

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA: BUDYNEK ZESPOŁU SZKÓŁ SAMOCHODOWYCH I MECHATRONICZNYCH  
W ŁODZI , UL. PRZYBYSZEWSKIEGO 73/75, 93-126 ŁÓDŹ  
ADRES INWESTYCJI : UL. PRZYBYSZEWSKIEGO 73/75, 93-126 ŁÓDŹ  
INWESTOR : Miasto Łódź - Urząd Miasta Łodzi  
ADRES INWESTORA : UL. PIOTRKOWSKA 104, 90-926 ŁÓDŹ  
BRANŻA : wielobranżowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr Michał Ciotucha (wielobranżowa)  
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
wrzesień 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Remont i docieplenie elewacji: BUDYNEK ZESPOŁU SZKÓŁ SAMOCHODOWYCH I MECHATRONICZNYCH W ŁODZI, UL. PRZY-BYSZEWSKIEGO 73/75, 93-126 ŁÓDŹ</b>					
1		<b>ROBOTY TERMOMODERNIZACYJNE</b>			
1.1		<b>BRANŻA BUDOWLANA</b>			
1.1.1		<b>Prace remontowe</b>			
1	KNR-W 2-02	Rusztowania ramowe przysięcienne RR - 1/30 wys. do 10 m	m <sup>2</sup>		
d.1.	1609-01				
1.1		<elewacja A>43,28*12,60+10,0*13,50+1,30*2,79+22,12*9,18+4,50*2,53	m <sup>2</sup>	898,40	
		<elewacja B>12,97*7,00-[2,88*5,57]+5,87*3,45-[2,94*3,45]	m <sup>2</sup>	84,86	
		<elewacja C>22,12*9,73+1,30*2,49+53,26*12,48-[5,82*5,57]	m <sup>2</sup>	850,73	
		<elewacja D>18,68*12,48-[12,97*7,03+5,75*3,40]	m <sup>2</sup>	122,40	
		<elewacja E>14,90*12,60+3,47*0,80+2,75*9,78+5,25*3,70	m <sup>2</sup>	236,84	
		<elewacja F>25,84*6,75+6,89*4,85+2,93*10,50+9,50*12,48+2,75*9,78+5,25*3,70	m <sup>2</sup>	403,48	
		<elewacja G>17,65*13,15+4,42*5,52+25,84*6,00	m <sup>2</sup>	411,54	
		<elewacja H>5,52*12,48+2,08*2,40	m <sup>2</sup>	73,88	
				RAZEM	3 082,13
2	NNRNKB	(z.VIII) Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m <sup>2</sup>		
d.1.	202 1622a-				
1.1	01	3082,13	m <sup>2</sup>	3 082,13	
				RAZEM	3 082,13
3	KNR 2-02	Oslony okien folia polietylenowa	m <sup>2</sup>		
d.1.	0925-01				
1.1		<okna>781,22	m <sup>2</sup>	781,22	
		<drzwi>23,02	m <sup>2</sup>	23,02	
				RAZEM	804,24
4	KNR 4-01	Wykucie z muru krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2	m <sup>2</sup>		
d.1.	0354-08				
1.1		1,70*1,20*27	m <sup>2</sup>	55,08	
				RAZEM	55,08
5	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z lukserów	m <sup>2</sup>		
d.1.	0348-05				
1.1	analogia	2,46*1,32+2,46*1,90+1,71*(4,94+3,80+2,65)*2+3,42*8,74+2,47*[1,33+1,89]	m <sup>2</sup>	84,72	
				RAZEM	84,72
6	KNR-W 4-01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - balustrada tarasu	m <sup>3</sup>		
d.1.	0212-06				
1.1		4,15	m <sup>3</sup>	4,15	
				RAZEM	4,15
7		Demontaz przewodów antenowych ze ścian, demontaż wszelkich przewodów i elementów z powierzchni ścian ocieplanych	kpl		
d.1.	wycena indywidualna				
1.1		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
8		Rozebranie wiatrolapu z tyłu budynku	kpl		
d.1.	wycena indywidualna				
1.1		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
9	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
d.1.	0535-08				
1.1		<pas nadrynnowy>[15,14+42,93+22,0*2+9,48+6,89+25,46*2+42,93+5,40+9,74]*0,35	m <sup>2</sup>	79,60	
		<attyki>[13,00*2+6,89+15,97+2,68*2+1,30*2+2,67+12,25+9,86+2,44]*0,55	m <sup>2</sup>	46,22	
				RAZEM	125,82
10	KNR-W 2-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0514-02				
1.1		<pas nadrynnowy>[15,14+42,93+22,0*2+9,48+6,89+25,46*2+42,93+5,40+9,74]*0,35	m <sup>2</sup>	79,60	
		<attyki>[13,00*2+6,89+15,97+2,68*2+1,30*2+2,67+12,25+9,86+2,44]*0,70	m <sup>2</sup>	58,83	
				RAZEM	138,43
11	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich - parapety	m <sup>2</sup>		
d.1.	0535-08				
1.1		<okna>111,12	m <sup>2</sup>	111,12	
				RAZEM	111,12

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	NNRNKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	202 0541-02				
1.1		<okna>111,12	m <sup>2</sup>	111,12	
				RAZEM	111,12
13	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1.	0535-06				
1.1		172,69	m	172,69	
				RAZEM	172,69
14	KNR 2-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy ocynkowanej	m		
d.1.	0510-03				
1.1		172,69	m	172,69	
				RAZEM	172,69
15	KNR-W 2-02	Obróbki wywiewek kanalizacyjnych- przygotowanie i montaż kołnierza przy rurze deszczowej	szt.		
d.1.	0535-08				
1.1	analogia	15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
16	KNP2 0806-	Elementy dodatkowe rur spustowych okrągłych o śr. 12 cm - montaż kolanek	szt.		
d.1.	01.02 0806-				
1.1	01.02	16*2	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
17	KNP2 0806-	Elementy dodatkowe rur spustowych okrągłych o śr. 15 cm - montaż kolanek	szt.		
d.1.	02 0806-02.	-kolanka żeliwne			
1.1	02				
	analogia	15*2	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
18	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nienadającej się do użytku	m		
d.1.	0535-03				
1.1		260	m	260,00	
				RAZEM	260,00
19	KNR 2-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy ocynkowanej	m		
d.1.	0508-04				
1.1		260	m	260,00	
				RAZEM	260,00
20	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0212-01	-studzienki wyspowe węgla			
1.1		[4,19*1,20+(4,19+1,20*2)*1,50]*0,25	m <sup>3</sup>	3,73	
				RAZEM	3,73
21	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej	m <sup>3</sup>		
d.1.	0304-04	cegłami - zamurowanie otworów okiennych i drzwiowych oraz dobudowanie ścian wiatrolapu			
1.1		16,23	m <sup>3</sup>	16,23	
				RAZEM	16,23
22	KNR AT-44	Nadproża typu "L"	m belki		
d.1.	0301-01				
1.1		9,6	m belki	9,60	
				RAZEM	9,60
23	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-18	gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km			
1.1		[3,60+96,50]*0,03+84,72*0,10+[138,43+113,29]*0,03+163,36*0,10*0,10+227,43*0,10*0,15+3,73+4,15	m <sup>3</sup>	31,95	
				RAZEM	31,95
24	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji -	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-20	za każdy następny 1 km			
1.1		Krotność = 9			
		31,95	m <sup>3</sup>	31,95	
				RAZEM	31,95
25	wycena indy-	Utylizacja materiałów rozbiórkowych	m <sup>3</sup>		
d.1.	widualna				
1.1		31,95	m <sup>3</sup>	31,95	
				RAZEM	31,95
1.1.2		<b>Izolacja pionowa ścian fundamentowych + docieplenie</b>			
26	KNR 2-31	Rozebranie chodników na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0815-01				
1.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		294,1	m <sup>2</sup>	294,1	
				RAZEM	294,1
27	KNR 4-01	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0104-02				
1.2		352,92	m <sup>3</sup>	352,92	
				RAZEM	352,92
28	KNR 0-23	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian pionowych	m <sup>2</sup>		
d.1.	2611-01				
1.2		poz.27	m <sup>2</sup>	352,9	
				RAZEM	352,9
29	KNR K-58	Uzupełnienie ubytków tynku o powierzchni w jednym miejscu do 0,25m <sup>2</sup> przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS	szt		
d.1.	0101-02				
1.2		35	szt	35	
				RAZEM	35
30	KNR K-58	Uzupełnienie ubytków tynku o powierzchni w jednym miejscu do 0,50m <sup>2</sup> przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS	szt		
d.1.	0101-03				
1.2		15	szt	15	
				RAZEM	15
31	KNR 4-01	Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów otynkowanych roztworem izolacyjnym asfaltowym dyspersyjnym	m <sup>2</sup>		
d.1.	0603-04				
1.2		poz.28	m <sup>2</sup>	352,9	
				RAZEM	352,9
32	KNR K-58	Przyklejenie z Płyt polistyrenu ekstrudow. 15cm na zaprawę klejową na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS	m <sup>2</sup>		
d.1.	0102-01				
1.2		poz.28	m <sup>2</sup>	352,9	
				RAZEM	352,9
33	KNR 4-01	Jednowarstwowe izolacje pionowe murów otynkowanych roztworem izolacyjnym dyspersyjnym	m <sup>2</sup>		
d.1.	0603-03				
1.2		poz.28	m <sup>2</sup>	352,9	
				RAZEM	352,9
34	KNR 2-02	Izolacje z folii kubelkowej - ochrona izolacji pionowej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0616-04				
1.2	analogia	poz.28	m <sup>2</sup>	352,9	
				RAZEM	352,9
35	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0105-02				
1.2		poz.28	m <sup>3</sup>	352,9	
				RAZEM	352,9
36	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-06				
1.2		poz.28*0,15	m <sup>3</sup>	52,94	
				RAZEM	52,94
37	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-08	Krotność = 9			
1.2		68,48	m <sup>3</sup>	68,48	
				RAZEM	68,48
38		Utylizacja materiałów rozbiórkowych	m <sup>3</sup>		
d.1.	wycena indywidualna				
1.2		68,48	m <sup>3</sup>	68,48	
				RAZEM	68,48
<b>1.1.3</b>		<b>Wymiana okien i drzwi</b>			
39	KNR 0-19	Wymiana okien zespolonych na okna uchylne jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.1.	0929-03				
1.3		0,60*0,60*3	m <sup>2</sup>	1,08	
		1*1*1	m <sup>2</sup>	1,00	
		0,96*0,7*1	m <sup>2</sup>	0,67	
				RAZEM	2,75
40	KNR 0-19	Wymiana okien zespolonych na okna uchylne jednodzielne z PCV o pow. ponad 1.0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.1.	0929-04				
1.3		3,60*0,65*2	m <sup>2</sup>	4,68	
				RAZEM	4,68

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNR 0-19	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m2	m <sup>2</sup>		
d.1.	0929-10				
1.3		1,20*1,2*6	m <sup>2</sup>	8,64	
		1,60*1,2*5	m <sup>2</sup>	9,60	
				RAZEM	18,24
42	KNR 0-19	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. ponad 2.5 m2	m <sup>2</sup>		
d.1.	0929-11				
1.3		1,80*2,00*6	m <sup>2</sup>	21,60	
		1,8*1,5*29	m <sup>2</sup>	78,30	
		2,6*1,0*2	m <sup>2</sup>	5,20	
		2,8*2,9*8	m <sup>2</sup>	64,96	
		2,8*1,2*8	m <sup>2</sup>	26,88	
		2,8*1,9*4	m <sup>2</sup>	21,28	
		2,8*1,9*4	m <sup>2</sup>	21,28	
				RAZEM	239,50
43	KNR 4-01	Wykucie z muru drzwi stalowych o powierzchni ponad 2 m2	m <sup>2</sup>		
d.1.	0354-10				
1.3		1,25*2,2*2	m <sup>2</sup>	5,50	
		2,3*2,2*1	m <sup>2</sup>	5,06	
		0,98*2,05*1	m <sup>2</sup>	2,01	
		1,65*2,1*1	m <sup>2</sup>	3,47	
		1,05*2,05*1	m <sup>2</sup>	2,15	
		1,15*2,1*2	m <sup>2</sup>	4,83	
				RAZEM	23,02
44	KNR 0-19	Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych. Drzwi aluminiowe profilowane zewnętrzne jednoskrzydłowe profil ciepły, U=1,3m <sup>2</sup> /K/W	m <sup>2</sup>		
d.1.	1024-06				
1.3		1,25*2,2*2	m <sup>2</sup>	5,50	
		2,3*2,2*1	m <sup>2</sup>	5,06	
		0,98*2,05*1	m <sup>2</sup>	2,01	
		1,65*2,1*1	m <sup>2</sup>	3,47	
		1,05*2,05*1	m <sup>2</sup>	2,15	
				RAZEM	18,19
45	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi zdemontowanych drzwi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-13				
1.3	analogia	[2,08+4,68+18,24+239,50+23,02]*0,10	m <sup>3</sup>	28,75	
				RAZEM	28,75
46	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-20				
1.3		Krotność = 9	m <sup>3</sup>	28,75	
		poz.45			
				RAZEM	28,75
47		Utylizacja materiałów rozbiórkowych	m <sup>3</sup>		
d.1.	wycena indywidualna				
1.3		poz.45	m <sup>3</sup>	28,75	
				RAZEM	28,75
<b>1.1.4 Prace termomodernizacyjne ścian</b>					
<b>1.1. Przygotowanie podłoża</b>					
<b>4.1</b>					
48	KNR K-58	Sprawdzenie nośności i przyczepności podłoża przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-01				
1.4.1		<elewacja>2131,03/100	m <sup>2</sup>	21,310	
				RAZEM	21,310
49	KNR K-58	Uzupełnienie ubytków tynku o powierzchni w jednym miejscu do 0,25m2 przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS	szt		
d.1.	0101-02				
1.4.1		25	szt	25,000	
				RAZEM	25,000
50	KNR K-58	Uzupełnienie ubytków tynku o powierzchni w jednym miejscu do 0,50m2 przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS	szt		
d.1.	0101-03				
1.4.1		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
51	KNR K-58	Oczyszczenie i mechaniczne zmycie podłoża przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS	m <sup>2</sup>		
d.1.	0101-07				
1.4.1		2131,03+289,14+11,20	m <sup>2</sup>	2 431,370	
				RAZEM	2 431,370

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.1. 1.4.1	KNR K-58 0101-09	Gruntowanie jednokrotne podłoża preparatem gruntującym przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS	m <sup>2</sup>		
		poz.51	m <sup>2</sup>	2 431,370	
				RAZEM	2 431,370
1.1. 4.2		<b>Przyklejenie płyt styropianowych</b>			
53 d.1. 1.4.2	KNR K-58 0102-01	Przyklejenie płyt styropianowych o grub 15cm na zaprawie klejowej na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS	m <sup>2</sup>		
		2131,03	m <sup>2</sup>	2 131,030	
				RAZEM	2 131,030
54 d.1. 1.4.2	KNR K-58 0102-04	Przyklejenie płyt styropianowych o grub 3cm na zaprawę klejową na ościeżach o szerokości do 30cm przy ocieplaniu w systemie ETICS	m <sup>2</sup>		
		<ościeża>289,14+11,20	m <sup>2</sup>	300,340	
				RAZEM	300,340
55 d.1. 1.4.2	KNR K-58 0102-08	Montaż narożnika ochronnego na zaprawę klejową przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m		
		1156,56+44,78	m	1 201,340	
				RAZEM	1 201,340
1.1. 4.3		<b>Mocowanie warstwy izolacyjnej za pomocą łączników mechanicznych</b>			
56 d.1. 1.4.3	KNR K-58 0104-02	Mocowanie warstwy izolacyjnej za pomocą łączników mechanicznych w ilości 4 szt/m2 do podłoża z ceramiki przy ocieplaniu w systemie ETICS	m <sup>2</sup>		
		2131,03	m <sup>2</sup>	2 131,030	
				RAZEM	2 131,030
1.1. 4.4		<b>Wykonanie warstwy zbrojonej na płytach styropianowych</b>			
57 d.1. 1.4.4	KNR K-58 0105-01	Wykonanie warstwy zbrojonej z jednej warstwy siatki z włókna szklanego 145g/m2 na płytach styropianowych na zaprawie klejowej	m <sup>2</sup>		
		2131,03	m <sup>2</sup>	2 131,030	
				RAZEM	2 131,030
58 d.1. 1.4.4	KNR K-58 0105-05	Wykonanie warstwy zbrojonej z siatki z włókna szklanego 145g/m2 na płytach styropianowych na kleju dyspersyjnym - do wys. 2,0m - dodatkowa warstwa siatki ponad jedną	m <sup>2</sup>		
		588,2	m <sup>2</sup>	588,200	
				RAZEM	588,200
59 d.1. 1.4.4	KNR K-58 0105-04	Wykonanie warstwy zbrojonej z jednej warstwy siatki z włókna szklanego 145g/m2 na płytach styropianowych na zaprawie klejowej na ościeżach o szerokości do 30cm przy ocieplaniu w systemie ETICS	m <sup>2</sup>		
		289,14+11,20	m <sup>2</sup>	300,340	
				RAZEM	300,340
1.1. 4.5		<b>Wyprawa tynkarska Si Sit 2 mm</b>			
60 d.1. 1.4.5	KNR K-58 0112-01	Nałożenie podkładu tynkarskiego pod cienkowarstwowe mineralne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.53+poz.54-poz.64	m <sup>2</sup>	2 196,090	
				RAZEM	2 196,090
61 d.1. 1.4.5	KNR K-58 0112-02	Nałożenie podkładu tynkarskiego pod cienkowarstwowe mineralne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS - następna warstwa ponad pierwszą	m <sup>2</sup>		
		poz.60	m <sup>2</sup>	2 196,090	
				RAZEM	2 196,090
62 d.1. 1.4.5	KNR K-58 0112-03	Wykonanie cienkowarstwowej silikatowo-silikonowej wyprawy tynkarskiej 2mm na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS	m <sup>2</sup>		
		poz.53	m <sup>2</sup>	2 131,030	
				RAZEM	2 131,030
63 d.1. 1.4.5	KNR K-58 0112-06	Wykonanie cienkowarstwowej silikatowo-silikonowej wyprawy tynkarskiej 2 mm na ościeżach o szerokości do 30cm przy ocieplaniu w systemie ETICS	m <sup>2</sup>		
		poz.54	m <sup>2</sup>	300,340	
				RAZEM	300,340
1.1. 4.6		<b>Tynk mozaikowy</b>			
64 d.1. 1.4.6	KNR K-58 0113-01	Nałożenie podkładu tynkarskiego pod cienkowarstwowe dekoracyjne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		235,28	m <sup>2</sup>	235,280	
				RAZEM	235,280

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.1. 1.4.6	KNR K-58 0113-02	Nałożenie podkładu tynkarskiego pod cienkowarstwowe dekoracyjne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS - następna warstwa ponad pierwszą	m <sup>2</sup>		
		poz.64	m <sup>2</sup>	235,280	
				RAZEM	235,280
66 d.1. 1.4.6	KNR K-58 0113-03	Wykonanie ręczne cienkowarstwowej dekoracyjnej wyprawy tynkarskiej na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS	m <sup>2</sup>		
		poz.64	m <sup>2</sup>	235,280	
				RAZEM	235,280
<b>1.1. 4.7</b>		<b>Lakierowanie tynku mozaikowego</b>			
67 d.1. 1.4.7	KNR K-58 0302-06 analogia	lakierowanie dwukrotne lakierem akrylowym powierzchni zewnętrznych pokrytych tynkiem mozaikowym	m <sup>2</sup>		
		poz.64	m <sup>2</sup>	235,280	
				RAZEM	235,280
<b>1.1.5</b>		<b>Prace termomodernizacyjne stropodachu</b>			
<b>1.1. 5.1</b>		<b>Przygotowanie podłoża</b>			
68 d.1. 1.5.1	KNR 4-01 0519-01	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu	m <sup>2</sup>		
		1428,64*10%	m <sup>2</sup>	142,86	
				RAZEM	142,86
<b>1.1. 5.2</b>		<b>Docieplenie stropodachu</b>			
69 d.1. 1.5.2	KNR 4-01 0304-04	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej ceglami - podniesienie kominów, ogniomurów, attyk	m <sup>3</sup>		
		20,59	m <sup>3</sup>	20,59	
				RAZEM	20,59
70 d.1. 1.5.2	KNR 2-02 0609-01 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe ze styropapy grub 15 cm poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku /styropian EPS100 jednostronnie laminowany papą/	m <sup>2</sup>		
		1428,64	m <sup>2</sup>	1 428,64	
				RAZEM	1 428,64
71 d.1. 1.5.2	KNR 2-02 0407-02	Podwaliny o dł.ponad 2m, - przekr.poprz.drewna ponad 180cm2 z tarcicy nasyc. - analogia - montaż krawędziaka do dachu do zamocowania pasa nadrynnowego	m <sup>3</sup> drew.		
		227,43*0,07*0,14	m <sup>3</sup> drew.	2,23	
				RAZEM	2,23
72 d.1. 1.5.2	KNR 0-17 2609-05 analogia	Ocieplenie stropu płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do podłoża z betonu	szt.		
		1428,64*5	szt.	7 143,20	
				RAZEM	7 143,20
73 d.1. 1.5.2	KNR 2 0507-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe	m <sup>2</sup>		
		poz.70	m <sup>2</sup>	1 428,64	
				RAZEM	1 428,64
74 d.1. 1.5.2	KNR 2-02 0506-06	Kominki wentylacyjne - z blachy ocynkowanej /1szt na 50,0m2/	szt.		
		poz.70/50	szt.	28,57	
				RAZEM	28,57
<b>1.2</b>		<b>BRANŻA INSTALACYJNA</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
75 d.1. 2.1	KNP 18-08 0879.2-03	Demontaż w ciągu pionowym pręta okrągłego	m		
		(6,00*6+12,60*11+9,30*2)-0,50*19	m	183,70	
				RAZEM	183,70
76 d.1. 2.1	KNP 18-08 0881.1-03	Demontaż na dachach płaskich pręta okrągłego -Drut odgromowy FeZn fi 8mm	m		
		17,83*3+25,46*3+74,15*2+13,62+16,17+14,70*2+9,50*4+3,13*2+8,84*2+2,83+2,76	m	404,89	
				RAZEM	404,89
77 d.1. 2.1	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		183,70	m	183,70	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	183,70
78 d.1. 2.1	KNR 5-18 1601-06	Przewody odprowadzające na ścianach ceglanych	m		
		183,70	m	183,70	
				RAZEM	183,70
79 d.1. 2.1	KNR-W 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		183,70	m	183,70	
				RAZEM	183,70
80 d.1. 2.1	KNR 5-18 1601-04	Zwody poziome płaskie wykonywane przewodem stalowym śr. do 10 mm na dachu betonowym krytym papą	m		
		404,89	m	404,89	
				RAZEM	404,89
81 d.1. 2.1	KNR 5-08 0601-15 analogia	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących -Uchwyt betonowy w tworzywie	szt.		
		404,89/0,60	szt.	674,82	
				RAZEM	674,82
82 d.1. 2.1	KNR 5-08 0609-01	Montaż masztów odgromowych -Iglica kominowa	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
83 d.1. 2.1	KNR 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej -Złącze rynnowe	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
84 d.1. 2.1	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych -Złącze krzyżowe 4-otworowe	szt.		
		32	szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
85 d.1. 2.1	KNR 5-08 0401-03	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		19	aparat	19,00	
				RAZEM	19,00
86 d.1. 2.1	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Obudowa na złącze kontrolne ścienne ze złączem kontrolnym	szt.		
		19	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
87 d.1. 2.1	KNR 5-08 0614-02 analogia	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III -Uziom pionowy kompletny pograżany do ziemi 7x1,5mz grotem	szt.		
		19	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
88 d.1. 2.1	403-1205- 03-00	Badanie i pomiar instalacji odgromowej: pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
89 d.1. 2.1	403-1205- 04-00	Badanie i pomiar instalacji odgromowej: następny pomiar po pierwszym	pomiar		
		18	pomiar	18,00	
				RAZEM	18,00
<b>1.2.2</b>		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
<b>1.2.</b>		<b>Prace demontażowe</b>			
<b>2.1</b>					
90 d.1. 2.2.1	KNR 21-01 0404-06	Zrywanie izolacji termicznej - ( gipsowo-klejowa z siatką drucianą ) z rurociągów o śr.do 200 mm	m <sup>2</sup>		
		(141+163+337,7+348,6+165,7)/2*0,65	m <sup>2</sup>	375,70	
				RAZEM	375,70
91 d.1. 2.2.1	KNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie (gałązki, piony + poziomy na ścianach i stropach)	m		
		141,00	m	141,00	
				RAZEM	141,00



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.1. 2.2.1	KNNR 8 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie (piony + poziomy na ścianach i stropach)	m		
		163,0	m	163,00	
				RAZEM	163,00
93 d.1. 2.2.1	KNNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		337,70	m	337,70	
				RAZEM	337,70
94 d.1. 2.2.1	KNNR 8 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		223,50+125,10	m	348,60	
				RAZEM	348,60
95 d.1. 2.2.1	KNNR 8 0410-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.50-.65 mm na ścianie	m		
		103,30+62,40	m	165,70	
				RAZEM	165,70
96 d.1. 2.2.1	KNNR 8 0513-03	Demontaż zaworu kołnierзовego o śr.40-50 mm	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
97 d.1. 2.2.1	KNNR 8 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm	szt		
		101	szt	101,00	
				RAZEM	101,00
98 d.1. 2.2.1	KNNR 8 0534-01	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 100 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
		0,80*2	m	1,60	
				RAZEM	1,60
99 d.1. 2.2.1	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
		70	kpl.	70,00	
				RAZEM	70,00
100 d.1. 2.2.1	KNNR 8 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2	kpl.		
		23	kpl.	23,00	
				RAZEM	23,00
101 d.1. 2.2.1	KNNR 8 0422-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 10.0 m2	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
102 d.1. 2.2.1		Pozyskanie złomu stalowo-żeliwnego	kg		
		-[101*10*4,50+(141*1,23+163*1,59+337,70*2,46+348,60*3,17+165,70*5,17)]	kg	-7 770,07	
				RAZEM	-7 770,07
103 d.1. 2.2.1		Transport złomu	km		
		10	km	10,00	
				RAZEM	10,00
104 d.1. 2.2.1		Utylizacja materiałów z rozbiórki - wata szklana z rozbiórki izolacji rurociągów c.o.	m³		
		375,70*0,02	m³	7,51	
				RAZEM	7,51
<b>1.2. 2.2</b>		<b>Przekucia, roboty budowlane i towarzyszące</b>			
105 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt		
		14+25+38+24	szt	101,00	
				RAZEM	101,00
106 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach	szt		
		101	szt	101,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	101,00
107 d.1. 2.2.2	KNR-W 4-01 0701-02	Skucie 20% powierzchni tynków wewnętrznych za grzejnikami, kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach	m <sup>2</sup>		
		101*1,00*2,00*20%	m <sup>2</sup>	40,40	
				RAZEM	40,40
108 d.1. 2.2.2	KNR-W 4-01 0711-02 analogia	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 2 m2 w 1 miejscu	m <sup>2</sup>		
		40,40	m <sup>2</sup>	40,40	
				RAZEM	40,40
109 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0706-07	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,25m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych na stropach, tynk z zaprawy cementowo-wapiennej	szt		
		101	szt	101,00	
				RAZEM	101,00
110 d.1. 2.2.2	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe	m <sup>2</sup>		
		40,40+101*0,25	m <sup>2</sup>	65,65	
				RAZEM	65,65
111 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 1204-01	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków	m <sup>2</sup>		
		65,65	m <sup>2</sup>	65,65	
				RAZEM	65,65
112 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		35	szt.	35,00	
				RAZEM	35,00
113 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
114 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
115 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		35	szt.	35,00	
				RAZEM	35,00
116 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
117 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
118 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - gałazki grzejnikowe	m		
		101*0,50*2	m	101,00	
				RAZEM	101,00
119 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - piony	m		
		14,0*1,00	m	14,00	
		(25+38+24)*3,00	m	261,00	
				RAZEM	275,00
120 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		101,0	m	101,00	
				RAZEM	101,00
121 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		275,0	m	275,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	275,00
122 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0705-08	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy	m		
		101+275	m	376,00	
				RAZEM	376,00
123 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0706-05	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach	m <sup>2</sup>		
		70*0,25*2	m <sup>2</sup>	35,00	
				RAZEM	35,00
124 d.1. 2.2.2	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe	m <sup>2</sup>		
		376*0,20+35,00	m <sup>2</sup>	110,20	
				RAZEM	110,20
125 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		UWAGA: malowanie w kolorze zbliżonym do kolorów ścian w poszczególnych pomieszczeniach	m <sup>2</sup>	110,20	
		110,20		RAZEM	110,20
126 d.1. 2.2.2	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m <sup>2</sup>		
		101*2,00	m <sup>2</sup>	202,00	
				RAZEM	202,00
127 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		101*0,05*0,30+40,40*0,02+70*0,01*0,25+101*0,065*0,12+275*0,12*0,12	m <sup>3</sup>	7,25	
				RAZEM	7,25
128 d.1. 2.2.2	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 9	m <sup>3</sup>	7,25	
		7,25		RAZEM	7,25
129 d.1. 2.2.2		Utylizacja materiałów z rozbiórki - gruz budowlany mieszany	m <sup>3</sup>		
		7,25	m <sup>3</sup>	7,25	
				RAZEM	7,25
<b>1.2. 2.3</b>	<b>Montaż instalacji c.o.</b>				
130 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (gałązki grzejnikowe)	m		
		113*0,50*2	m	113,00	
		(1,00*14)*2	m	28,00	
				RAZEM	141,00
131 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (piony+poziomy)	m		
		(6,50)*2	m	13,00	
		(3,00*25)*2	m	150,00	
				RAZEM	163,00
132 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		(2,70+5,45+7,15+11,40+8,95+2,40+2,60+6,30+7,90)*2	m	109,70	
		(3,00*38)*2	m	228,00	
				RAZEM	337,70
133 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		(3,30+8,85+7,50+6,50+13,60)*2	m	79,50	
		(3,00*24)*2	m	144,00	
				RAZEM	223,50
134 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		(11,70+18,10+10,30+4,30+9,25+8,90)*2	m	125,10	
				RAZEM	125,10
135 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0405-09	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(15,65+7,70+9,70+10,15+8,45)*2	m	103,30	
				RAZEM	103,30
136 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0405-10	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		(2,80+14,60+10,20+3,60)*2	m	62,40	
				RAZEM	62,40
137 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0409-04	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 22 mm	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
138 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0409-05	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 28 mm	szt.		
		33	szt.	33,00	
				RAZEM	33,00
139 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0409-06	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 35 mm	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
140 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0409-07	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 42 mm	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
141 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0409-08	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 54 mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
142 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0409-09	Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 64 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
143 d.1. 2.2.3	KNR 0-35 0207-03	Kompensatory osiowe mieszkowe o śr. zewn. końcówek rurowych 22 mm	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
144 d.1. 2.2.3	KNR 0-35 0207-04	Kompensatory osiowe mieszkowe o śr. zewn. końcówek rurowych 28 mm	szt.		
		33	szt.	33,00	
				RAZEM	33,00
145 d.1. 2.2.3	KNR 0-35 0207-05	Kompensatory osiowe mieszkowe o śr. zewn. końcówek rurowych 35 mm	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
146 d.1. 2.2.3	KNR 0-35 0207-06	Kompensatory osiowe mieszkowe o śr. zewn. końcówek rurowych 42 mm	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
147 d.1. 2.2.3	KNR 0-35 0207-07	Kompensatory osiowe mieszkowe o śr. zewn. końcówek rurowych 54 mm	szt.		
		10+6	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
148 d.1. 2.2.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm otulinami	m		
		141,0	m	141,00	
				RAZEM	141,00
149 d.1. 2.2.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm otulinami	m		
		163,0	m	163,00	
				RAZEM	163,00
150 d.1. 2.2.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28mm otulinami	m		
		337,70	m	337,70	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	337,70
151 d.1. 2.2.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm otulinami	m		
		223,50	m	223,50	
				RAZEM	223,50
152 d.1. 2.2.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 42mm otulinami	m		
		125,10	m	125,10	
				RAZEM	125,10
153 d.1. 2.2.3	KNR 0-34 0101-12	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54mm otulinami	m		
		103,30	m	103,30	
				RAZEM	103,30
154 d.1. 2.2.3	KNR 0-34 0101-12	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 64mm otulinami	m		
		62,40	m	62,40	
				RAZEM	62,40
155 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe płytowe o wys. 300-500 mm	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
156 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe o wys. 600-900 mm	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
157 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15mm,	szt		
		122	szt	122,00	
				RAZEM	122,00
158 d.1. 2.2.3	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne	szt.		
		122-6	szt.	116,00	
				RAZEM	116,00
159 d.1. 2.2.3	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne do montażu w miejscach ogólnodostępnych, ze zintegrowanym zabezpieczeniem antykradzieżowym, ukryta skalą zakresu regulacji i podwyższoną odpornością na zginanie (min 100 kg)	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
160 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy powrotny, o średnicy nominalnej 15mm	szt		
		122	szt	122,00	
				RAZEM	122,00
161 d.1. 2.2.3	KNR INSTAL 0304-03	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 18 mm	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
162 d.1. 2.2.3	KNR INSTAL 0304-04	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 22 mm	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
163 d.1. 2.2.3	KNR INSTAL 0304-05	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 28 mm	szt.		
		38	szt.	38,00	
				RAZEM	38,00
164 d.1. 2.2.3	KNR INSTAL 0304-06	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 35 mm	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
165 d.1. 2.2.3	KNR INSTAL 0309-04	Zawór skośny do regulacji podpiowej i sekcyjnej o średnicy nominalnej 25mm	szt		
		33	szt	33,00	
				RAZEM	33,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166 d.1. 2.2.3	KNR INSTAL 0309-04	Zawór skośny do regulacji podpionowej i sekcyjnej (różnicy ciśnień) o średnicy nominalnej 25mm	szt		
		33	szt	33,00	
				RAZEM	33,00
167 d.1. 2.2.3	KNR INSTAL 0309-03	Zawór skośny do regulacji sekcji c.o. o średnicy nominalnej 50mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
168 d.1. 2.2.3	KNR INSTAL 0309-03	Zawór skośny do regulacji sekcji c.o. o średnicy nominalnej 50mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
169 d.1. 2.2.3	KNR INSTAL 0309-03	Zawór skośny do regulacji sekcji c.o. o średnicy nominalnej 65mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
170 d.1. 2.2.3	KNR INSTAL 0309-03	Zawór skośny do regulacji sekcji c.o. o średnicy nominalnej 65mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
171 d.1. 2.2.3	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt		
		33	szt	33,00	
				RAZEM	33,00
172 d.1. 2.2.3	KNNR 4 0514-05	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 200 mm	m		
		0,80*2	m	1,60	
				RAZEM	1,60
173 d.1. 2.2.3	KNR INSTAL 0307-01	Plukanie instalacji c.o.	m		
		141+163+337,70+223,50+125,10+103,30+62,40	m	1 156,00	
				RAZEM	1 156,00
174 d.1. 2.2.3	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		1156,00	m	1 156,00	
				RAZEM	1 156,00
175 d.1. 2.2.3	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>2</b>	<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>				
<b>2.1</b>	<b>Opaska</b>				
176 d.2.1	NNRNKB 231 0511-04 analogia	Układanie nawierzchni chodników i placów z płyt chodnikowych - ułożenie z płyt zdemontowanych oraz nowych (zakończonych obrzeżem betonowym)	m <sup>2</sup>		
		294,19	m <sup>2</sup>	294,19	
				RAZEM	294,19
<b>2.2</b>	<b>Kominy</b>				
177 d.2.2	KNR 4-01 0735-05	Przecieranie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. II lub III na kominach ponad dachem płaskim	m <sup>2</sup>		
		40,2	m <sup>2</sup>	40,20	
				RAZEM	40,20
178 d.2.2	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe -Preparat gruntująco-impregnujący	m <sup>2</sup>		
		40,2	m <sup>2</sup>	40,20	
				RAZEM	40,20
179 d.2.2	KNR-W 7-12 0403-01 analogia	Malowanie farbą akrylowo - silikonową	m <sup>2</sup>		
		40,2	m <sup>2</sup>	40,20	
				RAZEM	40,20
180 d.2.2	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie czap kominów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m <sup>2</sup>		
		- 12,9	m <sup>2</sup>	12,90	
				RAZEM	12,90
<b>2.3</b>	<b>Rozbiórka schodów i wykonanie na nowo</b>				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181 d.2.3	KNR-W 4-01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m <sup>3</sup>		
		38,74	m <sup>3</sup>	38,74	
				RAZEM	38,74
182 d.2.3	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m <sup>3</sup>		
		51,8*0,6	m <sup>3</sup>	31,08	
				RAZEM	31,08
183 d.2.3	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>3</sup>		
		3,24	m <sup>3</sup>	3,24	
				RAZEM	3,24
184 d.2.3	KNR 2-02 0107-01	Ściany boczne schodów bloczków z betonu komórkowego grubości 24 cm	m <sup>2</sup>		
		20,72	m <sup>2</sup>	20,72	
				RAZEM	20,72
185 d.2.3	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		20,72	m <sup>2</sup>	20,72	
				RAZEM	20,72
186 d.2.3	KNR 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		12,95	m <sup>2</sup>	12,95	
				RAZEM	12,95
187 d.2.3	KNR 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		12,95	m <sup>2</sup>	12,95	
				RAZEM	12,95
188 d.2.3	KNR 2-02 0901-01	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. II na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych wykonywane ręcznie	m <sup>2</sup>		
		25,91	m <sup>2</sup>	25,91	
				RAZEM	25,91
189 d.2.3	KNR K-58 0112-01	Nałożenie podkładu tynkarskiego pod cienkowarstwowe mineralne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		poz.188	m <sup>2</sup>	25,910	
				RAZEM	25,910
190 d.2.3	KNR K-58 0112-03	Wykonanie cienkowarstwowej silikatowo-silikonowej wyprawy tynkarskiej 2mm na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS	m <sup>2</sup>		
		poz.188	m <sup>2</sup>	25,910	
				RAZEM	25,910
191 d.2.3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m <sup>2</sup>		
		38,74	m <sup>2</sup>	38,74	
				RAZEM	38,74
192 d.2.3	KNR 2-31 0511-01	Ułożenie nawierzchni z nowej kostki brukowej betonowej	m <sup>2</sup>		
		38,74	m <sup>2</sup>	38,74	
				RAZEM	38,74
193 d.2.3	KNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		36	m	36,00	
				RAZEM	36,00
194 d.2.3	KNR 4-01 0108-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		38,74	m <sup>3</sup>	38,74	
				RAZEM	38,74
195 d.2.3	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 5	m <sup>3</sup>	38,74	
		38,74			
				RAZEM	38,74
<b>2.4</b>		<b>Balustrady, kraty</b>			
196 d.2.4	KNR 2-02 1207-05	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu	m		
		4,75	m	4,75	
				RAZEM	4,75
197 d.2.4	KNR-W 2-02 1211-03	Kraty otwierane stalowe prętowe o powierzchni ponad 1 m2 osadzone w ścianach	m <sup>2</sup>		
		171,75	m <sup>2</sup>	171,75	
				RAZEM	171,75
<b>2.5</b>		<b>Wzmocnienie ścian budynku poprzez kłamrowanie</b>			
198 d.2.5	KNR 4-01 0336-01 analogia	Frezowanie bruzd . w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
199 d.2.5	KNNR-W 3 1201-03 ana- logia	Oczyszczenie spoin w murach gładkich z cegły ceramicznej  poz.198	m  m	  15,00	  15,00
200 d.2.5	KNR 4-03 1006-01 ana- logia	Ręczne przebijanie otworów w ścianach z cegły  42*0,8	otw.  otw.	  33,60	  33,60
201 d.2.5	KNR 4-03 1009-03 ana- logia	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym  poz.200	otw.  otw.	  33,60	  33,60
202 d.2.5	KNR 4-01 1303-01ana- logia + KNR 4-03 1012-02 analogia	WZMOCNIENIA Profil o średnicy 10 mm i 16 mm stal austeniczna  18,184	kg  kg	  18,18	  18,18
				RAZEM	18,18
<b>2.6</b>		<b>Naprawa daszków wejściowych</b>			
203 d.2.6	KNR 4-01 0205-07	Naprawa pęknięć i małych uszkodzeń w jednym stopniu do 0.1 m2  10	szt.  szt.	  10,00	  10,00
204 d.2.6	KNR 2-02 0609-01 analogia	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe ze styropapy grub 15 cm poziome na wier- chu konstrukcji na lepiku /styropian EPS100 jednostronnie laminowany papą/ 4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4,00	  4,00
205 d.2.6	KNR 0-17 2609-05 analogia	Ocieplenie stropu płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do podłoża z betonu  4*5	szt.  szt.	  20,00	  20,00
206 d.2.6	KNNR 2 0507-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe Krotność = 2 6,4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6,40	  6,40
207 d.2.6	KNNR 2 0504-02	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - montaż na kleju bitumicznym 10,4*0,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,20	  5,20
208 d.2.6	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy ocynkowanej  4	m  m	  4,00	  4,00
209 d.2.6	KNR 2-02 0510-03	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy ocynkowanej  6	m  m	  6,00	  6,00
				RAZEM	6,00
<b>2.7</b>		<b>Inne</b>			
210 d.2.7	wycena indy- widualna	Montaż uchwytów na flagę - stal nierdzewna  2	szt  szt	  2,00	  2,00
211 d.2.7	wycena indy- widualna	Lampa zewnętrzna LED  6	szt  szt	  6,00	  6,00
212 d.2.7	wycena indy- widualna	Lampa zewnętrzna LED doświetlająca teren  11	szt  szt	  11,00	  11,00
213 d.2.7	KNR 2-31 0703-02 kalk. własna	Przymocowanie tablicy pamiątkowo-informacyjnej  1	szt.  szt.	  1,00	  1,00
				RAZEM	1,00



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214 d.2.7	wycena indywidualna	Daszki łukowe z poliwęglanu komorowego	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00