

## KOSZTORYS PRZEDMIAROWY

NAZWA INWESTYCJI: Remont elewacji i termomodernizacja budynku przy ul. Kolejowej  
ADRES INWESTYCJI: ul. Kolejowa 15 w Szczawnie-Zdroju  
NAZWA INWESTORA: Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Kolejowej 15 w Szczawnie-Zdroju  
ADRES INWESTORA: ul. Kolejowa 15 , 58-310 Szczawno-Zdrój

BRANŻE: BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:  
mgr inż. Jarosław Rajca

DATA OPRACOWANIA: październik 2017

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1		<b>Termomodernizacja budynku przy ul. Kolejowej 15 w Szczawnie-Zdroju</b>			
1.1		<b>Elewacja - docieplenie</b>			
1	KNR AT-05 1652-02	Rusztowania ramowe elewacyjne o szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 3,07 m o wys. do 15 m	m2		
d.1.1		$1,87 * 10,00 + 13,54 * 2,45 + 1,87 * 10,06 + 15,60 * 10,44 + 7,70 * 12,70 + 0,50 * 7,70 * 0,33$	m2	332,61	
				RAZEM	<b>332,61</b>
2	NNRNKB 202 1622a- 01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2		
d.1.1		332,61	m2	332,61	
				RAZEM	<b>332,61</b>
3	KNR AT-05 1664-02	Zsyp budowlany do gruzu o dł. do 20 m	kpl.		
d.1.1		3,00	kpl.	3,00	
				RAZEM	<b>3,00</b>
4	KNR 2-02 1613-03	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych wysokości do 20 m	m2		
d.1.1		332,61	m2	332,61	
				RAZEM	<b>332,61</b>
5	KNR 2-02 0925-01	Oslony drzwi i okien folią polietylenową	m2		
d.1.1		$0,93 * 1,50 * 6 + 0,93 * 1,68 * 10 + 1,44 * 1,68 * 2 + 1,44 * 1,50 + 0,40 * 0,73 + 0,28 * 0,53 * 5 + 0,71 * 0,53 + 0,98 * 1,95$	m2	34,31	
				RAZEM	<b>34,31</b>
6	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
d.1.1		$0,30 * (0,93 * 16 + 1,44 * 3 + 0,40 + 0,28 * 5 + 0,71)$	m2	6,51	
				RAZEM	<b>6,51</b>
7	KNR 4-01 0535-05	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	m		
d.1.1		$11,00 * 2 + 2,70 * 2$	m	27,40	
				RAZEM	<b>27,40</b>
8	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków zewn. z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia ponad 5 m2 - przyjęto do zbitcia 100% tynku	m2		
d.1.1		332,61	m2	332,61	
				RAZEM	<b>332,61</b>
9	KNR 4-01 0336-01 analogia	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.1		$3,00 * 3 * 10$	m	90,00	
				RAZEM	<b>90,00</b>
10	KNR 4-01 0202-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych żebrowanych o śr. 8 mm	kg		
d.1.1		$3,00 * 3 * 10 * 0,888$	kg	79,92	
				RAZEM	<b>79,92</b>
11	KNR 4-01 0207-01 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd	m		
d.1.1		$3,00 * 3 * 10$	m	90,00	
				RAZEM	<b>90,00</b>
12	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy	m2		
d.1.1		6,51	m2	6,51	
				RAZEM	<b>6,51</b>
13	KNR 0-23 2611-01 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
d.1.1		<obmiar> poz.8	m2	332,61	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	<b>332,61</b>
14 d.1.1	KNR 0-26 0640-02 analogia	Wzmocnienie podłoża preparatem gruntującym	m2		
		<obmiar> poz.8	m2	332,61	
				RAZEM	<b>332,61</b>
15 d.1.1	KNR-W 4-01 0714-02 analogia	Wykonywane ręcznie szprycu całopowierzchniowego zaprawą tynkarską	m2		
		<obmiar> poz.8	m2	332,61	
				RAZEM	<b>332,61</b>
16 d.1.1	KNR 0-33 0108-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 12 cm szarymi o współczynniku lambda = 0,032 W/mK o gr. 12 cm klejonymi do podłoża wraz z wykonaniem wyprawy elewacyjnej silikonowej 1,5mm - roboty wykonywane ręcznie	m2		
		$332,61 - (8,27 * 0,70 + 14,10 * 0,42 + 1,87 * 0,65 + 1,87 * 0,57)$	m2	318,62	
				RAZEM	<b>318,62</b>
17 d.1.1	KNR K-07 0108-08 analogia	Dodatkowa warstwa siatki w narożnikach otworów -zbrojenie diagonalne	szt		
		$26 * 4 + 2$	szt	106,00	
				RAZEM	<b>106,00</b>
18 d.1.1	KNR 0-33 0121-01	Ochrona narożników wypukłych	m		
		$0,93 * 2 * 6 + 1,50 * 2 * 6 + 0,93 * 2 * 10 + 1,68 * 2 * 10 + 1,44 * 2 * 2 + 1,68 * 2 * 2 + 1,44 * 2 + 1,50 * 2 + 0,40 * 2 + 0,73 * 2 + 0,28 * 2 * 5 + 0,53 * 2 * 5 + 0,71 * 2 + 0,53 * 2 + 0,98 + 1,95 * 2 + 9,60 + 9,43 * 2 + 7,50 * 2 + 12,40$	m	173,30	
				RAZEM	<b>173,30</b>
19 d.1.1	KNR 0-33 0123-01	Przymocowanie płyt styropianowych lub z wełny mineralnej kołkami do ścian	szt		
		$332,61 * 6$	szt	1 996	
				RAZEM	<b>1 996</b>
20 d.1.1	KNR 0-33 0123-04	Montaż taśmy uszczelniającej	m		
		$0,93 * 2 * 6 + 1,50 * 2 * 6 + 0,93 * 2 * 10 + 1,68 * 2 * 10 + 1,44 * 2 * 2 + 1,68 * 2 * 2 + 1,44 * 2 + 1,50 * 2 + 0,40 * 2 + 0,73 * 2 + 0,28 * 2 * 5 + 0,53 * 2 * 5 + 0,71 * 2 + 0,53 * 2 + 0,98 + 1,95 * 2$	m	117,44	
				RAZEM	<b>117,44</b>
21 d.1.1	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		$0,45 * (0,93 * 16 + 1,44 * 3 + 0,40 + 0,28 * 5 + 0,71) + 0,30 * (13,54 + 1,63 * 2 + 1,50 * 2)$	m2	15,71	
				RAZEM	<b>15,71</b>
22 d.1.1	KNR-W 4-01 0519-04 z.sz.2.3. 9909-01/3	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy wierzchniego krycia - powierzchnia wykonywanych robót do 10 m2	m2		
		$0,30 * (13,54 + 1,63 * 2 + 1,50 * 2)$	m2	5,94	
				RAZEM	<b>5,94</b>
23 d.1.1	KNR 0-29 0637-04 analogia	Przygotowanie powierzchni pionowych pod uszczelnienia dyspersyjną masą szpachlową - gruntowanie <mostek szczerpny> - cokół budynku	m2		
		$(8,27 * 0,70 + 14,10 * 0,42 + 1,87 * 0,65 + 1,87 * 0,57)$	m2	13,99	
				RAZEM	<b>13,99</b>
24 d.1.1	KNR 0-29 0642-02 analogia	Docieplenie ścian cokołu płytami polistyrenowymi (styropianowymi) gr. 6 cm wodoodp.do ścian mocowanymi całopowierzchniowo masą dyspersyjną	m2		
		<obmiar> poz.23	m2	13,99	
				RAZEM	<b>13,99</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.1	KNR 0-23 2612-06 analogia	Uszczelnienia dyspersyjną masą szpachlową - przyklejenie warstwy siatki na ścianach cokół budynku	m2		
		<obmiar> poz.23	m2	13,99	
				RAZEM	13,99
26 d.1.1	KNR 0-33 0126-01	Gruntowanie masy zbrojącej pod płytki ceramiczne - warstwa pośrednia	m2		
		<obmiar> poz.23	m2	13,99	
				RAZEM	13,99
27 d.1.1	KNR AT-22 0301-01 kalk. własna	Okładziny elewacyjne z płytek okładzinowych z piaskowca na zaprawie klejowej cienkowarstwowej	m2		
		<obmiar> poz.23	m2	13,99	
				RAZEM	13,99
28 d.1.1	KNR-W 2-02 0529-01 analogia	Rury spustowe okrągłe - montaż elementów z rozbiórki	m		
		27,40	m	27,40	
				RAZEM	27,40
29 d.1.1	KNR 4-01 1209-10 analogia	Malowanie okapu lakierobejcą wraz ze zmyciem i przeszlifowaniem	m2		
		$0,50 * (4,42 * 2 + 16,10 + 1,75 * 2 + 1,63 + 2,36 + 14,54 + 2,36 + 1,63)$	m2	25,48	
				RAZEM	25,48
30 d.1.1	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość 5 km	m3		
		$332,61 * 0,025$	m3	8,32	
				RAZEM	8,32
31 d.1.1	kalk. własna	Oplata za składowanie gruzu	t		
		$8,32 * 1,80$	t	14,98	
				RAZEM	14,98
<b>1.2</b>		<b>Elewacja bez docieplenia</b>			
32 d.1.2	KNR AT-05 1652-02	Rusztowania ramowe elewacyjne o szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 3,07 m o wys. do 15 m	m2		
		$1,20 * 2,83 + 13,54 * 2,45 + 13,54 * 12,91 + 1,65 * 4,32 + 15,57 * 10,61 + 8,90 * 13,06 + 0,50 * 7,70 * 0,36$	m2	501,32	
				RAZEM	501,32
33 d.1.2	NNRNKB 202 1622a- 01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2		
		501,32	m2	501,32	
				RAZEM	501,32
34 d.1.2	KNR AT-05 1664-02	Zsyp budowlany do gruzu o dł. do 20 m	kpl.		
		3,00	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
35 d.1.2	KNR 2-02 1613-03	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych wysokości do 20 m	m2		
		501,32	m2	501,32	
				RAZEM	501,32
36 d.1.2	KNR 2-02 0925-01	Oslony drzwi i okien folią polietylenową	m2		
		$0,93 * 1,36 * 2 + 0,93 * 1,50 * 8 + 0,93 * 1,68 * 13 + 0,93 * 2,33 + 1,58 * 2,38 + 0,93 * 1,36 * 3 + 0,93 * 1,50 * 2 + 0,93 * 1,68 * 5 + 0,93 * 2,44 * 2 + 0,93 * 1,50 * 2 + 0,93 * 1,68 * 4 + 0,90 * 0,50 + 0,90 * 0,40$	m2	68,71	
				RAZEM	68,71
37 d.1.2	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		$0,30 * 0,93 * 39$	m2	10,88	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	<b>10,88</b>
38 d.1.2	KNR 4-01 0535-05	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku	m		
		10,50 * 2 + 2,70 + 12,90 + 14,00	m	50,60	
				RAZEM	<b>50,60</b>
39 d.1.2	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków zewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow.odbicia ponad 5 m2 - przyjęto do zbitcia 100% tynku	m2		
		501,32 - (1,20 * 0,28 + 1,65 * 0,98 + 13,56 * 0,40 + 1,67 * 0,98 + 13,54 * 0,84 + 1,20 * 0,43 + 13,96 * 0,80 + 6,60 * 0,98) + (0,29 * 0,80 * 2 * 2 + 0,29 * 0,56 * 2 * 2 + 0,29 * 1,00 * 2 + 0,80 * 1,80 * 2 * 2 + 0,56 * 0,98 * 2 * 2) - 1,03 * 1,89 * 2	m2	468,68	
				RAZEM	<b>468,68</b>
40 d.1.2	KNR 0-23 2611-01 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
		468,68	m2	468,68	
				RAZEM	<b>468,68</b>
41 d.1.2	KNR 0-23 2611-02	Jednokrotne gruntowanie emulsją wzmacniającą podłoże	m2		
		468,68	m2	468,68	
				RAZEM	<b>468,68</b>
42 d.1.2	KNR AT-26 0201-03 analogia	Mineralne tynki termoizolacyjne lambda max 0,11 W/(mK) gr. 2,5 - 3,0 cm	m2		
		468,68	m2	468,68	
				RAZEM	<b>468,68</b>
43 d.1.2	KNR AT-26 0301-02 analogia	Systemowe filcowane tynki wykańczające na ścianach z włóknom zbrojącym o uziarnieniu 0-0,6mm	m2		
		468,68	m2	468,68	
				RAZEM	<b>468,68</b>
44 d.1.2	KNR 0-33 0126-01 analogia	Malowanie elewacji - warstwa pośrednia pod powłoki silikatowe	m2		
		468,68	m2	468,68	
				RAZEM	<b>468,68</b>
45 d.1.2	KNR 0-33 0128-01	Malowanie elewacji farbą silikatową	m2		
		468,68	m2	468,68	
				RAZEM	<b>468,68</b>
46 d.1.2	KNR 4-01 1209-10 analogia	Malowanie okapu lakierobejcą wraz ze zmyciem i przeszlifowaniem	m2		
		0,50 * (5,14 + 2,98 * 2 + 5,48 + 4,36 * 2 + 1,70 + 14,54 + 1,90)	m2	21,72	
				RAZEM	<b>21,72</b>
47 d.1.2	KNR 0-23 2611-01 analogia	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie elementów architektonicznych	m2		
		0,30 * (1,23 * 25 + 1,36 * 2 * 2 + 1,50 * 2 * 8 + 1,68 * 2 * 13 + 2,33 * 2 + 1,23 * 12 + 1,50 * 2 * 4 + 1,68 * 2 * 8 + 1,23 * 12 + 1,36 * 2 * 3 + 1,50 * 2 * 2 + 1,68 * 2 * 5 + 1,23 * 3 + 1,50 * 3 * 2 + 0,93 + 2,44 * 2 + 1,20 * 3) + 0,40 * (1,20 * 2 + 13,54 * 4 + 1,80 * 3 + 13,54 * 4 + 1,65 * 3 + 1,61 * 2 * 2 + 3,18 * 2 + 8,93 + 23,30 + 13,54 * 2 + 6,20 * 2 + 1,35 * 8 + 1,35 * 4 + 0,77 * 2 + 1,24 * 2 + 0,34 * 2 * 2 + 0,81 * 2 * 2) + 0,50 * (1,35 * 2 + 1,23 * 2 + 2,33 * 3 + 1,56 * 2 * 2 + 0,36 * 2 * 2 + 0,81 * 2 * 2)	m2	172,69	
				RAZEM	<b>172,69</b>
48 d.1.2	KNR AT-26 0101-04 analogia	Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie powierzchni elementów architektonicznych	m2		
		172,69	m2	172,69	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	172,69
49 d.1.2	KNR AT-26 0102-01 analogia	Oczyszczenie środkiem zmywającym	m2		
		172,69	m2	172,69	
				RAZEM	172,69
50 d.1.2	KNR 0-33 0126-01 analogia	Malowanie elementów architektonicznych - warstwa pośrednia gruntująca	m2		
		172,69	m2	172,69	
				RAZEM	172,69
51 d.1.2	KNR AT-26 0101-07 analogia	Naprawa elementów architektonicznych zaprawą tynkarską	m2		
		172,69 * 0,50	m2	86,35	
				RAZEM	86,35
52 d.1.2	KNR AT-26 0301-02 analogia	Systemowe filcowane tynki wykańczające z włóknem zbrojącym o uziarnieniu 0-0,6mm na elementach architektonicznych	m2		
		172,69	m2	172,69	
				RAZEM	172,69
53 d.1.2	KNR 0-33 0126-01 analogia	Malowanie elementów architektonicznych - warstwa pośrednia pod powłoki silikatowe	m2		
		172,69	m2	172,69	
				RAZEM	172,69
54 d.1.2	KNR 0-33 0128-01	Malowanie elementów architektonicznych farbą silikatową	m2		
		172,69	m2	172,69	
				RAZEM	172,69
55 d.1.2	KNR 4-01 0523-07 z.sz. 2.3. 9909-01 analogia	Naprawa istniejących obróbek blacharskich	miej sc.		
		30,00	miej sc.	30,00	
				RAZEM	30,00
56 d.1.2	KNR 4-01 1214-02 analogia	Oczyszczenie obróbek blacharskich	m2		
		$0,20 * (1,23 * 25 + 1,36 * 2 * 2 + 1,50 * 2 * 8 + 1,68 * 2 * 13 + 2,33 * 2 + 1,23 * 12 + 1,50 * 2 * 4 + 1,68 * 2 * 8 + 1,23 * 12 + 1,36 * 2 * 3 + 1,50 * 2 * 2 + 1,68 * 2 * 5 + 1,23 * 3 + 1,50 * 3 * 2 + 0,93 + 2,44 * 2 + 1,20 * 3) + 0,20 * (1,20 * 2 + 13,54 * 4 + 1,80 * 3 + 13,54 * 4 + 1,65 * 3 + 1,61 * 2 * 2 + 3,18 * 2 + 8,93 + 23,30 + 13,54 * 2 + 6,20 * 2 + 1,35 * 8 + 1,35 * 4 + 0,77 * 2 + 1,24 * 2 + 0,34 * 2 * 2 + 0,81 * 2 * 2) + 0,20 * (1,35 * 2 + 1,23 * 2 + 2,33 * 3 + 1,56 * 2 * 2 + 0,36 * 2 * 2 + 0,81 * 2 * 2)$	m2	96,69	
				RAZEM	96,69
57 d.1.2	KNR 4-01 1212-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną obróbek blacharskich	m2		
		96,69	m2	96,69	
				RAZEM	96,69
58 d.1.2	KNR 2-02 0507-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm- z blachy z tytanocynku - parapety	m2		
		10,88	m2	10,88	
				RAZEM	10,88
59 d.1.2	KNR-W 2-02 0529-01 analogia	Rury spustowe okrągłe - montaż elementów z rozbiórki	m		
		50,60	m	50,60	
				RAZEM	50,60

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1.2	KNR 7-12 0110-01 analogia	Piaskowanie schodów	m2		
		$2,18 * (0,18 + 0,31) * 7$	m2	7,48	
				RAZEM	7,48
61 d.1.2	KNR 4-01 1214-01 analogia	Oczyszczenie balustrad	szt.		
		$0,94 * (4,32 + 1,14 * 2 + 1,60 + 4,32 * 2 + 1,60)$	szt.	17,33	
				RAZEM	17,33
62 d.1.2	KNR 4-01 1211-01 analogia	Opalenie farby olejnej z balustrad	m2		
		$0,94 * (4,32 + 1,14 * 2 + 1,60 + 4,32 * 2 + 1,60)$	m2	17,33	
				RAZEM	17,33
63 d.1.2	KNR 4-01 1301-04 analogia	Naprawa balustrad	m		
		$(4,32 + 1,14 * 2 + 1,60 + 4,32 * 2 + 1,60)$	m	18,44	
				RAZEM	18,44
64 d.1.2	KNR 4-01 1212-08	Dwukrotne malowanie farbą olejną balustrad z prętów ozdobnych	m2		
		$0,94 * (4,32 + 1,14 * 2 + 1,60 + 4,32 * 2 + 1,60)$	m2	17,33	
				RAZEM	17,33
65 d.1.2	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 7 km	m3		
		$468,68 * 0,025$	m3	11,72	
				RAZEM	11,72
66 d.1.2	kalk. własna	Oplata za składowanie gruzu	t		
		$11,72 * 1,80$	t	21,10	
				RAZEM	21,10
<b>1.3</b>		<b>Cokoły</b>			
67 d.1.3	KNR 0-23 2611-01 analogia	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
		$(1,20 * 0,28 + 1,65 * 0,98 + 13,56 * 0,40 + 1,67 * 0,98 + 13,54 * 0,84 + 1,20 * 0,43 + 13,96 * 0,80 + 6,60 * 0,98)$	m2	38,54	
				RAZEM	38,54
68 d.1.3	KNR AT-26 0101-02 analogia	Przygotowanie i naprawa podłoża - usunięcie zmurszałych spoin	m2		
		38,54	m2	38,54	
				RAZEM	38,54
69 d.1.3	KNR AT-26 0101-04	Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie powierzchni muru	m2		
		38,54	m2	38,54	
				RAZEM	38,54
70 d.1.3	KNR AT-26 0102-01 analogia	Oczyszczenie środkiem przeciw grzybom, porostom, glonom	m2		
		38,54	m2	38,54	
				RAZEM	38,54
71 d.1.3	KNR AT-26 0101-05 analogia	Przygotowanie i naprawa podłoża - reprofiliacja spoin fugą	m2		
		38,54	m2	38,54	
				RAZEM	38,54
72 d.1.3	KNR AT-26 0101-07 analogia	Naprawa cokołu zaprawą do uzupełnień ubytków w cegle/kamieniu	m2		
		38,54	m2	38,54	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	38,54
73 d.1.3	KNR AT-26 0304-03	Hydrofobizacja powierzchni cokołu preparatami płynnymi - ręcznie	m2		
		38,54	m2	38,54	
				RAZEM	38,54
<b>1.4</b>		<b>Dach</b>			
74 d.1.4	KNR 4-01 0519-04 z.sz. 2.3. 9909-01 analogia	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa - powierzchnia do 10 m2 - otwory do nadmuchu	m2		
		0,50 * 0,50 * 70	m2	17,50	
				RAZEM	17,50
75 d.1.4	KNR 4-01 0519-05 z.sz. 2.3. 9909-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa - powierzchnia do 10 m2 - otwory do nadmuchu Krotność = 2	m2		
		17,50	m2	17,50	
				RAZEM	17,50
76 d.1.4	KNR 4-01 0414-02 analogia	Wymiana deskowania dachu z desek o grubości 25 mm na styk - otwory do nadmuchu	m2		
		17,50	m2	17,50	
				RAZEM	17,50
77 d.1.4	analiza indywidualna	Izolacja dachu poprzez wdmuchnięcie granulatu z wełny mineralnej gr 20cm o lambda max=0,036 W/(mK).	m2		
		1,63 * 1,57 * 2 + 1,87 * 3,82 + 15,60 * 6,5 * 2 + 3,9 * 13,5 * 2	m2	320,36	
				RAZEM	320,36
78 d.1.4	KNR-W 4-01 0519-02 z.sz.2.3. 9909-01/3	Dwuwarstwowe pokrycie z papy termozgrzewalnej - powierzchnia wykonywanych robót do 10 m2	m2		
		1,00 * 1,00 * 70	m2	70,00	
				RAZEM	70,00
79 d.1.4	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość 5 km	m3		
		17,5 * 0,03	m3	0,53	
				RAZEM	0,53
80 d.1.4	kalk. własna	Opłata za składowanie gruzu	t		
		0,53 * 1,80	t	0,95	
				RAZEM	0,95
<b>1.5</b>		<b>Stolarka</b>			
81 d.1.5	KNR 0-19 0930-05	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m2	m2		
		0,40 * 0,60 * 5	m2	1,20	
				RAZEM	1,20
82 d.1.5	KNR 0-19 0930-06	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV	m2		
		1,05 * 1,80 * 2	m2	3,78	
				RAZEM	3,78
83 d.1.5	KNR 4-01 0354-11	Wykucie z muru podokienników drewnianych	m		
		1,05 * 2 + 0,40 * 5	m	4,10	
				RAZEM	4,10
84 d.1.5	KNR-W 2-02 0135-01	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników długości do 1 m	szt		
		7,00	szt	7,00	
				RAZEM	7,00
85 d.1.5	analiza indywidualna	Renowacja drzwi wejściowych	szt		



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00