

BIURO INŻYNIERSKIE-KONSTRUKCJE BUDOWLANE
mgr inż. Robert Bojarski
58-500 Jelenia Góra
ul. 1-go Maja 60
tel./ fax. 075 / 642 32 74

PRZEDMIAR ROBÓT NA WYMIANĘ POKRYCIA DACHU NA BUDYNKU „A” - NR1 DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ PRZY UL. CHŁOPSKIEJ 1 W JANOWICACH WIELKICH

OBIEKT: Budynek „A” - NR1
ul. Chłopska nr 1
58-520 Janowice Wielkie

ZLECENIODAWCA: Dom Pomocy Społecznej
ul. Chłopska 1
58-520 Janowice Wielkie

AUTOR: mgr inż. Robert Bojarski
tech. Bud. Stefan Jakubowski

BIURO INŻYNIERSKIE
KONSTRUKCJE BUDOWLANE
mgr inż. Robert Bojarski
58-500 Jelenia Góra, ul. 1-go Maja 60
Reg. 1414444444, NIP 771-144-44-44

Robert Jerzy Bojarski
MGR INŻ. BUDOWNICTWA
Upr. z 05.08.2013 r. ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 2
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
NR UPR. 2478/93

Jelenia Góra, styczeń–2011

SPIS TREŚCI

1. 1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU	3
1.1 Podstawa opracowania.....	3
1.2 Dane techniczne.....	3
1.3 Lokalizacja.....	3
1.4 Zakres prac remontowych.	3
1.5 Dane materiałowe.....	3
1.2. PRZEDMIAR ROBÓT	

1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1.1 Podstawa opracowania.

- zlecenie od Domy Pomocy Społecznej w Janowicach Wielkich
- istniejąca dokumentacja inwentaryzacyjna
- wizja lokalna na obiekcie
- uzgodnienia ze zlecniodawcą

1.2 Dane techniczne.

- | | |
|-----------------------------------|---|
| - nazwa obiektu : | budynek A(mieszkalny) |
| - adres obiektu : | 58-520 Janowice Wielkie, ul. Chłopska 1 |
| - rodzaj zabudowy : | zwarta |
| - powierzchnia zabudowy obiektu : | 336,3 m ² |
| - kubatura obiektu : | ~6300 m ³ |
| - ilość kondygnacji : | piwnica, parter , piętro, poddasze, strych |
| - rok wybudowania : | obiekt zabytkowy z ~XVIII w. |
| - technologia wykonania : | tradycyjna |
| - ściany konstrukcyjne : | wykonane z cegły pełnej |
| - stropy : | stalowo-betonowe typu WPS, sklepienia ceglane |
| - więźba dachowa: | drewniana pokryta dachówką ceramiczną karpiówką |

1.3 Lokalizacja.

Budynek „A” - NR1 Domu Pomocy Społecznej zlokalizowany jest w Janowicach Wielkich przy ul. Chłopskiej 1.

1.4 Zakres prac remontowych.

Roboty budowlane związane z wymiana pokrycia polegać będą na:

- przygotowaniu i montażu rusztowania zewnętrznego wokół budynku wraz z zadaszeniem nad wejściem do wykonania prac demontażowych i remontowych,
- robotach rozbiórkowych: istniejącego pokrycia dachu wraz ze wszystkimi elementami wyposażenia oraz rynnami i rurami spustowym,
- robotach inwestycyjnych: tzn. wykonaniu nowego pokrycia wraz ze wszystkimi elementami wyposażenia,
- oczyszczeniu i wywiezieniu materiału pochodzącego z rozbiórki oraz pracach porządkowych.

Proponowany zakres prac remontowych powinien mieć kolejność określoną w przedmiarze robót.

1.5 Dane materiałowe.

1.5.1 Kominy.

Fragmety kominów należy wykonać z cegły klinkierowej klasy 350 w kolorze istniejących na zaprawie cementowej.

1.5.2 Ekran zabezpieczający.

Ekran zabezpieczający należy wykonać z folii wysoko paroprzepuszczalnej.

1.5.3 Deski , łaty i kontrałaty.

Deski , łaty i kontrałaty należy wykonać z drewna klasy C24.

1.5.4 Pokrycie dachu.

Pokrycie dachu należy wykonać z dachówki karpiówki. Wszystkie akcesoria na dachu należy dobrać z tego samego systemu.

Pokrycie lukarn z blachy należy wykonać z blachy tytanowo-cynkowej ułożonej na pełnym deskowaniu.

1.5.5 Wyłazy dachowe.

Wyłazy dachowe należy wykonać jako systemowe np. firmy VELUX.

1.5.6 Obróbki blacharskie.

Obróbki należy wykonać z blachy tytanowo-cynkowej.

1.5.7 Rynny i rury spustowe.

Rynny i rury spustowe należy wykonać z blachy tytanowo-cynkowej.

1.5.8 Deskowanie elementów dachu.

Deskowanie elementów dachu należy wykonać z desek z drewna klasy C24.

1.5.9 Malowanie elementów drewnianych zewnętrznych.

Malowanie elementów drewnianych zewnętrznych należy wykonać farbami wysoko paroprzepuszczalnymi np. firmy SIGMA. Kolor farb dobrać do koloru istniejących elementów drewnianych.

1.5.10 Instalacja odgromowa.

Instalację odgromową należy wykonać z prętów stalowych ocynkowanych.

Opracował:
mgr inż. Robert Bojarski
tech.bud. Stefan Jakubowski

Robert Jerzy Bojarski
MGR INŻ. BUDOWNICTWA
Upr.z 1990-05-06 ust. 56 i §13 ust.1 pkt.2
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
NR UPR. 2478/93

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
REMONT DACHU - BUDYNEK "A" NR 1- DOM POMOCY SPOŁECZNEJ W JANOWICACH WIELKICH					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNR AT-05 d.1 1651-01	Rusztowania ramowe elewacyjne o szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 2, 57 m o wys. do 10 m Pomost roboczy 0.60 cm poniżej okapu 19.30*8.80+21.00*8.35+19.30*10.60+9.00*9.80	m ² m ²	637.97	
				RAZEM	637.97
2	KNR 2-02 d.1 1613-01	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych wysokości do 10 m 637.97	m ² m ²	637.97	
				RAZEM	637.97
3	KNR 4-01 d.1 0419-02	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie od 2 do 5 m <kominy>3.00 <lukarny mniejsze>6.00	szt. szt. szt.	3.00 6.00	
				RAZEM	9.00
4	KNR 4-01 d.1 0419-03	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie ponad 5 m <lukarny mniejsze>2.00	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
5	KNR 4-01 d.1 0420-04	Wykonanie daszków zabezpieczających <wejście do bud.>6.50*1.50	m ² m ²	9.75	
				RAZEM	9.75
6	d.1	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,2,7,8,9,10,49,54,55,56,58,62,63,64,65,69,70,74)			
2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
7	KNR 4-01 d.2 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku 18.50+20.65+18.50+12.75+2.20	m m	72.60	
				RAZEM	72.60
8	KNR 4-01 d.2 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku <el. zach.>(0.50+1.05+9.95)+(0.50+1.05+5.60+0.40+1.20) <el. wsch.>(0.50+1.05+5.60+0.40+2.10)+(0.50+1.05+8.20)	m m m	20.25 19.40	
				RAZEM	39.65
9	KNR 4-01 d.2 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kolnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku <pasy nadrynnowe>72.60*0.20+(11.68*2+13.83*2)*0.20 <opierzenie lukarn>(2.45*6+2.45*4+2.45*2+2.45*4)*0.25+(1.75*2+4.20+1.75*2+3.05+1.75*2)*0.25 <opierzenie bawolego oczka dołem>2.50*4*0.25 <obr. kominów>(0.48+0.85)*2*0.35*3	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	24.72 14.24 2.50 2.79	
				RAZEM	44.25
10	KNR 4-01 d.2 0535-02	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku <pokrycie lukarn>2.35*1.70*2+4.65*1.75+2.35*1.70*2+3.55*1.70+2.35*1.70*2	m ² m ²	38.14	
				RAZEM	38.14
11	KNR 4-01 d.2 0508-02	Rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki podwójnie <el. zachodnia><cz.górna>(11.68+6.96)/2*2.62+6.96+4.17*0.5 <el. zachodnia><cz.dolna>(18.65+13.25)/2*4.18+(13.25+11.13)/2*2.45-(1.73*2.45*2+4.20*2.45) <el. południowa><cz.górna>(13.83+9.61)/2*2.62+(9.61+4.40)/2*4.17 <el. południowa><cz.dolna>(20.80+15.41)/2*4.18+(15.41+13.30)/2*2.45-1.73*2.45*2 <el. wschodnia><cz.górna>(11.68+6.96)/2*2.62+6.96+4.17*0.5 <el. wschodnia><cz.dolna>(18.65+13.25)/2*4.18+(13.25+11.13)/2*2.45-3.04*2.45 <el. północna><cz.górna>(13.83+9.61)/2*2.62+(9.61+4.40)/2*4.17 <el. północna><cz.dolna>(20.80+15.41)/2*4.18+(15.41+13.30)/2*2.45-(5.99*3.93*0.5+1.73*2.45*2)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	33.46 77.77 59.92 102.37 33.46 89.09 59.92 90.60	
				RAZEM	546.59
12	KNR 4-01 d.2 0350-01	Rozebranie kominów wolnostojących Obmiar jedynie do rozliczenia gruzu (bez RMS) 0.85*0.42*2.10	m ³ m ³	0.75	
				RAZEM	0.75
13	KNR 4-01 d.2 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km <dachówka>546.59*0.04 <komin>0.75	m ³ m ³ m ³	21.86 0.75	
				RAZEM	22.61
14	KNR 4-01 d.2 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Wywóz gruzu na łączną odległość 15 km (15-1=14) Krotność = 14	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		22.61	m ³	22.61	
				RAZEM	22.61
15	Kalkulacja indywidualna	Koszt składowania gruzu i śmieci na wysypisku	t		
		22.61*1 m ³ odpadów średnio 1,4 t>1.4	t	31.654	
				RAZEM	31.654
3		REMONT LUKARN DACHOWYCH			
16	KNR 4-01 d.3 0426-03	Rozebranie obicia ścian drewnianych z desek nieotynkowanych na wpust lub półwpust Rozebranie szalówki lukarn i szalówki wolic oczek 1.75*2.50*6 4.20*2.15*1 3.05*2.15*1 2.50*1.00*4 <minus pow. okien>1.05*1.50*11	m ² m ² m ² m ² m ²	26.25 9.03 6.56 10.00 17.33	
				RAZEM	69.17
17	KNR 0-19 d.3 0930-09	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.0 m ² Analogia - Stolarka drewniana w kolorze pozostałej stolarki. Podział do zachowania. Szyba zespolona termoizolacyjna o współczynniku przenikania ciepła min. U=1,1 + mikrowentylacja 0.50*0.50*4	m ² m ²	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNR AT-09 d.3 0102-02	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na deskowaniu - rozstaw kontrłat 0,80 m Analoia - ułożenie folii paroszczelnej od strony pomieszczenia przed ociepleniem ścian lukarn 59.17	m ² m ²	59.17	
				RAZEM	59.17
19	KNR 2-02 d.3 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa Izolacja termiczna ścian lukarn z wełny mineralnej o łącznej gr. 18 cm - pierwsza warstwa 10,0 cm 59.17	m ² m ²	59.17	
				RAZEM	59.17
20	KNR 2-02 d.3 0613-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa Druga warstwa 8,0 cm 59.17	m ² m ²	59.17	
				RAZEM	59.17
21	KNR AT-09 d.3 0102-02	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na deskowaniu - rozstaw kontrłat 0,80 m Analoia - ułożenie wiatroizolacji od strony zewnętrznej ścian lukarn 59.17	m ² m ²	59.17	
				RAZEM	59.17
22	KNR 0-18 d.3 2611-07	Elewacje z paneli układanych poziomo - montaż rusztu na konstrukcji drewnianej na ścianach Analogia - montaż rusztu drewnianego z lat 4x5 cm na elementach konstrukcyjnych lukarny 59.17 <ruszt wolic oczek>2.50*1.00*4	m ² m ² m ²	59.17 10.00	
				RAZEM	69.17
23	KNR 0-18 d.3 2611-08	Elewacje z paneli układanych poziomo - montaż rusztu na konstrukcji drewnianej na ościeżach Element jw. (1.50*2+1.05)*0.15*11 <ruszt pod deski wolic oczek>2.50*1.00*4	m ² m ² m ²	6.68 10.00	
				RAZEM	16.68
24	KNR 0-21 d.3 4004-06	Poszycie ścian szkieletowych z płyt wiórowych Płyta OSB 12 mm 59.17 <czola wolic oczek>2.50*1.00*4 <poszycie wolic oczek>2.50*1.00*4	m ² m ² m ² m ²	59.17 10.00 10.00	
				RAZEM	79.17
25	KNR 0-17 d.3 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Styropian ryflowany 59.17	m ² m ²	59.17	
				RAZEM	59.17
26	KNR 0-17 d.3 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży Styropian ryflowany 6.68	m ² m ²	6.68	
				RAZEM	6.68

Lp.	Podst	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR 0-17 d.3 2609-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu 59.00*5	szt. szt.	295.00	
				RAZEM	295.00
28	KNR 0-17 d.3 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 59.17	m ² m ²	59.17	
				RAZEM	59.17
29	KNR 0-17 d.3 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach 6.68	m ² m ²	6.68	
				RAZEM	6.68
30	KNR 0-17 d.3 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 2.15*2*8+(1.50*2+1.05)*11	m m	78.95	
				RAZEM	78.95
31	KNR 0-17 d.3 0927-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa 59.17+6.68	m ² m ²	65.85	
				RAZEM	65.85
32	KNR 0-17 d.3 0927-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - każda następna warstwa 65.85	m ² m ²	65.85	
				RAZEM	65.85
33	KNR 0-17 d.3 0927-03 KNR 2-02 z.sz. 5.6. 9911	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT CT 36 grubości 3-5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych Tynki na pow.do 5 m2. Tynki wykonywane z rusztowań drabinowych (wiedeńskich). 59.17	m ² m ²	59.17	
				RAZEM	59.17
34	KNR 0-17 d.3 0927-04 KNR 2-02 z.sz. 5.6. 9911	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT CT 36 grubości 3-5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ościeżach o szer. do 15 cm Tynki wykonywane z rusztowań drabinowych (wiedeńskich). 6.68	m ² m ²	6.68	
				RAZEM	6.68
35	KNR 0-33 d.3 0128-01	Malowanie elewacji Dwukrotne malowanie farbą siloksanową Muresko Plus - Program Caparol 65.85	m ² m ²	65.85	
				RAZEM	65.85
4		ROBOTY REMONTOWE DACHU			
36	KNR 4-01 d.4 0412-01	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - koniec krokwi 25.00	szt. szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
37	KNR 4-01 d.4 0412-04	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - murlaty i podwaliny 1.50*10	m m	15.00	
				RAZEM	15.00
38	KNR 4-01 d.4 0412-03	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie narożne lub koszowe 2.50*4	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
39	KNR 4-01 d.4 0412-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - krokwie zwykłe i kleszcze 2.50*12	m m	30.00	
				RAZEM	30.00
40	KNR 4-01 d.4 0412-07	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu - miecze lub zastrzały 1.30*6	m m	7.80	
				RAZEM	7.80
41	KNR 4-01 d.4 0414-11	Wymiana desek czołowych 4x25 cm (11.70+18.65)*2+13.85*2+20.80+12.80+2.30	m m	124.30	
				RAZEM	124.30
42	KNR 4-01 d.4 0628-03	Dwukrotna impregnacja grzybobójczą desek i płyt metodą smarowania preparatami olejowymi Analogia - Malowanie impregnacyjne lakierobejca DULUX desek czołowych oraz frontu "bawolego oczka".	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
		<deski czolowe>[(11.70+18.65)*2+13.85*2+20.80+12.80+2.30]*0.20	m ²	24.86	
		<bawole oczka>0.60*4	m ²	2.40	
		<poszycie bawolich oczek>2.50*1.00*4	m ²	10.00	
				RAZEM	37.26
43	KNR 4-01 d.4 0413-02	Wzmocnienie krokwi przez nabicie dwustronnie desek grub. 32 mm Nabicie desek ma na celu wzmocnienie krokwi jak również wyregulowanie płaszczyzn połaci dachu	m		
		<cz. dolna>6.65*(15+11)*2+(4.45+2.65+0.80)*2*4	m	409.00	
		<cz. górna>6.80*5*2+(1.70+3.40+5.45+7.60)*2*2+(7.25+5.85+3.95+2.05)*2*2	m	217.00	
				RAZEM	626.00
44	KNR 4-01 d.4 0627-06	Trzykrotna impregnacja grzybobójcza bali i krawędziaków metodą smarowania preparatami solowymi	m ²		
		<krokwie>626.00*(0.14+0.18)*2	m ²	400.64	
		<inne elementy więźby - przyjęto 40% pow. odgrzyb. krokwi>400.64*40%	m ²	160.26	
				RAZEM	560.90
45	KNR 4-01 d.4 0627-05	Trzykrotna impregnacja grzybobójcza desek i płyt metodą smarowania prepa- ratami solowymi	m ²		
		<deskowanie cz.dolna>(18.65+13.25)/2*4.18+(13.25+11.13)/2*2.45-(1.73* 2.45*2+4.20*2.45)	m ²	77.77	
		<deskowanie cz.dolna>(20.80+15.41)/2*4.18+(15.41+13.30)/2*2.45-1.73*2.45* 2	m ²	102.37	
		<desekowanie cz.dolna>(18.65+13.25)/2*4.18+(13.25+11.13)/2*2.45-3.04* 2.45	m ²	89.09	
		<deskowanie cz.dolna>(20.80+15.41)/2*4.18+(15.41+13.30)/2*2.45-(5.99* 3.93*0.5+1.73*2.45*2)	m ²	90.60	
				RAZEM	359.83
46	KNR 4-01 d.4 0310-02	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0.5 m ³ Cegła klinkierowa kl. "350"	m ³		
		(0.85*0.42*2.10)*3	m ³	2.25	
				RAZEM	2.25
47	KNR 4-01 d.4 0311-03	Uzupełnienie rolek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o szerokości 1 ceg. poziomo	m		
		Analoga - wykonanie czpaki kominowej z cegły klinkierowej kl. "350"	m	5.40	
		(0.90*2)*3			
				RAZEM	5.40
48	KNR 2-02 d.4 0923-02	Spoinowanie ścian zaprawą cementową, Spoinowanie kominą zaprawą barwioną	m ²		
		[(0.85+0.42)*2*2.35]*3	m ²	17.91	
				RAZEM	17.91
49	KNR 2-02 d.4 0507-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm- z blachy z cynku	m ²		
		<pasy nadrynnowe>72.60*0.20+(11.68*2+13.83*2)*0.20	m ²	24.72	
		<opierzenie lukarn>(2.45*6+2.45*4+2.45*2+2.45*4)*0.25+(1.75*2+4.20+1.75* 2+3.05+1.75*2)*0.25	m ²	14.24	
		<opierzenie bawolego oczka dołem>2.50*4*0.25	m ²	2.50	
				RAZEM	41.46
50	KNR 2-02 d.4 0507-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm- z blachy z cynku	m ²		
		<obr. kominów>(0.48+0.85)*2*0.35*3	m ²	2.79	
		<podokiennik bawolego oczka>2.50*4*0.40	m ²	4.00	
				RAZEM	6.79
51	KNR AT-09 d.4 0102-02	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na deskowaniu - rozstaw kontrłat 0,80 m	m ²		
		Analoga - ułożenie folii paroszczelnej przed ociepleniem połaci dachowej w części użytkowej poddasza	m ²	359.83	
		<pow.deskowania>359.83	m ²	143.93	
		<pow.wywinęcia na krokwie - przyjęto 40% pow. deskowania>359.83*40%	m ²		
				RAZEM	503.76
52	KNR 2-02 d.4 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układa- nych na sucho - jedna warstwa	m ²		
		Izolacja termiczna z wełny mineralnej o łącznej gr. 18 cm w części użytkowej poddasza - pierwsza warstwa 10,0 cm	m ²	359.83	
		359.83			
				RAZEM	359.83
53	KNR 2-02 d.4 0613-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układa- nych na sucho - każda następna warstwa	m ²		
		Drużna warstwa 8,0 cm	m ²	359.83	
		359.83			
				RAZEM	359.83
54	KNR 0-15II d.4 0517-01	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przy- kręceniem wkrętami - ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii	m ²		
		546.59	m ²	546.59	
				RAZEM	546.59
55	KNR 0-15II d.4 0517-02	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przy- kręceniem wkrętami impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat	m ²		
		546.59	m ²	546.59	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR 0-15II d.4 0517-03	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami 546.59	m ² m ²	RAZEM 546.59	546.59
57	KNR 0-15II d.4 0517-03	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami Analogia - pokrycie woliń oczek - współczynnik do R - 1,5 5.00*4.00	m ² m ²	RAZEM 20.00	20.00
58	KNR 0-15II d.4 0517-04	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami - montaż gąsiorów z przymocowaniem wkrętami do deski kalenicowej (6.65+6.80)*4+4.10	m m	RAZEM 57.90	57.90
59	KNR 0-15II d.4 0526-01	Osadzenie okien w połaci dachowej - wykonanie konstrukcji nośnej (0.60+0.40)*2	m m	RAZEM 2.00	2.00
60	KNR 0-15II d.4 0526-02	Osadzenie okien w połaci dachowej Wylazowe 1.00	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
61	KNR 4-01 d.4 0416-01	Uzupełnienie poziomych ław kominiarskich 1.60+1.75	m m	RAZEM 3.35	3.35
62	KNR AT-09 d.4 0104-06	Akcesoria do pokryć dachowych - płetek przeciwnięgowy <cz. dolna>16.00*2+18.20+11.80+1.20 <cz. górna>8.70*2+11.80*2	m m m	RAZEM 63.20 41.00	104.20
63	KNR 2-02 d.4 0509-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm- z blachy z cynku 18.50+20.65+18.50+12.75+2.20	m m	RAZEM 72.60	72.60
64	KNR 2-02 d.4 0509-09	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy z cynku 4.00	szt. szt.	RAZEM 4.00	4.00
65	KNR 2-02 d.4 0511-03	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm- z blachy z cynku <el. zach.>(0.50+1.05+9.95)+(0.50+1.05+5.60+0.40+1.20) <el. wsch.>(0.50+1.05+5.60+0.40+2.10)+(0.50+1.05+8.20)	m m m	RAZEM 20.25 19.40	39.65
5		WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ			
66	KNR 4-03 d.5 0702-01	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu stromym krytym eternitem lub dachówką (8.00+8.00)*4	szt. szt.	RAZEM 64.00	64.00
67	KNR 4-03 d.5 0701-04	Wymiana wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej na ścianie z cegły lub gazobetonu 50.00	szt. szt.	RAZEM 50.00	50.00
68	KNR 4-03 d.5 0704-03	Wymiana przewodów instalacji uziemiającej i odgromowej z pręta o przekroju do 120 mm ² w ciągu poziomym <połąc>58.00 <kominy>(0.40+1.00)*2*3	m m m	RAZEM 58.00 8.40	66.40
69	KNR 4-03 d.5 0704-08	Wymiana przewodów instalacji uziemiającej i odgromowej z pręta o przekroju do 120 mm ² w ciągu pionowym <kominy>1.80*3+<piony>40.00	m m	RAZEM 45.40	45.40
70	KNR 4-03 d.5 0711-01	Wymiana złączy instalacji odgromowych do rynny na dachu 4.00	szt. szt.	RAZEM 4.00	4.00
71	KNR 4-03 d.5 0711-06	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-plaskownik 4.00	szt. szt.	RAZEM 4.00	4.00
72	KNR 4-03 d.5 0711-07	Wymiana złączy odgałęźnych dwuwylotowych instalacji odgromowych 3.00	szt. szt.	RAZEM 3.00	3.00

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR 4-03 d.5 0711-08	Wymiana złączy odgałęźnych trzywylotowych instalacji odgromowych	szt.		
		2.00	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
74	KNR 4-03 d.5 0711-09	Wymiana złączy uniwersalnych lub krzyżowych instalacji odgromowych	szt.		
		4.00	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
75	KNR 4-03 d.5 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		4.00+4.00+3.00	pomiar.	11.00	
				RAZEM	11.00
76	KNR 4-03 d.5 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		11.00	pomiar.	11.00	
				RAZEM	11.00
77	KNR 4-03 d.5 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		11.00	pomiar.	11.00	
				RAZEM	11.00
78	KNR 4-03 d.5 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		11.00	pomiar.	11.00	
				RAZEM	11.00
79	KNR 4-03 d.5 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		11.00	pomiar.	11.00	
				RAZEM	11.00
80	KNR 4-03 d.5 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		11.00	pomiar.	11.00	
				RAZEM	11.00