

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45321000-3 Izolacja cieplna
45261320-3 Kładzenie rynien
45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja wraz z pracami naprawczymi ścian zewnętrznych i dachu
ADRES INWESTYCJI : Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Bydgoszczy ul. Filmowa 1.
INWESTOR : Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Bydgoszczy
ADRES INWESTORA : Bydgoszcz ul. Filmowa 1.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Artur Dutkiewicz
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2023

WYKONAWCA :

inż. Artur Dutkiewicz
Ma godność § 5 ust. 1 pkt 2 i ust. 2, § 6 ust. 1 pkt 2, § 7, § 6 ust. 2
rozporządzenia Ministra Gospodarki i Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 2004 r. w sprawie samodzielnego
funkcji technicznych w budownictwie
(Dz.U. nr 8, pozycja 16 - z późniejszymi zmianami)
Nr ewid. KL-689/94

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
ELEWACJA					
1		Etap 1a - Szkoła			
1.1		Nadzór inwestorski			
d.1.1		Nadzór inwestorski	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2	45260000-7	Docieplenie dachu			
1.2.1	45111300-1	Rozbiórki i demontaże			
2	KNR AT-05	Zsyb budowlany do gruzu o dł. do 20 m	kpl.		
d.1.2	1664-02				
.1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.2	0519-06				
.1		0.40*(1.22+2.37+2.23+2.34+0.73+2.40+2.59+2.76+1.59+1.21+1.26)	m ²	8.28	
		0.40*(1.22+2.86+3.13+2.04+1.99+0.97+2.08+0.99+3.56+3.57+1.54+1.00)	m ²	9.98	
		0.99*(1.56)	m ²	1.54	
				RAZEM	19.80
4	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1.2	0535-08				
.1		[0.40*2*11+(1.22+2.37+2.23+2.34+0.73+2.40+2.59+2.76+1.59+1.21+1.26)*2]*0.15	m ²	7.53	
		[0.40*2*12+(1.22+2.86+3.13+2.04+1.99+0.97+2.08+0.99+3.56+3.57+1.54+1.00)*2]*0.15	m ²	8.93	
		[0.99*2+(1.56)*2]*0.15	m ²	0.77	
				RAZEM	17.23
5	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1.2	0535-08				
.1		[0.40*2*11+(1.22+2.37+2.23+2.34+0.73+2.40+2.59+2.76+1.59+1.21+1.26)*2]*0.35	m ²	17.57	
		[0.40*2*12+(1.22+2.86+3.13+2.04+1.99+0.97+2.08+0.99+3.56+3.57+1.54+1.00)*2]*0.35	m ²	20.83	
		[0.99*2+(1.56)*2]*0.35	m ²	1.79	
				RAZEM	40.19
6	KNR-W 4-01	Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m ²		
d.1.2	0212-07				
.1		poz.3	m ²	19.80	
				RAZEM	19.80
7	TZKNBK XI	Nacięcie podłoża betonowego	m ²		
d.1.2	1006-22				
.1		poz.3	m ²	19.80	
				RAZEM	19.80
8	KNR 4-01	Rozebranie kominów wolnostojących	m ³		
d.1.2	0350-01				
.1		0.28*(1.10+2.25+2.11+2.22+0.61+2.28+2.47+2.64+1.47+1.09+1.14)*0.20	m ³	1.09	
		0.28*(1.10+2.74+3.01+1.92+1.87+0.85+1.96+0.87+3.44+3.45+1.42+0.88)*0.20	m ³	1.32	
		0.87*(1.44)*0.20	m ³	0.25	
				RAZEM	2.66
9	KNR-W 4-01	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pi-lastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2	m ²		
d.1.2	0701-06				
.1	analogia	[0.28*2*11+(1.22+2.37+2.23+2.34+0.73+2.40+2.59+2.76+1.59+1.21+1.26)*2]*0.51	m ²	24.26	
		[0.28*2*12+(1.22+2.86+3.13+2.04+1.99+0.97+2.08+0.99+3.56+3.57+1.54+1.00)*2]*0.51	m ²	28.88	
		[0.87*2+(1.56)*2]*0.51	m ²	2.48	
				RAZEM	55.62
10	KNP1 0225-	Opuszczanie ładunków ciężkich kat. I za pomocą wciągarki elektrycznej bez zblocza z wysokości do 3 m	ładun.		
d.1.2	01 0225-				
.1	01.01	(11+12+1)*4	ładun.	96.00	
	czapy			RAZEM	96.00
11	KNP1 0226-	Dodatek za każdy 1 m opuszczania ładunku z wysokości ponad 3 m wciągarką elektryczną bez zblocza	ładun.		
d.1.2	01 0226-				
.1	01.04	Krotność = 14	ładun.	96.00	
	czapy	poz.10			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	96.00
12	KNP1 01	Ręczne przenoszenie ładunków niedogodnych o ciężarze do 25 kg na odległość do 20 m w połączeniu z wyciągiem	t		
d.1.2	0107-02.01		t	0.25	
.1	obróbki blacharskie	0.25			
				RAZEM	0.25
13	TZKBNB I	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m³		
d.1.2	0726-01		m³	3.19	
.1		poz.8*1.20 poz.9*1.15*0.015	m³	0.96	
				RAZEM	4.15
14	TZKBNB I	Ręczne przenoszenie elementów betonowych i żelbetowych o ciężarze do 25 kg w jednym poziomie na odległość do 10 m	t		
d.1.2	0801-01		t	3.76	
.1		poz.3*0.10*1.9			
				RAZEM	3.76
15	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość 21 km	m³		
d.1.2	1105-01		m³	7.91	
.1	1105-02	poz.14+poz.13			
				RAZEM	7.91
16	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyladunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.2	1107-01		t	0.25	
.1		poz.12			
				RAZEM	0.25
17		Utylizacja	kpl.		
d.1.2			kpl.	1.00	
.1		1			
				RAZEM	1.00
1.2.2	45331220-4	Demontaż urządzeń			
18	KNR 7-24	Wycofanie czynnika -Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
d.1.2	0515-01		kpl.	3.00	
.2	analogia	R=100% M=10% R=100% 3			
				RAZEM	3.00
19	KNR 7-24	Demontaż- Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości o masie 50 kg	szt.		
d.1.2	0153-01		szt.	3.00	
.2	analogia	R=50% M=0% S=50% 3			
				RAZEM	3.00
20	KNR 2-25	Maszty antenowe rurowe do 12 m - demontaż	maszt.		
d.1.2	0703-02		maszt.	1.00	
.2	analogia	1			
				RAZEM	1.00
21	KNR-W 4-02	Demontaż czerpni lub wyrzutni dachowych wraz z podstawami o obwodzie do 1300 mm	szt.		
d.1.2	40206-01		szt.	1.00	
.2		1			
				RAZEM	1.00
22	KNR-W 4-02	Demontaż czerpni lub wyrzutni dachowych wraz z podstawami o obwodzie do 1300 mm	szt.		
d.1.2	40206-01		szt.	1.00	
.2	analogia	1			
				RAZEM	1.00
23	KNNR 2	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone- demontaż	m²		
d.1.2	1105-02		m²	1.25	
.2	analiza indywidualna	R=50% M=0% S=50% 0.87*(1.44)			
				RAZEM	1.25
1.2.3		Roboty nowe			
24	KNR AT-13	Osadzenie przepustów w stropach z gipsu lub gazobetonu; dl. przebiecia do 30 cm, śr. rury do 80 mm	szt.		
d.1.2	0102-10		szt.	3.00	
.3		Krotność = 2 3			
	KLimatyzacja	1	szt.	1.00	
	Fotovoltaika	1	szt.	1.00	
	Antena	1	szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5.00
25 d.1.2 .3	KNR 2-02 0122-01	Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegieł o przekroju przewodu 1/2x1/2 ceg. 0.28*(1.10+2.25+2.11+2.22+0.61+2.28+2.47+2.64+1.47+1.09+1.14)*0.60 0.28*(1.10+2.74+3.01+1.92+1.87+0.85+1.96+0.87+3.44+3.45+1.42+0.88)*0.60 0.87*(1.44)*0.40	m ³ m ³ m ³ m ³	 3.26 3.95 0.50	
				RAZEM	7.71
26 d.1.2 .3	KNNR 2 1105-02 analogia	Wylazy dachowe fabrycznie wykończone 0.87*(1.44)	m ² m ²	 1.25	
				RAZEM	1.25
27 d.1.2 .3	KNR 2-02 0219-05 z.sz. 5.7. 9907-05	Nakrywy attyk, ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm Jako robota w bud.z elem.prefabrykowanych - elem.betonowe i żelbetowe do 1 m3 w jednym miejscu poz.6	m ² m ²	 19.80	
				RAZEM	19.80
28 d.1.2 .3	KNR 2-02 0507-01 Nakrywy kominowe	Obróbki przy szer.w rozw.do 25cm- z blachy poz.4	m ² m ²	 17.23	
				RAZEM	17.23
29 d.1.2 .3	KNR AT-26 0102-03	Impregnacja biobójcza ręczna poz.9	m ² m ²	 55.62	
				RAZEM	55.62
30 d.1.2 .3	KNR 4-01 0735-02	Wykonanie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. III na kominach ponad dachem płaskim poz.9 [0.28*2*11+(1.22+2.37+2.23+2.34+0.73+2.40+2.59+2.76+1.59+1.21+1.26)*2]*0.60 [0.28*2*12+(1.22+2.86+3.13+2.04+1.99+0.97+2.08+0.99+3.56+3.57+1.54+1.00)*2]*0.60	m ² m ² m ² m ²	 55.62 28.54 33.97	
				RAZEM	118.13
31 d.1.2 .3	KNR AT-39 0103-03	Wykonanie warstwy spadkowej przez szpachlowanie o grubości 5 mm 0.14*0.12*(8+7+8+4+8+4+7+7+9+7)*2 0.14*0.12*(8+12+5+5+10+4+8+8+8)*2 0.14*0.12*(8+7+8+4+8+4+7+7+9+7)*2	m ² m ² m ² m ²	 2.32 2.55 2.32	
				RAZEM	7.19
32 d.1.2 .3	KNR AT-22 0102-05	Obsadzenie drobnych elementów w okładzinie ceramicznej - kratki wentylacyjne (8+7+8+4+8+4+7+7+9+7)*2 (8+12+5+5+10+4+8+8+8)*2 (8+7+8+4+8+4+7+7+9+7)*2	szt. szt. szt. szt.	 138.00 152.00 138.00	
				RAZEM	428.00
33 d.1.2 .3	KNP1 01 0104-02.05	Ręczne przenoszenie papy w rolkach o ciężarze do 25 kg na odległość do 20 m w połączeniu z wyciągiem 4.6	t t	 4.60	
				RAZEM	4.60
34 d.1.2 .3	KNR 4-01 0519-03	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na wstawieniu łat do 1.0 m2 80	szt. szt.	 80.00	
				RAZEM	80.00
35 d.1.2 .3	KNR AT-39 0102-01	Mechaniczne oczyszczenie i zmycie podłoża 11.65*39.40 -poz.27	m ² m ² m ²	 459.01 -19.80	
				RAZEM	439.21
36 d.1.2 .3	KNR AT-27 0103-05 analogia	Gruntowanie ręczne poz.35	m ² m ²	 439.21	
				RAZEM	439.21

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR 2-02 d.1.2 0609-01 .3 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na kleju	m ²		
		poz.35	m ²	439.21	
				RAZEM	439.21
38	KNR 0-33 d.1.2 0122-01 .3 analogia	Montaż klina styropianowego	m		
		[0.40*2*11+(1.22+2.37+2.23+2.34+0.73+2.40+2.59+2.76+1.59+1.21+1.26)*2]	m	50.20	
		[0.40*2*12+(1.22+2.86+3.13+2.04+1.99+0.97+2.08+0.99+3.56+3.57+1.54+1.00)*2]	m	59.50	
		[0.99*2+(1.56)*2]	m	5.10	
				RAZEM	114.80
39	KNR 0-22 d.1.2 0528-02 .3 analogia	Renowacja starych dachów krytych papą przy użyciu papy termozgrzewalnej dkd - krycie	m ²		
		poz.37	m ²	439.21	
				RAZEM	439.21
40	KNR 0-22 d.1.2 0529-06 .3 analogia	Obróbki dachowe kominów przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej dkd	mb ob- wodu		
		[0.40*2*11+(1.22+2.37+2.23+2.34+0.73+2.40+2.59+2.76+1.59+1.21+1.26)*2]	mb ob- wodu	50.20	
		[0.40*2*12+(1.22+2.86+3.13+2.04+1.99+0.97+2.08+0.99+3.56+3.57+1.54+1.00)*2]	mb ob- wodu	59.50	
				RAZEM	109.70
41	KNR 0-22 d.1.2 0529-03 .3 analogia	Obróbki dachowe włazów dachowych przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej dkd	mb ob- wodu		
		[0.99*2+(1.56)*2]	mb ob- wodu	5.10	
				RAZEM	5.10
42	KNR 0-33 d.1.2 0122-01 .3 analogia	Montaż listew cokołowych lub początkowych	m		
		[0.40*2*11+(1.22+2.37+2.23+2.34+0.73+2.40+2.59+2.76+1.59+1.21+1.26)*2]	m	50.20	
		[0.40*2*12+(1.22+2.86+3.13+2.04+1.99+0.97+2.08+0.99+3.56+3.57+1.54+1.00)*2]	m	59.50	
		[0.99*2+(1.56)*2]	m	5.10	
				RAZEM	114.80
43	KNR 13-12 d.1.2 0705-01 .3	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych kitem	m		
		poz.42	m	114.80	
				RAZEM	114.80
44	KNR 0-22 d.1.2 0529-04 .3	Obróbki dachowe murów ognioowych pasem papy szer. 30 cm przy zastosowaniu papy termozgrzewalnej dkd	mb		
		11.65*2	mb	23.30	
				RAZEM	23.30
45	KNR 4-03 d.1.2 1009-05 .3 analogia	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
		poz.37*9	otw.	3952.89	
				RAZEM	3952.89
46	KNR 4-03 d.1.2 1016-06 .3 analogia	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr. do 10 mm	szt.		
		poz.45	szt.	3952.89	
				RAZEM	3952.89
47	KNR 4-03 d.1.2 1009-05 .3 analogia	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
		102*2	otw.	204.00	
				RAZEM	204.00
48	KNR 4-03 d.1.2 1016-06 .3 analogia	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr. do 10 mm	szt.		
		poz.47	szt.	204.00	
				RAZEM	204.00
49	KNR 4-03 d.1.2 1015-04 .3 analogia	Przykręcanie drobnych elementów konstrukcji o masie do 0.5 kg na gotowym podłożu na ścianie - 2 mocowania	szt.		
		(11.65*2+39.40*2)*1	szt.	102.10	
				RAZEM	102.10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNR-W 4-01	Wymiana łączenia dachu - deski czołowe	m		
d.1.2	0419-05				
.3	analogia	(11.65*2+39.40*2)	m	102.10	
				RAZEM	102.10
51	KNR AT-26	Impregnacja biobójcza ręczna	m ²		
d.1.2	0102-03				
.3	analogia	(11.65*2+39.40*2)*0.20*2	m ²	40.84	
				RAZEM	40.84
52	KNR-W 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.2	0101-05				
.3		0.80*9*(3.14*0.08*2)	m ²	3.62	
				RAZEM	3.62
53	KNR-W 7-12	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
d.1.2	0105-04				
.3		poz.52	m ²	3.62	
				RAZEM	3.62
54	KNR-W 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.1.2	0208-05				
.3		poz.52	m ²	3.62	
				RAZEM	3.62
55	KNR-W 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.1.2	0210-05				
.3		poz.52	m ²	3.62	
				RAZEM	3.62
56	KNR 7-24	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości o masie 50 kg	szt.		
d.1.2	0153-01				
.3	analogia	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
57	KNR 7-24	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczych - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
d.1.2	0515-01				
.3	analogia	3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
58	KNR 7-24	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
d.1.2	0516-01				
.3	analogia	3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
59	KNR 5-08	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Al do 16 mm ²	szt.		
d.1.2	0815-12				
.3		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
60	KNR 5-08	Przedzwonienie przewodów	szt.		
d.1.2	0811-02				
.3		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
61	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
d.1.2	0901-01				
.3		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
62	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
d.1.2	0901-02				
.3		2	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
63	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
d.1.2	0902-01				
.3		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
64	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
d.1.2	0902-02				
.3		2	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.1.2 .3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
66 d.1.2 .3	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				RAZEM	2.00
67 d.1.2 .3	KNR 4-01 0310-05 analogia	Przemuirowanie przewodów kominowych - sprawdzenie przewodów	m		
		(poz.32/2)*(17.10+0.60)	m	3787.80	
				RAZEM	3787.80
68 d.1.2 .3	KNR 13-25 1107-01 analogia	Wykonanie różnych konstrukcji nośnych i wsporczych o masie do 1 kg	kg		
		1	kg	1.00	
				RAZEM	1.00
69 d.1.2 .3	KNR 13-25 0106-06 analogia	Montaż kamery telewizji przemysłowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
70 d.1.2 .3	KNR AL-01 0505-02 analogia	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
71 d.1.2 .3	KNR AL-01 0506-01 analogia	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1.00	
				RAZEM	1.00
72 d.1.2 .3	KNR AL-01 0506-02 analogia	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		1	linia	1.00	
				RAZEM	1.00
73 d.1.2 .3	KNR 2 1105-02 analiza indywidualna	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone	m ²		
		0.87*(1.44)	m ²	1.25	
				RAZEM	1.25
1.2.4	45000000-7	Wymiana obróbek blacharskich dachu			
74 d.1.2 .4	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		11.65*2*0.35	m ²	8.16	
		39.40*2*0.35	m ²	27.58	
				RAZEM	35.74
75 d.1.2 .4	KNP1 0225-01 0225-01.01	Opuszczanie ładunków ciężkich kat. I za pomocą wciągarki elektrycznej bez zblocza z wysokości do 3 m	ładun.		
		10	ładun.	10.00	
				RAZEM	10.00
76 d.1.2 .4	KNP1 01 0107-02.01	Ręczne przenoszenie ładunków niedogodnych o ciężarze do 25 kg na odleg-łość do 20 m w połączeniu z wyciągiem	t		
		0.15	t	0.15	
				RAZEM	0.15
77 d.1.2 .4	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0.15	t	0.15	
				RAZEM	0.15
78 d.1.2 .4		Utylizacja	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
79 d.1.2 .4	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocyn-kowanej	m ²		
		11.62*2*0.45	m ²	10.46	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		39.40*2*0.45	m ²	35.46	
		5.86*0.55	m ²	3.22	
				RAZEM	49.14
1.2.5		Wymiana orynnowania			
80 d.1.2 .5	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		39.40*0.15*2	m ²	11.82	
				RAZEM	11.82
81 d.1.2 .5	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		39.40*2	m	78.80	
				RAZEM	78.80
82 d.1.2 .5	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0.15	t	0.15	
				RAZEM	0.15
83 d.1.2 .5		Utylizacja	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
84 d.1.2 .5	KNP1 01 0107-02.01	Ręczne przenoszenie ładunków niedogodnych o ciężarze do 25 kg na odleg- łość do 20 m w połączeniu z wyciągiem	t		
		0.15	t	0.15	
				RAZEM	0.15
85 d.1.2 .5	KNR 2-02 0508-06	Rynny dachowe prostokątne w rozwinięciu 35 cm z blachy ocynkowanej	m		
		39.40*2	m	78.80	
				RAZEM	78.80
86 d.1.2 .5	KNR 2-02 0508-09	Zbiorniczki przy rynnach z blachy ocynkowanej	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
87 d.1.2 .5	KNR 2-17 0121-02 z.o.3.3. 9903	Rura spustowa z profilu elastycznego	m ²		
	analogia	0.5*4	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
1.3	45321000-3	Docieplenie ścian szczytowych			
1.3.1		Roboty przygotowawcze			
88 d.1.3 .1	KNR 2-02 1604-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m	m ²		
		14*(11.65+(0.70*2))	m ²	182.70	
				RAZEM	182.70
89 d.1.3 .1	KNR 2-02 1604-03	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m	m ²		
		17.10*(11.65+(0.70*2))	m ²	223.16	
				RAZEM	223.16
90 d.1.3 .1		Czas pracy rusztowań	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
91 d.1.3 .1	KNR 2-02 1613-03	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych wyso- kości do 20 m	m ²		
		poz.88+poz.89	m ²	405.86	
				RAZEM	405.86
92 d.1.3 .1	KNR AT-38 0104-03	Oslony z siatki na rusztowaniach	m ²		
		poz.91	m ²	405.86	
				RAZEM	405.86
93 d.1.3 .1	KNR AT-38 0104-02	Zabezpieczenie okien folią	m ²		
		1.63*1.75*4	m ²	11.41	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2.10*1.30*5	m ²	13.65	
				RAZEM	25.06
94 d.1.3 .1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		1.75*4*0.15	m ²	1.05	
				RAZEM	1.05
95 d.1.3 .1	TZKNBK IV - 562	Ręczne wykucie z muru krat o powierzchni do 2 m ²	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
96 d.1.3 .1	KNR 4-06 0115-01	Zdejmowanie śrub konstrukcyjnych o śr. do 20 mm do 10 szt. na jednym sta-nowisku na wysokości do 22 m	szt.		
		8*2*5	szt.	80.00	
		8*5	szt.	40.00	
				RAZEM	120.00
97 d.1.3 .1	KNR 4-01 1306-01 analogia	Demontaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i świetlików stalowych	kpl.		
		15	kpl.	15.00	
				RAZEM	15.00
98 d.1.3 .1	KNP1 0225- 01 0225- 01.01	Opuszczanie ładunków ciężkich kat. I za pomocą wciągarki elektrycznej bez zblocza z wysokości do 3 m	ładun.		
		15+4	ładun.	19.00	
				RAZEM	19.00
99 d.1.3 .1	KNP1 01 0103-01.01	Ręczne przenoszenie balustrad i krat metalowych o ciężarze do 25 kg na od-ległość do 10 m w jednym poziomie	t		
		0.35	t	0.35	
				RAZEM	0.35
1.3.2		Roboty nowe			
100 d.1.3 .2	KNR AT-40 0104-01	Skucie zmurszałego tynku	m ²		
		((14*11.65)+(17.10*11.65)-poz.93)*0.15	m ²	50.59	
				RAZEM	50.59
101 d.1.3 .2	ZKNR C-1 0301-01	- Skucie nierówności i oczyszczenie podłoża.	m ²		
		((14*11.65)+(17.10*11.65)-poz.93)*0.35	m ²	118.04	
				RAZEM	118.04
102 d.1.3 .2	TZKNBK I 0726-01	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie	m ³		
		poz.100*0.015	m ³	0.76	
		poz.101*0.015	m ³	1.77	
				RAZEM	2.53
103 d.1.3 .2	KNR 4-04 1105-01 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość 21 km	m ³		
		poz.102	m ³	2.53	
				RAZEM	2.53
104 d.1.3 .2	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyladunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0.05	t	0.05	
				RAZEM	0.05
105 d.1.3 .2		Utylizacja	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
106 d.1.3 .2	KNR BC-02 0210-05 analogia	Ręczna reprofiliacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych zaprawą cementowo - polimerową - wykonanie warstwy szczepnej na powierz-chniach pionowych konstrukcji żelbetowych	m ²		
		poz.101	m ²	118.04	
				RAZEM	118.04
107 d.1.3 .2	KNR 4-01 0704-02	Gruntowanie powierzchni ceglanych, betonowych lub z płyt wiórowych na ścia-nach i stropach zaprawą cementową	m ²		
		poz.101	m ²	118.04	
				RAZEM	118.04

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. II o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu)	m ²		
d.1.3	0725-03				
.2		poz.101	m ²	118.04	
				RAZEM	118.04
109	KNR 0-17	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
d.1.3	2608-01				
.2		14*11.65	m ²	163.10	
		17.10*11.65	m ²	199.22	
		-poz.93	m ²	-25.06	
				RAZEM	337.26
110	KNR 0-17	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - impregnacja grzybobójcza jednokrotnie	m ²		
d.1.3	2608-02				
.2		14*11.65	m ²	163.10	
		17.10*11.65	m ²	199.22	
		-poz.93	m ²	-25.06	
				RAZEM	337.26
111	KNR 0-17	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym jednokrotnie	m ²		
d.1.3	2608-03				
.2		14*11.65	m ²	163.10	
		17.10*11.65	m ²	199.22	
		-poz.93	m ²	-25.06	
				RAZEM	337.26
112	KNR BC-02	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża przy ociepleniu z płyt z wełny mineralnej	m ²		
d.1.3	0606-05				
.2		17.10*11.65	m ²	199.22	
		-2.10*1.30*5	m ²	-13.65	
				RAZEM	185.57
113	KNR BC-02	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża przy ociepleniu ze styropianu	m ²		
d.1.3	0606-04				
.2		14*11.65	m ²	163.10	
		-1.63*1.75*4	m ²	-11.41	
				RAZEM	151.69
114	KNR 0-28	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - mokrą - montaż listew startowych do podłoża z cegły	m		
d.1.3	2629-02				
.2		11.65*2	m	23.30	
				RAZEM	23.30
115	KNR BC-02	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej	m ²		
d.1.3	0608-01				
.2		17.10*11.65-(2.10*1.30)*5	m ²	185.57	
				RAZEM	185.57
116	KNR BC-02	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - powierzchnie ościeży	m ²		
d.1.3	0608-02				
.2		(2.10*2+1.30*2)*5*0.10	m ²	3.40	
				RAZEM	3.40
117	KNR BC-02	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt.		
d.1.3	0608-05				
.2		(17.10*(11.65-2))*4	szt.	660.06	
				RAZEM	660.06
118	KNR BC-02	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt.		
d.1.3	0608-05				
.2		(17.10*2)*6	szt.	205.20	
				RAZEM	205.20
119	KNR BC-02	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m ²		
d.1.3	0608-07				
.2		(2.10*2+1.30*2)*0.10*5	m ²	3.40	
				RAZEM	3.40
120	KNR 0-17	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
d.1.3	2609-08				
.2		(2.10*2+1.30*2)*5	m	34.00	
		17.10*2	m	34.20	
				RAZEM	68.20
121	KNR BC-02	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki	m ²		
d.1.3	0608-06				
.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.115	m ²	185.57	
				RAZEM	185.57
122 d.1.3 .2	KNR AT-39 0103-03	Wykonanie warstwy spadkowej przez szpachlowanie o grubości 5 mm	m ²		
		1.40*5*0.30	m ²	2.10	
				RAZEM	2.10
123 d.1.3 .2	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		1.40*5*0.40	m ²	2.80	
				RAZEM	2.80
124 d.1.3 .2	KNR 13-12 0705-01	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych kitem	m		
		1.30*2*5	m	13.00	
		2.10*2*5	m	21.00	
				RAZEM	34.00
125 d.1.3 .2	KNR 4-06 0112-01	Skręcanie połączeń śrubami o śr. do 20 mm do 10 szt. na jednym stanowisku na wysokości do 22 m	szt.		
	P7(E)	poz.96	szt.	120.00	
				RAZEM	120.00
126 d.1.3 .2	KNR AT-31 0701-02	Wykonanie boni w wełnie mineralnej	m		
		2.30*30	m	69.00	
				RAZEM	69.00
127 d.1.3 .2	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m ²		
		14*11.65	m ²	163.10	
		-1.63*1.75*4	m ²	-11.41	
				RAZEM	151.69
128 d.1.3 .2	KNR 0-17 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m ²		
		(1.63*2+1.75*2)*4*0.15	m ²	4.06	
				RAZEM	4.06
129 d.1.3 .2	KNR W-01 0103-02	Przyklejenie taśm samoprzylepnych (stoperów) do dylatacji strefowych (Wydzielenie pól roboczych)	m		
	analogia	(1.63*2+1.75*2)*4	m	27.04	
				RAZEM	27.04
130 d.1.3 .2	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		(1.63*2+1.75*2)*4	m	27.04	
				RAZEM	27.04
131 d.1.3 .2	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m ²		
		poz.127	m ²	151.69	
				RAZEM	151.69
132 d.1.3 .2	KSNR 3 1001-04	Docieplanie ścian budynków płytami styropianowymi - dodatkowa warstwa siatki (parter)	m ²		
		(11.65*2)*2-(1.30*2.00)	m ²	44.00	
				RAZEM	44.00
133 d.1.3 .2	KNR 0-17 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach	m ²		
		(poz.116+poz.128)	m ²	7.46	
				RAZEM	7.46
134 d.1.3 .2	KNR AT-39 0103-05	Wykonanie warstwy spadkowej z zaprawy cementowej o grubości 20 mm	m ²		
		1.75*0.15*4	m ²	1.05	
				RAZEM	1.05
135 d.1.3 .2	KNR 0-33 0123-04	Montaż taśmy uszczelniającej	m		
		1.63*2*4	m	13.04	
		1.75*2*4	m	14.00	
				RAZEM	27.04

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.1.3 .2	KNR 13-12 0705-01	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych kitem 1.63*2*4 1.75*2*4	m m m	 13.04 14.00	
				RAZEM	27.04
137 d.1.3 .2	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej 1.85*4*0.30 1.40*5*0.30	m ² m ² m ²	 2.22 2.10	
				RAZEM	4.32
138 d.1.3 .2	KNR BC-02 0608-05	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły (14.*(11.65-2))*4	szt. szt.	 540.40	
				RAZEM	540.40
139 d.1.3 .2	KNR BC-02 0608-05	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły (14*2)*6	szt. szt.	 168.00	
				RAZEM	168.00
140 d.1.3 .2	KNR AT-31 0701-01	Wykonanie boni w styropianie 2.30*30	m m	 69.00	
				RAZEM	69.00
141 d.1.3 .2	KNR 0-17 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym - jednokrotnie poz.115+poz.116+poz.127+poz.128	m ² m ²	 344.72	
				RAZEM	344.72
142 d.1.3 .2	KNR 0-23 0933-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych o fakturze nakrapianej lub o fakturze rustykalnej gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej poz.141	m ² m ²	 344.72	
				RAZEM	344.72
143 d.1.3 .2	KNR 0-23 0933-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych o fakturze nakrapianej lub o fakturze rustykalnej gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm poz.133	m ² m ²	 7.46	
				RAZEM	7.46
144 d.1.3 .2	KNR 0-17 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym - jednokrotnie poz.141	m ² m ²	 344.72	
				RAZEM	344.72
145 d.1.3 .2	ZKNR C-2 0119-03	Malowanie elewacji farbą akrylową - dwukrotnie; tynk fakturowy poz.141	m ² m ²	 344.72	
				RAZEM	344.72
146 d.1.3 .2	KNR 7-12 0105-02	Odtłuszczenie konstrukcji kratowych 1.77*0.47*3 1.77*0.95	m ² m ² m ²	 2.50 1.68	
				RAZEM	4.18
147 d.1.3 .2	KNR 7-12 0201-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji kratowych poz.146	m ² m ²	 4.18	
				RAZEM	4.18
148 d.1.3 .2	KNR 7-12 0210-02	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji kratowych poz.146	m ² m ²	 4.18	
				RAZEM	4.18
149 d.1.3 .2	KNR 2-02 1210-02	Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach o powierzchni do 2 m2 Kraty z demontażu poz.146	m ² m ²	 4.18	
				RAZEM	4.18
1.3.3		Wymiana orynnowania			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
150 d.1.3 .3	KNR 4-01 0535-08 pas podryn- nowy zew. klatki scho- dowej	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym- sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku R-wsp. 1,5 - demontaz bez konieczności demontowania poszycia zadaszania klatki schodowej Krotność = 1.5 3.70*0.30	m ² m ²	 1.11	
				RAZEM	1.11
151 d.1.3 .3	KNR 4-01 0535-04 klatki scho- dowej	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku 3.70	m m	 3.70	
				RAZEM	3.70
152 d.1.3 .3	KNP1 0225- 01 0225- 01.01 . klatki scho- dowej	Opuszczanie ładunków ciężkich kat. I za pomocą wciągarki elektrycznej bez zbiocza z wysokości do 3 m 0.15	ładun. ładun.	 0.15	
				RAZEM	0.15
153 d.1.3 .3	KNP1 01 0107-02.01	Ręczne przenoszenie ładunków niedogodnych o ciężarze do 25 kg na odleg- łość do 20 m w połączeniu z wyciągiem 0.15	t t	 0.15	
				RAZEM	0.15
154 d.1.3 .3	KNR 2-02 0507-01 pas podryn- nowy zew. klatki scho- dowej	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm z blachy z cynku R-wsp. 1,5 - montaz bez konieczności demontowania poszycia zadaszania klatki schodowej 3.55*0.35	m ² m ²	 1.24	
				RAZEM	1.24
155 d.1.3 .3	KNR 2-02 0508-06 klatki scho- dowej	Rynny dachowe prostokątne w rozwinięciu 35 cm z blachy ocynkowanej 3.50	m m	 3.50	
				RAZEM	3.50
156 d.1.3 .3	KNR 2-02 0508-09 . klatki scho- dowej	Zbiorniczki przy rynnach z blachy ocynkowanej 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
157 d.1.3 .3	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 2.5*1	m m	 2.50	
				RAZEM	2.50
158 d.1.3 .3	KNR 2-02 0510-04 analogia	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej 2.5*1	m m	 2.50	
				RAZEM	2.50
159 d.1.3 .3	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0.05	t t	 0.05	
				RAZEM	0.05
160 d.1.3 .3		Utylizacja 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.3.4		Instalacje elektryczne			
1.3.4		Demontaże			
161 d.1.3 .4.1	KSNR 9 0601-07	Demontaż zwodów poziomych naprężanych instalacji odgromowej (11.65*4+39.40*4)	m m	 204.20	
				RAZEM	204.20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.1.3 .4.1	KNR 4-03 0907-01	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm ² od tulejek i zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.3.4 .2		Montaż			
163 d.1.3 .4.2	KNNR 5 1209-0202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		3	otw.	3.00	
				RAZEM	3.00
164 d.1.3 .4.2	KNR 4-03 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm ² w powłoce polinitowej pod zaciski lub śruby	pod- łącz.		
		9	pod- łącz.	9.00	
				RAZEM	9.00
165 d.1.3 .4.2	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - drut stal. ocynk. DFe/Zn fi 8mm	m		
		195	m	195.00	
				RAZEM	195.00
166 d.1.3 .4.2	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe - drut stal. ocynk. DFe/Zn fi 8mm	m		
		8*17	m	136.00	
				RAZEM	136.00
167 d.1.3 .4.2	KNNR 5 0603-06	P/analogię - Przewody uziemiające i wyrównawcze pionowo (bednarka o przekroju do 200 mm ²) (w miejscach przesuwanych zwodów pionowych - do ZK) - Fe/Zn 25x4mm	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
168 d.1.3 .4.2	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
169 d.1.3 .4.2	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		42	szt.	42.00	
				RAZEM	42.00
170 d.1.3 .4.2	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
171 d.1.3 .4.2	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - złącze kontrolne	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
172 d.1.3 .4.2	KNNR 5 0615-06	P/analogię - Iglice typu IO-5.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami - iglica aluminiowa na stopie betonowej - pręt pionowy mocowany do komina 0,6m ponad komin pionowy na stopie h=1,0m	kpl.		
		19	kpl.	19.00	
				RAZEM	19.00
173 d.1.3 .4.2	KNNR 5 0615-06	P/analogię - Iglice typu IO-5.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami - iglica aluminiowa na stopie betonowej - pręt pionowy mocowany do komina 1,1m ponad komin pionowy na stopie h=1,5m	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
174 d.1.3 .4.2	KNNR 5 0615-06	P/analogię - Iglice typu IO-5.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami - iglica aluminiowa - pręt pionowy na stopie betonowej + element pionizujący, h=1,0m	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
175 d.1.3 .4.2	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
176 d.1.3 .4.2	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8.00
2		Etap 2a – Szkoła			
2.1		Nadzór inwestorski			
177 d.2.1		Nadzór inwestorski	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.2		Docieplenie ścian bocznych			
2.2.1		Roboty przygotowawcze			
178 d.2.2 .1	KNR 2-02 1604-03	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m	m ²		
		17.10*(39.40+(0.70*2))*2	m ²	1395.36	
				RAZEM	1395.36
179 d.2.2 .1		Czas pracy rusztowań	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
180 d.2.2 .1	KNR 2-02 1614-04	Daszki ochronne ciągłe wolnostojące nad przejściami dla pieszych o konstrukcji drewnianej	m ²		
		5*3	m ²	15.00	
		3*2.5*2	m ²	15.00	
		2.5*1.5	m ²	3.75	
				RAZEM	33.75
181 d.2.2 .1	KNR 2-02 1613-03	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych wysokości do 20 m	m ²		
		poz.178	m ²	1395.36	
				RAZEM	1395.36
182 d.2.2 .1	KNR AT-38 0104-03	Oslony z siatki na rusztowaniach	m ²		
		poz.181	m ²	1395.36	
				RAZEM	1395.36
183 d.2.2 .1	KNR AT-38 0104-02	Zabezpieczenie okien folią	m ²		
		1.63*1.75*(12+24)	m ²	102.69	
		1.15*0.86*(24+12+8)	m ²	43.52	
		2.50*2.16	m ²	5.40	
		2.14*1.75*12	m ²	44.94	
		1.40*1.77*7	m ²	17.35	
		2.45*1.20	m ²	2.94	
		0.90*0.90*3	m ²	2.43	
		2.50*2.04*3	m ²	15.30	
		0.90*2.04*9	m ²	16.52	
		1.63*1.75*(51)	m ²	145.48	
		2.14*1.75*17	m ²	63.67	
		2.50*3.38	m ²	8.45	
		0.54*1.77*15	m ²	14.34	
				RAZEM	483.03
184 d.2.2 .1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		1.75*(12+24)*0.15	m ²	9.45	
		1.15*(20+12+8)*0.15	m ²	6.90	
		1.75*12*0.15	m ²	3.15	
		1.77*7*0.15	m ²	1.86	
		0.90*3*0.15	m ²	0.41	
		2.04*9*0.15	m ²	2.75	
		1.75*(51)*0.15	m ²	13.39	
		1.75*17*0.15	m ²	4.46	
		1.77*17*0.15	m ²	4.51	
		39.40*0.25*4*2	m ²	78.80	
				RAZEM	125.68
185 d.2.2 .1	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, infor-macyjnych	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
186 d.2.2 .1	KNR 7-24 0515-01 analogia	Wycofanie czynnika -Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h R=100% M=10% R=100% 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
187 d.2.2 .1	KNR 7-24 0153-01 analogia	Demontaż- Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości o masie 50 kg R=50% M=0% S=50% 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
188 d.2.2 .1	KNR 4-02 0144-02 analogia	Demontaż elementów - wspornik 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
189 d.2.2 .1	KNR 13-25 0106-03 analogia	Demontaż kamery telewizji przemysłowej 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
190 d.2.2 .1	KNR 2-02 1220-04 analogia	Konstrukcje daszków jednospadowe - Demontaż R=50% M=0 S=50% 5.5	m ² m ²	 5.50	
				RAZEM	5.50
2.2.2		Roboty nowe			
191 d.2.2 .2	KNR-W 4-01 0353-13 analogia	Wykucie z muru krutek wentylacyjnych, drzwiczek 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
192 d.2.2 .2	KNR 4-01 0308-02 analogia	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 3 szt. 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
193 d.2.2 .2	KNR AT-40 0104-01 analogia	Skucie zmurszałego tynku $((2*17.10*39.40)-(poz.183+(3.85*2.66)))*0.15$	m ² m ²	 128.13	
				RAZEM	128.13
194 d.2.2 .2	ZKNR C-1 0301-01 analogia	- Skucie nierówności i oczyszczenie podłoża. $((2*17.10*39.40)-(poz.183+(3.85*2.66)))*0.35$	m ² m ²	 298.97	
				RAZEM	298.97
195 d.2.2 .2	TZKNBK I 0726-01 analogia	Przewożenie taczkami gruzu budowlanego na odległość do 30 m w poziomie poz.193*0.015 poz.194*0.015	m ³ m ³ m ³	 1.92 4.48	
				RAZEM	6.40
196 d.2.2 .2	KNR 4-04 1105-01 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość 21 km poz.195	m ³ m ³	 6.40	
				RAZEM	6.40
197 d.2.2 .2	KNR 4-04 1107-01 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0.45	t t	 0.45	
				RAZEM	0.45
198 d.2.2 .2		Utylizacja 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
199 d.2.2 .2	KNR BC-02 0210-05 analogia	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni konstrukcji betonowych zaprawą cementowo - polimerową - wykonanie warstwy szczepnej na powierzchniach pionowych konstrukcji żelbetowych poz.194	m ² m ²	 298.97	
				RAZEM	298.97

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200 d.2.2 .2	KNR 4-01 0704-02	Gruntowanie powierzchni ceglanych, betonowych lub z płyt wiórowych na ścianach i stropach zaprawą cementową poz.194	m ² m ²	 298.97	
				RAZEM	298.97
201 d.2.2 .2	KNR 4-01 0725-03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. II o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu) poz.194	m ² m ²	 298.97	
				RAZEM	298.97
202 d.2.2 .2	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie 17.1*39.40*2 -poz.183 -(3.85*2.66)	m ² m ² m ²	 1347.48 -483.03 -10.24	
				RAZEM	854.21
203 d.2.2 .2	KNR 0-17 2608-02	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - impregnacja grzybobójcza jednokrotnie poz.202	m ² m ²	 854.21	
				RAZEM	854.21
204 d.2.2 .2	KNR 0-17 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym jednokrotnie poz.203	m ² m ²	 854.21	
				RAZEM	854.21
205 d.2.2 .2	KNR BC-02 0606-05	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża przy ociepleniu z płyt z wełny mineralnej 0.80*5.14	m ² m ²	 4.11	
				RAZEM	4.11
206 d.2.2 .2	KNR BC-02 0606-04	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża przy ociepleniu ze styropianu poz.203-poz.205	m ² m ²	 850.10	
				RAZEM	850.10
207 d.2.2 .2	KNR 0-28 2629-02	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż listew startowych do podłoża z cegły 39.40*2-3.38	m m	 75.42	
				RAZEM	75.42
208 d.2.2 .2	KNR BC-02 0608-01	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej poz.205	m ² m ²	 4.11	
				RAZEM	4.11
209 d.2.2 .2	KNR BC-02 0608-05	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły (0.80*(4.14))*4	szt. szt.	 13.25	
				RAZEM	13.25
210 d.2.2 .2	KNR BC-02 0608-05	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przymocowanie płyt za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły (0.80*1)*6	szt. szt.	 4.80	
				RAZEM	4.80
211 d.2.2 .2	KNR BC-02 0608-06	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - przyklejenie warstwy siatki poz.208	m ² m ²	 4.11	
				RAZEM	4.11
212 d.2.2 .2	KSNR 3 1001-04 analogia	Docieplanie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - dodatkowa warstwa siatki (parter) 0.40*(13.20+18.40) 1.30*(14.40+20.95) 2.00*(0.80*2+0.9*2)	m ² m ² m ²	 12.64 45.96 6.80	
				RAZEM	65.40
213 d.2.2 .2	ZKNR C-2 0107-04	Montaż listew dylatacyjnych 0.80*2+5.14	m m	 6.74	
				RAZEM	6.74

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214 d.2.2 .2	KNR 13-12 0705-01	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych kitem	m		
		poz.213	m	6.74	
				RAZEM	6.74
215 d.2.2 .2	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m ²		
		poz.206	m ²	850.10	
				RAZEM	850.10
216 d.2.2 .2	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m ²		
		0.65*(15.87)*4	m ²	41.26	
				RAZEM	41.26
217 d.2.2 .2	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m ²		
		0.65*(11.87)*4	m ²	30.86	
		0.65*(11.87)*7	m ²	54.01	
				RAZEM	84.87
218 d.2.2 .2	KNR 0-17 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m ²		
		36*(1.63*2+1.75*2)*0.15	m ²	36.50	
		36*(1.15*2+0.86*2)*0.15	m ²	21.71	
		(2.50*2+2.16)*0.15	m ²	1.07	
		12*(2.14*2+1.75*2)*0.15	m ²	14.00	
		51*(1.63*2+1.75*2)*0.15	m ²	51.71	
		17*(2.14*2+1.75*2)*0.15	m ²	19.84	
		(2*2.50+3.38)*0.15	m ²	1.26	
		12*2*7*0.10	m ²	16.80	
		17*2*4*0.10	m ²	13.60	
				RAZEM	176.49
219 d.2.2 .2	KNR W-01 0103-02 analogia	Przyklejenie taśm samoprzylepnych (stoperów) do dylatacji strefowych (Wydzielenie pól roboczych)	m		
		36*(1.63*2+1.75*2)	m	243.36	
		46*(1.15*2+0.86*2)	m	184.92	
		(2.50*2+2.16)	m	7.16	
		12*(2.14*2+1.75*2)	m	93.36	
		7*(1.40*2+1.77*2)	m	44.38	
		(2.45*2+1.20)	m	6.10	
		3*(2.50*2+2.04*2)	m	27.24	
		9*(0.90*2+2.04*2)	m	52.92	
		51*(1.63*2+1.75*2)	m	344.76	
		17*(2.14*2+1.75*2)	m	132.26	
		(2*2.50+3.38)	m	8.38	
		17*(0.54*2+1.77*2)	m	78.54	
				RAZEM	1223.38
220 d.2.2 .2	KNR 0-17 2609-02 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży pilastry	m ²		
		(0.65*11.87)*7	m ²	54.01	
		(0.65*15.87)*3	m ²	30.95	
		(0.95*15.87)*1	m ²	15.08	
				RAZEM	100.04
221 d.2.2 .2	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		poz.219	m	1223.38	
		(15.87)*4	m	63.48	
		(11.87)*7	m	83.09	
				RAZEM	1369.95
222 d.2.2 .2	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m ²		
		poz.215	m ²	850.10	
				RAZEM	850.10
223 d.2.2 .2	KSNR 3 1001-04 analogia	Docieplanie ścian budynków płytami z wełny mineralnej - dodatkowa warstwa siatki (parter)	m ²		
		51.21	m ²	51.21	
				RAZEM	51.21

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
224 d.2.2 .2	KNR 0-17 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach poz.218 $0.65 \times (15.87) \times 3$ $0.65 \times (11.87) \times 7$ 0.95×15.87	m ² m ² m ² m ²	 176.49 30.95 54.01 15.08	
				RAZEM	276.53
225 d.2.2 .2	KNR AT-39 0103-05	Wykonanie warstwy spadkowej z zaprawy cementowej o grubości 20 mm $1.75 \times (12+24) \times 0.30$ $1.15 \times (20+12) \times 0.30$ $1.75 \times 12 \times 0.30$ $1.77 \times 7 \times 0.30$ $2.04 \times 9 \times 0.30$ $1.75 \times (51) \times 0.30$ $1.75 \times 17 \times 0.30$ $1.77 \times 17 \times 0.30$	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 18.90 11.04 6.30 3.72 5.51 26.78 8.93 9.03	
				RAZEM	90.21
226 d.2.2 .2	KNR AT-39 0103-05	Wykonanie warstwy spadkowej z zaprawy cementowej o grubości 20 mm $0.65 \times 0.10 \times (3)$ $0.65 \times 0.05 \times (7+4)$ 0.95×0.10	m ² m ² m ² m ²	 0.20 0.36 0.10	
				RAZEM	0.66
227 d.2.2 .2	KNR 13-12 0705-01	Wypełnienie szczelin dylatacyjnych kitem poz.219	m m	 1223.38	
				RAZEM	1223.38
228 d.2.2 .2	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej $1.85 \times 4 \times 0.40$ $1.75 \times (12+24) \times 0.40$ $1.15 \times (20+12+8) \times 0.40$ $1.75 \times 12 \times 0.40$ $1.77 \times 7 \times 0.40$ $0.90 \times 3 \times 0.40$ $2.04 \times 9 \times 0.40$ $1.75 \times (51) \times 0.40$ $1.75 \times 17 \times 0.40$ $1.77 \times 17 \times 0.40$	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 2.96 25.20 18.40 8.40 4.96 1.08 7.34 35.70 11.90 12.04	
				RAZEM	127.98
229 d.2.2 .2	KNR-W 2-02 0514-01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej $0.65 \times 0.20 \times (7+4)$ $0.65 \times 0.15 \times (4)$	m ² m ² m ²	 1.43 0.39	
				RAZEM	1.82
230 d.2.2 .2	KNR BC-02 0607-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły $((17.1 \times (39.40-2) \times 2) - \text{poz.183}) \times 4$	szt. szt.	 3184.20	
				RAZEM	3184.20
231 d.2.2 .2	KNR BC-02 0607-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły $(17.1 \times 2 \times 2) \times 6$	szt. szt.	 410.40	
				RAZEM	410.40
232 d.2.2 .2	KNR AT-31 0701-01	Wykonanie boni w styropianie 170*2	m m	 340.00	
				RAZEM	340.00
233 d.2.2 .2	KNR AT-31 0701-03	Wykonanie boni płaskich 0.65×4 0.65×7 $0.25 \times 2 \times 22$	m m m m	 2.60 4.55 11.00	
				RAZEM	18.15

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
234 d.2.2 .2	KNR 0-17 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym jednokrotnie poz.206 poz.218	m ² m ² m ²	 850.10 176.49	
				RAZEM	1026.59
235 d.2.2 .2	KNR 0-23 0933-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych o fakturze nakrapianej lub o fakturze rustykalnej gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej poz.234	m ² m ²	 1026.59	
				RAZEM	1026.59
236 d.2.2 .2	KNR 0-23 0933-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych o fakturze nakrapianej lub o fakturze rustykalnej gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm poz.218	m ² m ²	 176.49	
				RAZEM	176.49
237 d.2.2 .2	KNR 0-17 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym jednokrotnie poz.234 poz.218 poz.30	m ² m ² m ² m ²	 1026.59 176.49 118.13	
				RAZEM	1321.21
238 d.2.2 .2	ZKNR C-2 0119-03	Malowanie elewacji farbą akrylową dwukrotnie; tynk fakturowy poz.234 poz.218 poz.30	m ² m ² m ² m ²	 1026.59 176.49 118.13	
				RAZEM	1321.21
239 d.2.2 .2	TZKNC N-K/ II t.21-c.03 analogia	Wykonanie Logo 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
240 d.2.2 .2	KNR 7-12 0105-02	Odtłuszczenie konstrukcji kratowych 1.15*0.88*8 1.58*1.77*7 0.53*1.75*15	m ² m ² m ² m ²	 8.10 19.58 13.91	
				RAZEM	41.59
241 d.2.2 .2	KNR 7-12 0201-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji kratowych poz.240	m ² m ²	 41.59	
				RAZEM	41.59
242 d.2.2 .2	KNR 7-12 0210-02	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji kratowych poz.240	m ² m ²	 41.59	
				RAZEM	41.59
243 d.2.2 .2		Montaż kolczatki 16	szt. szt.	 16.00	
				RAZEM	16.00
244 d.2.2 .2	KNR-W 4-01 0911-03 analogia	Montaż nawiewników w ramach okiennych 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
245 d.2.2 .2	KNR 2-02 1220-04 analogia	Konstrukcje daszków jednospadowe 5.5	m ² m ²	 5.50	
				RAZEM	5.50
2.2.3 45261320-3 Wymiana rur spustowych					
246 d.2.2 .3	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 17*4	m m	 68.00	
				RAZEM	68.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
247	KNR 2-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej	m		
d.2.2	0510-04				
.3	analogia				
		17*4	m	68.00	
				RAZEM	68.00
248	KNP1 0225-	Opuszczanie ładunków ciężkich kat. I za pomocą wciągarki elektrycznej bez	ładun.		
d.2.2	01 0225-	zblacza z wysokości do 3 m			
.3	01.01				
		0.15*4	ładun.	0.60	
				RAZEM	0.60
249	KNP1 0226-	Dodatek za każdy 1 m opuszczania ładunku z wysokości ponad 3 m wciągarką	ładun.		
d.2.2	01 0226-	elektryczną bez zblacza			
.3	01.04	Krotność = 14			
		1	ładun.	1.00	
				RAZEM	1.00
250	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem	t		
d.2.2	1107-01	ręcznym na odległość do 1 km			
.3					
		0.15	t	0.15	
				RAZEM	0.15
251		Utylizacja	kpl.		
d.2.2					
.3					
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.2.4		Roboty towarzyszące			
2.2.4		Demontaże			
.1					
252	KSNR 9	Demontaż zwodów pionowych naprężanych instalacji odgromowej	m		
d.2.2	0601-08				
.4.1					
		17.10*4*2	m	136.80	
				RAZEM	136.80
253	KNNR 5	P/analogię - Odłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2	szt.żył		
d.2.2	1203-08				
.4.1					
		11	szt.żył	11.00	
				RAZEM	11.00
254	KNNR 9	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku /na budynku/ - ist-	kpl		
d.2.2	1005-03	niejąca oprawa oświetleniowa			
.4.1					
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
255	KNNR 9	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na ścianie	szt		
d.2.2	1002-06				
.4.1					
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
256	KNNR 9	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - istniejący czujnik tem-	szt.		
d.2.2	0203-05	peratury węzła cieplnego			
.4.1					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.2.4		Montaż			
.2					
257	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe - drut stal. ocynk. DFe/Zn	m		
d.2.2	0601-06	fi 8mm			
.4.2					
		17.10*4*2	m	136.80	
				RAZEM	136.80
258	KNNR 5	Złącza do rynny spadowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównaw-	szt.		
d.2.2	0612-02	czych montowane na ścianie			
.4.2					
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
259	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z	szt.		
d.2.2	0611-07	pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia			
.4.2					
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
260	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.2.2	1304-03				
.4.2					
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
261 d.2.2 .4.2	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
262 d.2.2 .4.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
263 d.2.2 .4.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
264 d.2.2 .4.2	KNR 13-21 0401-04	Badanie ciągłości obwodu ochrony odgromowej budynku pomiędzy złączami kontrolnymi	obw.p. z.kontr.		
		1	obw.p. z.kontr.	1.00	
				RAZEM	1.00
265 d.2.2 .4.2	KNR 7-24 0153-01 analogia	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości o masie 50 kg	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
266 d.2.2 .4.2	KNR 7-24 0515-01 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
267 d.2.2 .4.2	KNR 7-24 0516-01 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
268 d.2.2 .4.2	KNR 5-08 0815-12	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Al do 16 mm ²	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
269 d.2.2 .4.2	KNR 5-08 0811-02	Przedzwonienie przewodów	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
270 d.2.2 .4.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
271 d.2.2 .4.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		4	pomiar	4.00	
				RAZEM	4.00
272 d.2.2 .4.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
273 d.2.2 .4.2	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		4	pomiar	4.00	
				RAZEM	4.00
274 d.2.2 .4.2	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.00	
				RAZEM	1.00
275 d.2.2 .4.2	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		4	pomiar	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
276 d.2.2 .4.2	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
277 d.2.2 .4.2	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - ozn. w proj. A - Oprawa typu plafon, 1450lm, 16W, 90lm/W, cos fi=0,94, 4000K, Ra >80, IP65, SDCM <= 3, L70B50 54000h, IK10, Temperatura pracy od -20 do +35°C, Materiał korpusu ABS, biały, Wymiary 340/115mm, Atest ENEC, Atest PZH	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
278 d.2.2 .4.2	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - ozn. w proj. B - Oprawa typu kinkiet, 640lm, 17W, 40lm/W, cos fi=0,99, 4000K, Ra >80, IP54, SDCM <= 4, L70B50 134000h, IK04, temperatura pracy od -25 do +35°C, materiał korpusu stal, grafit, wymiary 260/110/100mm, wymienny moduł świetlny	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
279 d.2.2 .4.2	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - ozn. w proj. C - Oprawa typu kinkiet, 650lm, 5W, 130lm/W, 4000K, Ra >80, IP65, 196000, IK08, temperatura pracy od -30 do +50°C, materiał korpusu aluminium, RAL7016, wymiary 40/100/250mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
280 d.2.2 .4.2	KNNR 5 1008-05	Montaż projektorów oświetleniowych (oprawa doświetlająca - montaż na bloczku betonowym) - ozn. w proj. D - Oprawa typu reflektor, 5W, 4000K, 45deg, Ra>80, IP67, IK10, I kl., RAL7016, 110x130mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
281 d.2.2 .4.2	KNNR 5 1002-04	Montaż projektowanych wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
282 d.2.2 .4.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - istniejąca oprawa oświetleniowa	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
283 d.2.2 .4.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - istniejący czujnik temperatury wężla cieplnego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
284 d.2.2 .4.2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2	szt.żył		
		18	szt.żył	18.00	
				RAZEM	18.00
285 d.2.2 .4.2	KNR 13-25 0106-06 analogia	Montaż kamery telewizji przemysłowej	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
286 d.2.2 .4.2	KNR AL-01 0505-02 analogia	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
287 d.2.2 .4.2	KNR AL-01 0506-01 analogia	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		6	linia	6.00	
				RAZEM	6.00
288 d.2.2 .4.2	KNR AL-01 0506-02 analogia	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		6	linia	6.00	
				RAZEM	6.00
289 d.2.2 .4.2	KNR 2-31 0703-01 analogia	Przymocowanie tablic o powierzchni do 0.3 m2	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
290 d.2.2 .4.2	KNR 2-31 0703-02 analogia	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
291 d.2.2 .4.2	KNR 2-02 1219-08 analogia	Uchwyty do flag	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00