

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych w  
Sycowie: Budynek "C"  
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

---

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 ścian do głębokości 1,0m poniżej terenu								
1.2	Docieplenie ścian zewnętrznych								
1.2.1	Prace remontowe elewacji								
1.2.2	Przygotowanie podłoża								
1.2.3	Roboty blacharskie								
1.2.4	Przyklejenie płyt styropianowych								
1.2.5	Mocowanie warstwy izolacyjnej za pomocą łączników mechanicznych								
1.2.6	Wykonanie warstwy zbrojonej na płytach styropianowych								
1.2.7	Wyprawa tynkarska Si Sit 2 mm								
1.3	Stolarka i ślusarka budowlana								
1.3.1	Wymiana okien								
1.3.2	Stolarka i ślusarka drzwiowa								
1.3.3	Docieplenie stropodachu styropapą								
1.4	Roboty towarzyszące								
1.4.1	Daszek z poliwęglanu nad wejściem do budynku								
2	BRANŻA INSTALACYJNA								
2.1	Wymiana odcinków instalacji c.o. i c.w./cyrk. w kan								
2.2	Montaż instalacji c.o.								
2.3	Instalacja wodna								
2.4	Wymiana opraw oświetleniowych								
	Kosztorys netto								
	VAT 23%								
	Kosztorys brutto								

Słownie:

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		BRANZA BUDOWLANA			
1.1		Docieplenie ścian do głębokości 1,0m poniżej terenu			
1 d.1.1	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m2		
		(13,00 + 44,94) * 2 * 0,60	m2	69,53	
				RAZEM	69,53
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		
		(13,00 + 44,94) * 2 * 0,60 * 1,00	m3	69,53	
				RAZEM	69,53
3 d.1.1	KNR 0-23 2611-01	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian piwnicznych	m2		
		(13,00 + 44,94) * 2 * 1,00	m2	115,88	
				RAZEM	115,88
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		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
5 d.1.1	KNR 4-01 0603-04	Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów otynkowanych roztworem izolacyjnym asfaltowym dyspersyjnym	m2		
		115,88	m2	115,88	
				RAZEM	115,88
6 d.1.1	KNR K-58 0102-01	Przyklejenie z Płyt polistyrenu ekstrudow.odm. XPS50 14cm na zaprawę klejową na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m2		
		115,88	m2	115,880	
				RAZEM	115,880
7 d.1.1	KNR 2-02 0616-04 analogia	Izolacje z folii kubelkowej - ochrona izolacji pionowej	m2		
		115,88	m2	115,88	
				RAZEM	115,88
8 d.1.1	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3		
		69,53	m3	69,53	
				RAZEM	69,53
9 d.1.1	KNR 2-31 0502-01	Ponowne ułożenie płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m2		
		69,53	m2	69,53	
				RAZEM	69,53
10 d.1.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. III	m3		
		69,53 - 115,88 * 0,14	m3	53,31	
				RAZEM	53,31
11 d.1.1	KNR 4-01 0108-15 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość 10 km	m3		
		69,53 - 53,31	m3	16,22	
				RAZEM	16,22
12 d.1.1	wycena indywidualna	opłata utylizacyjna	m3		
		16,22	m3	16,22	
				RAZEM	16,22
1.2		Docieplenie ścian zewnętrznych			
1.2.1		Prace remontowe elewacji			
13 d.1.2.1	KNR 4-01 0701-05 analogia	Odbicie uszkodzonych tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2	m2		
		<ca> 35,0	m2	35,00	
				RAZEM	35,00
14 d.1.2.1	KNR 4-01 0725-03 analogia	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. II	m2		
		<ca> 35,0	m2	35,00	
				RAZEM	35,00
15 d.1.2.1	KNR 2-02 0925-01	Oslony okien folia polietylenowa	m2		
		<okna> 1,08 * 1,85 * 36	m2	71,93	
		<drzwi> 1,08 * 2,68 + 1,40 * 2,68 + 0,90 * 2,55	m2	8,94	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	80,87
16 d.1.2.1	wycena indywidualna	Demontaż przewodów antenowych ze ścian oraz wszelkich elementów kolidujących z wykonaniem termoizolacji	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2.2		Przygotowanie podłoża			
17 d.1.2.2	KNR K-58 0101-01	Sprawdzenie nośności i przyczepności podłoża przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS	m2		
		(69,86 + 169,49) * 2 / 100	m2	4,787	
				RAZEM	4,787
18 d.1.2.2	KNR K-58 0101-07	Oczyszczenie i mechaniczne zmycie podłoża przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS	m2		
		<elewacja> (69,86 + 169,49) * 2	m2	478,700	
		<okna> - 71,93	m2	-71,930	
		<drzwi> - 8,94	m2	-8,940	
				RAZEM	397,830
19 d.1.2.2	KNR K-58 0101-09	Gruntowanie jednokrotne podłoża preparatem gruntującym przy wykonywaniu systemu ociepleń ETICS	m2		
		397,83	m2	397,830	
				RAZEM	397,830
1.2.3		Roboty blacharskie			
20 d.1.2.3	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		44,94 * 2	m	89,88	
				RAZEM	89,88
21 d.1.2.3	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		4,50 * 4 + 3,20 * 4	m	30,80	
				RAZEM	30,80
22 d.1.2.3	KNR-W 2-02 0519-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		44,94 * 2	m	89,88	
				RAZEM	89,88
23 d.1.2.3	KNR-W 2-02 0526-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		30,80	m	30,80	
				RAZEM	30,80
24 d.1.2.3	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich	m2		
		<attyka> 13,12 * 0,56 * 2 + 13,12 * 0,37	m2	19,55	
		<pas podrynnowy> 44,94 * 0,25	m2	11,24	
		<pas nadrynnowy> 44,94 * 0,25	m2	11,24	
		<parapety> 1,08 * 0,25 * 36	m2	9,72	
				RAZEM	51,74
25 d.1.2.3	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m2		
		<pas podrynnowy> 44,94 * 0,35	m2	15,73	
		<pas nadrynnowy> 44,94 * 0,35	m2	15,73	
				RAZEM	31,46
26 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> 13,12 * 0,70 * 2 + 13,12 * 0,37	m2	23,22	
		<pod parapety> 1,08 * 0,39 * 36	m2	15,16	
				RAZEM	38,39
27 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> 23,22	m2	23,22	
		<parapety> 15,16	m2	15,16	
				RAZEM	38,38
28 d.1.2.3	KNR 4-01 0108-19 analogia	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu zmieszanego na odległość do 1 km	m3		
		89,8 * 0,12 * 0,05 + 30,80 * 0,10 * 0,10 + 51,74 * 0,04	m3	2,92	
				RAZEM	2,92
29 d.1.2.3	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m3		
		2,92	m3	2,92	
				RAZEM	2,92

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.2.3	wycena indywidualna	Utylizacja materiałów rozbiórkowych	m3		
		2,92	m3	2,92	
				RAZEM	2,92
1.2.4		Przyklejenie płyt styropianowych			
31 d.1.2.4	KNR K-58 0102-06	Montaż listwy cokołowej do ścian z ceramiki przy ocieplaniu w systemie ETICS	m		
		(13,00 + 44,94) * 2	m	115,880	
				RAZEM	115,880
32 d.1.2.4	KNR K-58 0102-01	Przyklejenie płyt styropianowych 15cm na zaprawę klejową na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2		
		<elewacja> 397,83	m2	397,830	
				RAZEM	397,830
33 d.1.2.4	KNR K-58 0102-08	Montaż narożnika ochronnego na zaprawę klejową przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m		
		<okna> (1,08 + 1,85 * 2) * 36	m	172,080	
		<drzwi> 1,08 + 2,68 * 2 + 1,40 + 2,68 * 2 + 0,90 + 2,55 * 2	m	19,200	
				RAZEM	191,280
1.2.5		Mocowanie warstwy izolacyjnej za pomocą łączników mechanicznych			
34 d.1.2.5	KNR K-58 0104-02	Mocowanie warstwy izolacyjnej za pomocą łączników mechanicznych w ilości 6 szt/m2 do podłoża z ceramiki przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2		
		397,83	m2	397,830	
				RAZEM	397,830
1.2.6		Wykonanie warstwy zbrojonej na płytach styropianowych			
35 d.1.2.6	KNR K-58 0105-01	Wykonanie warstwy zbrojonej z jednej warstwy siatki z włókna szklanego 145g/m2 na płytach styropianowych na zaprawie klejowej na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m2		
		397,83	m2	397,830	
				RAZEM	397,830
36 d.1.2.6	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	m2		
		<ościeża> (1,08 + 1,85 * 2) * 0,29 * 36	m2	49,903	
				RAZEM	49,903
1.2.7		Wyprawa tynkarska Si Sit 2 mm			
37 d.1.2.7	KNR K-58 0112-01	Nałożenie podkładu tynkarskiego pod cienkowarstwowe mineralne wyprawy tynkarskie przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2		
		397,83 + 49,903	m2	447,733	
				RAZEM	447,733
38 d.1.2.7	KNR K-58 0112-03	Wykonanie cienkowarstwowej silikonowo-silikatowej wyprawy tynkarskiej na ścianach przy ocieplaniu w systemie ETICS w technologii	m2		
		397,83	m2	397,830	
				RAZEM	397,830
39 d.1.2.7	KNR K-58 0112-06	Wykonanie cienkowarstwowej silikonowo-silikatowej wyprawy tynkarskiej 2mm na ościeżach o szerokości do 30cm przy ocieplaniu w systemie ETICS	m2		
		49,903	m2	49,903	
				RAZEM	49,903
1.3		Stolarka i ślusarka budowlana			
1.3.1		Wymiana okien			
40 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		
		(1,08 * 1,85) * 36	m2	71,93	
				RAZEM	71,93
41 d.1.3.1	KNR 4-01 0321-01	Obsadzenie wewnętrznych podokienników drewnianych lub stalowych o szer 25cm	m		
		1,08 * 36	m	38,88	
				RAZEM	38,88
1.3.2		Stolarka i ślusarka drzwiowa			
42 d.1.3.2	KNR 0-19 1023-12 analogia	Montaż drzwi zewn jednoskrzydłowych z PCV z obróbką obsadzenia Drzwi PCV 7-komorowe profile ramy i 5-komorowe profile, w klasie A, o głębokości zabudowy 82 mm, pakiet 3-szybowy 4/18/4/18/4, + ciepła ramka. Zasuwica automatyczna trzypunktowa, 3 zawiasy z ciążnionego aluminium. U=1,3m2K/W	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,90 * 2,55	m2	2,30	
		1,10 * 2,70	m2	2,97	
				RAZEM	5,27
43 d.1.3.2	KNR 0-19 1023-12 analogia	Montaż drzwi zewn dwuskrzydłowych z PCV z obróbką obsadzenia Drzwi PCV 7-komorowe profile ramy i 5-komorowe profile, w klasie A, o głębokości zabudowy 82 mm, pakiet 3-szybowy 4/18/4/18/4, + ciepła ramka. Zasuwica automatyczna trzypunktowa, 3 zawiasy z ciążonego aluminium. U=1,2m2K/W	m2		
		1,40 * 2,70	m2	3,78	
				RAZEM	3,78
1.3.3		Docieplenie stropodachu styropapą			
44 d.1.3.3	kalk. własna	Montaż klinów 20/20 ze styropapy	m		
		16,28 * 2	m	32,56	
				RAZEM	32,56
45 d.1.3.3	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m2		
		16,28 * 13,02	m2	211,97	
				RAZEM	211,97
46 d.1.3.3	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe ze styropapy grub 15cm poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku /styropian EPS100 jednostronnie laminowany papa/	m2		
		211,97	m2	211,97	
				RAZEM	211,97
47 d.1.3.3	KNR 0-17 2609-05 analogia	Ocieplenie stropu płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do podłoża z betonu	szt.		
		211,97 * 4	szt.	847,88	
				RAZEM	847,88
48 d.1.3.3	KNR 2 0507- 01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe	m2		
		211,97	m2	211,97	
				RAZEM	211,97
49 d.1.3.3	KNR 2-02 0506-06	Kominki wentylacyjne - z blachy ocynkowanej /1szt na 50,0m2/	szt.		
		211,97 / 50	szt.	4,24	
				RAZEM	4,24
1.4	SST02	Roboty towarzyszące			
1.4.1		Daszek z poliwęglanu nad wejściem do budynku			
50 d.1.4.1	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - daszek wejściowy	m3		
		1,80 * 1,00 * 0,15	m3	0,270	
				RAZEM	0,270
51 d.1.4.1	kalk. własna	Montaż daszku z poliwęglanu nad wejściem do budynku. Wymiar dopasować do rozmiarów otworów wejściowych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
52 d.1.4.1	KNR 4-01 0108-15 0108- 16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość 10 km	m3		
		0,27	m3	0,27	
				RAZEM	0,27
53 d.1.4.1	wycena indywidualna	opłata utylizacyjna	m3		
		0,27	m3	0,27	
				RAZEM	0,27
2		BRANZA INSTALACYJNA			
2.1		Wymiana odcinków instalacji c.o. i c.w./cyrk. w kan			
54 d.2.1	KNP 17-58 0004-01	Płyty żelbetowe nadkanałowe o dł. 130 cm - rozebranie	szt.		
		54 / 0,9	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
55 d.2.1	KNP 17-58 0004-01	Płyty żelbetowe nadkanałowe o dł. 130 cm - ułożenie	szt.		
		54 / 0,9	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
56 d.2.1	KNR 21-01 0404-06	Zrywanie izolacji termicznej - ( gipsowo-klejowa z siatką drucianą ) z rurociągów o śr.do 200 mm	m2		
		54 * 0,785	m2	42,39	
				RAZEM	42,39

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.2.1	KNNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie (gałązki, piony + poziomy na ścianach i stropach)	m		
		29 * 2 * 3 + 24	m	198,00	
				RAZEM	198,00
58 d.2.1	KNNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		54 * 2	m	108,00	
				RAZEM	108,00
59 d.2.1	KW	Transport złomu	km		
		10	km	10,00	
				RAZEM	10,00
60 d.2.1	KW	Utylizacja materiałów z rozbiórki - gruz budowlany	m3		
		1	m3	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.2.1	KW	Utylizacja materiałów z rozbiórki - wata szklana z rozbiórki izolacji rurociągów c.o.	m3		
		42,39 * 0,08	m3	3,39	
				RAZEM	3,39
62 d.2.1	KNR 2-20 0215-04	Rurociągi z rur preizolowanych c.o.- Rura preizolowana podwójna PE-X, 6 bar/95 oC 25/2,9/175 mm,	m		
		54	m	54,00	
				RAZEM	54,00
63 d.2.1	KNR 2-20 0215-04	Rurociągi z rur preizolowanych c.w.- Rura preizolowana podwójna PE-X, 6 bar/95 oC 20-16/2,9/175 mm,	m		
		54	m	54,00	
				RAZEM	54,00
64 d.2.1	KNR 2-20 0221-01	Elementy rurociągów z rur preizolowanych c.o.- kompensatory podwójne PE-X, 6 bar/95 oC 25/2,9/175 mm,	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
65 d.2.1	KNR 2-20 0221-01	Elementy rurociągów z rur preizolowanych c.w.- kompensatory podwójne PE-X, 6 bar/95 oC 20-16/2,9/175 mm,	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
66 d.2.1	KNR 2-20 0227-01	Elementy rurociągów z rur preiz. c.o. - prefabrykowane punkty stałe podwójne PE-X, 6 bar/95 oC 25/2,9/175 mm,	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
67 d.2.1	KNR 2-20 0227-01	Elementy rurociągów z rur preiz. c.w. - prefabrykowane punkty stałe podwójne PE-X, 6 bar/95 oC 20-16/2,9/175 mm,	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
68 d.2.1	KW	Zawór regulacyjny c.o. dn 32 + łupina termoizolacyjna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
69 d.2.1	KW	Zawór stabilizacji ciś. c.o. dn 32 + łupina termoizolacyjna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
70 d.2.1	KNP 17-35 0001-01	Płukanie rurociągów sieci ciepłej o śr. 32mm	m		
		54 * 2	m	108,00	
				RAZEM	108,00
71 d.2.1	KNP 17-33 0001-01	Próba rurociągów sieci ciepłej o śr. 40 mm	odc. 10		
		11	odc. 10	11,00	
				RAZEM	11,00
72 d.2.1	KNP 17-37 0002-01	Napełnianie gorącą wodą rurociągów sieci ciepłej o śr. 32 mm	m		
		54 * 2	m	108,00	
				RAZEM	108,00
73 d.2.1	KNR 2-18 0707-01	ANALOGIA - dezynfekcja sieci rurowej c.w.	odc.2 00		
		2	odc.2 00	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.2.1	KNR 1 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
2.2		Montaż instalacji c.o.			
75 d.2.2	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
76 d.2.2	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
77 d.2.2	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
78 d.2.2	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
79 d.2.2	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
80 d.2.2	KNR 22 0101-04	szpachlowanie gipsowe - warstwy zaprawy o grubości 1 mm	m2		
	SST02	45 * 0,5	m2	22,50	
				RAZEM	22,50
81 d.2.2	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
82 d.2.2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
	SST02	25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
83 d.2.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
	SST02	25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
84 d.2.2	KNR 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią	m2		
	SST02	200	m2	200,00	
				RAZEM	200,00
85 d.2.2	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
86 d.2.2	KW	Utylizacja materiałów z rozbiórki - gruz budowlany mieszany	m3		
	SST02	1,09	m3	1,09	
				RAZEM	1,09
87 d.2.2	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
88 d.2.2	KNNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.10 mm	m		
	SST02	64	m	64,00	
				RAZEM	64,00
89 d.2.2	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



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.2.2	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
91 d.2.2	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
92 d.2.2	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
93 d.2.2	KNNR 8 0410-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65 mm na ścianie	m		
	SST02	186	m	186,00	
				RAZEM	186,00
94 d.2.2	KNNR 8 0412-01	Demontaż zaworu śr.15 mm	szt		
	SST02	1 + 38 + 75	szt	114,00	
				RAZEM	114,00
95 d.2.2	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
96 d.2.2	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
	SST02	38	kpl.	38,00	
				RAZEM	38,00
97 d.2.2	KNNR 8 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2	kpl.		
	SST02	75	kpl.	75,00	
				RAZEM	75,00
98 d.2.2	KW	Transport złomu	km		
	SST02	10	km	10,00	
				RAZEM	10,00
99 d.2.2	KW	Utylizacja materiałów z rozbiórki - wata szklana z rozbiórki izolacji rurociągów c.o.	m3		
	SST02	397 * 0,08	m3	31,76	
				RAZEM	31,76
100 d.2.2	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
101 d.2.2	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
102 d.2.2	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
103 d.2.2	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
104 d.2.2	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
105 d.2.2	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
106 d.2.2	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
107 d.2.2	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	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	166,00
108 d.2.2	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
109 d.2.2	KNR 34 0101-10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 18mm otulinami	m		
	SST02	174	m	174,00	
				RAZEM	174,00
110 d.2.2	KNR 34 0101-10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm otulinami	m		
	SST02	294	m	294,00	
				RAZEM	294,00
111 d.2.2	KNR 34 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28mm otulinami	m		
	SST02	156	m	156,00	
				RAZEM	156,00
112 d.2.2	KNR 34 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm otulinami	m		
	SST02	57	m	57,00	
				RAZEM	57,00
113 d.2.2	KNR 34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 42mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
	SST02	77	m	77,00	
				RAZEM	77,00
114 d.2.2	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
115 d.2.2	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
116 d.2.2	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
117 d.2.2	KNNR 4 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm z przetłoczeniami poziomymi	kpl		
	SST02	1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
118 d.2.2	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
119 d.2.2	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy termostatyczny o średnicy nominalnej 15mm,	szt		
	SST02	114	szt	114,00	
				RAZEM	114,00
120 d.2.2	KNR 2-15 0412-02	Głowice termostatyczne	szt.		
	SST02	114 - 25	szt.	89,00	
				RAZEM	89,00
121 d.2.2	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
122 d.2.2	KNNR 4 0412-01	Zawór grzejnikowy powrotny, o średnicy nominalnej 15mm	szt		
	SST02	114	szt	114,00	
				RAZEM	114,00
123 d.2.2	KW	Podejście do pionu c.o. o śr. zew. 22 mm	szt.		
	SST02	18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
124 d.2.2	KW	Zawór skośny do regulacji podpionowej c.o. o średnicy nominalnej 20mm	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.2.2	KW	Zawór skośny do regulacji podpionowej i sekcyjnej (różnicy ciśnień) o średnicy nominalnej 20m	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
126 d.2.2	KW	Płukanie instalacji c.o.	m		
	SST02	570 + 174 + 294 + 156 + 57 + 77 + 7 + 166 + 21	m	1 522,00	
				RAZEM	1 522,00
127 d.2.2	KW	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
	SST02	1522	m	1 522,00	
				RAZEM	1 522,00
128 d.2.2	KW	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt		
	SST02	114 + 18 + 18	szt	150,00	
				RAZEM	150,00
129 d.2.2	wycena indywidualna	Naprawa i odtworzenie nawierzchni ścian i sufitów po wymianie instalacji	m2		
		40	m2	40,00	
				RAZEM	40,00
2.3		Instalacja wodna			
130 d.2.3	KNR 13 0127-01	Rurociągi o śr. 16 mm - (rura wielowarstwowa PE)	m		
		108	m	108,00	
				RAZEM	108,00
131 d.2.3	KNR 13 0127-01	Rurociągi o śr. 20 mm (rura wielowarstwowa PE)	m		
		145	m	145,00	
				RAZEM	145,00
132 d.2.3	KNR 13 0127-02	Rurociągi o śr. 25 mm (rura wielowarstwowa PE)	m		
		124	m	124,00	
				RAZEM	124,00
133 d.2.3	KNR 13 0127-03	Rurociągi o śr. 32 mm (rura wielowarstwowa PE)	m		
		88	m	88,00	
				RAZEM	88,00
134 d.2.3	KNR 13 0127-04	Rurociągi o śr. 40 mm (rura wielowarstwowa PE)	m		
		99	m	99,00	
				RAZEM	99,00
135 d.2.3	KW	Zawory i inne urządzenia instalacji wodnej	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
136 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
137 d.2.3	KNR 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
138 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
139 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
140 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
141 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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
142 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
143 d.2.3	KNR 2-15 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		20 + 3 + 17 + 8	szt.	48,00	
				RAZEM	48,00
144 d.2.3	KNR 2-15 0115-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
145 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
146 d.2.3	KNR 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		17 + 8	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
147 d.2.3	KNR 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		108 + 145 + 124 + 88 + 99	m	564,00	
				RAZEM	564,00
148 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
149 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
150 d.2.3	wycena indywidualna	Naprawa i odtworzenie nawierzchni ścian i sufitów po wymianie instalacji	m2		
		40	m2	40,00	
				RAZEM	40,00
2.4		Wymiana opraw oświetleniowych			
151 d.2.4	KW	Demontaz starej instalacji oświetleniowej: oprawy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.2.4	KNR 5-08 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plastikowych	kpl.		
		6 + 60 + 2 + 2 + 51 + 1	kpl.	122,000	
				RAZEM	122,000
153 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
154 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
155 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
156 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		
		83	szt	83,00	
				RAZEM	83,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157 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		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	6,00
158 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		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00
159 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
160 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
161 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		
		199	szt	199,00	
				RAZEM	199,00
162 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		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
163 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		
		7	szt	7,00	
				RAZEM	7,00
164 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
165 d.2.4	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,00	
				RAZEM	1,00
166 d.2.4	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomi ar.		
		99	pomi ar.	99,00	
				RAZEM	99,00
167 d.2.4	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,00	
				RAZEM	1,00
168 d.2.4	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		99	pomi ar.	99,00	
				RAZEM	99,00
169 d.2.4	wycena indywidualna	Naprawa i odtworzenie nawierzchni ścian i sufitów po wymianie instalacji	m2		
		40	m2	40,00	
				RAZEM	40,00