
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w
Sycowie: Budynek "A"
ADRES INWESTYCJI: ul. I. Daszyńskiego 42, 56-500 Syców, dz. nr 17/1
NAZWA INWESTORA: POWIAT OLEŚNICKI
ADRES INWESTORA: UL. J.SŁOWACKIEGO 10, 56-400 OLEŚNICA

BRANŻE: wielobranżowa
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

DATA OPRACOWANIA: 10 wrzesień 2018

POZIOM CEN: II kw. 2018 r.

NARZUTY
Koszty pośrednie [Kp]
Zysk [Z]
VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	BRANŻA BUDOWLANA								
1.1	Docieplenie części ścian elewacji wsch. do głębokości 1,0m poniżej terenu								
1.2	Docieplenie ściany zewn. na elewacji wschodniej								
1.2.1	Prace remontowe elewacji								
1.2.2	Przygotowanie podłoża								
1.2.3	Roboty blacharskie								
1.2.4	Przyklejenie płyt wełny mineralnej								
1.2.5	Wyprawa tynkarska na ościeżach								
1.3	Stolarka i ślusarka budowlana								
1.3.1	Wymiana okien								
1.3.2	Stolarka i ślusarka drzwiowa								
1.3.3	Docieplenie stropu nad wejściem wełną (od spodu)								
1.3.4	Docieplenie łącznika								
1.3.4.1	Docieplenie stropodachu styropapą								
1.3.4.2	Attyka								
1.3.4.3	Docieplenie ścian wewnętrznych								
1.3.4.4	Obudowa systemowa EI30 stropu łącznika od spodu								
1.4	Pokrycie stropodachu budynku szkolnego papą REI 30								
2	BRANŻA INSTALACYJNA								
2.1	Montaż instalacji c.o.								
2.2	Montaż urządzeń kotłowni								
2.3	Instalacja wodna								
2.4	Wymiana opraw oświetleniowych								
2.5	Roboty budowlane kotłowni								
	Kosztorys netto								
	VAT 23%								
	Kosztorys brutto								

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		BRANZA BUDOWLANA			
1.1		Docieplenie części ścian elewacji wsch. do głębokości 1,0m poniżej terenu			
1 d.1.1	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m2		
		15,25 * 0,60	m2	9,15	
				RAZEM	9,15
2 d.1.1	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m3		
		15,25 * 0,60 * 1,00	m3	9,15	
				RAZEM	9,15
3 d.1.1	KNR 0-23 2611-01	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian piwnicznych	m2		
		15,25 * 1,00	m2	15,25	
				RAZEM	15,25
4 d.1.1	KNR K-58 0101-02	Uzupełnienie ubytków tynku o powierzchni w jednym miejscu do 0,25m2 przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
5 d.1.1	KNR 4-01 0603-04	Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów otynkowanych roztworem izolacyjnym asfaltowym dyspersyjnym	m2		
		15,25 * 0,60	m2	9,15	
				RAZEM	9,15
6 d.1.1	KNR K-58 0102-01	Przyklejenie z Płyt polistyrenu ekstrudow.odm. XPS50 10cm na zaprawę klejową na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m2		
		15,25 * 1,00	m2	15,250	
				RAZEM	15,250
7 d.1.1	KNR 2-02 0616-04 analogia	Izolacje z folii kubełkowej - ochrona izolacji pionowej	m2		
		15,25	m2	15,25	
				RAZEM	15,25
8 d.1.1	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3		
		9,15 - 15,25 * 0,10	m3	7,63	
				RAZEM	7,63
9 d.1.1	KNR 2-31 0502-01	Ponowne ułożenie płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m2		
		9,15	m2	9,15	
				RAZEM	9,15
10 d.1.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. III	m3		
		9,15 - 7,63	m3	1,52	
				RAZEM	1,52
11 d.1.1	wycena indywidualna	opłata utylizacyjna	m3		
		1,52	m3	1,52	
				RAZEM	1,52
1.2		Docieplenie ściany zewn. na elewacji wschodniej			
1.2.1		Prace remontowe elewacji			
12 d.1.2.1	KNR 2-02 0925-01	Oslony okien folia polietylenowa	m2		
		<okna> 2,95 * 5 + 2,41 + 0,99	m2	18,15	
		<drzwi> 2,05	m2	2,05	
				RAZEM	20,20
13 d.1.2.1	wycena indywidualna	Demontaz przewodów antenowych ze ścian oraz wszelkich elementów kolidujacych z wykonaniem termoizolacji	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
14 d.1.2.1	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru kraterk wentylacyjnych, drzwiczek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.2.1	kalk. własna	Rozbiórka schodów zewnętrznych oraz ich odtworzenie z szarej kostki	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1.2.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - daszek wejściowy	m3		
		1,25 * 1,00 * 0,08	m3	0,100	
				RAZEM	0,100
17 d.1.2.1	kalk. własna	Skrócenie łat i pokrycia istniejącego zadaszenia drewnianego w celu położenia warstwy ocieplenia w tym obszarze. Wykonanie nowej obróbki blacharskiej na połączeniu dachu z ocieplaną ścianą	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
18 d.1.2.1	kalk. własna	Montaż daszku z poliwęglanu nad wejściem do budynku. Wymiar dopasować do rozmiarów otworów wejściowych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2.2		Przygotowanie podłoża			
19 d.1.2.2	KNR K-58 0101-01	Sprawdzenie nośności i przyczepności podłoża przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS	m2		
		17,43 * 3,28 / 100	m2	0,572	
				RAZEM	0,572
20 d.1.2.2	KNR K-58 0101-07	Oczyszczenie i mechaniczne zmycie podłoża przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS	m2		
		<elewacja> 17,43 * 3,28	m2	57,170	
		<okna> - 18,15	m2	-18,150	
		<drzwi> - 2,06	m2	-2,060	
				RAZEM	36,960
21 d.1.2.2	KNR K-58 0101-09	Gruntowanie jednokrotne podłoża preparatem gruntującym przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS	m2		
		36,96	m2	36,960	
				RAZEM	36,960
1.2.3		Roboty blacharskie			
22 d.1.2.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich	m2		
		<attyka> 17,43 * 0,45	m2	7,84	
		<parapety> [2,70 * 2 + 0,90] * 0,20	m2	1,26	
				RAZEM	9,10
23 d.1.2.3	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		3,30 + 1,80	m	5,10	
				RAZEM	5,10
24 d.1.2.3	KNR 0-21 4004-06 analogia	Poszycie ścian szkieletowych z płyt wiórowych - paski płyty OSB 18mm ,mocowanej na kołki rozporowe pod opierzenia blacharskie attyki	m2		
		<attyka> 17,43 * 0,45	m2	7,84	
		<pod parapety> [2,70 * 2 + 0,90] * 0,25	m2	1,58	
				RAZEM	9,42
25 d.1.2.3	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej, na ENKOLIT . klej bitumiczny	m2		
		<attyka> 17,43 * 0,70	m2	12,20	
		<parapety> [2,70 * 2 + 0,90] * 0,45	m2	2,84	
				RAZEM	15,04
26 d.1.2.3	KNR-W 2-02 0526-03	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		5,10	m	5,10	
				RAZEM	5,10
27 d.1.2.3	KNR 4-01 0108-19 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu zmieszanego na odległość do 1 km	m3		
		9,10 * 0,04	m3	0,36	
				RAZEM	0,36
28 d.1.2.3	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m3		
		0,36	m3	0,36	
				RAZEM	0,36
29 d.1.2.3	wycena indywidualna	Utylizacja materiałów rozbiórkowych	m3		
		0,36	m3	0,36	
				RAZEM	0,36
1.2.4		Przyklejenie płyt wełny mineralnej			
30 d.1.2.4	KNR K-58 0102-06	Montaż listwy cokołowej do ścian z ceramiki przy ocieplaniu w systemie ETICS	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		17,43	m	17,430	
				RAZEM	17,430
31 d.1.2.4	KNR AT-31 0302-05	Ocieplenie w systemie (wyprawa tynkarska silikatowa); płyty z wełny mineralnej gr. 15 cm na ścianach	m2		
		<elewacja> 36,96	m2	36,960	
				RAZEM	36,960
32 d.1.2.4	KNR K-58 0102-08	Montaż narożnika ochronnego na zaprawę klejową przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m		
		1,15 * 4 + 0,90 * 3 + 2,70 * 3 + 1,10 * 2 + 2,05 * 2 + 1,00	m	22,700	
				RAZEM	22,700
1.2.5		Wyprawa tynkarska na ościeżach			
33 d.1.2.5	KNR K-58 0112-01	Nałożenie podkładu tynkarskiego pod cienkowarstwowe mineralne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2		
		3,41	m2	3,410	
				RAZEM	3,410
34 d.1.2.5	KNR K-58 0112-03	Wykonanie cienkowarstwowej silikatowo-silikonowej wyprawy tynkarskiej na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m2		
		3,41	m2	3,410	
				RAZEM	3,410
35 d.1.2.5	KNR K-58 0112-06	Wykonanie cienkowarstwowej silikatowo-silikonowej wyprawy tynkarskiej 2mm na ościeżach o szerokości do 30cm przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2		
		3,41	m2	3,410	
				RAZEM	3,410
36 d.1.2.5	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratki wentylacyjnej 60x30 w ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Stolarka i ślusarka budowlana			
1.3.1		Wymiana okien			
37 d.1.3.1	KNR 4-01 0354-11	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych	m		
		0,90 + 0,85 * 3 + 2,50 * 6 + 1,40 + 1,10 * 2 + 2,70 * 3 + 2,45 * 95 + 2,50 * 14 + 2,48 * 3	m	305,34	
				RAZEM	305,34
38 d.1.3.1	KNR 0-19 0929-05	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m2 Okno PCW, profil 7-mio komorowy z wkładką termiczną pakiety szybowe 2-komorowe z ciepłą ramką całe okno Uw = 0,9 W/m2K, kolor wg. RAL 9016 (białe), nawiewniki higrosterowalne	m2		
		0,90 * 1,10	m2	0,99	
				RAZEM	0,99
39 d.1.3.1	KNR 0-19 0929-06	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.5 m2 Okno PCW, profil 7-mio komorowy z wkładką termiczną pakiety szybowe 2-komorowe z ciepłą ramką całe okno Uw = 0,8 W/m2K, kolor wg. RAL 9016 (białe), nawiewniki higrosterowalne	m2		
		0,85 * 1,40 * 3	m2	3,57	
				RAZEM	3,57
40 d.1.3.1	KNR 0-19 0929-10	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m2 Okno PCW, profil 7-mio komorowy z wkładką termiczną pakiety szybowe 2-komorowe z ciepłą ramką całe okno Uw = 0,8 W/m2K, kolor wg. RAL 9016 (białe), nawiewniki higrosterowalne	m2		
		2,50 * 0,90 * 6	m2	13,50	
		1,40 * 1,40	m2	1,96	
		1,10 * 2,10 * 2	m2	4,62	
				RAZEM	20,08
41 d.1.3.1	KNR 0-19 0929-11	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. ponad 2.5 m2 Okno PCW, profil 7-mio komorowy z wkładką termiczną pakiety szybowe 2-komorowe z ciepłą ramką całe okno Uw = 0,8 W/m2K, kolor wg. RAL 9016 (białe), nawiewniki higrosterowalne	m2		
		2,7 * 1,2 * 2 + 2,45 * 1,1 * 8 + 2,45 * 1,6 * 5 + 2,45 * 2,1 * 82	m2	469,53	
				RAZEM	469,53
42 d.1.3.1	KNR 0-19 0929-11	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. ponad 2.5 m2 OKNO SALI GIMNASTYCZNEJ - OTWIERANIE CZĘŚCI DOLNEJ Okno PCW, profil 7-mio komorowy z wkładką termiczną pakiety szybowe 2-komorowe z ciepłą ramką całe okno Uw = 0,8 W/m2K, kolor wg. RAL 9016 (białe), nawiewniki higrosterowalne	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,50 * 4,20 * 7	m2	73,50	
				RAZEM	73,50
43 d.1.3.1	KNR 0-19 0929-10 analogia	Wymiana okien zespolonych na okna fix Okno PCW, profil 7-mio komorowy z wkładką termiczną pakiety szybowe 2-komorowe z ciepłą ramką całe okno Uw = 0,8 W/m2K, kolor wg. RAL 9016 (białe), nawiewniki higrosterowalne	m2		
		2,7 * 0,9 + 2,5 * 1,3 * 7 + 2,48 * 1,4 * 3	m2	35,60	
				RAZEM	35,60
44 d.1.3.1	kalk. własna	Osadzenie parapetów wewn. z postformingu	m		
		0,90 + 0,85 * 3 + 2,50 * 6 + 1,40 + 1,10 * 2 + 2,70 * 3 + 2,45 * 95 + 2,50 * 14 + 2,48 * 3	m	305,34	
				RAZEM	305,34
1.3.2		Stolarka i ślusarka drzwiowa			
45 d.1.3.2	KNR 0-19 1024-08	Drzwi Aluminiowe zewnętrzne dwuskrzydłowe, przeszklone, szyba bezpieczna, Umax=1,3 W/m2xK	m2		
		2,50 * 2,80	m2	7,00	
				RAZEM	7,00
46 d.1.3.2	KNR 0-19 1024-08	Drzwi Aluminiowe wewnętrzne dwuskrzydłowe, przeszklone, szyba bezpieczna, Umax=1,3 W/m2xK	m2		
		1,45 * 2,45	m2	3,55	
				RAZEM	3,55
47 d.1.3.2	KNR 0-19 1024-08	Drzwi Aluminiowe wewnętrzne dwuskrzydłowe, przeszklone, szyba bezpieczna, Umax=1,3 W/m2xK EI 60	m2		
		1,50 * 2,45	m2	3,68	
				RAZEM	3,68
48 d.1.3.2	KNR 0-19 1023-12 analogia	Montaż drzwi zewn z PCV z obróbką obsadzenia	m2		
		0,90 * 2,30	m2	2,07	
		0,95 * 2,00	m2	1,90	
		1,00 * 2,00	m2	2,00	
				RAZEM	5,97
49 d.1.3.2	KNR 2 1302-03	Montaż wewn drzwi stalowych ocieplonych	m2		
		0,90 * 2,00	m2	1,80	
				RAZEM	1,80
1.3.3		Docieplenie stropu nad wejściem wełną (od spodu)			
50 d.1.3.3	KNR AT-31 0301-04 analogia	Ocieplenie w systemie (wyprawa tynkarska mineralna); płyty z wełny mineralnej gr. 18 cm, [U=1/(1/1,148+0,18/0,031)=0,15 W/m2/K]	m2		
		5,57 * 1,58	m2	8,80	
				RAZEM	8,80
1.3.4		Docieplenie łącznika			
1.3.4.1		Docieplenie stropodachu styropapą			
51 d.1.3.4 .1	kalk. własna	Montaż klinów 20/20 ze styropapy	m		
		12,48	m	12,48	
				RAZEM	12,48
52 d.1.3.4 .1	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m2		
		12,48 * 6,10	m2	76,13	
				RAZEM	76,13
53 d.1.3.4 .1	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe ze styropapy grub 20cm poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku /styropian EPS100 jednostronnie laminowany papą/	m2		
		76,13	m2	76,13	
				RAZEM	76,13
54 d.1.3.4 .1	KNR 0-17 2609-05 analogia	Ocieplenie stropu płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do podłoża z betonu	szt.		
		76,13 * 4	szt.	304,52	
				RAZEM	304,52
55 d.1.3.4 .1	KNR 2 0507-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe	m2		
		76,13	m2	76,13	
				RAZEM	76,13

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1.3.4 .1	KNR 2-02 0506-06	Kominki wentylacyjne - z blachy ocynkowanej /1szt na 50,0m2/	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
1.3.4.2		Attyka			
57 d.1.3.4 .2	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich	m2		
		<attyka> 12,48 * 0,40	m2	4,99	
				RAZEM	4,99
58 d.1.3.4 .2	KNR 4-01 0304-02	Podmurowanie attyki bloczkami z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
		12,48 * 0,25	m3	3,12	
				RAZEM	3,12
59 d.1.3.4 .2	KNR AT-31 0201-04 kalk. własna	Uzupełnienie ocieplenia ściany zewn.	m2		
		12,48 * 0,25	m2	3,12	
				RAZEM	3,12
60 d.1.3.4 .2	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m2		
		<attyka> 12,48 * 0,55	m2	6,86	
				RAZEM	6,86
1.3.4.3		Docieplenie ścian wewnętrznych			
61 d.1.3.4 .3	KNR AT-31 0101-01	Przyklejanie płyt styropianowych o gr. 6 cm na ścianach	m2		
		2,65 * 2 * (3,06 + 2,88) / 2	m2	15,74	
		12,48 * 2,88	m2	35,94	
		2,72 * (2,87 + 2,73) / 2	m2	7,62	
		-(2,48 * 1,40 * 3 + 1,45 * 2,45)	m2	-13,97	
				RAZEM	45,33
62 d.1.3.4 .3	KNR-W 2-02 2008-01	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zaprawie	m2		
		45,33	m2	45,33	
				RAZEM	45,33
63 d.1.3.4 .3	KNR-W 2-02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2		
		45,33	m2	45,33	
				RAZEM	45,33
1.3.4.4		Obudowa systemowa EI30 stropu łącznika od spodu			
64 d.1.3.4 .4	KNR AT-12 0201-04	Sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych NIDA Ogień (system NIDA Sufit) na metalowej konstrukcji nośnej NIDA 60CD dwupoziomowej, jedna warstwa pokrycia 15-01, odporność ogniowa F 0,5/EI 30	m2		
		66,19	m2	66,19	
				RAZEM	66,19
65 d.1.3.4 .4	KNR-W 2-02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2		
		66,19	m2	66,19	
				RAZEM	66,19
1.4		Pokrycie stropodachu budynku szkolnego papą REI 30			
66 d.1.4	KNNR 2 0507-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe (REI30)	m2		
		683,42	m2	683,42	
				RAZEM	683,42
2		BRANŻA INSTALACYJNA			
2.1		Montaż instalacji c.o.			
67 d.2.1	KNR 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt		
	SST02	18 * 2 + 9	szt	45,00	
				RAZEM	45,00
68 d.2.1	KNR 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach	szt		
	SST02	45	szt	45,00	
				RAZEM	45,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.2.1	KNR 4-01 0711-02	Skucie 20% powierzchni tynków wewnętrznych za grzejnikami, 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 R*0,5 tylko skuci	m2		
	SST02	114 * 0,2	m2	22,80	
				RAZEM	22,80
70 d.2.1	KNR 4-01 0711-02	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	m2		
	SST02	22,8	m2	22,80	
				RAZEM	22,80
71 d.2.1	KNR 4-01 0706-07	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,25m2 na miejscach zamurowanych cegłami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych na stropach, tynk z zaprawy cementowo-wapiennej	szt		
	SST02	22,8	szt	22,80	
				RAZEM	22,80
72 d.2.1	KNR 22 0101- 04	szpachlowanie gipsowe - warstwy zaprawy o grubości 1 mm	m2		
	SST02	45 * 0,5	m2	22,50	
				RAZEM	22,50
73 d.2.1	KNR 4-01 1204-01	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów - malowanie po zamurowaniu przekuć	m2		
	SST02	22,5	m2	22,50	
				RAZEM	22,50
74 d.2.1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
	SST02	25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
75 d.2.1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
	SST02	25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
76 d.2.1	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m2		
	SST02	200	m2	200,00	
				RAZEM	200,00
77 d.2.1	KW	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu na odległość 10 km	m3		
	SST02	(25 + 45) * 0,25 * 0,25 * 0,25	m3	1,09	
				RAZEM	1,09
78 d.2.1	KW	Utylizacja materiałów z rozbiórki - gruz budowlany mieszany	m3		
	SST02	1,09	m3	1,09	
				RAZEM	1,09
79 d.2.1	KNR 21-01 0404-06	Zrywanie izolacji termicznej - (gipsowo-klejowa z siatką drucianą) z rurociągów o śr.do 200 mm	m2		
	SST02	(198 + 84 + 186) * 0,85	m2	397,80	
				RAZEM	397,80
80 d.2.1	KNNR 8 0410- 01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.10 mm	m		
	SST02	64	m	64,00	
				RAZEM	64,00
81 d.2.1	KNNR 8 0410- 01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		
	SST02	152	m	152,00	
				RAZEM	152,00
82 d.2.1	KNNR 8 0410- 02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m		
	SST02	141	m	141,00	
				RAZEM	141,00
83 d.2.1	KNNR 8 0410- 03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie	m		
	SST02	68 + 130	m	198,00	
				RAZEM	198,00
84 d.2.1	KNNR 8 0410- 04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie	m		
	SST02	84	m	84,00	
				RAZEM	84,00
85 d.2.1	KNNR 8 0410- 05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65 mm na ścianie	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	SST02	186	m	186,00	
				RAZEM	186,00
86 d.2.1	KNNR 8 0412-01	Demontaż zaworu śr.15 mm	szt		
	SST02	1 + 38 + 75	szt	114,00	
				RAZEM	114,00
87 d.2.1	KNNR 8 0423-05	Demontaż grzejnika z rur stalowych ożebrowanych 2 i 3 rzędowego G-2 i G-3 o dł. 0.5-2.0 m	szt		
	SST02	1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
88 d.2.1	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
	SST02	38	kpl.	38,00	
				RAZEM	38,00
89 d.2.1	KNNR 8 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2	kpl.		
	SST02	75	kpl.	75,00	
				RAZEM	75,00
90 d.2.1	KW	Transport złomu	km		
	SST02	10	km	10,00	
				RAZEM	10,00
91 d.2.1	KW	Utylizacja materiałów z rozbiórki - wata szklana z rozbiórki izolacji rurociągów c.o.	m3		
	SST02	397 * 0,08	m3	31,76	
				RAZEM	31,76
92 d.2.1	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
	SST02	114 * 2 * 2,5	m	570,00	
				RAZEM	570,00
93 d.2.1	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
	SST02	174	m	174,00	
				RAZEM	174,00
94 d.2.1	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
	SST02	294	m	294,00	
				RAZEM	294,00
95 d.2.1	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 28 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
	SST02	156	m	156,00	
				RAZEM	156,00
96 d.2.1	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 35 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
	SST02	57	m	57,00	
				RAZEM	57,00
97 d.2.1	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 42 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
	SST02	77	m	77,00	
				RAZEM	77,00
98 d.2.1	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 54 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
	SST02	7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
99 d.2.1	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 67 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
	SST02	166	m	166,00	
				RAZEM	166,00
100 d.2.1	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 76 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
	SST02	21	m	21,00	
				RAZEM	21,00
101 d.2.1	KNR 34 0101-10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm otulinami	m		
	SST02	174	m	174,00	
				RAZEM	174,00
102 d.2.1	KNR 34 0101-10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm otulinami	m		
	SST02	294	m	294,00	
				RAZEM	294,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.2.1	KNR 34 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28mm otulinami	m		
	SST02	156	m	156,00	
				RAZEM	156,00
104 d.2.1	KNR 34 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm otulinami	m		
	SST02	57	m	57,00	
				RAZEM	57,00
105 d.2.1	KNR 34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 42mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
	SST02	77	m	77,00	
				RAZEM	77,00
106 d.2.1	KNR 34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
	SST02	7 + 166	m	173,00	
				RAZEM	173,00
107 d.2.1	KNR 34 0101-21	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
	SST02	21	m	21,00	
				RAZEM	21,00
108 d.2.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm z przetłoczeniami poziomymi	kpl		
	SST02	1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
109 d.2.1	KNNR 4 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm z przetłoczeniami poziomymi	szt.		
	SST02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
110 d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm z przetłoczeniami poziomymi	szt.		
	SST02	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
111 d.2.1	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15mm,	szt		
	SST02	116	szt	116,00	
				RAZEM	116,00
112 d.2.1	KNR 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne	szt.		
	SST02	116 - 25	szt.	91,00	
				RAZEM	91,00
113 d.2.1	KNR 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.		
	SST02	25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
114 d.2.1	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy powrotny, o średnicy nominalnej 15mm	szt		
	SST02	116	szt	116,00	
				RAZEM	116,00
115 d.2.1	KW	Podejście do pionu c.o. o śr. zew. 22 mm	szt.		
	SST02	18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
116 d.2.1	KW	Zawór skośny do regulacji podpionowej c.o. o średnicy nominalnej 20mm	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
117 d.2.1	KW	Zawór skośny do regulacji podpionowej i sekcyjnej (różnicy ciśnień) o średnicy nominalnej 20m	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
118 d.2.1	KW	Płukanie instalacji c.o.	m		
	SST02	570 + 174 + 294 + 156 + 57 + 77 + 7 + 166 + 21	m	1 522,00	
				RAZEM	1 522,00
119 d.2.1	KW	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
	SST02	1522	m	1 522,00	
				RAZEM	1 522,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.2.1	KW	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt		
	SST02	114 + 18 + 18	szt	150,00	
				RAZEM	150,00
121 d.2.1	wycena indywidualna	Naprawa i odtworzenie nawierzchni ścian i sufitów po wymianie instalacji	m2		
		150	m2	150,00	
				RAZEM	150,00
2.2		Montaż urządzeń kotłowni			
122 d.2.2	KNR 2-15 0501-03	Kocioł gazowy, kondensacyjny, Q=200 kW+automatyka+zabezp. przed brakiem wody	kocioł		
		1	kocioł	1,00	
				RAZEM	1,00
123 d.2.2	KNR 2-15 0510-01	Naczynie wzbiorcze obiegu grzewczego typu N 250	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
124 d.2.2	KNR 2-15 0145-04	Magnetoodmulacz 250/80 + termoizolacja	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
125 d.2.2	KNR 2-15 0145-04	Pompa obiegowa wysokosprawna, klasy A, Hp min=3,2 m sł.H2O, V=0,8 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
126 d.2.2	KNR 2-15 0524-01	Zawór trójdrogowy, kołnierzowy dn 25 + siłownik	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
127 d.2.2	KNR 2-15 0145-04	Pompa obiegowa wysokosprawna, klasy A, Hp min=5,8 m sł.H2O, V=6,36 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
128 d.2.2	KNR 2-15 0524-01	Zawór trójdrogowy, kołnierzowy dn 65 + siłownik	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
129 d.2.2	KW	Zawór regulacyjny dn 20 + łupina termoizolacyjna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
130 d.2.2	KW	Zawór regulacyjny dn 25 + łupina termoizolacyjna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
131 d.2.2	KW	Zawór regulacyjny dn 50 + łupina termoizolacyjna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
132 d.2.2	KNR 2-15 0409-04	Zawory kulowe dn 80	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
133 d.2.2	KNR 4 0525-03	Zawór nadmiarowo-upustowy ze skalą nastawczą (podziałką) dn 32 mm nr kat. 108 52 10	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
134 d.2.2	KW	Zawór stabilizacji ciś. dn 20 + łupina termoizolacyjna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
135 d.2.2	KW	Zawór stabilizacji ciś. dn 25 + łupina termoizolacyjna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
136 d.2.2	KW	Zawór stabilizacji ciś. dn 50 + łupina termoizolacyjna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
137 d.2.2	KNR 35 0120-02	Podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. o poj. V=750 l,	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
138 d.2.2	KNR 35 0120-02	Bufor ciepła z węzownica ze stali nierdzewnej. o poj. V=750 l,	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
139 d.2.2	KNR 2-15 0145-04	Pompa cyrkulacyjna, korpus z brązu, Hp=4,50 m sł. H ₂ O V=3,0 m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
140 d.2.2	KNR 2-15 0145-04	Zawór mieszający z głowicą termostatyczną, dn 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
141 d.2.2	KNR 2-15 0510-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe do c.w.u. 150 l + zawór przepływowy 1 1/4"	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
142 d.2.2	KNR 2-15 0501-03	Pompa ciepła o moy grzewczej Q=14 kW	kocioł		
		2	kocioł	2,00	
				RAZEM	2,00
143 d.2.2	KNR INSTAL 0311-01 analogia	Naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 25 dm ³ - naczynie przeponowe V=18 l obieg pomp ciepła	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
144 d.2.2	KNR 2-15 0527-02	Kompaktowa stacja uzdatniania wody V=1,0 m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
145 d.2.2	KNR 2-15 0510-01	Rozdzielacz kotłowy miedziany dn 108mm, l=1,5 m	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
146 d.2.2	KNR 2-15 0235-03	Neutralizator skroplin V=50 l/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
147 d.2.2	KNR 2-15 0145-04	Pompa zatapialna do ścieków Hp=2,5 m H ₂ O, V=1,5 m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
148 d.2.2	KW	Zawór regulacyjny dn 25 + łupina termoizolacyjna	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
149 d.2.2	KW	Zawór stabilizacji ciś. dn 25 + łupina termoizolacyjna	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
150 d.2.2	KNR 2-15 0145-04	Pompa obiegu kotła wysokosprawna, klasy A, Hp min=1,8 m sł.H ₂ O, V=7,9 m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
151 d.2.2	KNR 2-15 0145-04	Pompa ładująca podgrzewacz c.w.u., Hp= 2,0 m sł. H ₂ O, V= 1,8 m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
152 d.2.2	KNR 2-15 0145-04	Pompa wygrzewająca do c.w.u., Hp= 1,8 m sł. H ₂ O, V= 3,0 m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
153 d.2.2	KW	Rura falista z izolacją dn 25, l=0,95	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
154 d.2.2	KNR 2-15 0524-01	Zawór bezpieczeństwa, membranowy, fi 25, po=2,5 bar	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
155 d.2.2	KNR 2-15 0524-01	Zawór bezpieczeństwa, membranowy, fi 20, po=2,5 bar	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
156 d.2.2	KNR 2-15 0524-01	Zawór bezpieczeństwa, membranowy, fi25, po=5 bar, z przeznaczeniem do wody użytkowej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
157 d.2.2	KNR 2-15 0530-01	Termomanometr 0 - 130oC i 0,6MPa	szt.		
		22	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
158 d.2.2	KNR 2-15 0140-01	Wodomierz skrzydełkowy typu JS-1,5 dn 15 mm (do wody zimnej)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
159 d.2.2	KNR 2-15 0118-03	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
160 d.2.2	KNR 2-15 0308-01	system detekcji gazu (zawór odcinający, czujnik gazu, czujnik tlenu węgla, przetwornik sygnału MD-4.Z, sygnalizator wew. i zew.)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
161 d.2.2	KW	Orurowanie technologiczne w kotłowni różnych średnic	m		
	SST02	35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
162 d.2.2	KW	Izolacja rurociągów w kotłowni	m		
	SST02	35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
2.3		Instalacja wodna			
163 d.2.3	KNR 13 0127- 01	Rurociągi o śr. 16 mm - (rura wielowarstwowa PE)	m		
		108	m	108,00	
				RAZEM	108,00
164 d.2.3	KNR 13 0127- 01	Rurociągi o śr. 20 mm (rura wielowarstwowa PE)	m		
		145	m	145,00	
				RAZEM	145,00
165 d.2.3	KNR 13 0127- 02	Rurociągi o śr. 25 mm (rura wielowarstwowa PE)	m		
		124	m	124,00	
				RAZEM	124,00
166 d.2.3	KNR 13 0127- 03	Rurociągi o śr. 32 mm (rura wielowarstwowa PE)	m		
		88	m	88,00	
				RAZEM	88,00
167 d.2.3	KNR 13 0127- 04	Rurociągi o śr. 40 mm (rura wielowarstwowa PE)	m		
		99	m	99,00	
				RAZEM	99,00
168 d.2.3	KW	Zawory i inne urządzenia instalacji wodnej	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
169 d.2.3	KNR 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
170 d.2.3	KNR 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
171 d.2.3	KNR 34 0101-10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm otulinami	m		
		108	m	108,00	
				RAZEM	108,00
172 d.2.3	KNR 34 0101-10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm otulinami	m		
		145	m	145,00	
				RAZEM	145,00
173 d.2.3	KNR 34 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28mm otulinami	m		
		124	m	124,00	
				RAZEM	124,00
174 d.2.3	KNR 34 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm otulinami	m		
		88	m	88,00	
				RAZEM	88,00
175 d.2.3	KNR 34 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 42mm otulinami	m		
		99	m	99,00	
				RAZEM	99,00
176 d.2.3	KNR 2-15 0145-04	Zawór mieszający z głowicą termostatyczną, dn 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
177 d.2.3	KNR 2-15 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		20 + 3 + 17 + 8	szt.	48,00	
				RAZEM	48,00
178 d.2.3	KNR 2-15 0115-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
179 d.2.3	KNR 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
180 d.2.3	KNR 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		17 + 8	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
181 d.2.3	KNR 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		108 + 145 + 124 + 88 + 99	m	564,00	
				RAZEM	564,00
182 d.2.3	KNR 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		564	m	564,00	
				RAZEM	564,00
183 d.2.3	KNR 2-18 0707-01	ANALOGIA - dezynfekcja instalacji rurowej c.w.u.	odc.2 00		
		3	odc.2 00	3,00	
				RAZEM	3,00
184 d.2.3	wycena indywidualna	Naprawa i odtworzenie nawierzchni ścian i sufitów po wymianie instalacji	m2		
		150	m2	150,00	
				RAZEM	150,00
2.4		Wymiana opraw oświetleniowych			
185 d.2.4	KW	Demontaz starej instalacji oświetleniowej: oprawy	kpl.		
		388	kpl.	388,000	
				RAZEM	388,000
186 d.2.4	KNR 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plastikowych	kpl.		
		9 + 9 + 11 + 92 + 15 + 10 + 4 + 8 + 200 + 2 + 5 + 23	kpl.	388,000	
				RAZEM	388,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
187 d.2.4	KNR 5-08 0511-13	Oprawa A: Oprawa LED 4x10W, 60x60 cm, 3690 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 100lm/W, barwa światła powyżej 3000K, kąt świecenia 120stopni, przesłona mleczna pcv, IP25, IK08, wsp. RA>80	szt		
		9	szt	9,00	
				RAZEM	9,00
188 d.2.4	KNR 5-08 0511-13	Oprawa B: Oprawa LED 2x10W, 30x60 cm, 1845 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 100lm/W, barwa światła powyżej 3000K, kąt świecenia 120stopni, przesłona mleczna pcv, IP25, IK08, wsp. RA>80	szt		
		9	szt	9,00	
				RAZEM	9,00
189 d.2.4	KNR 5-08 0511-13	Oprawa D: Oprawa LED 2x11W, 120x15cm, strumień świetlny 2400 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 100lm/W, barwa światła powyżej 4000K, kąt świecenia 180 stopni, przesłona mleczna pcv, n/t, IP40, wsp. RA>80, enia 120stopni,	szt		
		11	szt	11,00	
				RAZEM	11,00
190 d.2.4	KNR 5-08 0511-13	Oprawa E: Oprawa LED kwadratowa, 18W, strumień świetlny 1300lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 72 lm/W, barwa światła 3600-4800K, kąt świecenia 120stopni, przesłona mleczna pcv, montowana natynkowo	szt		
		92	szt	92,00	
				RAZEM	92,00
191 d.2.4	KNR 5-08 0511-13	Oprawa F: Oprawa LED 8W, plafon okrągły śr.30cm, strumień świetlny 620 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 100 lm/W, barwa światła powyżej 3000K, kąt świecenia 120stopni, przesłona mleczna pcv, n/t, IP55, IK08, wsp. RA>80, mon	szt		
		15	szt	15,00	
				RAZEM	15,00
192 d.2.4	KNR 5-08 0511-13	Oprawa G: Oprawa LED 15W, okrągła śr.30cm naścienna zew., n/t, IP65, IK08,wsp. RA>80	szt		
		23	szt	23,00	
				RAZEM	23,00
193 d.2.4	KNR 5-08 0511-13	Oprawa K Oprawa LED 2x11W, 120x15cm, strumień świetlny 2400 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 100lm/W, barwa światła powyżej 4000K, kąt świecenia 180 stopni, n/t, wsp. RA>80, z rastrem kierunkowym oświetlenia tablicy	szt		
		10	szt	10,00	
				RAZEM	10,00
194 d.2.4	KNR 5-08 0511-13	Oprawa L Oprawa LED 15W, okrągła śr.30cm naścienna zew., n/t, IP65, IK08,wsp. RA>80	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
195 d.2.4	KNR 5-08 0511-13	Oprawa O Oprawa LED okrągła, 200W, strumień świetlny 15000 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 100 lm/W, barwa światła powyżej 4000K, kąt świecenia 120stopni, podwieszana, IP40, IK08, wsp. RA>80	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
196 d.2.4	KNR 5-08 0511-13	Oprawa R: Oprawa LED 2x18W, 120x30cm, strumień świetlny 3600 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 100lm/W, barwa światła powyżej 4000K, kąt świecenia 120stopni, przesłona mleczna pcv, n/t, IP40, wsp. RA>80,zabezpieczona siatką	szt		
		200	szt	200,00	
				RAZEM	200,00
197 d.2.4	KNR 5-08 0511-13	Oprawa S Oprawa LED 8W, plafon okrągły śr.30cm, naścienny, strumień świetlny 620 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 100 lm/W, barwa światła powyżej 3000K, kąt świecenia 120stopni, przesłona mleczna pcv, n/t, IP55, IK08, wsp.	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
198 d.2.4	KNR 5-08 0511-13	Oprawa T Oprawa LED, na wysięgniku, naścienna zew., n/t, 60W, strumień świetlny 4800 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 100lm/W, barwa światła powyżej 6000K, IP65, IK10, wsp. RA>80, wyposażona w czujnik ruchu z czujnikiem zm	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
199 d.2.4	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,00	
				RAZEM	1,00
200 d.2.4	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomi ar.	1,00	
				RAZEM	1,00
201 d.2.4	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		99	pomi ar.	99,00	
				RAZEM	99,00
202 d.2.4	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,00	
				RAZEM	1,00
203 d.2.4	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		99	pomi ar.	99,00	
				RAZEM	99,00
204 d.2.4	wycena indywidualna	Naprawa i odtworzenie nawierzchni ścian i sufitów po wymianie instalacji	m2		
		150	m2	150,00	
				RAZEM	150,00
2.5		Roboty budowlane kotłowni			
205 d.2.5	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome	m2		
		10,72 * 7,23	m2	77,51	
				RAZEM	77,51
206 d.2.5	NNRNKB 202 2806-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m2		
		10,72 * 7,23	m2	77,51	
				RAZEM	77,51
207 d.2.5	NNRNKB 202 2809-02	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m		
		(10,72 + 7,23) * 2 - [1,15 + 1,20]	m	33,55	
				RAZEM	33,55
208 d.2.5	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe	m2		
		(10,72 + 7,23) * 2 * 2,30	m2	82,57	
				RAZEM	82,57
209 d.2.5	KNR-W 2-02 0830-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m2		
		82,57	m2	82,57	
				RAZEM	82,57
210 d.2.5	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome	m2		
		10,72 * 7,23	m2	77,51	
				RAZEM	77,51
211 d.2.5	KNR-W 2-02 0830-06	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m2		
		77,51	m2	77,51	
				RAZEM	77,51
212 d.2.5	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem	m2		
		82,57 + 77,51	m2	160,08	
				RAZEM	160,08
213 d.2.5	kalk. własna	Instalacja elektryczna w kotłowni: oświetlenie, instalacja gniazd wtykowych ,podrozdzielnica, WRZ	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00