwy membrany izolacyjnej MMA - dwie warstwy - miejsce połączenia koryta odwodnienia dachu skośnego z dachem płaskim 106,26	m ² m ²	 106,260	
				RAZEM	106,260
110 d.2. 2.2	KNR AT-40 0401-02	Ułożenie warstwy membrany izolacyjnej MMA - dwie warstwy - każde miejsce narożnika dachu skośnego przy dachu płaskim 18*2	m ² m ²	 36,000	
				RAZEM	36,000
111 d.2. 2.2	KNR 2-02 1113-06 ana- logia	Montaż dwóch listew wczepieniowych wzdłuż korony attyki [1,52*2+(1,56+0,50+0,50+1,54+8,16+0,39+0,39)*2+1,82*2+1,52*2+2,72*2]*2	m m	 82,480	
				RAZEM	82,480
112 d.2. 2.2	KNR-W 2-02 0517-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - montaż obróbki blacharskiej na attyce dachu płaskiego. Blacha obróbki 0,7mm powlekana z odpowiednio wywinieciem na rąbek stojący i uformowana w pasach o długości ok. 100cm łączonych na rąbek stojący i mocowana na haftry [1,52*2+(1,56+0,50+0,50+1,54+8,16+0,39+0,39)*2+1,82*2+1,52*2+2,72*2]*0,68	m ² m ²	 28,043	
				RAZEM	28,043
113 d.2. 2.2	KNR K-05 0401-02	Montaż grzebienia z kratką wentylacyjną wzdłuż krawędzi dachu skośnego 106,26	m m	 106,260	
				RAZEM	106,260

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114	KNR-W 4-01 d.2. 0507-03 z. 2.2 sz.2.3. 9909-01/4 analogia	Ponowny montaż pasa dachówek dachu skośnego wzdłuż krawędzi z dachem płaskim przy pomocy systemowych klamer - przyjęto 5% dachówek z demontażu - wymiana na nowe	szt.		
		106,26*3,5	szt.	372	
				RAZEM	372
2.2.3	45261900-3	Naprawa wpustów i systemu odwodnienia dachów płaskich			
115	KNR-W 4-02 d.2. 0233-01 analogia 2.3	Usunięcie istniejącego wpustu odwadniającego wraz z demontażem istniejącego systemu instalacyjnych rur PVC odprowadzającego wodę z wpustu do rury spustowej	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
116	KNR AT-17 d.2. 0101-04 2.3	Wiercenie otworów o głębokości 25cm śr. 200 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		25*11	cm	275,000	
				RAZEM	275,000
117	S-215 1000- d.2. 05 2.3	Rurociągi z PCW o śr. 160mm łączone metodą wciskową - instalacja rur PVC160 w grubości nawierzchni warstw dachu płaskiego ze spadkiem w kierunku miejsca przejścia instalacyjnego w attyce dachu płaskiego	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
118	KNR 0-39 d.2. 0117-05 analogia 2.3	Uszczelnienie miejsca przejścia instalacyjnego w attyce dachu płaskiego masą uszczelniającą na bazie kauczuku poliuretanowego	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
119	KNR 2-02 d.2. 0514-06 analogia 2.3	Montaż wpustu dachowego płaskiego o średnicy min. 160mm w nawierzchni dachu płaskiego wraz z dograniem kołnierza do nowej papy bitumicznej	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
120	KNR-W 4-01 d.2. 0526-10 2.3	Uzupełnienie blachą ocynkowaną rynien dachowych wiszących półokrągłych - dodatek za wykonanie koszy (zbiorników) przy przejściu z rynien do rur	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
121	KNR AT-30 d.2. 0302-03 2.3	Rusztowania przesuwne zewnętrzne typu kolumnowego o wysokości do 6,5 m	kol.		
		1	kol.	1,000	
				RAZEM	1,000
122		Praca sprzętu - rusztowań przesuwnych zewnętrznych typu kolumnowego o wysokości do 6,5 m	dni		
		7	dni	7,000	
				RAZEM	7,000
2.2.4	45261900-3	Wykonanie przelewów awaryjnych dachów płaskich			
123	KNR AT-17 d.2. 0101-04 2.4	Wiercenie otworów o głębokości 25cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		25*11	cm	275,000	
				RAZEM	275,000
124	S-215 1000- d.2. 04 2.4	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm łączone metodą wciskową	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
125	KNR 0-39 d.2. 0117-05 analogia 2.4	Uszczelnienie miejsca przejścia instalacyjnego w attyce dachu płaskiego masą uszczelniającą na bazie kauczuku poliuretanowego	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
126	KNR 2-02 d.2. 0514-06 analogia 2.4	Montaż wpustu dachowego płaskiego o średnicy min. 110mm w nawierzchni dachu płaskiego wraz z dograniem kołnierza do nowej papy bitumicznej	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
2.3	45261900-3	Naprawa kort odwadniających (rynien) dachów skośnych			
127	KNR-W 4-01 d.2.3 0507-03 z. sz.2.3. 9909-01/4 analogia	Demontaż (do ponownego montażu) pasa dachówek dachu skośnego wzdłuż krawędzi okapu	szt.		
		320,81*3,5	szt.	1 123	
				RAZEM	1 123

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128 d.2.3	KNR 4-01 0535-08	Demontaż obróbki blacharskiej koryta odwadniającego dachu skośnego wzdłuż połączenia z dachem skośnym z blachy nie nadającej się do użytku 320,81*0,25	m ² m ²	 80,203	
				RAZEM	80,203
129 d.2.3	KNR 4-01 0535-04	Demontaż istniejącej rynny na uchwytych wraz z uchwytych wzdłuż połączenia z dachem płaskim z blachy nie nadającej się do użytku 3,00+7,20 6*9,28+7,16*2+2*21,43-2*4,49	m m m	 10,200 103,880	
				RAZEM	114,080
130 d.2.3	kalkulacja in- dywidualna	Montaż konstrukcji koryta odwadniającego wzdłuż krawędzi dachu skośnego. Koryto wykonane z płyt OSB gr. 18mm na podkonstrukcji drewnianej tak, aby zewnętrzna krawędź koryta zapewniała awaryjny przelew wody na zewnątrz budynku 114,08	m m	 114,080	
				RAZEM	114,080
131 d.2.3	KNR-W 2-02 0511-03	Wykonanie panelu obróbki blacharskiej z blachy stalowej grub.0,7mm powle- kanej RAL 7016 na zewnętrznej powierzchni koryta odwadniającego wraz z wykonaniem kapinosu na dolnej i felcem na górnej krawędzi koryta 114,08	m m	 114,080	
				RAZEM	114,080
132 d.2.3	KNR 0-17 2609-01	Wyklejenie boku koryta styropianem płaskim EPS 100 o grubości 2cm 114,08*0,15	m ² m ²	 17,112	
				RAZEM	17,112
133 d.2.3	KNR 2-02 1113-06 ana- logia	Wyklejenie klinów styropianowych w spadku, na dnie koryta, w kierunku rury spustowej, 114,08	m m	 114,080	
				RAZEM	114,080
134 d.2.3	KNR 2-02 1113-06 ana- logia	Montaż dwóch listew wczepieniowych wzdłuż korony attyki 114,08*2	m m	 228,160	
				RAZEM	228,160
135 d.2.3	KNR-W 2-02 0511-03	Wykonanie obróbki blacharskiej z blachy powlekanej PCV RAL 7016 na za- kończeniu górnej, zewnętrznej krawędzi koryta z ukształtowaniem kapinosu mocowanej na listwach wczepieniowych 114,08	m m	 114,080	
				RAZEM	114,080
136 d.2.3	KNR AT-27 0507-02 ana- logia	Wykonanie izolacji koryta odwadniającego z membrany PCV o grubości 1,5mm w kolorze grafitowym z welonem szklanym np.Icopal Monarplan GF 1,5mm 114,08	m m	 114,080	
				RAZEM	114,080
137 d.2.3	KNR-W 2-02 0511-03	Wykonanie obróbki blacharskiej w pasie nad rynnowym z felcem wodnym na krawędzi dachu skośnego z kapinosem odprowadzającym wodę do koryta od- wadniającego 114,08	m m	 114,080	
				RAZEM	114,080
138 d.2.3	KNR K-05 0401-02	Montaż grzebienia z kratką wentylacyjną wzdłuż krawędzi dachu skośnego 114,08	m m	 114,080	
				RAZEM	114,080
139 d.2.3	KNR-W 4-01 0507-03 z. sz.2.3. 9909- 01/4 anało- gia	Ponowny montaż pasa dachówek dachu skośnego wzdłuż krawędzi z korytem odwadniającym przy pomocy systemowych klamer - przyjęto 5% dachówek z demontażu - wymiana na nowe 114,08*3,5	szt. szt.	 399	
				RAZEM	399
3 45453000-7 ETAP III					
3.1 45261900-3 Naprawa elementów pokrycia (dachówki) dachów skośnych					
140 d.3.1	KNR-W 4-01 0507-03 z. sz.2.3. 9909- 01/4 anało- gia	Demontaż luźnych dachówek betonowych zakładkowych połaciowych Braas Teviva i ponowny montaż pojedynczych przy pomocy systemowych klamer - przyjęto 1) na podstawie oględzin dachu 20% dachówek do ponownego pra- widłowego montażu, 2) 5% dachówek z demontażu - wymiana na nowe [(30,00*7,64*2)/cos(35)]*10*20% [(3,30*5,48*2+4,20*15,28)/cos(35)]*10*20%	szt. szt. szt.	 1 119 245	
				RAZEM	1 364
141 d.3.1	KNR AT-30 0302-03	Rusztowania przesuwne zewnętrzne typu kolumnowego o wysokości do 6,5 m 2	kol. kol.	 2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
142 d.3.1		Praca sprzętu - rusztowań przesuwanych zewnętrznych typu kolumnowego (2kpl) o wysokości do 6,5 m	dni		
		8	dni	8,000	
				RAZEM	8,000
3.2		Naprawa pokrycia dachów płaskich wraz z wykonaniem nowego połączenia z dachem skośnym wraz naprawą attyki dachów płaskich i wymianą wpustów			
3.2.1	45111300-1	Demontaż elementów dachów płaskich i attyk			
143 d.3. 2.1	KNR-W 4-01 0507-03 z. sz.2.3. 9909-01/4 analogia	Demontaż (do ponownego montażu) pasa dachówek dachu skośnego wzdłuż krawędzi z dachem płaskim	szt.		
		14,46*3,5	szt.	51	
				RAZEM	51
144 d.3. 2.1	KNR 4-01 0535-08	Demontaż obróbki blacharskiej koryta odwadniającego dachu skośnego wzdłuż połączenia z dachem płaskim z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		14,46*0,25	m ²	3,615	
				RAZEM	3,615
145 d.3. 2.1	KNR 4-01 0535-06	Demontaż istniejących rur spustowych odprowadzających wodę z dachu skośnego na dach płaski z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		2*0,50	m	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.3. 2.1	KNR 4-01 0535-04	Demontaż istniejącej rynny na uchwytych wraz z uchwytych wzdłuż połączenia z dachem płaskim z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		14,46	m	14,460	
				RAZEM	14,460
147 d.3. 2.1	KNR 4-01 0535-08	Demontaż obróbki blacharskiej attyk z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		(6,39+0,39+14,46+0,39+6,39)*0,68	m ²	19,054	
				RAZEM	19,054
148 d.3. 2.1	KNR-W 4-01 0518-06 z. sz.2.3. 9909-01/3	Demontaż istniejącej izolacji z papy bitumicznej z powierzchni dachu płaskiego, ścian bocznych attyk - pierwsza warstwa	m ²		
		<i>powierzchnie poziome</i> 6,39*14,46	m ²	92,399	
		<i>ściany attyk</i> (6,39+0,39+14,46+0,39+6,39)*0,25	m ²	7,005	
		<i>powierzchnie poziome attyk</i> (6,39+0,39+14,46+0,39+6,39)*0,50	m ²	14,010	
				RAZEM	113,414
149 d.3. 2.1	KNR-W 4-01 0518-06 z. sz.2.3. 9909-01/3	Demontaż istniejącej izolacji z papy bitumicznej z powierzchni dachu płaskiego - następna warstwa (podkładowa)	m ²		
		113,414	m ²	113,414	
				RAZEM	113,414
150 d.3. 2.1	KNR-W 4-01 0605-01 analogia	Usunięcie istniejących warstw izolacji termicznej ze styropianu - warstwa spadkowa dachów płaskich	m ²		
		92,399	m ²	92,399	
				RAZEM	92,399
151 d.3. 2.1	KNR-W 4-01 0605-01 analogia	Usunięcie istniejących warstw izolacji termicznej ze styropianu - warstwa izolacyjna o grub.20cm dachów płaskich	m ²		
		92,399	m ²	92,399	
				RAZEM	92,399
152 d.3. 2.1	KNR-W 4-01 0605-01 analogia	Usunięcie istniejących warstw izolacji termicznej ze styropianu - warstwa izolacyjna o grub.5cm ścian bocznych i powierzchni poziomych attyk	m ²		
		7,005+14,01	m ²	21,015	
				RAZEM	21,015
153 d.3. 2.1	KNR 4-01 0602-01 analogia	Demontaż istniejącej paroizolacji z powierzchni stropu dachu płaskiego	m ²		
		92,399	m ²	92,399	
				RAZEM	92,399
154 d.3. 2.1	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie z rozbiórki papy	m ³		
		113,414*0,004+113,414*0,0052	m ³	1,043	
				RAZEM	1,043

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155 d.3. 2.1	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie z rozbiórki papy do kontenerów śmieciowych	m ³		
		1,043	m ³	1,043	
				RAZEM	1,043
156 d.3. 2.1	KNR 4-04 1101-02 1101-05 ana- logia	Wywóz papy samochodem skrzyniowym na odległość 10 km	m ³		
		1,043	m ³	1,043	
				RAZEM	1,043
157 d.3. 2.1		Oplata za wysypisko - UTYLIZACJA PAPY	t		
		(113,414*4,5+113,414*5,5)/1000	t	1,134	
				RAZEM	1,134
158 d.3. 2.1	KNP11 01 0104-01.01	Usunięcie z rozbiórki styropianu do kontenerów śmieciowych	m ³		
		92,399*0,20+92,399*0,05+21,015*0,05	m ³	24,151	
				RAZEM	24,151
159 d.3. 2.1	KNR 4-01 0108-01 0108-04 ana- logia	Wywóz styropianu samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m ³		
		24,151	m ³	24,151	
				RAZEM	24,151
160 d.3. 2.1		Oplata za wysypisko - UTYLIZACJA STYROPIANU	t		
		24,151	t	24,151	
				RAZEM	24,151
3.2.2 45261900-3 Naprawy pokrycia dachów płaskich i attyk wraz z wykonaniem nowego połączenia z krawędzią dachu skośnego					
161 d.3. 2.2	KNR AT-09 0201-01	Warstwy konstrukcyjne budowlane - paroizolacja - ułożenie warstwy paroizolacji z folii PE gr. 0,2mm na dachach płaskich	m ²		
		92,399	m ²	92,399	
				RAZEM	92,399
162 d.3. 2.2	KNR AT-09 0201-02 ana- logia	Warstwy konstrukcyjne budowlane - termoizolacja - ułożenie warstwy izolacji termicznej ze styropianu EPS100 o grubości 20cm montaż na emulsję asfaltowa Abizol ST	m ²		
		92,399	m ²	92,399	
				RAZEM	92,399
163 d.3. 2.2	KNR AT-09 0201-02 ana- logia	Warstwy konstrukcyjne budowlane - termoizolacja - ułożenie warstwy klinów EPS ze spadkiem ok. 3% w kierunku wpustu odwadniającego - montaż na emulsję asfaltowa Abizol ST	m ²		
		92,399	m ²	92,399	
				RAZEM	92,399
164 d.3. 2.2	KNR 2-02 1902-07 ana- logia	Montaż pasa o szerokości 40cm z płyty OSB i gr. 18mm na krawędzi krokwi dachu skośnego. Płyta OSB fazowana na krawędzi zewnętrznej od strony dachu płaskiego	m ²		
		14,46*0,40	m ²	5,784	
				RAZEM	5,784
165 d.3. 2.2	KNR 0-17 2609-01	Ułożenie warstwy izolacji termicznej ze styropianu o grubości 10cm na powierzchni ścianki kolankowej wraz z obrobieniem pod zainstalowaną płytą OSB	m ²		
		14,46*0,25	m ²	3,615	
				RAZEM	3,615
166 d.3. 2.2	KNR-W 2-02 0511-03	Wykonanie obróbki blacharskiej, mocowanej do płyty OSB na zakończeniu dachu skośnego. Blacha szerokości ok. 15cm wyprofilowana z felcem wodnym i umieszczona na min 10cm pod krawędzią dolnego pasa dachówki - połączenie istniejącej membrany, wiatroizolacji dachu skośnego, do wyprofilowanego z blachy felcu za pomocą taśmy dwustronnej	m		
		14,46	m	14,460	
				RAZEM	14,460
167 d.3. 2.2	KNR AT-09 0201-01	Warstwy konstrukcyjne budowlane - paroizolacja - ułożenie warstwy paroizolacji z folii PE gr. 0,2mm wraz z wywinieciem na koronę attyki	m ²		
		(6,39+0,39+14,46+0,39+6,39)*0,50	m ²	14,010	
		(6,39+0,39+14,46+0,39+6,39)*0,24	m ²	6,725	
				RAZEM	20,735
168 d.3. 2.2	KNR 0-17 2609-01	Ułożenie warstwy izolacji termicznej ze styropianu EPS 100 0,038 na koronie attyki i na powierzchni pionowej attyki od strony dachu płaskiego o grubości 5cm	m ²		
		6,725	m ²	6,725	
				RAZEM	6,725

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.3. 1902-07 ana- 2.2 logia		Montaż mechaniczny płyty OSB na koronie attyki, szerokości ok. 50 cm i obejmujący grubość ściany attyki wraz z obustronnym dociepleniem	m ²		
		14,01	m ²	14,010	
				RAZEM	14,010
170 d.3. 1113-06 ana- 2.2 logia		Ułożenie warstwy klinów styropianowych EPS ze spadkiem w kierunku dachu płaskiego	m		
		6,39+0,39+14,46+0,39+6,39	m	28,020	
		14,46	m	14,460	
				RAZEM	42,480
171 d.3. 0101-01 2.2		Ułożenie pierwszej warstwy izolacji – papa podkładowa do mocowania mechanicznego np. Icopal Membrana PM Plus wraz z łącznikami z wywinieciem na ściankę kolankową i zakończeniu pod felcem z blachy na krawędzi dachu skośnego	m ²		
		92,399	m ²	92,399	
				RAZEM	92,399
172 d.3. 0103-03 ana- 2.2 logia		Mocowanie mechaniczne membrany PM Plus do podłoża za pomocą łączników typu GOK	szt		
		92,399*4	szt	370	
				RAZEM	370
173 d.3. 0305-01 2.2		Ułożenie pierwszej warstwy izolacji – papa podkładowa samoprzylepna np. Icopal Plaster z wywinieciem na koronę attyki	m ²		
		(6,39+0,39+14,46+0,39+6,39)*0,46	m ²	12,889	
				RAZEM	12,889
174 d.3. 0101-01 2.2		Pokrycia dachów papą wierzchniego krycia Top S5,2www SBS	m ²		
		93,399+7,005	m ²	100,404	
				RAZEM	100,404
175 d.3. 0302-03 2.2		Obróbki dekarские attyki papą wierzchniego krycia Top S5,2www SBS	m ²		
		12,889+7,005	m ²	19,894	
				RAZEM	19,894
176 d.3. 0401-02 2.2		Ułożenie warstwy membrany izolacyjnej MMA - dwie warstwy - miejsce połączenia koryta odwodnienia dachu skośnego z dachem płaskim	m ²		
		14,46	m ²	14,460	
				RAZEM	14,460
177 d.3. 0401-02 2.2		Ułożenie warstwy membrany izolacyjnej MMA - dwie warstwy - każde miejsce narożnika dachu skośnego przy dachu płaskim	m ²		
		2*2	m ²	4,000	
				RAZEM	4,000
178 d.3. 1113-06 ana- 2.2 logia		Montaż dwóch listew wczepieniowych wzdłuż korony attyki	m		
		(6,39+0,39+14,46+0,39+6,39)*2	m	56,040	
				RAZEM	56,040
179 d.3. 0517-02 2.2		Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - montaż obróbki blacharskiej na attyce dachu płaskiego. Blacha obróbki 0,7mm powlekana z odpowiednio wywinieciem krawędziami i uformowana w pasach o długości ok. 100cm łączonych na rąbek stojący i mocowana na haftry	m ²		
		(6,39+0,39+14,46+0,39+6,39)*0,68	m ²	19,054	
				RAZEM	19,054
180 d.3. 0401-02 2.2		Montaż grzebienia z kratką wentylacyjną wzdłuż krawędzi dachu skośnego	m		
		14,46	m	14,460	
				RAZEM	14,460
181 d.3. 0507-03 z. 2.2 sz.2.3. 9909-01/4 analogia		Ponowny montaż pasa dachówek dachu skośnego wzdłuż krawędzi z dachem płaskim przy pomocy systemowych klamer - przyjęto 5% dachówek z demontażu - wymiana na nowe	szt.		
		14,46*3,5	szt.	51	
				RAZEM	51
3.2.3 45261900-3		Naprawa wpustów i systemu odwodnienia dachów płaskich			
182 d.3. 0233-01 ana- 2.3 logia		Usunięcie istniejącego wpustu odwadniającego wraz z demontażem istniejącego systemu instalacyjnych rur PVC odprowadzającego wodę z wpustu do rury spustowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
183 d.3. 2.3	KNR AT-17 0101-04	Wiercenie otworów o głębokości 25cm śr. 200 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		25*2	cm	50,000	
				RAZEM	50,000
184 d.3. 2.3	S-215 1000- 05	Rurociągi z PCW o śr. 160mm łączone metodą wciskową - instalacja rur PVC160 w grubości nawierzchni warstw dachu płaskiego ze spadkiem w kierunku miejsca przejścia instalacyjnego w attyce dachu płaskiego	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
185 d.3. 2.3	KNR 0-39 0117-05 ana- logia	Uszczelnienie miejsca przejścia instalacyjnego w attyce dachu płaskiego masą uszczelniającą na bazie kauczuku poliuretanowego	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
186 d.3. 2.3	KNR 2-02 0514-06 ana- logia	Montaż wpustu dachowego płaskiego o średnicy min. 160mm w nawierzchni dachu płaskiego wraz z dograniem kołnierza do nowej papy bitumicznej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
187 d.3. 2.3	KNR-W 4-01 0526-10	Uzupełnienie blachą ocynkowaną rynien dachowych wiszących półokrągłych - dodatek za wykonanie koszy (zbiorników) przy przejściu z rynien do rur	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
188 d.3. 2.3	KNR AT-30 0302-03	Rusztowania przesuwne zewnętrzne typu kolumnowego o wysokości do 6,5 m	kol.		
		1	kol.	1,000	
				RAZEM	1,000
189 d.3. 2.3		Praca sprzętu - rusztowań przesuwnych zewnętrznych typu kolumnowego o wysokości do 6,5 m	dni		
		3	dni	3,000	
				RAZEM	3,000
3.2.4 45261900-3 Wykonanie przelewów awaryjnych dachów płaskich					
190 d.3. 2.4	KNR AT-17 0101-04	Wiercenie otworów o głębokości 25cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		25*1	cm	25,000	
				RAZEM	25,000
191 d.3. 2.4	S-215 1000- 04	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm łączone metodą wciskową	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.3. 2.4	KNR 0-39 0117-05 ana- logia	Uszczelnienie miejsca przejścia instalacyjnego w attyce dachu płaskiego masą uszczelniającą na bazie kauczuku poliuretanowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
193 d.3. 2.4	KNR 2-02 0514-06 ana- logia	Montaż wpustu dachowego płaskiego o średnicy min. 110mm w nawierzchni dachu płaskiego wraz z dograniem kołnierza do nowej papy bitumicznej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3 45261900-3 Naprawa kort odwadniających (rynien) dachów skośnych					
194 d.3.3	KNR-W 4-01 0507-03 z. sz.2.3. 9909- 01/4 analo- gia	Demontaż (do ponownego montażu) pasa dachówek dachu skośnego wzdłuż krawędzi z dachem skośnym	szt.		
		320,81*3,5	szt.	1 123	
				RAZEM	1 123
195 d.3.3	KNR 4-01 0535-08	Demontaż obróbki blacharskiej koryta odwadniającego dachu skośnego wzdłuż połączenia z dachem skośnym z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		320,81*0,25	m ²	80,203	
				RAZEM	80,203
196 d.3.3	KNR 4-01 0535-04	Demontaż istniejącej rynny na uchwytych wraz z uchwytych wzdłuż połączenia z dachem płaskim z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		30,00-14,46+30,00	m	45,540	
				RAZEM	45,540
197 d.3.3	kalkulacja in- dywidualna	Montaż konstrukcji koryta odwadniającego wzdłuż krawędzi dachu skośnego. Koryto wykonane z płyt OSB gr. 18mm na podkonstrukcji drewnianej tak, aby zewnętrzna krawędź koryta zapewniała awaryjny przelew wody na zewnątrz budynku	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		45,54	m	45,540	
				RAZEM	45,540
198 d.3.3	KNR-W 2-02 0511-03	Wykonanie panelu obróbki blacharskiej z blachy stalowej grub.0,7mm powlekanej RAL 7016 na zewnętrznej powierzchni koryta odwadniającego wraz z wykonaniem kapinosu na dolnej i felcem na górnej krawędzi koryta	m		
		45,54	m	45,540	
				RAZEM	45,540
199 d.3.3	KNR 0-17 2609-01	Wyklejenie boku koryta styropianem płaskim EPS 100 o grubości 2cm	m ²		
		45,54*0,15	m ²	6,831	
				RAZEM	6,831
200 d.3.3	KNR 2-02 1113-06 ana- logia	Wyklejenie klinów styropianowych w spadku, na dnie koryta, w kierunku rury spustowej,	m		
		45,54	m	45,540	
				RAZEM	45,540
201 d.3.3	KNR 2-02 1113-06 ana- logia	Montaż dwóch listew wczepieniowych wzdłuż korony attyki	m		
		45,54*2	m	91,080	
				RAZEM	91,080
202 d.3.3	KNR-W 2-02 0511-03	Wykonanie obróbki blacharskiej z blachy powlekanej PCV RAL 7016 na zakończeniu górnej, zewnętrznej krawędzi koryta z ukształtowaniem kapinosu mocowanej na listwach wczepieniowych	m		
		45,54	m	45,540	
				RAZEM	45,540
203 d.3.3	KNR AT-27 0507-02 ana- logia	Wykonanie izolacji koryta odwadniającego z membrany PCV o grubości 1,5mm w kolorze grafitowym z welonem szklanym np.Icopal Monarplan GF	m		
		45,54	m	45,540	
				RAZEM	45,540
204 d.3.3	KNR-W 2-02 0511-03	Wykonanie obróbki blacharskiej w pasie nad rynnowym z felcem wodnym na krawędzi dachu skośnego z kapinosem odprowadzającym wodę do koryta odwadniającego	m		
		45,54	m	45,540	
				RAZEM	45,540
205 d.3.3	KNR K-05 0401-02	Montaż grzebienia z kratką wentylacyjną wzdłuż krawędzi dachu skośnego	m		
		45,54	m	45,540	
				RAZEM	45,540
206 d.3.3	KNR-W 4-01 0507-03 z. sz.2.3. 9909- 01/4 analo- gia	Ponowny montaż pasa dachówek dachu skośnego wzdłuż krawędzi z korytem odwadniającym przy pomocy systemowych klamer - przyjęto 5% dachówek z demontażu - wymiana na nowe	szt.		
		45,54*3,5	szt.	159	
				RAZEM	159