

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA ENERGETYCZNA WOJEWÓDZKICH BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ-  
BUDYNEK MAŁOPOLSKIEGO CENTRUM DOSKONALENIA NAUCZYCIELI  
ADRES INWESTYCJI : UL. JAGIEŁOŃSKA 61, 33-300 NOWY SĄCZ  
INWESTOR : MAŁOPOLSKIE CENTRUM DOSKONALENIA NAUCZYCIELI  
ADRES INWESTORA : UL.LUBELSKA 23, 30-003 KRAKÓW

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jacek Matuszyński  
DATA OPRACOWANIA : 05.03.2018 r.

---

### Klauzula o uzgodnieniu przedmiaru

Przedmiari opracowano zgodnie z "Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym".

Ujęty w przedmiarze zakres robót może różnić się nieznacznie od planowanego i powinien być zweryfikowany na etapie wykonawstwa robót budowlanych.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.03.2018 r.

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	WYMIANA OKIEN ZEWNĘTRZNYCH, MONTAŻ NAWIEWNIKÓW	1	6
2	WYMIANA DRZWI ZEWNĘTRZNYCH NA TYLNEJ ELEWACJI	7	14
3	RENOWACJA DRZWI ZEWNĘTRZNYCH GŁÓWNYCH	15	18
4	WYKONANIE INSTALACJI KLIMATYZACJI	19	29
4.1	Dostawa i montaż urządzeń	19	28
4.2	Rozruch i uruchomienia	29	29
5	IZOLACJA FUNDAMENTÓW	30	45
6	CZYSZCZENIE STUDZIENEK	46	46
7	WYMIANA PODGRZEWACZY WODY	47	51
8	DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH	52	81
8.1	Roboty przygotowawcze	52	58
8.2	Docieplenie elewacji	59	72
8.3	Wymiana obróbek	73	78
8.4	Rusztowanie, wywóz gruzu	79	81
9	MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	82	111
9.1	Instalacje oświetlenia ogólnego	82	86
9.2	Osprzęt elektryczny	87	93
9.3	Rozdzielnica TG1	94	96
9.4	Przewody elektroenergetyczne	97	102
9.5	Zasilenie klimatyzatorów	103	104
9.6	Instalacja odgromowa	105	106
9.7	Pomiary	107	111
10	DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH	112	120

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>WYMIANA OKIEN ZEWNĘTRZNYCH, MONTAŻ NAWIEWNIKÓW</b>			
1	KNR-W 4-01	Wykucie z muru ościeżnic	m <sup>2</sup>		
d.1	0353-08				
	analogia				
		poz.2	m <sup>2</sup>	208.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>208.80</b>
2		Dostawa i montaż stolarki okiennej OZ5	m <sup>2</sup>		
d.1	kalk. własna				
		1.6*2.25*58	m <sup>2</sup>	208.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>208.80</b>
3		Dostawa i montaż nawiewników higrosterowalnych	kpl		
d.1	kalk. własna				
		58	kpl	58.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.00</b>
4	KNR-W 4-01	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu o szer. do 40 cm	m		
d.1	0708-03				
		(1.6+2*2.25)*58	m	353.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>353.80</b>
5	KNR-W 2-02	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe	m <sup>2</sup>		
d.1	0830-01				
	analogia				
		(1.6+2*2.25)*58*0.5	m <sup>2</sup>	176.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.90</b>
6	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
d.1	1510-03				
		poz.5	m <sup>2</sup>	176.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.90</b>
<b>2</b>		<b>WYMIANA DRZWI ZEWNĘTRZNYCH NA TYLNEJ ELEWACJI</b>			
7	KNR-W 4-01	Wykucie z muru ościeżnic	m <sup>2</sup>		
d.2	0353-08				
	analogia				
		poz.8+poz.9+poz.10+poz.11	m <sup>2</sup>	13.04	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.04</b>
8		Dostawa i montaż stolarki drzwiowej DZ1	m <sup>2</sup>		
d.2	kalk. własna				
		1.15*2.1*2	m <sup>2</sup>	4.83	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.83</b>
9		Dostawa i montaż stolarki drzwiowej DZ2	m <sup>2</sup>		
d.2	kalk. własna				
		1.35*2.05*1	m <sup>2</sup>	2.77	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.77</b>
10		Dostawa i montaż stolarki drzwiowej DZ4	m <sup>2</sup>		
d.2	kalk. własna				
		1.15*2.1*1	m <sup>2</sup>	2.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.42</b>
11		Dostawa i montaż stolarki drzwiowej DZ5	m <sup>2</sup>		
d.2	kalk. własna				
		1.44*2.1*1	m <sup>2</sup>	3.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.02</b>
12	KNR-W 4-01	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu o szer. do 40 cm	m		
d.2	0708-03				
		(1.15+2*2.1)*2	m	10.70	
		(1.35+2*2.05)*1	m	5.45	
		(1.15+2*2.1)*1	m	5.35	
		(1.44+2*2.1)*1	m	5.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.14</b>
13	KNR-W 2-02	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe	m <sup>2</sup>		
d.2	0830-01				
	analogia				
		(1.15+2*2.1)*2*0.5	m <sup>2</sup>	5.35	
		(1.35+2*2.05)*1*0.5	m <sup>2</sup>	2.73	
		(1.15+2*2.1)*1*0.5	m <sup>2</sup>	2.68	
		(1.44+2*2.1)*1*0.5	m <sup>2</sup>	2.82	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.58</b>
14	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
d.2	1510-03				
		poz.13	m <sup>2</sup>	13.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.58</b>
<b>3</b>		<b>RENOWACJA DRZWI ZEWNĘTRZNYCH GŁÓWNYCH</b>			
15	KNR 19-01	Ostrożne wyjęcie ościeżnic drewnianych okiennych i drzwiowych o pow. do 5.0	m <sup>2</sup>		
d.3	1019-05				
	analogia				
		2.0*3.6*2	m <sup>2</sup>	14.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.40</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	d.3 kalk. własna	Renowacja i uszczelnienie drzwi zewnętrznych DZ5 wg opisu	m <sup>2</sup>		
		2.0*3.6*2	m <sup>2</sup>	14.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.40</b>
17	d.3 kalk. własna	Montaż i demontaż drzwi tymczasowych	m <sup>2</sup>		
		2.0*3.6*2	m <sup>2</sup>	14.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.40</b>
18	d.3 kalk. własna	Montaż po renowacji drzwi zewnętrznych DZ5	m <sup>2</sup>		
		2.0*3.6*2	m <sup>2</sup>	14.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.40</b>
<b>4</b>		<b>WYKONANIE INSTALACJI KLIMATYZACJI</b>			
<b>4.1</b>		<b>Dostawa i montaż urządzeń</b>			
19	KNR 7-24	Dostawa klimatyzatora i montaż jednostki zewnętrznej	szt.		
d.4. 0130-01					
1 analogia					
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
20	KNR 7-24	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej klimatyzatora ściennego o mocy 2,8 kW	szt.		
d.4. 0130-01					
1 analogia					
		2+2	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
21	KNR 7-24	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej klimatyzatora ściennego o mocy 4,5 kW	szt.		
d.4. 0130-01					
1 analogia					
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
22	KNR 7-24	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej klimatyzatora ściennego o mocy 5,6 kW	szt.		
d.4. 0130-01					
1 analogia					
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
23	KNR 7-24	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej klimatyzatora sufitowego o mocy 2,2 kW	szt.		
d.4. 0130-01					
1 analogia					
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
24	KNR 7-24	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej klimatyzatora sufitowego o mocy 2,8 kW	szt.		
d.4. 0130-01					
1 analogia					
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
25	KNR 7-24	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej klimatyzatora sufitowego o mocy 3,6 kW	szt.		
d.4. 0130-01					
1 analogia					
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
26	KNR 7-24	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej klimatyzatora sufitowego o mocy 4,5 kW	szt.		
d.4. 0130-01					
1 analogia					
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
27	KNR 7-24	Dostawa i montaż jednostki wewnętrznej klimatyzatora sufitowego o mocy 5,6 kW	szt.		
d.4. 0130-01					
1 analogia					
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28	E 0508	Montaż sterowników przewodowych mocowanych na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów	szt		
d.4. 1200-05					
1 analogia					
		27	szt	27.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
<b>4.2</b>		<b>Rozruch i uruchomienia</b>			
29	d.4. kalk. własna	Przedmuchiwanie azotem, próba szczelności, napełnienie czynnikiem chłodniczym (wraz z ewentualną dostawą i dobieciem dodatkowej ilości freonu), regulacja ciśnień instalacji chłodniczej oraz uzyskanie niskich temperatur i uruchomienie przez autoryzowany serwis urządzeń klimatyzacyjnych	kpl.		
		26	kpl.	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
<b>5</b>	<b>451, 452, 453,</b>	<b>IZOLACJA FUNDAMENTÓW</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR 2-31 d.5 0815-02 analogia	Rozebranie istniejącej opaski i nawierzchni z płyt betonowych 88.3*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	88.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.30</b>
31	KNR 2-31 d.5 0814-02 analogia	Rozebranie obrzeży betonowych 88.3	m m	88.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.30</b>
32	KNR-W 2-01 d.5 0212-02	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III 88.3*2.3*1.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	203.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>203.09</b>
33	KNR-W 4-01 d.5 0107-01	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1.5 m na głębokość do 3 m 88.3*2.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	203.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>203.09</b>
34	KNR 4-01 d.5 0701-01	Odbicie tynków zewnętrznych wraz z usunięciem pozostałości istniejącej izolacji bitumicznej ze ściany 88.3*2.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	203.09	
				<b>RAZEM</b>	<b>203.09</b>
35	KNR 0-25 d.5 0101-01	Oczyszczenie ściany fundamentowej 88.3*(2.3+0.5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	247.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>247.24</b>
36	KNR-W 2-02 d.5 0814-01	Tynki cementowe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach poz.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	247.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>247.24</b>
37	KNR AT-27 d.5 0303-02	Izolacja pionowa i pozioma przeciwwodna gr. 4,0 mm z bitumicznych mas uszczelniających nakładanych na wyrównanym podłożu poz.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	247.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>247.24</b>
38	KNR AT-27 d.5 0508-04	Ułożenie płyt styrodurewych gr. 14 cm klejonych punktowo masą bitumiczną poz.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	247.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>247.24</b>
39	KNR AT-27 d.5 0508-02	Ułożenie folii ochronnej kubetkowej 88.3*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	88.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.30</b>
40	KNR-W 2-01 d.5 0212-02	Zasypanie wykopów koparkami podsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III poz.32 -(poz.30*0.40) <podsypka cem-piask. 20cm>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	203.09 -35.32	
				<b>RAZEM</b>	<b>167.77</b>
41	KNR-W 2-01 d.5 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	167.77	
				<b>RAZEM</b>	<b>167.77</b>
42	KNR 2-31 d.5 0402-03 analogia	Ława pod krawężniki betonowa zwykła poz.43*0.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.77	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.77</b>
43	KNR 2-31 d.5 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową poz.31	m m	88.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.30</b>
44	KNR 2-31 d.5 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 20 cm grubość warstwy po zagęszczeniu poz.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	88.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.30</b>
45	KNR 2-31 d.5 0502-04	Wykonanie nowej opaski z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową poz.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	88.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.30</b>
<b>6</b>		<b>CZYSZCZENIE STUDZIENEK</b>			
46	d.6 kalk. własna	Wykonanie czyszczenia studzienek deszczowych	kpl.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>7</b>		<b>WYMIANA PODGRZEWACZY WODY</b>			
47	KNR 4-02 d.7 0144-01 analogia	Demontaż elementów urządzeń do podgrzewania wody - przepływowych podgrzewaczy c.w.u.	szt.		
		30	szt.	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
48	KNR 4-02 d.7 0141-03 analogia	Dostawa i montaż przepływowego podgrzewacza ciepłej wody o mocy 4,4 kW, 2,1 l/min	szt.		
		28	szt.	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
49	KNR 4-02 d.7 0141-03 analogia	Dostawa i montaż przepływowego podgrzewacza ciepłej wody o pojemności 80l	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
50	KNR-W 2-15 d.7 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		400	m	400.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.00</b>
51	KNR-W 2-15 d.7 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.00
		400	m	400.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.00</b>
<b>8</b>		<b>DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH</b>			
<b>8.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
52	KNR 2-02 d.8. 0925-01 1	Zabezpieczenie otworów okiennych folią	m <sup>2</sup>		
		1.6*2.25*58+1.15*2.1*2+1.35*2.05*1+1.15*2.1*1+1.44*2.1*1	m <sup>2</sup>	221.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>221.84</b>
53	KNR 4-01 d.8. 0535-06 1	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		14.5*13	m	188.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>188.50</b>
54	KNR 4-01 d.8. 0535-05 1	Rozebranie rur spustowych nadających się do użytku	m		
		14.5*4	m	58.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.00</b>
55	KNR 4-01 d.8. 0535-03 1	Rozebranie rynien nadających się do użytku	m		
		219.6	m	219.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>219.60</b>
56	KNR 4-01 d.8. 0354-11 1	Wykucie z muru podokienników	m		
		1.6*58	m	92.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.80</b>
57	KNR 4-01 d.8. 0535-08 1	Rozebranie obróbek blacharskich gzymsu, pasa podrynnowego i nadrynnowego	m <sup>2</sup>		
		poz.55*0.4*2	m <sup>2</sup>	175.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.68</b>
58	d.8. kalk. własna 1	Demontaż i ponowny montaż elementów stałych zamontowanych do elewacji lub stropodachu	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>8.2</b>		<b>Docieplenie elewacji</b>			
59	KNR 4-01 d.8. 0701-05 2 analogia	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m <sup>2</sup> - przyjęto 20%	m <sup>2</sup>		
		73.1*14.5+219.6*4.0+7.1*1.8+1.7*1.8+18.2 -(1.6*2.25*58+1.15*2.1*2+1.35*2.05*1+1.15*2.1*1+1.44*2.1*1)<otwory okienne i drzwiowe>		1972.39 -221.84	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.59A*20%	m <sup>2</sup>	1750.55	
				<b>350.11</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.11</b>
60	KNR 0-23 d.8. 2611-01 2	Przygotowanie starego podłoża - oczyszczenie mechaniczne i zmycie (oczyszczenie, mycie preparatem)	m <sup>2</sup>		
		poz.59A	m <sup>2</sup>	1750.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>1750.55</b>
61	KNR 0-23 d.8. 2611-02 2	Jednokrotne gruntowanie	m <sup>2</sup>		
		poz.59A	m <sup>2</sup>	1750.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>1750.55</b>
62	KNR 0-23 d.8. 2612-09 2	Zamocowanie listwy cokołowej (montaż profilu startowego)	m		
		73.1	m	73.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.10</b>
63	KNR 0-23 d.8. 2612-01 2 analiz. ind.	Przyklejenie płyt styropianowych do ścian - płyty styropianowe gr. 14 cm klejem  73.1*14.5+219.6*4.0+7.1*1.8+1.7*1.8+18.2 -(1.6*2.25*58+1.15*2.1*2+1.35*2.05*1+1.15*2.1*1+1.44*2.1*1)<otwory okienne i drzwiowe>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1972.39 -221.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>1750.55</b>
64	KNR 0-23 d.8. 2612-04 2	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły - łącznik tworzywowy	szt		
		poz.63*5	szt	8752.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>8752.75</b>
65	KNR 0-23 d.8. 2612-08 2	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym  ((1.6+2*2.25)*58+(1.15+2*2.1)*2+(1.35+2*2.05)*1+(1.15+2*2.1)*1+(1.44+2*2.1)*1)<ościeża> 14.5*2+4.5*8	m m m	380.94 65.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>445.94</b>
66	KNR 0-23 d.8. 2612-06 2	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach - siatka z włókna szklanego	m <sup>2</sup>		
		poz.63	m <sup>2</sup>	1750.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>1750.55</b>
67	KNR 0-23 d.8. 2612-06 2	Przyklejenie drugiej warstwy siatki na ścianach do wys. 2,0 m - pancerna siatka z włókna szklanego	m <sup>2</sup>		
		poz.62*2.0	m <sup>2</sup>	146.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.20</b>
68	KNR 0-23 d.8. 2611-02 2	Jednokrotne gruntowanie	m <sup>2</sup>		
		poz.59A	m <sup>2</sup>	1750.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>1750.55</b>
69	KNR 0-23 d.8. 0931-02 2	Wyprawa elewacyjna szpachłówki mineralnej na ścianach	m <sup>2</sup>		
		poz.63	m <sup>2</sup>	1750.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>1750.55</b>
70	KNR 0-23 d.8. 2611-02 2	Jednokrotne gruntowanie	m <sup>2</sup>		
		poz.59A	m <sup>2</sup>	1750.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>1750.55</b>
71	KNR 0-33 d.8. 0128-01 2	Malowanie farbą silikonową	m <sup>2</sup>		
		poz.59A	m <sup>2</sup>	1750.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>1750.55</b>
72	KNR 0-33 d.8. 0128-01 2	Malowanie preparatem antygrafiti	m <sup>2</sup>		
		poz.62*2.0	m <sup>2</sup>	146.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.20</b>
<b>8.3</b>		<b>Wymiana obróbek</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	NNRNKB d.8. 202 0541-02 3	Podokienniki z blachy aluminiowej  poz.56*0.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  37.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.12</b>
74	KNR-W 2-02 d.8. 0504-02 3	Wykonanie pasa z papy pod obróbki  poz.55*0.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  109.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>109.80</b>
75	NNRNKB d.8. 202 0541-02 3	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy aluminiowej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm  poz.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  175.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.68</b>
76	KNR-W 2-02 d.8. 0529-01 3 analogia	Montaż nowych rur spustowych  poz.53	m  m	  188.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>188.50</b>
77	KNR-W 2-02 d.8. 0529-01 3 analogia	Montaż nowych rur spustowych z demontażu  poz.54	m  m	  58.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.00</b>
78	KNR-W 2-02 d.8. 0529-01 3 analogia	Montaż rynien z demontażu  poz.55	m  m	  219.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>219.60</b>
<b>8.4</b>		<b>Rusztowanie, wywóz gruzu</b>			
79	KNR-W 2-02 d.8. 1609-02 4	Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wys. do 16 m  219.6*14.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3184.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>3184.20</b>
80	d.8. analiza indywidualna 4	Czas pracy rusztowań grupy (poz.:52,53,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,78)			
81	KNR 4-04 d.8. 1103-04 4 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 30 km (wywóz gruzu i śmieci z terenu budowy) (poz.59*0.03+poz.34*0.03+poz.30*0.1+poz.31*0.08*0.3)*1.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  38.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.56</b>
<b>9</b>		<b>MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>			
<b>9.1</b>		<b>Instalacje oświetlenia ogólnego</b>			
82	KNNR-W 9 d.9. 0501-01 1	Wymiana opraw oświetleniowych żarowych na oprawy LED A1 40W  523	szt.  szt.	  523.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>523.00</b>
83	KNNR-W 9 d.9. 0501-01 1	Wymiana opraw oświetleniowych żarowych na oprawy LED B1 26W  179	szt.  szt.	  179.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>179.00</b>
84	KNNR-W 9 d.9. 0501-01 1	Wymiana opraw oświetleniowych żarowych na oprawy LED C1 19W  65	szt.  szt.	  65.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.00</b>
85	KNNR-W 9 d.9. 0501-01 1	Wymiana opraw oświetleniowych żarowych na oprawy LED C2 28W  37	szt.  szt.	  37.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
86	KNNR-W 9 d.9. 0501-01 1	Wymiana opraw oświetleniowych żarowych na oprawy LED E1 32W  16	szt.  szt.	  16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
<b>9.2</b>		<b>Osprzęt elektryczny</b>			
87	KNNR-W 9 d.9. 0401-01 2	Wymiana nieuszczelnionego podtynkowego wyłącznika, przelącznika jedno-biegunowego na łącznik instalacyjny 1-biegunowy 10A/230V IP20	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		22	szt.	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
88	KNNR-W 9 d.9. 0401-05 2	Wymiana uszczelnionego wyłącznika, przełącznika jednobiegunowego na łącznik instalacyjny 1-biegunowy 10A/230V IP44	szt.		
		20	szt.	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
89	KNNR-W 9 d.9. 0401-01 2	Wymiana nieuszczelnionego podtynkowego wyłącznika, przełącznika jednobiegunowego na na łącznik instalacyjny świecznikowy 10A/230V IP20	szt.		
		75	szt.	75.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.00</b>
90	KNNR-W 9 d.9. 0401-01 2	Wymiana nieuszczelnionego podtynkowego wyłącznika, przełącznika jednobiegunowego na łącznik instalacyjny przechodowy 1-biegunowy 10A/230V IP20	szt.		
		42	szt.	42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
91	KNR AL-01 d.9. 0201-01 2	Montaż czujki ruchu 360 zasięg 20m 16A IP44	szt.		
		14	szt.	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
92	KNR AL-01 d.9. 0201-01 2	Montaż czujki ruchu z czujnikiem obecności 360 zasięg 16m 16A IP44	szt.		
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
93	KNNR-W 9 d.9. 0404-01 2	Wymiana puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. do 60 mm	szt.		
		159	szt.	159.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>159.00</b>
<b>9.3</b>		<b>Rozdzielnica TG1</b>			
94	KNNR-W 9 d.9. 0202-02 3	Wymiana skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg na szafę podtynkową IP40, klasa ochrony II	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
95	KNNR-W 9 d.9. 0204-02 3	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg	szt.		
		14	szt.	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
96	KNNR-W 9 d.9. 0204-01 3	Wymiana głównego wyłącznika przeciwpożarowego, Rozłącznik izolacyjny z widoczną przerwą w obudowach z szybką do zbicia.	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
<b>9.4</b>		<b>Przewody elektroenergetyczne</b>			
97	KNNR-W 9 d.9. 0301-02 4	Wymiana przewodów układanych pod tynkiem kabelkowych okrągłych na przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2	m		
		2500	m	2500.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2500.00</b>
98	KNR 5-08 d.9. 0210-02 4	Przewody kabelkowe YDYżo 3 x 2,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
		400	m	400.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.00</b>
99	KNNR-W 9 d.9. 0801-02 4	Wymiana kabla zasilającego rozdzielnię główną TG1 YKY 1x70mm2	m		
		60	m	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
100	KNNR-W 9 d.9. 0801-02 4	Wymiana kabla zasilającego rozdzielnię główną TG1 YKYżo 5x25mm2	m		
		60	m	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
101	KNR-W 4-01 d.9. 1204-02 4	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		443.5*2.5	m <sup>2</sup>	1108.75	
		1256.5*3.1	m <sup>2</sup>	3895.15	
		1060.1*3.1	m <sup>2</sup>	3286.31	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		994.0*3.1	m <sup>2</sup>	3081.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>11371.61</b>
102	KNR-W 4-01 d.9. 1204-01 4	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m <sup>2</sup>		
		5017.0	m <sup>2</sup>	5017.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5017.00</b>
<b>9.5</b>		<b>Zasilenie klimatyzatorów</b>			
103	KNNR 5 d.9. 1203-04 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		27	szt.żył	27.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
104	KNR-W 4-03 d.9. 1010-14 5	Wypusty pod klimatyzatory naścienne i sufitowe	szt.		
		27	szt.	27.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
<b>9.6</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
105	KNR-W 5-08 d.9. 0622-04 6	Iglica odgromowa :stal ocynkowana, H=4m,	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
106	KNR-W 5-08 d.9. 0604-01 6	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu	m		
		30	m	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
<b>9.7</b>		<b>Pomiary</b>			
107	KNNR 5 d.9. 1304-01 7	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
108	KNNR 5 d.9. 1304-04 7	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
109	KNR 13-21 d.9. 0301-01 7	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Badanie natężenia oświetlenia podstawowego	obw.		
		126	obw.	126.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.00</b>
110	KNNR 5 d.9. 1305-01 7	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) - Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej	prób.		
		1	prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
111	KNNR 5 d.9. 1305-02 7	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej	prób.		
		125	prób.	125.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.00</b>
<b>10</b>		<b>DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH</b>			
112	KNR 4-01 d.10 0701-05 analogia	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m <sup>2</sup> - przyjęto 20%	m <sup>2</sup>		
		((1.6+2*2.25)*58+(1.15+2*2.1)*2+(1.35+2*2.05)*1+(1.15+2*2.1)*1+(1.44+2*2.1)*1)*0.15<ościeża>		57.14	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.112A*20%	m <sup>2</sup>	57.14	
				<b>11.43</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.43</b>
113	KNR 0-23 d.10 2611-01	Przygotowanie starego podłoża - oczyszczenie mechaniczne i zmycie (oczyszczenie, mycie preparatem)	m <sup>2</sup>		
		poz.112A	m <sup>2</sup>	57.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.14</b>
114	KNR 0-23 d.10 2611-02	Jednokrotne gruntowanie	m <sup>2</sup>		
		poz.112A	m <sup>2</sup>	57.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.14</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115	KNR 0-23 d.10 2612-01 analiz. ind.	Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - płyty styropianowe gr. 2 cm klejem  $((1.6+2*2.25)*58+(1.15+2*2.1)*2+(1.35+2*2.05)*1+(1.15+2*2.1)*1+(1.44+2*2.1)*1)*0.3<ościeża>$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  114.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.28</b>
116	KNR 0-23 d.10 2612-07	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach - siatka z włókna szklanego  poz.115	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  114.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.28</b>
117	KNR 0-23 d.10 2611-02	Jednokrotne gruntowanie  poz.115	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  114.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.28</b>
118	KNR 0-23 d.10 0931-04	Wyprawa elewacyjna szpachłówki mineralnej na ościeżach  poz.115	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  114.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.28</b>
119	KNR 0-23 d.10 2611-02	Jednokrotne gruntowanie  poz.115	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  114.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.28</b>
120	KNR 0-33 d.10 0128-01	Malowanie farbą silikonową  poz.115	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  114.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.28</b>