

## Zespół Szkół Salezjańskich w Poznaniu

os. Bohaterów II Wojny Światowej 29

61-387 Poznań

Tel. +48 61 875 62 30

Fax +48 61 875 62 40

E-mail: [szkola-poznan@salezjanie.pl](mailto:szkola-poznan@salezjanie.pl)

### ZAPYTANIE OFERTOWE

#### **NR 1/2019 Z DN. 12 KWIETNIA 2019 R.**

w postępowaniu zgodnym z zasadą konkurencyjności na roboty budowlane dla zadania pn.

#### **„Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół Salezjańskich w Poznaniu”**

#### **Pytania i odpowiedzi z dn. 23.04.2019 r.**

---

**Pytanie 1.** Z zestawienia stolarki fasadowej wynika, że do montażu przewidziane jest  $85.215 \text{ m}^2 + 58.655 \text{ m}^2$  razem =  $143.87 \text{ m}^2$  okien, natomiast w przedmiarze jest tylko  $58.655 \text{ m}^2$ . Proszę o doprecyzowanie jakie ilości przyjąć do wyceny?

---

Odpowiedź pytanie 1:

Zamówienie należy wykonać zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia. Ilość stolarki fasadowej wynika z Przedmiaru robót stanowiącego Załącznik nr 5 do zapytania ofertowego tj.  $58.655 \text{ m}^2$

Zamawiający przypomina, że wynagrodzenie za wykonanie zakresu robót ma charakter wynagrodzenia ryczałtowego.

Zamawiający zwraca jednocześnie uwagę, że zgodnie z zapisami Zapytania ofertowego „przedmiot zamówienia nie obejmuje wykonania robót budowlanych związanych z remontem stropodachów i wymianą stolarki fasadowej w budynku Zespołu Szkół Salezjańskich w Poznaniu określonych poniżej, które wykonane zostały w ramach prac przeprowadzonych w IV kwartale 2018 r.:

- wymiana stolarki otworowej – oznaczonej symbolami OF3, OF4, OF5, Dz4, O8, O10 ujętej w Zestawieniach stolarki w części rysunkowej (C) Projektu budowlanego,
- remont stropodachów w części A budynku,
- remont stropodachów w części D budynku”.

W nawiązaniu do powyżej wskazanego zakresu wykonanego w ramach pierwszego etapu do niniejszych odpowiedzi załączamy Załącznik 3. Przedmiar robót, stanowiący załącznik do Zapytania ofertowego na wybór Wykonawcy dla zadania pn.: „Remont stropodachów i wymiana stolarki fasadowej w budynku Zespołu Szkół Salezjańskich w Poznaniu”, które ogłoszone zostało dn. 2 października 2018 r.

---

**Pytanie 2.** W zestawieniu podano, że do zamontowania jest 167 szt okien typu O1, natomiast w przedmiarze wynika, że okien tych jest 150 szt. Proszę o doprecyzowanie jakie ilości przyjąć do wyceny?

---

Odpowiedź pytanie 2:

Zamówienie należy wykonać zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia. Ilość okien typu O1 wynika z Przedmiaru robót stanowiącego Załącznik nr 5 do zapytania ofertowego, tj. 150 szt.

Zamawiający przypomina, że wynagrodzenie za wykonanie zakresu robót ma charakter wynagrodzenia ryczałtowego.

Zamawiający zwraca jednocześnie uwagę, że zgodnie z zapisami Zapytania ofertowego „przedmiot zamówienia nie obejmuje wykonania robót budowlanych związanych z remontem stropodachów i wymianą stolarki fasadowej w budynku Zespołu Szkół Salezjańskich w Poznaniu określonych poniżej, które wykonane zostały w ramach prac przeprowadzonych w IV kwartale 2018 r.:

- o wymiana stolarki otworowej – oznaczonej symbolami OF3, OF4, OF5, Dz4, O8, O10 ujętej w Zestawieniach stolarki w części rysunkowej (C) Projektu budowlanego,
- o remont stropodachów w części A budynku,
- o remont stropodachów w części D budynku”.

W nawiązaniu do powyżej wskazanego zakresu wykonanego w ramach pierwszego etapu do niniejszych odpowiedzi załączamy Załącznik 3. Przedmiar robót, stanowiący załącznik do Zapytania ofertowego na wybór Wykonawcy dla zadania pn.: „Remont stropodachów i wymiana stolarki fasadowej w budynku Zespołu Szkół Salezjańskich w Poznaniu”, które ogłoszone zostało dn. 2 października 2018 r.

**Pytanie 3.** W zestawieniu przewidziano okna 08 uchylno – rozwierane o wym. 3 x 3 x 13 szt = 117 m<sup>2</sup> ze szkłem bezpiecznym, natomiast w przedmiarze podano 5 szt tych okien. Proszę o doprecyzowanie jakie ilości przyjąć do wyceny?

Odpowiedź pytanie 3:

Zamówienie należy wykonać zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia. Ilość okien 08 wynika z Przedmiaru robót stanowiącego Załącznik nr 5 do Zapytania ofertowego tj. 5 szt.

Zamawiający przypomina, że wynagrodzenie za wykonanie zakresu robót ma charakter wynagrodzenia ryczałtowego.

Zamawiający zwraca jednocześnie uwagę, że zgodnie z zapisami Zapytania ofertowego „przedmiot zamówienia nie obejmuje wykonania robót budowlanych związanych z remontem stropodachów i wymianą stolarki fasadowej w budynku Zespołu Szkół Salezjańskich w Poznaniu określonych poniżej, które wykonane zostały w ramach prac przeprowadzonych w IV kwartale 2018 r.:

- o wymiana stolarki otworowej – oznaczonej symbolami OF3, OF4, OF5, Dz4, O8, O10 ujętej w Zestawieniach stolarki w części rysunkowej (C) Projektu budowlanego,
- o remont stropodachów w części A budynku,
- o remont stropodachów w części D budynku”.

W nawiązaniu do powyżej wskazanego zakresu wykonanego w ramach pierwszego etapu do niniejszych odpowiedzi załączamy Załącznik 3. Przedmiar robót, stanowiący załącznik do Zapytania ofertowego na wybór Wykonawcy dla zadania pn.: „Remont stropodachów i wymiana stolarki fasadowej w budynku Zespołu Szkół Salezjańskich w Poznaniu”, które ogłoszone zostało dn. 2 października 2018 r.

**Pytanie 4.** W przedmiarze robót nie przewidziano pozycji dotyczącej wyceny okien 010 o wymiarze 3.1 x 3 x 8 szt = 74.4 m<sup>2</sup> ze szkłem bezpiecznym. Czy poza zakresem realizacji zadania?

Odpowiedź pytanie 4:

Zadanie zostało zrealizowane w całości w poprzednim etapie wykonania robót.

**Pytanie 5.** Z pozycji nr 9 i 10 przedmiaru robót wynika, że wymianie podlegają okna o łącznej powierzchni 1117,96 m<sup>2</sup>, a w zestawieniu stolarki okiennej podano 1348,14 m<sup>2</sup>. Proszę o doprecyzowanie rozbieżności.

Odpowiedź pytanie 5:

Zamówienie należy wykonać zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia. Ilość stolarki otworowej wynika z Przedmiaru robót stanowiącego Załącznik nr 5 do Zapytania ofertowego tj. 1117,96 m<sup>2</sup>

Zamawiający przypomina, że wynagrodzenie za wykonanie zakresu robót ma charakter wynagrodzenia ryczałtowego.

Zamawiający zwraca jednocześnie uwagę, że zgodnie z zapisami Zapytania ofertowego „przedmiot zamówienia nie obejmuje wykonania robót budowlanych związanych z remontem stropodachów i wymianą stolarki fasadowej w budynku Zespołu Szkół Salezjańskich w Poznaniu określonych poniżej, które wykonane zostały w ramach prac przeprowadzonych w IV kwartale 2018 r.:

- o wymiana stolarki otworowej – oznaczonej symbolami OF3, OF4, OF5, Dz4, O8, O10 ujętej w Zestawieniach stolarki w części rysunkowej (C) Projektu budowlanego,
- o remont stropodachów w części A budynku,
- o remont stropodachów w części D budynku”.

W nawiązaniu do powyżej wskazanego zakresu wykonanego w ramach pierwszego etapu do niniejszych odpowiedzi załączamy Załącznik 3. Przedmiar robót, stanowiący załącznik do Zapytania ofertowego na

wybór Wykonawcy dla zadania pn.: „Remont stropodachów i wymiana stolarki fasadowej w budynku Zespołu Szkół Salezjańskich w Poznaniu”, które ogłoszone zostało dn. 2 października 2018 r.

---

**Pytanie 6.** W przedmiarze w poz. 28 jest 293 szt nawiewników okiennych higrosterowanych, a w zestawieniu stolarki okiennej jest 326szt. okien do wymiany Przyjmując 1 nawiewnik na okno zachodzi rozbieżność proszę o doprecyzowanie

---

Odpowiedź pytanie 6:

Zamówienie należy wykonać zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia. Ilość nawiewników wynika z Przedmiaru robót stanowiącego Załącznik nr 5 do zapytania ofertowego tj. 293 szt.

Zamawiający przypomina, że wynagrodzenie za wykonanie zakresu robót ma charakter wynagrodzenia ryczałtowego.

Zamawiający zwraca jednocześnie uwagę, że zgodnie z zapisami Zapytania ofertowego „przedmiot zamówienia nie obejmuje wykonania robót budowlanych związanych z remontem stropodachów i wymianą stolarki fasadowej w budynku Zespołu Szkół Salezjańskich w Poznaniu określonych poniżej, które wykonane zostały w ramach prac przeprowadzonych w IV kwartale 2018 r.:

- wymiana stolarki otworowej – oznaczonej symbolami OF3, OF4, OF5, Dz4, O8, O10 ujętej w Zestawieniach stolarki w części rysunkowej (C) Projektu budowlanego,
- remont stropodachów w części A budynku,
- remont stropodachów w części D budynku”.

W nawiązaniu do powyżej wskazanego zakresu wykonanego w ramach pierwszego etapu do niniejszych odpowiedzi załączamy Załącznik 3. Przedmiar robót, stanowiący załącznik do Zapytania ofertowego na wybór Wykonawcy dla zadania pn.: „Remont stropodachów i wymiana stolarki fasadowej w budynku Zespołu Szkół Salezjańskich w Poznaniu”, które ogłoszone zostało dn. 2 października 2018 r.

---

**Pytanie 7.** W zestawieniu stolarki drzwiowej jest : Drzwi Dz 4 zewnętrzne na profilu aluminiowym dwuskrzydłowe o wym. 3.15x3.25 = 10.24 m<sup>2</sup> 2 sztuki w w przedmiarze robót 1 sztuka proszę o doprecyzowanie ile kpl przyjąć do wyceny?

---

Odpowiedź pytanie 7:

Zamówienie należy wykonać zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia. Ilość drzwi Dz 4 wynika z Przedmiaru robót stanowiącego Załącznik nr 5 do zapytania ofertowego tj. 1 szt.

Zamawiający przypomina, że wynagrodzenie za wykonanie zakresu robót ma charakter wynagrodzenia ryczałtowego.

Zamawiający zwraca jednocześnie uwagę, że zgodnie z zapisami Zapytania ofertowego „przedmiot zamówienia nie obejmuje wykonania robót budowlanych związanych z remontem stropodachów i wymianą stolarki fasadowej w budynku Zespołu Szkół Salezjańskich w Poznaniu określonych poniżej, które wykonane zostały w ramach prac przeprowadzonych w IV kwartale 2018 r.:

- wymiana stolarki otworowej – oznaczonej symbolami OF3, OF4, OF5, Dz4, O8, O10 ujętej w Zestawieniach stolarki w części rysunkowej (C) Projektu budowlanego,
- remont stropodachów w części A budynku,
- remont stropodachów w części D budynku”.

W nawiązaniu do powyżej wskazanego zakresu wykonanego w ramach pierwszego etapu do niniejszych odpowiedzi załączamy Załącznik 3. Przedmiar robót, stanowiący załącznik do Zapytania ofertowego na wybór Wykonawcy dla zadania pn.: „Remont stropodachów i wymiana stolarki fasadowej w budynku Zespołu Szkół Salezjańskich w Poznaniu”, które ogłoszone zostało dn. 2 października 2018 r.

---

**Przedmiar robót, stanowiący załącznik nr 3 do Zapytania ofertowego na wybór Wykonawcy dla zadania pn.: „Remont stropodachów i wymiana stolarki fasadowej w budynku Zespołu Szkół Salezjańskich w Poznaniu” ogłoszonego dnia 2 października 2018 r.**

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	WYMIANA STOLARKI OTWOROWEJ	1	15
1.1	FASADY	1	8
1.1.1	Demontaż z utylizacją i montaż nowych okien fasadowych	1	4
1.1.1.1			
1.1.1.2	Dostawa okien fasadowych	5	8
1.1.2	OKNA	9	15
1.1.2.1	Demontaż z utylizacją i montaż nowych okien	9	13
1.1.2.1.1			
1.1.2.1.2	Dostawa okien	14	15
1.1.2.2			
2	MODERNIZACJA STROPODACHÓW CZĘŚĆ A	16	34
2.1	Termoizolacja	16	17
2.2	Pokrycie dachu	18	24
2.3	Obróbki blacharskie	25	30
2.4	Instalacje odgromowe	31	34
3	MODERNIZACJA STROPODACHÓW CZĘŚĆ D	35	49
3.1	Termoizolacja	35	36
3.2	Pokrycie dachu	37	43
3.3	Obróbki blacharskie	44	49

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>WYMIANA STOLARKI OTWOROWEJ</b>			
<b>1.1</b>		<b>FASADY</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Demontaż z utylizacją i montaż nowych okien fasadowych</b>			
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2m2	m <sup>2</sup>		
d.1.	0354-05				
1.1					
	OF3	2,85*9,90*1	m <sup>2</sup>	28,215	
	OF4	3,15*8,30*1	m <sup>2</sup>	26,145	
	OF5	2,85*11,70*1	m <sup>2</sup>	33,345	
				<b>RAZEM</b>	<b>87,705</b>
2	KNR 4-01	Wywiezienie odpadów z kosztem utylizacji	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-11				
1.1		poz.1*0,20	m <sup>3</sup>	17,541	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,541</b>
2'		Montaż nowych okien fasadowych ze wstępną obróbką wewnętrzną: ścięcie piany montażowej, wyrównanie zapraw tynkarskich bez malowania	kpl.		
d.1.	wycena indywidualna				
1.1		1,00	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3	KNR 2-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości 12 m - interpolacja	m <sup>2</sup>		
d.1.	1604-01/02				
1.1		3,00*10,00+3,00*10,00+3,00*12,00	m <sup>2</sup>	96,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
4	KNR 2-02 r.	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,2')			
d.1.	16 z.sz.5.15				
1.1					
<b>1.1.2</b>		<b>Dostawa okien fasadowych</b>			
5	KNR-W 2-02	OF3 - fasada zewnętrzna 2,85x9,90m PCV dwustronnie biała, współczynnik U=0,90W/m2K	szt		
d.1.	1040-06				
1.2					
	OF3	1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6	KNR-W 2-02	OF4 - fasada zewnętrzna 2,85x8,30m PCV dwustronnie biała, współczynnik U=0,90W/m2K	szt		
d.1.	1040-06				
1.2					
	OF4	1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7	KNR-W 2-02	OF5 - fasada zewnętrzna 2,85x11,70m PCV dwustronnie biała, współczynnik U=0,90W/m2K	szt		
d.1.	1040-06				
1.2					
	OF5	1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8	KNR-W 2-02	Dz4 - drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe, o wymiarach 3,15x3,25m PCV dwustronnie białe, współczynnik U=1,30W/m2K	szt		
d.1.	1018-05				
1.2					
	Dz4	1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>		<b>OKNA</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Demontaż z utylizacją i montaż nowych okien</b>			
9	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2m2	m <sup>2</sup>		
d.1.	0354-05				
2.1					
	O8	(3,00*3,00)*8	m <sup>2</sup>	72,000	
	O10	(3,10*3,00)*8	m <sup>2</sup>	74,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>146,400</b>
10	KNR 4-01	Wywiezienie odpadów z kosztem utylizacji	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-11				
2.1		poz.9*0,20	m <sup>3</sup>	29,280	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,280</b>
11		Montaż nowych okien z obróbką wewnętrzną: ścięcie piany montażowej, wyrównanie zaprawą bez malowania	kpl.		
d.1.	wycena indywidualna				
2.1		1,00	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12	KNR 2-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości 12 m - interpolacja	m <sup>2</sup>		
d.1.	1604-01/02				
2.1					
	O8-O10	13,60*8,40+12,70*9,80	m <sup>2</sup>	238,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>238,700</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-02 r. d.1. 16 z.sz.5.15 2.1	Czas pracy rusztowań grupy 2 (poz.:9,11)			
<b>1.2.</b>	<b>2</b>	<b>Dostawa okien</b>			
14	KNR-W 2-02 d.1. 1018-04 2.2 O8	O8 - okno rozwierano - uchylne, dolna kwatera stała szklona szkłem bezpiecznym, o wymiarach 3,0x3,0m	szt		
		8	szt	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
15	KNR-W 2-02 d.1. 1018-04 2.2 O10	O10 - okno rozwierano - uchylne, dolna kwatera stała szklona szkłem bezpiecznym, o wymiarach 3,10x3,0m	szt		
		8	szt	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
<b>2</b>		<b>MODERNIZACJA STROPODACHÓW CZĘŚĆ A</b>			
<b>2.1</b>		<b>Termoizolacja</b>			
16	KNR 9-12 d.2. 0303-04 + 1 KNR 9-12 0303-06	Izolacje cieplne stropodachów przy użyciu granulatu wełny, klasa pal: A1 , lambda 0,040 o grubości 20 cm metodą wdmuchiwania do przestrzeni poziomych	m <sup>2</sup>		
		cz.niższa A 552,10	m <sup>2</sup>	552,100	
		cz.wyższa A 620,50	m <sup>2</sup>	620,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 172,600</b>
17	KNR-W 2-15 d.2. 0213-06 1 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 75 mm - kominki wentylacji stropodachu , wykonanie przewiertu z dostawą i montażem	szt.		
		21,00	szt.	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
<b>2.2</b>		<b>Pokrycie dachu</b>			
18	KNR 4-01 d.2. 0519-01 2 analogia	Naprawy istniejącego pokrycia papowego polegające na nacięciu i uszczelnieniu podłoża w miejscach wyrzuseń papy	m <sup>2</sup>		
		cz.niższa A 572,00	m <sup>2</sup>	572,000	
		cz.wyższa A 645,00	m <sup>2</sup>	645,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 217,000</b>
19	KNR 4-01 d.2. 0519-03 2 analogia	Naprawy istniejącego pokrycia papowego polegające na wstawieniu łąt do 1.0 m <sup>2</sup> w miejscach nienadających się do mocowania nowych pokryć	szt.		
		poz.18*10%	szt.	121,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>121,700</b>
20	KNR 2-02 d.2. 1113-06 2 analogia	Izokliny styropianowe laminowane 10x10cm	m		
		cz.niższa A 10,12+16,86 20,02	m	26,980	
		attyki styk z cz. wyższą kominy	m	20,020	
		[0,56*2+1,06*2]*10+[0,56*2+2,72*2]*2+[0,56*2+1,80*2]*3	m	59,680	
		cz.wyższa A 29,94+16,86+7,00	m	53,800	
		attyki kominy	m	56,140	
				<b>RAZEM</b>	<b>216,620</b>
21	KNR 0-22 d.2. 0528-01 2	Renowacja starych dachów krytych papą przy użyciu papy termozgrzewalnej - przygotowanie podłoża przez gruntowanie	m <sup>2</sup>		
		poz.18	m <sup>2</sup>	1 217,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 217,000</b>
22	KNR-W 2-02 d.2. 0504-02 2	Pokrycie dachów pap termozgrzewalną dwuwarstwowe papa termozgrz.modyf.SBS PYE PV250 S 4,0 - podkładowa papa termozgrz.modyf.SBS PYE PV250 S 5,2 - nawierzchniowa poz.18	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1 217,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 217,000</b>
23	KNR-W 2-02 d.2. 0504-03 2	Pokrycie dachów pap termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej papa termozgrz.modyf.SBS PYE PV250 S 5,2 - nawierzchniowa poz.18*10%	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	121,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>121,700</b>
24	KNR 2-02 d.2. 1113-08 2 analogia	Listwy zamykające obróbki papowe na murkach - aluminiowa profilowana listwa dociskowa	m		
		cz.niższa A			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	kominy styk z cz. wyższą	[0,56*2+1,06*2]*10+[0,56*2+2,72*2]*2+[0,56*2+1,80*2]*3 20,02	m m	59,680 20,020	
	kominy	cz.wyższa A [0,56*2+1,06*2]*7+[0,56*2+2,72*2]*1+[0,56*2+1,80*2]*4+[0,56*2+3,45*2]*1	m	56,140	
				<b>RAZEM</b>	<b>135,840</b>
<b>2.3</b>		<b>Obróbki blacharskie</b>			
25 d.2. 3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadaj cej się do użytku	m <sup>2</sup>		
	obróbki attyk blachy oka- powe	cz.niższa A [17,54+10,46]*0,50 [39,44+26,16]*0,25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	14,000 16,400	
	obróbki attyk blachy oka- powe	cz.wyższa A [30,54+17,46+7,00]*0,50 [39,95+32,80]*0,25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	27,500 18,188	
				<b>RAZEM</b>	<b>76,088</b>
26 d.2. 3	KNR-W 2-02 0921-04	Wzmocnienia pod obróbki blacharskie z płyt OSB mcowane pod podłoża me- chanicznie <i>Płyty wiórowe typu OSB - 3 22 mm</i>	m <sup>2</sup>		
	obróbki attyk blachy oka- powe	cz.niższa A [17,54+10,46]*0,65 [39,44+26,16]*0,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18,200 32,800	
	obróbki attyk blachy oka- powe	cz.wyższa A [30,54+17,46+7,00]*0,65 [39,95+32,80]*0,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	35,750 36,375	
				<b>RAZEM</b>	<b>123,125</b>
27 d.2. 3	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm, <i>Blachy stalowe ocynkowane płaskie 0,7 mm</i>	m <sup>2</sup>		
	obróbki attyk blachy oka- powe	cz.niższa A [17,54+10,46]*0,65 [39,44+26,16]*0,25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18,200 16,400	
	czapy komi- nów	1,06*10+2,72*2+1,80*3	m <sup>2</sup>	21,440	
	obróbki attyk blachy oka- powe	cz.wyższa A [30,54+17,46+7,00]*0,65 [39,95+32,80]*0,25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	35,750 18,188	
	czapy komi- nów	1,06*7+2,72*1+1,80*4+3,45*1	m <sup>2</sup>	20,790	
				<b>RAZEM</b>	<b>130,768</b>
28 d.2. 3	KNR 4-01 1212-34 analogia	Dwukrotne malowanie farb antykorozyjną kominków o średnicy ponad 100 do 200 mm	m		
		cz.niższa A 19,00	m	19,000	
		cz.wyższa A 17,00	m	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
29 d.2. 3	KNR 4-01 1212-51 analogia	Dwukrotne malowanie antykorozyjną wentylatorów	szt.		
		cz.niższa A 2,00	szt.	2,000	
		cz.wyższa A 4,00	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
30 d.2. 3	KNR-W 2-02 1519-03	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową - elewacje kominów	m <sup>2</sup>		
	kominy	cz.niższa A [0,56*2+1,06*2]*0,70*10+[0,56*2+2,72*2]*0,70*2+[0,56*2+1,80*2]*0,70*3	m <sup>2</sup>	41,776	
	kominy	cz.wyższa A [0,56*2+1,06*2]*0,70*7+[0,56*2+2,72*2]*0,70*1+[0,56*2+1,80*2]*0,70*4+[0,56* 2+3,45*2]*0,70*1	m <sup>2</sup>	39,298	
				<b>RAZEM</b>	<b>81,074</b>
<b>2.4</b>		<b>Instalacje odgromowe</b>			
31 d.2. 4	KSNR 9 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	obwodowo	cz.niższa A 93,00	m	93,000	
	poprzecznie	13,60*2	m	27,200	
	kominki	3,20*11	m	35,200	
	kominy	9,70+3,70+9,30+5,20+6,70+3,70+15*1,00	m	53,300	
	obwodowo	cz.wyższa A 188,00	m	188,000	
	poprzecznie	16,50*2	m	33,000	
	kominki	3,20*17	m	54,400	
	kominy	7,60+2,90+7,70+8,60+3,00+13*1,00	m	42,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>526,900</b>
32	KNR 5-08	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu	m		
d.2.	0604-03	płaskim pokrytym papą na betonie			
4		poz.31	m	526,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>526,900</b>
33	KNR 5-08	Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o śr. do 48 mm -	szt.		
d.2.	0615-02	stojącym			
4		cz.niższa A 15,00	szt.	15,000	
		cz.wyższa A 13,00	szt.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
34	KNR 5-08	Ł czenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomoc złoczy skręcanych uni-	szt.		
d.2.	0618-01	wersalnych krzyżowych			
4		cz.niższa A 4,00	szt.	4,000	
	poprzecznie	11,00	szt.	11,000	
	kominki	30,00	szt.	30,000	
	kominy	cz.wyższa A 4,00	szt.	4,000	
	poprzecznie	17,00	szt.	17,000	
	kominki	26,00	szt.	26,000	
	kominy			<b>RAZEM</b>	<b>92,000</b>
<b>3</b>		<b>MODERNIZACJA STROPODACHÓW CZĘŚĆ D</b>			
<b>3.1</b>		<b>Termoizolacja</b>			
35	KNR 9-12	Izolacje cieplne stropodachów przy użyciu granulatu wełny, klasa pal: A1 , lam-	m <sup>2</sup>		
d.3.	0303-04 +	bda 0,040 o grubości 20 cm metodą wdmuchiwania do przestrzeni poziomych			
1	KNR 9-12				
	0303-06	cz.niższa D 590,80	m <sup>2</sup>	590,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>590,800</b>
36	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 75 mm - kominki wentylacji	szt.		
d.3.	0213-06	stropodachu , wykonanie przewiertu z dostawą i montażem			
1	analogia	10,00	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>3.2</b>		<b>Pokrycie dachu</b>			
37	KNR 4-01	Naprawy istniejącego pokrycia papowego polegaj ce na nacięciu i uszczelnie-	m <sup>2</sup>		
d.3.	0519-01	niu podłoża w miejscach wybrzuszeń papy			
2	analogia	cz.niższa D 590,80	m <sup>2</sup>	590,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>590,800</b>
38	KNR 4-01	Naprawy istniejącego pokrycia papowego polegające na wstawieniu łat do 1.0	szt.		
d.3.	0519-03	m2 w miejscach nienadających się do mocowania nowych pokryć			
2	analogia	poz.37*10%	szt.	59,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,080</b>
39	KNR 2-02	Izokliny styropianowe laminowane 10x10cm	m		
d.3.	1113-06				
2	analogia	cz.niższa D 98,15+39,65	m	137,800	
	attyki	19,80+6,35	m	26,150	
	styk z cz.	[0,54*2+1,55*2]*1	m	4,180	
	wyższą			<b>RAZEM</b>	<b>168,130</b>
	kominy				
40	KNR 0-22	Renowacja starych dachów krytych papą przy użyciu papy termozgrzewalnej -	m <sup>2</sup>		
d.3.	0528-01	przygotowanie podłoża przez gruntowanie			
2		poz.37	m <sup>2</sup>	590,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>590,800</b>



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNR-W 2-02 d.3. 0504-02 2	Pokrycie dachów pap termozgrzewaln dwuwarstwowe <i>papa termozgrz.modyf.SBS PYE PV250 S 4,0 - podkładowa</i> <i>papa termozgrz.modyf.SBS PYE PV250 S 5,2 - nawierzchniowa</i> poz.37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	590,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>590,800</b>
42	KNR-W 2-02 d.3. 0504-03 2	Pokrycie dachów pap termozgrzewaln - obróbki z papy nawierzchniowej <i>papa termozgrz.modyf.SBS PYE PV250 S 5,2 - nawierzchniowa</i> poz.37*10%	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	59,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,080</b>
43	KNR 2-02 d.3. 1113-08 2 analogia	Listwy zamykające obróbki papowe na murkach - aluminiowa profilowana listwa dociskowa  cz.niższa D 19,80+6,35 [0,54*2+1,55*2]*1	m m m	26,150 4,180	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,330</b>
<b>3.3</b>		<b>Obróbki blacharskie</b>			
44	KNR 4-01 d.3. 0535-08 3	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymśów itp. z blachy nie nadaj cej się do użytku  cz.niższa D [102,10+39,70]*0,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	70,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,900</b>
45	KNR-W 2-02 d.3. 0921-04 3	Wzmocnienia pod obróbki blacharskie z płyt OSB mcowane pod podłoża mechanicznie <i>Płyty wiórowe typu OSB - 3 22 mm</i> cz.niższa D [102,10+39,70]*0,65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	92,170	
				<b>RAZEM</b>	<b>92,170</b>
46	KNR-W 2-02 d.3. 0514-02 3	Obróbki z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm, <i>Blachy stalowe ocynkowane płaskie 0,7 mm</i> cz.niższa D [102,10+39,70]*0,65 1,55*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	92,170 1,550	
				<b>RAZEM</b>	<b>93,720</b>
47	KNR 4-01 d.3. 1212-34 3 analogia	Dwukrotne malowanie farb antykorozyjn kominków o średnicy ponad 100 do 200 mm  cz.niższa D 12,00	m m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
48	KNR 4-01 d.3. 1212-51 3 analogia	Dwukrotne malowanie antykorozyjn wentylatorów  cz.niższa D 4,00	szt. szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
49	KNR-W 2-02 d.3. 1519-03 3	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową - elewacje kominów  cz.niższa D [0,54*2+1,55*2]*0,70*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2,926	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,926</b>