

---

## PRZEDMIAR ROBÓT PRZEBUDOWA DACHU GIMNAZJUM NR 20

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45261910-6 Naprawa dachów  
45113000-2 Roboty na placu budowy  
45262500-6 Roboty murarskie i murowe  
45321000-3 Izolacja cieplna  
45261200-6 Wykonywanie pokryć dachowych i malowanie dachów  
45261900-3 Naprawa i konserwacja dachów  
45331211-8 Instalowanie wentylacji zewnętrznej  
45312311-0 Montaż instalacji piorunochronnej  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA DACHU GIMNAZJUM NR 20 W SZCZECINIE  
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN. UL. BRODNICKA 10 DZ, NR 20/1 OBREB 2097,  
INWESTOR : GMINA MIASTO SZCZECIN  
ADRES INWESTORA : SZCZECIN. PLAC ARMII KRAJOWEJ 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Więcek upr. ZAP/0158/OWOK/04 (WIELOBRANŻOWY)  
DATA OPRACOWANIA : 06.06.2014

---

Poziom cen : I KW 2014

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.06.2014

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>PRZEBUDOWA DACHU BUDYNEK GŁÓWNY</b>			
<b>1.1</b>	<b>45261910-6</b>	<b>Naprawa dachów - Roboty rozbórkowe i demontażowe</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Prace przygotowawcze</b>			
<b>1</b>	KNR 4-04	Wykonanie rynny drewnianej do gruzu	m		
d.1.	0901-05	Krotność = 3			
1.1		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>2</b>	KNR 4-04	Ustawienie rynny drewnianej do gruzu	m		
d.1.	0901-06	Krotność = 10			
1.1		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>3</b>	KNR 4-04	Rozebranie rynny drewnianej do gruzu	m		
d.1.	0901-07	Krotność = 3			
1.1		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>1.1.2</b>		<b>Rozbiórka części ścian</b>			
<b>4</b>	KNR 4-04	Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej - rozbiórka części ścian w miejscach pod projektowane wieńce	m <sup>3</sup>		
d.1.	0102-02	215*0.12*0.07+215*0.22*0.12+73*0.2*0.25+177*0.33*0.25	m <sup>3</sup>	25.735	
1.2	analogia				
				<b>RAZEM</b>	<b>25.735</b>
<b>1.1.3</b>		<b>Rozbiórka pokrycia dachowego z papy</b>			
<b>5</b>	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa dach	m <sup>2</sup>		
d.1.	0519-06	budynku			
1.3		1225	m <sup>2</sup>	1225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1225.000</b>
<b>6</b>	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa dach	m <sup>2</sup>		
d.1.	0519-07	budynku			
1.3		Krotność = 2 1225	m <sup>2</sup>	1225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1225.000</b>
<b>7</b>	KNR 4-01	Rozebranie podsypki izolacyjnej z tłuczni ceglanego, kruszywa keramzytowego albo gruzu z betonu komórkowego grubości do 15 cm - Usunięcie izolacji z trocin z wapnem ze stropu	m <sup>2</sup>		
d.1.	0609-03	1150			
1.3	analogia		m <sup>2</sup>	1150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1150.000</b>
<b>1.1.4</b>		<b>Rozbiórka elementów obróbek blacharskich</b>			
<b>8</b>	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
d.1.	0535-08	(215+11.5*2+9.5)*0.25			
1.4			m <sup>2</sup>	61.875	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.875</b>
<b>1.1.5</b>		<b>Demontaż przewodów uziemiających</b>			
<b>9</b>	KNR 4-03	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta	m		
d.1.	1140-05	mocowanych na dachu płaskim			
1.5		410	m	410.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>410.000</b>
<b>10</b>	KNR 4-03	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m		
d.1.	1139-08				
1.5		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
<b>1.1.6</b>		<b>Rozbiórki kominów i czap kominowych</b>			
<b>11</b>	KNR-W 4-01	Rozebranie kominów wolnostojących - rozebranie części kominów wraz z czapkami betonowymi	m <sup>3</sup>		
d.1.	0349-01				
1.6	analogia	10.69	m <sup>3</sup>	10.690	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.690</b>
<b>12</b>	KNR 4-01	Uzupełnienie o długości do 2 m rur wentylacyjnych z kołpakami z blachy z cynku o śr. 18 cm - demontaż wywietrzaków - 40 % nakładu	szt.		
d.1.	0528-07				
1.6	analogia	11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.1.</b>	<b>45113000-2</b>	<b>Wywóz gruzu, złomu, odpadów budowlanych i utylizacja papy z rozbiórki</b>			
7					
13	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem	t		
d.1.	1107-01	ręcznym na odległość do 1 km			
1.7		0.5	t	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
14	kalk. własna	Utylizacja papy	m <sup>3</sup>		
d.1.					
1.7		(poz.5+poz.6)*0.006	m <sup>3</sup>	14.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.700</b>
15	kalk. własna	Utylizacja gruzu	m <sup>3</sup>		
d.1.					
1.7		poz.4+poz.11+1.2	m <sup>3</sup>	37.625	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.625</b>
16	kalk. własna	Utylizacja gruzu - gruz betonowy z powierzchni stropodachu i uszkodzone	m <sup>3</sup>		
d.1.		plyty			
1.7		1 + 80*0.06*2.5	m <sup>3</sup>	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
17	kalk. własna	Utylizacja odpadów budowlanych - trociny z wapnem	m <sup>3</sup>		
d.1.					
1.7		1150*0.05	m <sup>3</sup>	57.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.500</b>
<b>1.2</b>	<b>45262500-6</b>	<b>Roboty murarskie</b>			
18	KNR 4-01	Uzupełnienie murów ogniowych i kolankowych na zaprawie cementowo-wa-	m <sup>3</sup>		
d.1.	0311-01	piennej o grub. 1 ceg. - powiększenie wejścia wyłazowego na dach			
2		0.8*0.8*0.7	m <sup>3</sup>	0.448	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.448</b>
19	KNR 4-01	Uzupełnienie murów ogniowych i kolankowych na zaprawie cementowo-wa-	m <sup>3</sup>		
d.1.	0311-01	piennej o grub. 1 ceg. - uzupełnienie ścian , pomurówki			
2		2	m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	KNR 4-01	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu do 0.5 m <sup>3</sup> -	m <sup>3</sup>		
d.1.	0310-01	przemurowanie kominów wentylacyjnych			
2		40*0.38*0.75	m <sup>3</sup>	11.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.400</b>
21	KNR 4-01	Uzupełnienie gładzi cementowej na rolkach z cegieł o szerokości 1 ceg. po-	m		
d.1.	0312-01	ziomych - Wyrównanie powierzchni ścianek z cegieł pod obróbkę blacharską			
2	analogia	215	m	215.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>215.000</b>
22	KNR 2-02	Nakrywy attyk, ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm - na	m <sup>2</sup>		
d.1.	0219-05	przemurowanych kominach w ścianie wewnętrznej			
2	analogia	24.27	m <sup>2</sup>	24.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.270</b>
<b>1.3</b>	<b>45262500-6</b>	<b>Izolacja kominów</b>			
23	KNR AT-31	Przyklejanie płyt z wełny mineralnej o gr. 5 cm na ścianach - ściany komi-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0103-01	nów przemurowanych pod stropem.			
3	analogia	80	m <sup>2</sup>	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
24	KNR AT-31	Przyklejanie płyt z wełny mineralnej o gr. 5 cm na ścianach - ściany pozosta-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0103-01	łych kominów pod stropem.			
3	analogia	16	m <sup>2</sup>	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
25	KNR 0-17	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego CERESIT - na-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0926-01	łożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa na przemuro-			
3	analogia	wanych kominach ponad dachem	m <sup>2</sup>	28.000	
		28		<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
26	KNR 0-17	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego CERESIT CT	m <sup>2</sup>		
d.1.	0926-06	35 o fakturze rustykalnej grubości 3.5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk.			
3	analogia	ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na belkach, słupach prostoką-	m <sup>2</sup>		
		tnych i cylindrycznych - na przemurowanych kominach ponad powierzchnią			
		pokrycia dachowego	m <sup>2</sup>	28.000	
		28		<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
27	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - Izolacja czapy kominiowych 24.27	m <sup>2</sup>		
d.1. 0602-09 3 analogia			m <sup>2</sup>	24.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.270</b>
<b>1.4</b>	<b>45321000-3</b>	<b>Wymiana odcinkowych elementów belek DMS na belki stalowe</b>			
28	d.1. analiza indywidualna 4	Wykonanie i montaż ściągów na wysokości do drugiego pietra -stalowe elementy wzmocnienia dachu 1472.31	kg		
			kg	1472.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>1472.310</b>
<b>1.5</b>	<b>45321000-3</b>	<b>Naprawa ubytków w belkach żelbetowych DMS</b>			
29	KNR BC-02	Czyszczenie ręczne sufitowych powierzchni betonowych 10	m <sup>2</sup>		
d.1. 0201-03 5 analiza indywidualna			m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
30	KNR BC-02	Odtłuszczenie stali zbrojeniowej 20	m		
d.1. 0205-05 5 analiza indywidualna			m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
31	KNR BC-02	Ręczne skucie betonu w miejscach napraw o gr. do 1 cm na powierzchniach sufitowych 10	m <sup>2</sup>		
d.1. 0207-06 5 analiza indywidualna			m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
32	KNR BC-02	Zabezpieczenie zbrojenia i elementów stalowych przed korozją mineralną powłoką antykorozyjną na powierzchniach sufitowych; pręty o śr. do 16 mm 10	m		
d.1. 0209-03 5 analiza indywidualna			m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
33	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych zaprawą cementowo - polimerową - wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach sufitowych konstrukcji żelbetowych 5	m <sup>2</sup>		
d.1. 0210-06 5 analiza indywidualna			m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
34	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni sufitowej konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm 5	m <sup>2</sup>		
d.1. 0211-07 5 analiza indywidualna			m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
35	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni sufitowej konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm 5	m <sup>2</sup>		
d.1. 0211-07 5 analiza indywidualna			m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
36	KNR BC-02	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; dodatek za każde 5 mm wielkości ubytku 5	m <sup>2</sup>		
d.1. 0211-08 5 analiza indywidualna			m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>1.6</b>	<b>45321000-3</b>	<b>Wykonanie zwińczenia ścian</b>			
37	KNR 4-01	Uzupełnienie stropów z płyt prefabrykowanych typu WPS - analogia demontaż i ponowny montaż płyt dachowych w celu wykonania prac naprawczych 215*0.5+115*1+30	m <sup>2</sup>		
d.1. 0204-01 6			m <sup>2</sup>	252.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>252.500</b>
38	KNR 4-01	Stemplowanie w wysokości do 4 m deskowań konstrukcji - Zabezpieczenie stropu poddasza poprzez podstemplowanie na niższej kondygnacji 60	m <sup>2</sup>		
d.1. 0201-01 6 analogia			m <sup>2</sup>	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR 4-01 d.1. 0204-03 6 analogia	Naprawa stropów ceramicznych od spodu przy powierzchniach naprawianych miejsc do 2 m <sup>2</sup> - podnoszenie przy użyciu lewarków belek stropowych DMS (belki które uległy przemieszczeniu) Krotność = 20 3.2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.200</b>
40	KNR 4-01 d.1. 0204-01 6 analogia	Uzupełnienie stropów z płyt prefabrykowanych typu WPS - wymiana uszkodzonych płyt dachowych - demontaż - 50 % nakładu 0.5*100*1.6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
41	KNR 4-01 d.1. 0204-01 6 analogia	Uzupełnienie stropów z płyt prefabrykowanych typu WPS - wymiana uszkodzonych płyt dachowych - montaż 0.5*100*1.6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
42	KNR 4-01 d.1. 0201-01 6 analiza indywidualna	Stemplowanie - zabezpieczenie belek DMS - montaż i demontaż 1600/5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	320.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320.000</b>
43	KNR 4-01 d.1. 0202-03 6	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm 2098.56	kg		
			kg	2098.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>2098.560</b>
44	KNR 4-01 d.1. 0202-01 6	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. do 6 mm 421.79	kg		
			kg	421.790	
				<b>RAZEM</b>	<b>421.790</b>
45	KNR 2-02 d.1. 0210-03 6	Belki i podciąg żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu 215*0.28*0.3+73*0.28*0.2+177*0.25*0.33+40*0.07	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	39.551	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.551</b>
46	d.1. 6	Koszty dojazdu pompy do betonu związane z etapowym wykonywaniem prac Krotność = 10 10	km		
			km	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
<b>1.7</b>	<b>45321000-3</b>	<b>Wykonanie i uzupełnienie izolacji termicznej stropodachu</b>			
47	d.1. analiza indywidualna 7	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów mурowych - obiekty modernizowane - wykonanie i montaż kratki wentylacyjnych na elewacji (wentylacja stropodachu) 170	szt.		
			szt.	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
48	KNR 4-04 d.1. 0901-05 7	Zabezpieczenie otworów wentylacyjnych w płytach stropodachu - cięte odcinki rury giętkiej fi 100 mm umieszczane w otworach wentylacyjnych 170	szt.		
			szt.	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
49	KNR 9-12 d.1. 0302-01 7	Izolacje cieplne dachów płaskich systemem dwuwarstwowym wentylowanym na dachu monolitycznym wykonywane płytami z wełny mineralnej PAROC ROB 60, 1150	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1150.000</b>
<b>1.8</b>	<b>45321000-3</b>	<b>Wykonanie otworów wentylacyjnych w ścianach sztytowych</b>			
50	d.1. analiza indywidualna 8	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów mурowych - obiekty modernizowane - wykonanie i montaż kratki wentylacyjnych na elewacji (wentylacja stropodachu) 29	szt.		
			szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
<b>1.9</b>	<b>45261910-6</b>	<b>Przygotowanie podłoża betonowego dachu pod nowe pokrycie</b>			
51	KNR-W 4-01 d.1. 0211-01 9	Skucie nierówności betonu na powierzchni do 3.0 m <sup>2</sup> przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach - przyjęto 10 % powierzchni dachu 1300*0.1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
52	KNR 2-02 d.1. 1102-01 9 analogia	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro - przyjęto ok. 10 % 1250*5%	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	62.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.500</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.10</b>	<b>45261200-6</b>	<b>Pokrycie dachowe budynek główny</b>			
53	KNR 9-14 d.1. 0102-01 10	Pokrycia dachów nowe w układach dwuwarstwowych z wykorzystaniem papy podkładowej Extra Wentylacja Baza 3 Szybki Syntan SBS oraz pap wierzchniego krycia typu Szybki Profil SBS; grubość układu 7,9 mm 1250	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1250.000</b>
54	KNR AT-09 d.1. 0104-04 10 analogia	Akcesoria do pokryć dachowych - montaż kominków wentylacji pokrycia 14	szt. szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
55	KNR 9-14 d.1. 0301-02 10	Obróbki dekarskie jednowarstwowe o powierzchni ponad 0,5 do 1,0 m2 obrabianej powierzchni wykonane papą Szybki Syntan (wylazu dachowego ) 0.8*4*0.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.960</b>
56	KNR 9-14 d.1. 0301-02 10	Obróbki dekarskie jednowarstwowe o powierzchni ponad 0,5 do 1,0 m2 obrabianej powierzchni wykonane papą Szybki Syntan ( kominów.) 23*1.7*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 78.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.200</b>
57	KNR 9-14 d.1. 0301-01 10	Obróbki dekarskie jednowarstwowe o powierzchni do 0,5 m2 obrabianej powierzchni wykonane papą Szybki Syntan wywiewek i kominków wentylacyjnych itp.) 11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
58	KNR 9-14 d.1. 0301-03 10 analogia	Obróbki dekarskie jednowarstwowe o powierzchni ponad 1,0 m2 obrabianej powierzchni wykonane papą Szybki Syntan (kominów,murków ogniowych, at-tyk.) (40*2+0.38*23*2)*0.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 14.622	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.622</b>
59	KNR 2-02 d.1. 0609-07 10 analogia	Kliny - paski szerokości 5 cm na ścianach - kliny przy kominach, i ogniomurach, wylazie i podstawach wywietrzaków 40*2+0.38*23*2	m m	 97.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.480</b>
<b>1.11</b>	<b>45261900-3</b>	<b>Obróbki blacharskie</b>			
60	KNR 2-02 d.1. 0515-05 11	Obróbki wylazów dachowych w dachach krytych papą lub dachówką z blachy cynkowej - obróbka wylazu 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNR 2-02 d.1. 0515-05 11	Obróbki wylazów dachowych w dachach krytych papą lub dachówką z blachy cynkowej - obróbka wylazów do przestrzeni stropodachu 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
62	K-45 0201 d.1. 11	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy z cynku - klejone Obróbki ścian ( ogniomurów) ze spadkiem do wewnątrz - Obrys ścian zewnętrznych (215+11.5*3)*0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 62.375	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.375</b>
63	KNR 2-02 d.1. 0506-01 11	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy ocynkowanej -listwy dociskowe przy kominach 97.8*0.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.780</b>
<b>1.12</b>	<b>45261900-3</b>	<b>Wymiana wywiewek kanalizacyjnych</b>			
64	KNP 05 d.1. 0631-01.01 12 analogia	Wyrzutnie i czerpnie dachowe o przekroju kołowym i średnicy przewodu do 200 mm - wywiewki remontowe z możliwością podłączeni do istniejącej instalacji z zintegrowanym kołnierzem z papy termozgrzewalnej wysokości 100 cm ( wyprowadzenie ponad otwory kominów wentylacyjnych) 9	szt. szt.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
65	KNP 05 d.1. 0631-01.01 12 analogia	Wyrzutnie i czerpnie dachowe o przekroju kołowym i średnicy przewodu do 200 mm - wywiewki remontowe z możliwością podłączeni do istniejącej instalacji z zintegrowanym kołnierzem z papy termozgrzewalnej wysokości 100 cm ( wyprowadzenie ponad otwory kominów wentylacyjnych) 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.13</b>	<b>45261900-3</b>	<b>Wymiana wylazu dachowego</b>			
66	KNR 2-02 d.1. 1009-08 13 analogia	Naświetla otwierane oszklone podwójnie fabrycznie wykończone o powierzchni do 1.0 m2 - Wymiana wylazu dachowego 0.8*0.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.640	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.640</b>
<b>1.14</b>	<b>45261900-3</b>	<b>Dodatkowe wazy w przestrzeni stropodachu</b>			
67	KNR 2-02	Naświetla otwierane oszklone podwójnie fabrycznie wykończone o powierzchni do 1.0 m2 - Wymiana wyłazu dachowego	m <sup>2</sup>		
d.1.	1009-08				
14	analogia	Krotność = 4 0.8*0.8	m <sup>2</sup>	0.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.640</b>
<b>1.15</b>	<b>45312311-0</b>	<b>Montaż instalacji piorunochronnej</b>			
68	KNR-W 5-08	Montaż złączy lub przewodów wyrównawczych - montaż uchwytów kotwionych do czap kominowych ( zatapianie podczas prefabrykacji czap) nakłady 50 %	szt.		
d.1.	0619-01				
15	analogia	160	szt.	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
69	KNR-W 5-08	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej naprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim - roboty w budowlu o wysokości 4-12 m	m		
d.1.	0606-01 z.o.				
15	9901-5	analogia	m	450.000	
		450		<b>RAZEM</b>	<b>450.000</b>
70	KNR 5-08	Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z betonu - wymiana złączy naprężających -	szt.		
d.1.	0601-07				
15	analogia	50	szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
71	KNR 5-08	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotową naprężającą na ścianie z cegły - Montaż dodatkowych uchwytów wkręcanych na kominach	szt.		
d.1.	0601-01				
15	analogia	18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
72	KNR 5-08	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotową naprężającą na ścianie z betonu - Dodatkowe wsporniki na ścianach betonowych poniżej obróbki blacharskiej	szt.		
d.1.	0601-02				
15	analogia	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
73	KNR 5-08	Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z betonu - wymiana złączek kablonkowych nakłady 20 %	szt.		
d.1.	0601-07				
15	analogia	28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
74	KNR-W 5-08	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o średnicy do 10 mm - Montaż przewodów odprowadzających na istniejących wspornikach	m		
d.1.	0607-05				
15	analogia	105	m	105.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
75	KNR-W 5-08	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
d.1.	0618-01				
15		50	szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
76	KNR-W 5-08	Montaż złączy lub przewodów wyrównawczych - montaż złączy do obróbek blacharskich i wywietrzaków	szt.		
d.1.	0619-01				
15	analogia	55	szt.	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
77	KNR-W 5-08	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
d.1.	0619-06				
15		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
78	KNR 4-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
d.1.	1205-03		.		
15		1	pomiar	1.000	
			.	<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	KNR 4-03	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
d.1.	1205-04		.		
15		7	pomiar	7.000	
			.	<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>1.16</b>	<b>45332300-6</b>	<b>Roboty instalacyjne kanalizacyjne - udrożnienie rur spustowych</b>			
80	KNR 4-05II	Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w obiektach mieszkalnych - rury deszczowe z osadnikiem i kolaniem	szt.		
d.1.	0122-04				
16	analogia				

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>1.17</b>	<b>45261320-3</b>	<b>Odwodnienie dachu</b>			
81 d.1. 17	K-45 01 01	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blach tytan-cynk gołowalcowanej	m		
		217	m	217.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>217.000</b>
82 d.1. 30 17	K-45 01 01	Montaż pasa nadrynnowego z gotowych elementów z blachy ocynkowanej	m		
		217	m	217.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>217.000</b>
83 d.1. 35 17	K-45 01 01	Akcesoria rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blach tytan-cynk gołowalcowanej - Denka	szt		
		18	szt	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
84 d.1. 36 17	K-45 01 01	Akcesoria rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blach tytan-cynk gołowalcowanej - Sztucer ( lej spustowy ) i sto rynnowe	szt		
		18	szt	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
85 d.1. 39 17	K-45 01 01	Akcesoria rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blach tytan-cynk gołowalcowanej - dylatacja	szt		
		12	szt	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
86 d.1. 17	K-45 01 03	Montaż rur spustowych okrągłych z gotowych elementów z blach tytan-cynk gołowalcowanej	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
87 d.1. 34 17	K-45 01 03	Akcesoria rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blach tytan-cynk gołowalcowanej -Kapa	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
88 d.1. 28 17	K-45 01 03	Montaż rur spustowych okrągłych z gotowych elementów z blach tytan-cynk gołowalcowanej - montaż kolan	szt		
		10	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>1.18</b>	<b>45332300-6</b>	<b>Rusztowania</b>			
89 d.1. 1604-01 18 analogia	KNR 2-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m <sup>2</sup>		
		400	m <sup>2</sup>	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
90 d.1. r.16 18 z.sz.5.15	KNR 2-02	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:47,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89)			
<b>2</b>		<b>REMONT DACHU BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ</b>			
<b>2.1</b>	<b>45261910-6</b>	<b>Naprawa dachów - Roboty rozbórkowe i demontażowe</b>			
<b>2.1.1</b>		<b>Prace przygotowawcze</b>			
91 d.2. 0901-05 1.1	KNR 4-04	Wykonanie rynny drewnianej do gruzu	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
92 d.2. 0901-06 1.1	KNR 4-04	Ustawienie rynny drewnianej do gruzu	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
93 d.2. 0901-07 1.1	KNR 4-04	Rozebranie rynny drewnianej do gruzu	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2.1.2</b>		<b>Rozbiórka pokrycia dachowego z papy</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	KNR 4-01 d.2. 0519-06 1.2	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa dach budynku 369	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 369.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>369.000</b>
95	KNR 4-01 d.2. 0519-07 1.2	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa dach budynku Krotność = 2 369	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 369.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>369.000</b>
96	KNR 4-04 d.2. 0504-01 1.2 analogia	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych, lastrykowych - rozebranie szlichty cementowej i supremy na dachu sali gimnastycznej 165	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 165.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
<b>2.1.</b>		<b>Rozbiórka elementów obróbek blacharskich</b>			
<b>3</b>					
97	KNR 4-01 d.2. 0535-08 1.3	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 17+66*0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 33.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.500</b>
<b>2.1.</b>		<b>Demontaż przewodów uziemiających</b>			
<b>4</b>					
98	KNR 4-03 d.2. 1140-05 1.4	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim 90	m m	 90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
99	KNR 4-03 d.2. 1139-08 1.4	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym 30	m m	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>2.1.</b>		<b>Rozbiórki wywietrzników</b>			
<b>5</b>					
100	KNR 4-01 d.2. 0528-07 1.5 analogia	Uzupełnienie o długości do 2 m rur wentylacyjnych z kołpakami z blachy z cynku o śr. 18 cm - demontarz wywietrzników - 40 % nakładu 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>2.1.</b>	<b>45113000-2</b>	<b>Wywóz gruzu, złomu, styropianu , odpadów budowlanych i utylizacja papy z rozbiórki</b>			
<b>6</b>					
101	KNR 4-04 d.2. 1107-01 1.6	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0.2	t t	 0.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.200</b>
102	d.2. kalk. własna 1.6	Utylizacja papy 369*2*0.006	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.428	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.428</b>
103	d.2. kalk. własna 1.6	Utylizacja gruzu 165*0.13	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 21.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.450</b>
<b>2.2</b>	<b>45262500-6</b>	<b>Roboty murarskie</b>			
104	KNR 4-01 d.2. 0312-01 2 analogia	Uzupełnienie gładzi cementowej na rolkach z cegieł o szerokości 1 ceg. poziomych - Wyrównanie powierzchni ścianek z cegieł pod obróbkę blacharską 80	m m	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
<b>2.3</b>	<b>45321000-3</b>	<b>Wymiana izolacji termicznej dachu sali gimnastycznej</b>			
105	KNR 2-02 d.2. 0602-01 3 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa 360	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
106	KNR 2-02 d.2. 0602-02 3 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa 360	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na kleju - styropapa gr 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0609-02				
3		360	m <sup>2</sup>	360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
<b>2.4</b>	<b>45261910-6</b>	<b>Przygotowanie podłoża betonowego dachu pod nowe pokrycie</b>			
108	KNR-W 4-01	Skucie nierówności betonu na powierzchni do 3.0 m2 przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach - przyjęto 10 % powierzchni dachu	m <sup>2</sup>		
d.2.	0211-01				
4		10	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
109	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro - przyjęto ok. 10 %	m <sup>2</sup>		
d.2.	1102-01				
4	analogia	10	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>2.5</b>	<b>45261200-6</b>	<b>Pokrycie dachowe - sala gimnastyczna</b>			
110	KNR 9-14	Pokrycia dachów nowe w układach jednowarstwowych papą aktywowaną termicznie Extra Wentylacja Top 5,2 Szybki Syntan SBS, z gwarancją 20 letnią; grubość układu 5,7 mm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0101-01				
5		360	m <sup>2</sup>	360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
111	KNR 9-14	Obróbki dekarские jednowarstwowe o powierzchni ponad 0,5 do 1,0 m2 obrabianej powierzchni wykonane papą Szybki Syntan (wylazów dachowych )	m <sup>2</sup>		
d.2.	0301-02				
5		1*4*0.5	m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
112	KNR 9-14	Obróbki dekarские jednowarstwowe o powierzchni ponad 0,5 do 1,0 m2 obrabianej powierzchni wykonane papą Szybki Syntan ( kominów.)	m <sup>2</sup>		
d.2.	0301-02				
5		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113	KNR 9-14	Obróbki dekarские jednowarstwowe o powierzchni do 0,5 m2 obrabianej powierzchni wykonane papą Szybki Syntan wywietrzników itp.)	szt.		
d.2.	0301-01				
5		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
114	KNR 9-14	Obróbki dekarские jednowarstwowe o powierzchni ponad 1,0 m2 obrabianej powierzchni wykonane papą Szybki Syntan (murków ogniowych, attyk.)	m <sup>2</sup>		
d.2.	0301-03				
5	analogia	15	m <sup>2</sup>	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
115	KNR 2-02	Kliny - paski szerokości 5 cm na ścianach - kliny przy kominach, i ogniomurach, wylazie i podstawach wywietrzników	m		
d.2.	0609-07				
5	analogia	70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
<b>2.6</b>	<b>45261900-3</b>	<b>Obróbki blacharskie</b>			
116	KNR 2-02	Obróbki wylazów dachowych w dachach krytych papą lub dachówką z blachy cynkowej - obróbka wylazu	szt.		
d.2.	0515-05				
6		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	K-45 0201	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy z cynku - klejone Obróbki ścian ( ogniomurów) ze spadkiem do wewnątrz - Obrys ścian zewnętrznych	m <sup>2</sup>		
d.2.					
6		17	m <sup>2</sup>	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
118	KNR 2-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy ocynkowanej -listwy dociskowe przy kominach	m <sup>2</sup>		
d.2.	0506-01				
6		0.3	m <sup>2</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
<b>2.7</b>	<b>45331211-8</b>	<b>Wymiana wywietrzników dachowych</b>			
119	KNP 05	Podstawy dachowe do wywietrzników, czerpni i wyrzutni w układzie bezkanałowym o średnicy wylotu do 300 mm	szt.		
d.2.	0643-02.01				
7	analogia	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
120	KNP 05	Podstawy dachowe do wywietrzników, czerpni i wyrzutni w układzie bezkanałowym o średnicy wylotu do 200 mm	szt.		
d.2.	0643-01.01				
7	analogia	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
121	KNP 05 d.2. 0631-01.01 7 analogia	Wyrzutnie i czerpnie dachowe o przekroju kołowym i średnicy przewodu do 200 mm z nasada typu Turbowent	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
122	KNP 05 d.2. 0631-01.01 7 analogia	Wyrzutnie i czerpnie dachowe o przekroju kołowym i średnicy przewodu do 300 mm z nasada typu Turbowent	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2.8</b>	<b>45331211-8</b>	<b>Wymiana podstaw wentylatorów</b>			
123	KNP 05 d.2. 0643-01.01 8 analogia	Podstawy dachowe do wywietrzników, czerpni i wyrzutni w układzie bezkanałowym o średnicy wylotu do 200 mm- Podstawy wentylatorów fi 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.9</b>	<b>45261900-3</b>	<b>Wymiana wyłazu dachowego</b>			
124	KNR 2-02 d.2. 1009-08 9 analogia	Naświetla otwierane oszklone podwójnie fabrycznie wykończone o powierzchni do 1.0 m2 - Wymiana wyłazu dachowego	m <sup>2</sup>		
		0.8*0.8	m <sup>2</sup>	0.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.640</b>
<b>2.10</b>	<b>45312311-0</b>	<b>Montaż instalacji piorunochronnej</b>			
125	KNR-W 5-08 d.2. 0606-01 z.o. 10 9901-5 analogia	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej naprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim - roboty w budowlu o wysokości 4-12 m	m		
		90	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
126	KNR 5-08 d.2. 0601-07 10 analogia	Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z betonu - wymiana złączy naprężających -	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
127	KNR 5-08 d.2. 0601-01 10 analogia	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotową naprężającą na ścianie z cegły - Montaż dodatkowych uchwytów wkręcanych na kominach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
128	KNR 5-08 d.2. 0601-07 10 analogia	Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z betonu - wymiana złączy kablonkowych nakłady 20 %	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
129	KNR-W 5-08 d.2. 0607-05 10 analogia	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o średnicy do 10 mm - Montaż przewodów odprowadzających na istniejących wspornikach	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
130	KNR-W 5-08 d.2. 0615-03 10 analogia	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej z pręta ocynkowanego o średnicy 18 mm na dachu lub dymniku płaskim - Montaż uziomu dł 1,0 m na osobnym stojaku przy wentylatorze	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
131	KNR-W 5-08 d.2. 0618-01 10	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
132	KNR-W 5-08 d.2. 0619-01 10 analogia	Montaż złączy lub przewodów wyrównawczych - montaż złączy do obróbek blacharskich i wywietrzaków	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
133	KNR-W 5-08 d.2. 0619-06 10	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
134	KNR 4-03 d.2. 1205-03 10	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
135	KNR 4-03 d.2. 1205-04 10	Następny pomiar instalacji odgromowej  7	pomiar . pomiar .	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>2.11 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne - udrożnienie rur spustowych</b>					
136	KNR 4-05II d.2. 0122-04 11 analogia	Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w obiektach mieszkalnych - rury deszczowe z osadnikiem i kolaniem  2	szt.  szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.12 45261320-3 Odwodnienie dachu sali gimnastycznej</b>					
137	K-45 01 01 d.2. 12	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blach tytan-cynk gołowalcowanej  45	m  m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
138	K-45 01 01 d.2. 30 12	Montaż pasa nadrynnowego z gotowych elementów z blachu ocynkowanej  45	m  m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
139	K-45 01 01 d.2. 35 12	Akcesoria rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blach tytan-cynk gołowalcowanej - Denka  8	szt  szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
140	K-45 01 01 d.2. 36 12	Akcesoria rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blach tytan-cynk gołowalcowanej - Sztucer ( lej spustowy ) i sto rynnowe  4	szt  szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
141	K-45 01 03 d.2. 12	Montaż rur spustowych okrągłych z gotowych elementów z blach tytan-cynk gołowalcowanej  10	m  m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
142	K-45 01 03 d.2. 34 12	Akcesoria rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blach tytan-cynk gołowalcowanej -Kapa  2	szt  szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.13 45332300-6 Rusztowania</b>					
143	KNR 2-02 d.2. 1604-01 13 analogia	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m  80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
144	KNR 2-02 d.2. r.16 13 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:129,137,138,139,140,141,142)			