

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45262520-2	Roboty murowe
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45421160-3	Instalowanie wyrobów metalowych
45443000-4	Roboty elewacyjne
45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
44115400-3	Świetliki
45321000-3	Izolacja cieplna
44115710-9	Daszki
45312310-3	Ochrona odgromowa
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45262120-8	Wznoszenie rusztowań
45442100-8	Roboty malarskie

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja Budynku Warsztatu i Wozowni Oraz Budynku Suszarni Piasku w R-3
ADRES INWESTYCJI : Bytom, ul. Drzewna 2".
INWESTOR : Tramwaje Śląskie S.A.
ADRES INWESTORA : 41-506 Chorzów, ul. Inwalidzka 5

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Stanisław Trocer
DATA OPRACOWANIA : 29-07-2013

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29-07-2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Termomodernizacja Budynku Warsztatu i Wozowni Oraz Budynku Suszarni Piasku w R-3 Bytom, ul. Drzewna 2".					
1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe ST 01.01			
1	KNR 4-01	Rozszklenie świetlików w ramach metalowych	m ²		
d.1	1111-02	108.9*2.26*2	m ²	492.23	
		3.12*3.1*9	m ²	87.05	
		9.08*2.2*2*18	m ²	719.14	
				RAZEM	1298.42
2	KNR 4-04	Rozebranie konstrukcji świetlików dachowych z elementów stalowych nad II kondygnacją	m ²		
d.1	0803-02	poz.1	m ²	1298.42	
				RAZEM	1298.42
3	KNR 4-01	Rozszklenie ślusarki okiennej w ramach metalowych	m ²		
d.1	1111-02	0.9*0.9*8+0.9*1.5*3+0.5*1.2*4+2.5*0.9+3.0*0.9*10+1.5*1.5*3+2.1*1.5*5	m ²	64.68	
				RAZEM	64.68
4	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 1 m ²	szt.		
d.1	0354-06	8+4	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
5	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m ²	szt.		
d.1	0354-07	3+1	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
6	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m ²	m ²		
d.1	0354-08	3.0*0.9*10+1.5*1.5*3+2.1*1.5*5	m ²	49.50	
				RAZEM	49.50
7	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad 2 m ²	m ²		
d.1	0354-10	1.0*2.05*6+1.1*2.05*2+1.0*3.05+2.0*3.05+3.1*2.65+3.2*3.15+3.38*4.8*9+3.38*4.85*2	m ²	223.06	
				RAZEM	223.06
8	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m ²		
d.1	0519-06	98.05*1.3+3.3*4.8+9.29*1.58+2.48*1.48+62.3*1.3	m ²	242.64	
		79.3+39.5+37.8+12.1+19.8+165.7+2249.1+1149.1+1257.6	m ²	5010.00	
		-poz.91	m ²	-810.73	
				RAZEM	4441.91
9	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa	m ²		
d.1	0519-07	poz.8	m ²	4441.91	
				RAZEM	4441.91
10	KNR 4-01	Zerwanie wylewki cementowej	m ²		
d.1	0804-07	poz.99*65%	m ²	2887.24	
				RAZEM	2887.24
11	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1	0535-08	[19.0*2+30.9+50.0+36.5*2+6.1+25.0]*0.35	m ²	78.05	
	atytyka	[120.72+15.3+75.4+9.4+66.9+23.8+42.2]*0.6	m ²	212.23	
				RAZEM	290.28
12	KNR 4-01	Wykucie z muru podokienników z blachy	m		
d.1	0354-11	0.9*8+0.9*3+0.5*4+2.5+3.0*10+1.5*3+2.1*5	m	59.40	
		2.86*21+2.08+5.53+5.59+2.03+4.18+4.24+1.2*3+1.4*3	m	91.51	
				RAZEM	150.91
13	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0535-06	98.0	m	98.00	
				RAZEM	98.00
14	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0535-04				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		120.72+15.3+75.4+9.4+66.9+23.8+42.2	m	353.72	
				RAZEM	353.72
15	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - ściany attyki	m ²		
d.1	0348-03	[19.0*2+30.9+50.0+36.5*2+6.1+25.0]*0.5	m ²	111.50	
				RAZEM	111.50
16	KNR 4-02	Demontaż - rury wywiewna i spalinowe blaszane	szt.		
d.1	0234-11	42	szt.	42.00	
				RAZEM	42.00
17	KNR 4-02	Wymiana elementów rury deszczowej o śr. 150 mm - osadniki żeliwne	szt.		
d.1	0217-04	21	szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
18		Przełożenie elementów mocowanych do ścian z ponownym montażem po ociepleniu - przyjęto 80 r-g	kpl.		
d.1	kalk. własna	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 15 km	m ³		
d.1	0108-09	poz.1*0.008+poz.3*0.005+poz.8*0.006+poz.10*0.05+poz.15*0.15	m ³	198.45	
	0108-10			RAZEM	198.45
20		Koszt utylizacji gruzu na wysypisku	m ³		
d.1	kalk. własna	poz.1*0.008+poz.3*0.005+poz.10*0.05+poz.15*0.15	m ³	171.80	
				RAZEM	171.80
21		Koszt utylizacji papy	m ³		
d.1	kalk. własna	poz.8*0.006	m ³	26.65	
				RAZEM	26.65
22	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 20 km	t		
d.1	1107-01	8.0	t	8.00	
	1107-04			RAZEM	8.00
2 45111200-0 Roboty ziemne ST 01.02					
23	KNR 4-01	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0104-02	<elew. pld> [4.48+8.24+2.66+9.48+8.12+36.1+39.66+0.5]*0.4*0.5	m ³	21.85	
		<elew. wsch> [11.64+2.14+0.54+0.56+11.74+17.25+6.61]*0.4*0.5	m ³	10.10	
		<elew. zach> [1.47+3.08+0.25*2+3.62+0.25*2+10.37+2.07+0.5*2+11.7]*0.4*0.5	m ³	6.86	
		<elew. pln> [[52.78+6.71]*0.4+30.6*0.64+35.24*0.5]*0.5	m ³	30.50	
				RAZEM	69.31
24	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0105-02	poz.23-poz.117*0.07	m ³	51.46	
				RAZEM	51.46
25	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
d.2	0108-06	grunt.kat. III			
	0108-08	poz.24	m ³	51.46	
				RAZEM	51.46
26		Koszt utylizacji ziemi	m ³		
d.2	kalk. własna	poz.25	m ³	51.46	
				RAZEM	51.46
3 45262520-2 Roboty murowe ST 01.03 ST 01.04					
27	KNR 4-01	Przemurowanie ścian na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m ³		
d.3	0304-02	<elew. pld> 5.65*2.3+1.31*0.95*14+3.0*0.05*7+5.65*1.5+[2.0+1.91+0.64+2.04]*0.5		43.24	
		<elew. wsch> [2.92+1.5]*1.34-0.9*0.9*3		3.49	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<elew. p1n> 9.05*0.5+5.65*[2.8+1.0]-0.9*0.9*4 A (obliczenia pomocnicze)		22.76 =====	
		poz.27A*0.24	m ³	69.49 16.68	
				RAZEM	16.68
28 d.3	KNR 2-02 0120-02	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/2 ceg. - attyka	m ²		
		[19.0*2+30.9+50.0+36.5*2+6.1+25.0]*0.64	m ²	142.72	
				RAZEM	142.72
29 d.3	KNR 2-02 0213-13	Wieńce żelbetowe na ścianach attyki w ścianach	m ³		
		[19.0*2+30.9+50.0+36.5*2+6.1+25.0]*0.12*0.1*2	m ³	5.35	
				RAZEM	5.35
30 d.3	ZKNR C-2 0703-06	Montaż kotew chemicznych w systemie Pattex; wiercenie otworu o śr. 12 mm i gł. 100 mm w betonie - mocowanie zbrojenia słupków 144*2	szt. szt.	288.00	
				RAZEM	288.00
31 d.3	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane 0.64*0.12*0.1*144	m ³ m ³	1.11	
				RAZEM	1.11
32 d.3	KNR 4-01 0202-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm 428.0+98.0	kg kg	526.00	
				RAZEM	526.00
33 d.3	kalk. własna	Spalinowe kanały z rury kwasoodpornej izolowanej ICE25 Schiedel fi 500 mm 7.0	m m	7.00	
				RAZEM	7.00
34 d.3	KNR 4-01 0313-02	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek 1.4*0.16*0.08*2*3 1.35*0.5*0.05*5	m ³ m ³ m ³	0.11 0.17	
				RAZEM	0.28
35 d.3	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych - stali 358,5 kg 1.4*2*3+1.35*5	m m	15.15	
				RAZEM	15.15
36 d.3	KNR 4-06 0112-01	Skręcanie połączeń śrubami o śr. do 20 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m 3*3	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
37 d.3	KNR 4-01 0703-02	Umocowanie siatki cięto-ciągniętej na stropach płaskich, podciągach, biegach i spocznikach schodowych 1.4*0.6*3+1.35*0.5*5	m ² m ²	5.90	
				RAZEM	5.90
38 d.3	KNR 4-01 0727-03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. II o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu) poz.56*30%	m ² m ²	830.08	
				RAZEM	830.08
4 45421000-4 Stolarka ST 01.08					
39 d.4	KNR 0-19 1023-05	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.0 m2 <O1> 0.9*0.9*8	m ² m ²	6.48	
				RAZEM	6.48
40 d.4	KNR 0-19 1023-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.5 m2 <O2> 0.9*1.5*3	m ² m ²	4.05	
				RAZEM	4.05
41 d.4	KNR 0-19 1023-02	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 0.6 m2 <O3> 0.5*1.2*4	m ² m ²	2.40	
				RAZEM	2.40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR 0-19 d.4 1023-04	Montaż okien stałych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 1.0 m2 <O4> 2.5*0.9 <O5> 3.0*0.9*10	m ² m ² m ²	 2.25 27.00	
				RAZEM	29.25
43	KNR 0-19 d.4 1023-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 2.5 m2 <O6> 1.5*1.5*3	m ² m ²	 6.75	
				RAZEM	6.75
44	KNR 0-19 d.4 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 <O7> 2.1*1.5*5	m ² m ²	 15.75	
				RAZEM	15.75
5 45421160-3 Ślusarka ST 01.09					
45	KNR 2-02 d.5 1204-03	Drzwi stalowe przeciwpożarowe pełne EI30 o powierzchni do 2 m2 <Dz1> 1.0*2.05*6	m ² m ²	 12.30	
				RAZEM	12.30
46	KNR 2-02 d.5 1204-04	Drzwi stalowe przeciwpożarowe pełne EI30 o powierzchni ponad 2 m2 <Dz2> 1.1*2.05*2	m ² m ²	 4.51	
				RAZEM	4.51
47	KNR 2-02 d.5 1204-04	Drzwi stalowe przeciwpożarowe pełne z naswietlem EI30 o powierzchni ponad 2 m2 <Dz3> 1.0*3.05	m ² m ²	 3.05	
				RAZEM	3.05
48	KNR 2-02 d.5 1204-04	Drzwi stalowe przeciwpożarowe pełne z naswietlem EI30 o powierzchni ponad 2 m2 <Dz4> 1.6*3.05	m ² m ²	 4.88	
				RAZEM	4.88
49	KNR 2-02 d.5 1204-04	Drzwi stalowe przeciwpożarowe pełne z naswietlem EI30 o powierzchni ponad 2 m2 <Dz5> 2.0*3.05	m ² m ²	 6.10	
				RAZEM	6.10
50	KNR 2-02 d.5 1203-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2 <Dz6> 3.1*2.65	m ² m ²	 8.22	
				RAZEM	8.22
51	KNR 2-02 d.5 1203-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2 <Dz7> 3.2*3.15	m ² m ²	 10.08	
				RAZEM	10.08
52	KNR 2-02 d.5 1205-06	Drzwi harmonijkowe wykonane z paneli wypełnionych pianką poliuretanową osłoniętą blachą stal. ocynkowaną, powlekaną w kolorze szarym RAL 9006, automatyka wraz z sterowaniem <Br1> 3.38*4.8*9	m ² m ²	 146.02	
				RAZEM	146.02
53	KNR 2-02 d.5 1205-06	Drzwi harmonijkowe wykonane z paneli wypełnionych pianką poliuretanową osłoniętą blachą stal. ocynkowaną, powlekaną w kolorze szarym RAL 9006, automatyka wraz z sterowaniem <Br2> 3.38*4.85*2	m ² m ²	 32.79	
				RAZEM	32.79
54	KNR 2-02 d.5 1213-04	Drabiny zewnętrzne systemowe z kabłąkami o długości ponad 4 m <typ 1> 5.6+5.4*3 <typ 2> 6.1+6.1+5.1 <typ 3> 7.3*7+7.4	m m m m	 21.80 17.30 58.50	
				RAZEM	97.60
55	kalk. własna d.5 10	Wymiana daszka nad wentylatorami 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
6 45443000-4 Ocieplenie ścian ST 01.05					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.6	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie poz.61+poz.62+poz.63+poz.64+poz.69	m ² m ²	 2766.92	
				RAZEM	2766.92
57 d.6	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją gruntującą poz.56	m ² m ²	 2766.92	
				RAZEM	2766.92
58 d.6	KNR 0-23 2611-04	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża poz.56	m ² m ²	 2766.92	
				RAZEM	2766.92
59 d.6	KNR 0-28 2620-05	Sprawdzenie nośności podłoża pod docieplenie metodą "lekką" - nośność kołków poz.58	m ² m ²	 2766.92	
				RAZEM	2766.92
60 d.6	KNR 0-33 0101-03	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian "STO" - przyklejenie płyt styro- pianowych o gr. 12 cm (roboty wykonywane ręczne) wyrównianie powierzchni ścian 5.74*1.1+5.7*1.3*4	m ² m ²	 35.95	
				RAZEM	35.95
61 d.6	KNR 0-33 0108-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS-70 gr. 14 cm klejonymi do podłoża w technologii STO Therm Vario wraz z wykona- niem wyprawy elewacyjnej - roboty wykonywane ręcznie ocieplenie typ A <elew. pld> 6.3*3.55+42.35*1.54+12.7*8.7+5.98*3.55+5.98*3.55+4.81* 9.57*0.5+11.7*0.5+30.75*1.82+30.75*1.3*0.5+75.3*3.42+15.1*1.75* 0.5 <elew. wsch> 6.56*5.92+9.42*1.44+18.9*5.0+36.46*1.93+30.83*2.27 <elew. zach> 31.0*4.3+6.05*1.8+18.9*5.1+6.67*8.7 <elew. pln> 17.8*3.4+48.2*0.55+24.4*1.0+24.1*1.62+36.32*3.18+ 18.57*4.3+18.57*5.48+6.2*2.37*0.5+6.3*2.06*0.5+69.3*2.3 -[3.0*0.9*7+0.9*1.5*3+2.1*1.5*5+0.5*1.2*3+2.86*2.7*12+3.3*4.83+ 1.45*1.44*3+3.33*2.5*11+1.5*1.5+2.86*2.64*9+3.0*0.9*3+0.9*0.9*4]	m ² m ² m ² m ² m ²	 616.09 287.25 298.61 620.81 -328.49	
				RAZEM	1494.27
62 d.6	KNR 0-33 0108-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi EPS-70 gr. 14 cm klejonymi do podłoża w technologii STO Therm Vario wraz z wykona- niem wyprawy elewacyjnej - roboty wykonywane ręcznie ocieplenie typ B <elew. pld> 2.75*2.3+1.6*2.3+1.5*2.3+5.65*2.3+0.75*1.9+2.6*1.9+ 6.72*1.9+2.75*0.9+8.0*1.9+76.9*1.9 <elew. wsch> [11.54+2.1*2+1.98]*1.9+[9.46+2.56]*2.65 <elew. zach> [1.29+3.0+3.5+10.25+1.95+2.06+9.42]*1.9 <elew. pln> 18.07*1.9+67.3*2.65+36.4*1.9 -[0.6*2+5.47*0.9*2+2.14*0.9+2.15*0.9+4.24*0.9+4.18*0.9+1.26*1.8* 3+2.8*1.6*5+2.85*0.9+2.15*0.9*2+2.8*0.9*3]	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 209.37 65.52 59.79 281.84 -65.68	
				RAZEM	550.84
63 d.6	KNR 0-33 0108-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi Platinum gr. 11 cm klejonymi do podłoża w technologii STO Therm Vario wraz z wykona- niem wyprawy elewacyjnej - roboty wykonywane ręcznie ocieplenie typ C <elew. pld> 4.44*0.35+7.94*0.35+1.8*2.05*2+8.88*0.35+1.65*2.05+ 7.82*0.35+2.73*0.35+75.7*0.5+1.72*1.5+1.6*1.5 <elew. wsch> 11.6*0.35+2.14*0.35+2.1*2.07+3.85*0.5+2.61*1.5+1.61* 1.5+1.6*1.5 <elew. zach> 1.41*0.4+3.02*0.4+1.6*2.4+3.62*0.4+1.66*2.4+10.37* 0.4+12.07*0.4+2.02*2.4+11.72*0.4 <elew. pln> 61.65*0.5+23.33*0.2+34.9*0.3 <gzysy> [120.72+15.3+75.4+9.4+66.9+23.8+42.2]*0.7	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 64.73 19.81 29.56 45.96 247.60	
				RAZEM	407.66
64 d.6	KNR 0-33 0101-02	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian "STO" - przyklejenie płyt styro- pianowych o gr. 10 cm (roboty wykonywane ręczne) ocieplenie typ D <elew. pld> [4.48+8.24+2.66+9.48+8.12+36.1+39.66+0.5]*0.4	m ² m ²	 43.70	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<elew. wsch> [11.64+2.14+0.54+0.56+11.74+17.25+6.61]*0.4	m ²	20.19	
		<elew. zach> [1.47+3.08+0.25*2+3.62+0.25*2+10.37+2.07+0.5*2+11.7]	m ²	13.72	
		*0.4			
		<elew. płu> [52.78+6.71]*0.4+30.6*0.64+35.24*0.5	m ²	61.00	
				RAZEM	138.61
65	ZKNR C-1 d.6 0415-02	Impregnacja powierzchni pionowych zewnętrznych - tynki cementowy z dodatkiem środka Asoplast MZ	m ²		
		poz.64	m ²	138.61	
				RAZEM	138.61
66	ZKNR C-1 d.6 0307-03	Wykonanie izolacji przeciw przesączaniu wody przy użyciu powłoki wodoszczelnej na powierzchni pionowej	m ²		
		poz.64*2	m ²	277.22	
				RAZEM	277.22
67	ZKNR C-1 d.6 0306-02	Oślonienie izolacji folią kubełkową	m ²		
		poz.64	m ²	138.61	
				RAZEM	138.61
68	KNR 2-02 d.6 0617-04 analogia	Odcięcie ocieplenia w gruncie od ocieplenia ścian paskami z folii PCW szerokości 25 cm	m		
		<elew. pld> [4.48+8.24+2.66+9.48+8.12+36.1+39.66+0.5]	m	109.24	
		<elew. wsch> [11.64+2.14+0.54+0.56+11.74+17.25+6.61]	m	50.48	
		<elew. zach> [1.47+3.08+0.25*2+3.62+0.25*2+10.37+2.07+0.5*2+11.7]	m	34.31	
		<elew. płu> [52.78+6.71]+30.6+35.24	m	125.33	
				RAZEM	319.36
69	KNR 0-33 d.6 0108-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 3 cm klejonymi do podłoża w technologii STO Therm Vario wraz z wykonaniem wyprawy elewacyjnej - roboty wykonywane ręcznie - ościeża	m ²		
		[[0.9+0.9]*2*8+[0.9+1.5]*2*3+[0.5+1.2]*2*4+[2.5+0.9]*2+[3.0+0.9]*2*10+[1.5+1.5]*2*3+[2.1+1.5]*2*5]*0.29	m ²	56.72	
		[[2.86+2.7]*2*21+[2.08+0.9]*2+[5.53+0.9]*2+[5.59+0.9]*2+[2.03+0.9]*2+[4.18+0.9]*2+[4.24+0.9]*2+[1.2+1.75]*2*3+[1.4+1.7]*2*3]*0.29	m ²	95.10	
		[[1.0+2.05*2]*6+[1.1+2.05*2]*2+[1.0+3.05*2]+[1.6+3.05*2]+[2.0+3.05*2]+[3.1+2.65*2]+[3.2+3.15*2]]*0.29	m ²	23.72	
				RAZEM	175.54
70	KNR 0-33 d.6 0123-01	Przymocowanie płyt styropianowych kołkami do ścian	szt.		
		poz.61*8	szt.	11954	
				RAZEM	11954
71	KNR 0-33 d.6 0121-01	Ochrona narożników wypukłych	m		
		[[0.9+0.9*2]*8+[0.9+1.5*2]*3+[0.5+1.2*2]*4+[2.5+0.9*2]+[3.0+0.9*2]*10+[1.5+1.5*2]*3+[2.1+1.5*2]*5]	m	136.20	
		[[2.86+2.7*2]*21+[2.08+0.9*2]+[5.53+0.9*2]+[5.59+0.9*2]+[2.03+0.9*2]+[4.18+0.9*2]+[4.24+0.9*2]+[1.2+1.75*2]*3+[1.4+1.7*2]*3]	m	236.41	
		[[1.0+2.05*2]*6+[1.1+2.05*2]*2+[1.0+3.05*2]+[1.6+3.05*2]+[2.0+3.05*2]+[3.1+2.65*2]+[3.2+3.15*2]]	m	81.80	
		180.0	m	180.00	
				RAZEM	634.41
72	KNR 0-33 d.6 0118-12	Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej powlekanej	m		
		0.9*8+0.9*3+0.5*4+2.5+3.0*10+1.5*3+2.1*5	m	59.40	
		2.86*21+2.08+5.53+5.59+2.03+4.18+4.24+1.2*3+1.4*3	m	91.51	
				RAZEM	150.91
73	KNR 0-33 d.6 0121-01	Ochrona narożników wypukłych - kapinos	m		
		18.0+120.72+15.3+75.4+9.4+66.9+23.8+42.2	m	371.72	
				RAZEM	371.72
7 45260000-7 Obróbki blacharskie ST 01.12 ST 01.13					
74	KNR 2-22 d.7 0601-07	Ułożenie na ścianach attyki płyty OSB-3 gr.22 mm	m ²		
		[19.0*2+30.9+50.0+36.5*2+6.1+25.0]*0.26	m ²	57.98	
				RAZEM	57.98

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNR 2-02 d.7 0506-02 atytyka	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej [19.0*2+30.9+50.0+36.5*2+6.1+25.0]*0.45 [120.72+15.3+75.4+9.4+66.9+23.8+42.2]*[0.6+0.4*2]	m ² m ² m ²	 100.35 495.21	
				RAZEM	595.56
76	KNR 2-02 d.7 0506-01 detal D19	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy ocynkowanej [66.6+24.6+6.1+2.3]*0.25	m ² m ²	 24.90	
				RAZEM	24.90
77	KNNR 5 d.7 1201-01 atytyka detal D19	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych - mocowanie obróbek [19.0*2+30.9+50.0+36.5*2+6.1+25.0]/0.5*2 [120.72+15.3+75.4+9.4+66.9+23.8+42.2]/0.5*2 [66.6+24.6+6.1+2.3]/0.5*2	szt. szt. szt. szt.	 892.00 1414.88 398.40	
				RAZEM	2705.28
78	KNR 2-02 d.7 0508-05	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 18 cm z blachy ocynkowanej 120.72+15.3+75.4+9.4+66.9+23.8+42.2	m m	 353.72	
				RAZEM	353.72
79	KNR 2-02 d.7 0508-09	Zbiorniczki przy rynnach z blachy ocynkowanej 24	szt. szt.	 24.00	
				RAZEM	24.00
80	KNR 2-02 d.7 0510-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej 98.0	m m	 98.00	
				RAZEM	98.00
81	KNR 2-15 d.7 0211-03	Montaż osadników deszczowych żeliwnych o śr.nom. 150 mm 21	szt. szt.	 21.00	
				RAZEM	21.00
82	KNR 5-08 d.7 0602-03 D13 D14	Płaskownik ocynkowany 4x40 pod mocowanie wełny mineralnej w dylatacjach [4.4*2+5.5+5.6+4.0+5.3*2]/0.5*1.1 [3.8+5.8]/0.5*1.1	m m m	 75.90 21.12	
				RAZEM	97.02
83	KNNR 5 d.7 1201-01 D13 D14	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych - mocowanie płaskownika [4.4*2+5.5+5.6+4.0+5.3*2]/0.5*2 [3.8+5.8]/0.5*2	szt. szt. szt.	 138.00 38.40	
				RAZEM	176.40
84	KNR 2-02 d.7 0613-06 D13 D14	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr.5 cm pionowe z płyt układanych na sucho dylatacje [4.4*2+5.5+5.6+4.0+5.3*2]*0.5 [3.8+5.8]*0.5	m ² m ² m ²	 17.25 4.80	
				RAZEM	22.05
85	KNR 0-33 d.7 0118-07 D13 D14	Montaż profili dylatacyjnych 4.4*2+5.5+5.6+4.0+5.3*2 3.8+5.8	m m m	 34.50 9.60	
				RAZEM	44.10
86	KNR 2-15 d.7 0209-06	Montaż rur wywiewnych z blachy stalowej o śr. 100 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
87	KNR 2-15 d.7 0209-06	Montaż rur wywiewnych z blachy stalowej o śr. 180 mm 18	szt. szt.	 18.00	
				RAZEM	18.00
88	KNR-W 2- d.7 02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej wywiewek i kominów spalinowych 0.5*0.5*42	m ² m ²	 10.50	
				RAZEM	10.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8	44115400-3	Świetliki i klapy dymowe ST 01.10			
89 d.8	KNR 2-05 1006-02	Montaż konstrukcji uzupełniających o masie elem.do 30 kg z profili zim-nogiętych ocynkowanych pod świetliki 4965.34*0.001	t t	4.97	
				RAZEM	4.97
90 d.8	ZKNR C-2 0703-04	Montaż kotew chemicznych w systemie Pattex; wiercenie otworu o śr. 12 mm i gł. 100 mm w cegle pełnej 1163.1/0.6	szt. szt.	1938	
				RAZEM	1938
91 d.8	KNR 2-02 1220-03	Świetlik łukowy wykonany z profili aluminiowych w stanie surowym. Wy-pelnienie stanowi płyta poliwęglanowa bezbarwna NRO o grubości 2x10mm (U=1,7 W/m2K). 3.1*108.9+3.19*9.27*16	m² m²	810.73	
				RAZEM	810.73
92 d.8	KNR-W 2- 02 1017-03	Świetliki kopułkowe otwierane o powierzchni ponad 1.5 m2 3.26*3.24*5	m² m²	52.81	
				RAZEM	52.81
93 d.8	KNR-W 2- 02 1017-01	Świetliki i klapy dymowe o powierzchni do 1.0 m2 2	kpl kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
94 d.8	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali do 8 linii dozorowych - centralka sterowania klapami 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
95 d.8	KNR AL-01 0401-07	Montaż czujek - czujka deszczu 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
96 d.8	KNR AL-01 0401-07	Montaż czujek - czujka wiatru 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
97 d.8	KNR AL-01 0404-12	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - manipulator zewnętrzny - przycisk natynkowy góra/dół 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
9	45321000-3	Ocieplenie dachu ST 01.07			
98 d.9	KNR 2-02 1102-01 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 50 mm zatarte na ostro poz.99*65%	m² m²	2887.24	
				RAZEM	2887.24
99 d.9	KNZ-14 0111-01	Izolacja stropów i stropodachów pianką poliuretanową grubości 10 cm - ocieplenie typ E 98.05*1.3+3.3*4.8+9.29*1.58+2.48*1.48+62.3*1.3 79.3+39.5+37.8+12.1+19.8+165.7+2249.1+1149.1+1257.6 -poz.91	m² m² m² m²	242.64 5010.00 -810.73	
				RAZEM	4441.91
100 d.9	KNZ-14 0126-01 analogia	Powłoka ochronna UV na piance Krotność = 2 poz.99	m² m²	4441.91	
				RAZEM	4441.91
101 d.9	KNR 4-02 0216-06	Wymiana wpustu dachowego żeliwnego o śr. 150/160 mm 12	szt. szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
102 d.9	KNR-W 2- 02 1017-01	Zablendowanie otworów po zdemontowanych wentylatorach, płytą OSB gr.22 mm mocowaną do podłoża kołkami rozporowymi wraz z obróbką blacharską 3	kpl kpl	3.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.00
10	44115710-9	Daszki ST 01.14			
103 d.10	ZKNR C-2 0703-04	Montaż kotew chemicznych w systemie Pattex; wiercenie otworu o śr. 12 mm i gł. 100 mm w cegle pełnej 6*3+6*7+8+8	szt. szt.	 76.00	
				RAZEM	76.00
104 d.10	KNR 2-02 1220-04	Konstrukcje daszków jednospadowe z profili systemowych pokryte płytami poliwęglanowymi opalizowanymi gr.8 mm 1.6*1.0*3 2.1*1.0*7 2.6*1.0 3.0*1.0	m ² m ² m ² m ²	 4.80 14.70 2.60 3.00	
				RAZEM	25.10
105 d.10	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 1.6*0.45*3 2.1*0.45*7 2.6*0.45 3.0*0.45	m ² m ² m ² m ² m ²	 2.16 6.62 1.17 1.35	
				RAZEM	11.30
106 d.10	KNR AT-09 0104-06	Akcesoria do pokryć dachowych - płotek przeciwsniegowy 1.6*3+2.1*7+2.6+3.0	m m	 25.10	
				RAZEM	25.10
107 d.10	KNR-W 2- 02 0519-05	Rynny dachowe prostokątne w rozwinięciu 35 cm - z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej 1.6*3+2.1*7+2.6+3.0	m m	 25.10	
				RAZEM	25.10
11	45312310-3	Instalacja odgromowa ST 01.17			
108 d.11	KNR 4-03 0701-04	Wymiana wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej na ścianie z cegły lub gazobetonu 390	szt. szt.	 390.00	
				RAZEM	390.00
109 d.11	KNR 4-03 0704-08	Wymiana przewodów instalacji uziemiającej i odgromowej z pręta o przekroju do 120 mm ² w ciągu pionowym na ścianach na uprzednio zamocowanych wspornikach 117.0	m m	 117.00	
				RAZEM	117.00
110 d.11	KNR-W 4- 03 0702-07	Wymiana wsporników instalacji odgromowej na dachu płaskim na wsporniku klejonym na lepek 2970	szt. szt.	 2970.00	
				RAZEM	2970.00
111 d.11	KNR 4-03 0704-03	Wymiana przewodów instalacji uziemiającej i odgromowej z pręta o przekroju do 120 mm ² w ciągu poziomym na ścianach na uprzednio zamocowanych wspornikach 890.0	m m	 890.00	
				RAZEM	890.00
112 d.11	KNR 4-03 0711-09	Wymiana złączy uniwersalnych lub krzyżowych instalacji odgromowych 85	szt. szt.	 85.00	
				RAZEM	85.00
113 d.11	KNR 4-03 0711-06	Wymiana złączy kontrolnych instalacji odgromowych z połączeniem pręt-płaskownik 21	szt. szt.	 21.00	
				RAZEM	21.00
114 d.11	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 21	pomiar . pomiar .	 21.00	
				RAZEM	21.00
115 d.11	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 21	pomiar . pomiar .	 21.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	21.00
12	45233200-1	Opaska wokół budynku ST 01.15			
116 d.12	KNR AT-04 0101-03 z.sz. 1.2.	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m Pas węższy niż 2,5 m	m ²		
		510.0*0.8	m ²	408.00	
				RAZEM	408.00
117 d.12	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²		
		510.0*0.5	m ²	255.00	
				RAZEM	255.00
118 d.12	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		586.0	m	586.00	
				RAZEM	586.00
13	45262120-8	Rusztowanie ST 01.16			
119 d.13	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m ²		
		20.0*11.5+3.5*6.9+108.0*7.5+68.0*6.6*2+123.0*7.5+19.0*4.7+6.9*5.9	m ²	3014.26	
				RAZEM	3014.26
120 d.13	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:4,5,6,11,12,13,14,15,27,28,29,30,31,32,56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,75,76,77,78,79,80,82,83,84,85,108,109,110,111,112)	m-g		
				RAZEM	2438.65
14	45442100-8	Roboty malarskie wewnętrzne ST 01.11			
121 d.14	KNR 4-01 1202-09 z.sz. 2.2 9912-01	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m ² - praca na wysokości 5-10 m	m ²		
		poz.123+poz.124	m ²	7439.22	
				RAZEM	7439.22
122 d.14	KNR 4-01 1204-08 z.sz. 2.2 9912-01	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - praca na wysokości 5-10 m	m ²		
		poz.121	m ²	7439.22	
				RAZEM	7439.22
123 d.14	KNR 4-01 1204-01 z.sz. 2.2 9912-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów - praca na wysokości 5-10 m	m ²		
		44.79*23.92+18.73*9.05	m ²	1240.88	
		120.26*17.62	m ²	2118.98	
				RAZEM	3359.86
124 d.14	KNR 4-01 1204-02 z.sz. 2.2 9912-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - praca na wysokości 5-10 m	m ²		
		[44.79+41.87+236.92+2.19]*6.5	m ²	2117.50	
		[18.73+9.05*2]*4.6	m ²	169.42	
		[120.26+17.62]*2*6.5	m ²	1792.44	
				RAZEM	4079.36
125 d.14	KNR 2-02 1605-02/03	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wysokości 6.5 m - interpolacja	m ²		
		poz.123	m ²	3359.86	
				RAZEM	3359.86
126 d.14	KNR 2-02 1605-07	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe - pomosty dodatkowe do robót wykonywanych na ścianach przy wysokości rusztowania do 7 m	m ²		
		poz.125	m ²	3359.86	
				RAZEM	3359.86
127 d.14	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 2 (poz.:121,122,123,124)	m-g		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1422.75