

## **Kosztorys**

**Modernizacja pomieszczeń kotłowni w budynku Szkoły Podstawowej w Piekelniku  
- roboty budowlane**

Data

**2022-09-15**

opracowania:

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	K o s z t o r y s	<b>Modernizacja pomieszczeń kotłowni w budynku Szkoły Podstawowej w Piekielniku - roboty budowlane</b>		
1	E l e m e n t	<b>Roboty rozbiórkowe</b>		
1	KNR 4 0 1 / 3 5 4 / 9	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych , powierzchnia do 2'm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	drzwi do kotłowni	1	1,000000	
		RAZEM :	1,000000	s z t 1
2	KNR 4 0 1 / 3 5 4 / 1 0	Wykucie z muru, ościeżnic drzwiowych stalowych, ponad 2'm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Drzwi do składu opału i żużla	1,2 * 2,0 * 2	4,800000	
		RAZEM :	4,800000	m 2 4,800
3	KNR 4 0 1 / 3 5 4 / 6	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych okiennych, powierzchnia do 1'm2	s z t	1
4	KNR 4 0 1 / 3 4 9 / 2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegł, na zaprawie cementowo-wapiennej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,2 * 0,25 * (3,28 + 1,5 8) - 1,2 * 2, 0 * 0,25	3,288000	
		0,25 * 3,2 * 2,0 - 1,2 * 2 , 0 * 0,25	1,000000	
		RAZEM :	4,288000	m 3 4,288
5	KNR 4 0 1 / 2 1 2 / 1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15'cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,0 * 2,5 * 0 , 15	1,125000	
		0,5 * 4,0 * 0 , 12	0,240000	
		RAZEM :	1,365000	m 3 1,365
6	KNR 4 0 1 / 2 1 2 / 3	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe z b r o j o n e		
	Wyliczenie ilości robót:			
	p ł y t a	1,2 * 2,0 * 0 , 15	0,360000	
	ściana komory	0,25 * 2,0 * 1,5	0,750000	
		RAZEM :	1,110000	m 3 1,110

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	KNR 401/701/2	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5m2, z zaprawy cementowo-wapiennej		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pom. kotłowni ściana zewnętrzna	8,36 * 3,2		26,752000
		RAZEM:		26,752000
			m 2	26,752
8	KNR 401/106/5	Usunięcie gruzu z piwnic budynku		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4,288 + 1,365 + 1,11 + 26,752 * 0,02		7,298040
		RAZEM:		7,298040
			m 3	7,298
9	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1'km	m 3	7,298
10	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1'km	m 3	7,298
11	Kalkulacja indywidualna	Oplata za utylizację gruzu	m 3	7,298
2	Element	<b>Roboty budowlane</b>		
12	KNR 401/304/1 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, cegłami		
	Wyliczenie ilości robót:			
	uzupełnienie ścian	0,25 * 3,2 * (0,52 + 0,76 + 1,3) - 0,25 * 1,0 * 2,0		1,564000
		0,25 * 3,2 * 2,0 - 1,2 * 2,1		- 0,920000
	zamurowanie otworu okiennego	0,8 * 0,9 * 0,38		0,273600
		RAZEM:		0,917600
			m 3	0,918
13	KNR 202/126/5	Otworki w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,4 * 2		2,800000
		1,4 * 2		2,800000
		RAZEM:		5,600000
			m	5,600
14	KNR 401/201/7	Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, ściany		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,5 * 2,0 * 2		6,000000
		RAZEM:		6,000000
			m 2	6,000
15	DC 3/201/2	Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywicy Koelner w podłożach betonowych, średnica otworu 14 mm	kotwienie	30

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1 6	KNR 4 0 1 / 2 0 2 / 3 ( 2 )	Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi 10-14 mm, żebrowane		
	Wyliczenie	ilości robót:		
		5,0 * 1,5 * 2 , 0	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	15,000
1 7	KNR 4 0 1 / 2 0 3 / 5	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, zbrojone ściany		
	Wyliczenie	ilości robót:		
		1,5 * 2,0 * 0 , 25	0,750000	
		RAZEM:	0,750000	0,750
1 8	KNR 2 0 2 / 2 8 1 / 1 ( 2 )	Podłoża betonowe fundamentów pod maszyny, grubość 10 cm, powierzchnia do 5 m <sup>2</sup> , beton podawany pompą		
	Wyliczenie	ilości robót:		
		2,0 * 2,0 * 3	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	12,000
1 9	KNR 2 0 2 / 1 2 0 4 / 5	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe EI 60		
	Wyliczenie	ilości robót:		
	skład opału	1,0 * 2,1	2,100000	
		RAZEM:	2,100000	2,100
2 0	KNR 2 0 2 / 1 2 0 4 / 3	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, EI 30		
	Wyliczenie	ilości robót:		
		0,9 * 2,1	1,890000	
		RAZEM:	1,890000	1,890
2 1	KNR 2 0 2 / 1 2 0 4 / 4	Drzwi stalowe dwuskrzydłowe		
	Wyliczenie	ilości robót:		
		1,2 * 2,1	2,520000	
		RAZEM:	2,520000	2,520
2 2	KNR 4 0 1 / 7 1 1 / 3 ( 1 )	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 5 m <sup>2</sup> (w 1 miejscu)		
	Wyliczenie	ilości robót:		
		2,0 * 3,2 * 2	12,800000	
		3,2 * (0,52 + 0,76 + 1,3 ) * 2	16,512000	
		0,9 * 0,8 * 2	1,440000	
		RAZEM:	30,752000	30,752

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2 3	KNR 4 0 1 / 7 1 3 / 1 ( 1 )	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby na ścianach		
	Wyliczenie ilości robót:			
	magazyn opału	3,2 * (9,25 + 5,67) * 2		95,488000
	kotłownia	3,2 * (5,67 * 2 + 7,9 + 1,3 * 2)		69,888000
		RAZEM:	165,376000 m 2	165,376
2 4	KNR 4 0 1 / 7 1 3 / 2 ( 1 )	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na stropach, biegach, spocznikach		
	Wyliczenie ilości robót:			
	magazyn opału	9,25 * 5,67		52,447500
	kotłownia	5,67 * 7,9 - 1,3 * 1,6		42,713000
		RAZEM:	95,160500 m 2	95,161
2 5	DC 191/520/2	Wykonanie tynku jednowarstwowego renowacyjnego gr. 20 mm na uprzednio przygotowanym podłożu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		8,36 * 3,2		26,752000
		RAZEM:	26,752000 m 2	26,752
2 6	DC 191/522/1	Szpachlowanie tynków renowacyjnych - grubość warstwy szpachli 1 mm	m 2	26,752
2 7	KNR AT 2 6 / 3 0 3 / 1	Malowanie tynków renowacyjnych dwukrotnie - aplikacja ręczna	m 2	26,752
2 8	NNRNKB 2 0 2 / 1 1 3 4 / 2 ( 2 )	Grunтовanie podłoży, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt		
	Wyliczenie ilości robót:			
	stropy			
	magazyn opału	9,25 * 5,67		52,447500
	kotłownia	5,67 * 7,9 - 1,3 * 1,6		42,713000
	ściany			
	magazyn opału	3,2 * (9,25 + 5,67) * 2		95,488000
	kotłownia	3,2 * (5,67 * 2 + 7,9 + 1,3 * 2)		69,888000
		RAZEM:	260,536500 m 2	260,537
2 9	KNR 2 0 2 / 1 5 0 5 / 1	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnątrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne	m 2	260,537

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3 0	KNR 2 0 2 / 1 1 0 1 / 2 ( 1 )	Podkłady, betonowe na stropie, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły		
	Wyliczenie	ilości robót:		
		0 , 5 * 0 , 1 2 * 3 , 0		0 , 1 8 0 0 0 0
		RAZEM :	m 3	0 , 1 8 0
3 1	KNR BC 5 / 4 0 2 / 1	Przygotowanie podłoża pod okładziny posadzkowe, oczyszczenie i zmycie podłoża		
	Wyliczenie	ilości robót:		
	k o t ł o w n i a	5 , 6 7 * 7 , 9 - 1 , 3 * 1 , 6		4 2 , 7 1 3 0 0 0
		- 0 , 9 * 1 , 9		- 1 , 7 1 0 0 0 0
		RAZEM :	m 2	4 1 , 0 0 3
3 2	NNRNKB 2 0 2 / 1 1 3 4 / 1 ( 1 )	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome,		
	Wyliczenie	ilości robót:		
	k o t ł o w n i a	5 , 6 7 * 7 , 9 - 1 , 3 * 1 , 6		4 2 , 7 1 3 0 0 0
		RAZEM :	m 2	4 2 , 7 1 3
3 3	NNRNKB 2 0 2 / 1 1 3 0 / 2 ( 2 )	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej, grubość 5' mm, powierzchnia ponad 8'm2, zaprawa	m 2	4 1 , 0 0 3
3 4	KNR 2 0 2 / 1 1 1 8 / 1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża		
	Wyliczenie	ilości robót:		
	k o t ł o w n i a	5 , 6 7 * 7 , 9 - 1 , 3 * 1 , 6		4 2 , 7 1 3 0 0 0
		- 0 , 9 * 1 , 9		- 1 , 7 1 0 0 0 0
		RAZEM :	m 2	4 1 , 0 0 3
3 5	KNR 2 0 2 / 1 1 1 8 / 8	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30' cm, metoda zwykła	m 2	4 1 , 0 0 3
3 6	KNR 2 0 2 / 1 1 2 1 / 1	Okładziny schodów z płytek na klej, przygotowanie podłoża		
	Wyliczenie	ilości robót:		
	k o t ł o w n i a	0 , 9 * 1 , 9 + 0 , 1 5 * 0 , 9 * 4		2 , 2 5 0 0 0 0
		RAZEM :	m 2	2 , 2 5 0
3 7	KNR 2 0 2 / 1 1 2 1 / 5	Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30' cm	m 2	2 , 2 5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3 8	KNR 2 0 2 / 1 1 2 0 / 1	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, cokolik 10`cm, przygotowanie podłoża		
	Wyliczenie	ilości robót:		
		$2,0 * 4 * 3 + (5,67 + 7,9 + 1,3) * 2$		5 3 , 7 4 0 0 0 0
		RAZEM:	5 3 , 7 4 0 0 0 0 m	5 3 , 7 4 0
3 9	KNR 2 0 2 / 1 1 2 0 / 2	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, cokolik 10`cm, metoda zwykła	m	5 3 , 7 4
4 0	KNR 2 0 2 / 1 1 2 2 / 2	Cokoliki na schodach z płytek układanych na klej, metoda kombinowana, przygotowanie podłoża, cokolik wysokości 15`cm		
	Wyliczenie	ilości robót:		
		$1,9 * 2 + 0,9$		4 , 7 0 0 0 0 0
		RAZEM:	4 , 7 0 0 0 0 0 m	4 , 7 0 0
4 1	KNR 2 0 2 / 1 1 2 2 / 8	Cokoliki na schodach z płytek układanych na klej, metoda kombinowana, z przycinaniem płytek, cokolik wysokości 1 5 ` c m	m	4 , 7
4 2	KNR 1 9 0 1 / 4 1 0 / 1 0	Ułożenie legarów z drewna 8x24cm		
	Wyliczenie	ilości robót:		
		$0,08 * 0,24 * (9,25 / 0,8 * 5,67)$		1 , 2 5 8 7 4 0
		RAZEM:	1 , 2 5 8 7 4 0 m 3	1 , 2 5 9
4 3	KNR 2 1 / 4 0 0 7 / 3 ( 2 )	Ślepa podłoga, z płyt OSB gr 22mm w o d o o d p o r n y c h		
	Wyliczenie	ilości robót:		
	skład opatu	$9,25 * 5,67$		5 2 , 4 4 7 5 0 0
		RAZEM:	5 2 , 4 4 7 5 0 0 m 2	5 2 , 4 4 8
4 4	KNR 2 1 / 4 0 0 4 / 6 ( 4 )	Poszycie ścian, ściany z płyt wiórowych OSB gr 22mm wodoodpornych		
	Wyliczenie	ilości robót:		
	skład opatu	$1,0 * (9,25 + 5,67) * 2$		2 9 , 8 4 0 0 0 0
		RAZEM:	2 9 , 8 4 0 0 0 0 m 2	2 9 , 8 4 0
4 5	KNR 2 0 2 / 4 0 6 / 1	Murłaty, przekrój poprzeczny drewna do 1 8 0 ` c m 2		
	Wyliczenie	ilości robót:		
		$0,12 * 0,12 * (1,2 * 2 + 2,2 * 3)$		0 , 1 2 9 6 0 0
		RAZEM:	0 , 1 2 9 6 0 0 m 3	0 , 1 3 0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4 6	KNR 2 0 2 / 4 0 8 / 3	Krokwie zwykłe o długości do 4,5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm <sup>2</sup> Wyliczenie ilości robót:		
		0,06 * 0,12 * 1,7 * 4	0,048960	
		RAZEM:	0,048960	m 3
				0,049
4 7	KNR 2 0 2 / 4 1 0 / 1	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej Wyliczenie ilości robót:		
		1,2 * 2,2	2,640000	
		RAZEM:	2,640000	m 2
				2,640
4 8	KNR 2 0 2 / 6 1 3 / 3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na suchu, 1 warstwa gr 10cm Wyliczenie ilości robót:		
		1,2 * 2,2	2,640000	
		RAZEM:	2,640000	m 2
				2,640
4 9	KNR 2 0 2 / 6 1 3 / 4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na suchu, dodatek za każdą następną warstwę gr 10cm Wyliczenie ilości robót:		
		2,2 * 1,8	3,960000	
		RAZEM:	3,960000	m 2
				2,64
5 0	KNR 15/517/1	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii paroprzepuszczalnej Wyliczenie ilości robót:		
		2,2 * 1,8	3,960000	
		RAZEM:	3,960000	m 2
				3,960
5 1	KNR 15/517/2	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkretami do łąt, impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłąt i łąt Wyliczenie ilości robót:		
		1,0 * 1,2 / 2 * 2	1,200000	
		RAZEM:	1,200000	m 2
				3,96
5 2	NNRNKB 2 0 2 / 5 3 7 / 1	Pokrycie dachów o nachyleniu połaci do 85% blachą powlekaną trapezową na łątach, dachy do 25 m <sup>2</sup> Wyliczenie ilości robót:		
		1,0 * 1,2 / 2 * 2	1,200000	
		RAZEM:	1,200000	m 2
				3,96
5 3	NNRNKB 2 0 2 / 5 4 0 / 1	Pokrycie ścian blachą powlekaną trapezową na łątach Wyliczenie ilości robót:		
		1,0 * 1,2 / 2 * 2	1,200000	
		RAZEM:	1,200000	m 2
				1,200
5 4	NNRNKB 2 0 2 / 5 4 1 / 1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm Wyliczenie ilości robót:		
		0,2 * (2,2 + 1,8 * 2 + 1,2 * 2)	1,640000	
		RAZEM:	1,640000	m 2
				1,640

## Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	<b>Modernizacja pomieszczeń kotłowni w budynku Szkoły Podstawowej w Piekielniku - roboty budowlane</b>	
1	Roboty rozbiórkowe	
2	Roboty budowlane	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Modernizacja pomieszczeń kotłowni w budynku Szkoły Podstawowej w Piekielniku - roboty budowlane netto	