

# **Przedmiar robót**

## **Kosztorys inwestorski.**

Budowa: **Przebudowa instalacji istniejącego pomieszczenia kotłowni Zespołu Szkół ponadpodstawowych nr 1 w Krośnie  
ul. Podkarpacka 16, 38-400 Krosno**

Inwestor: **Gmina Miasto Krosno  
38-400 Krosno, ul. Lwowska 28a**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kosztorys inwestorski.</b>		
1	Rozdział	<b>Kotłownia technologiczna</b>		
1.1	Element	<b>Roboty demontażowe</b>		
1.1.1	KNNR 8/529/7	Demontaż kotła wodnego wraz z osprzętem z transportem na zewnątrz kotłowni	kpl.	2,000
1.1.2	KNNR 8/531/3	Demontaż urządzeń zabezpieczających kocioł wodny	szt.	4,000
1.1.3		Demontaż palnika gazowego	kpl.	2,000
1.1.4	KNP 05 0460-03.01	Demontaż czopucha stalowego do dwóch kotłów	kpl.	2,000
1.1.5		Demontaż izolacji i rurociągów technologicznych kotłowni wraz z armaturą	kpl.	1,000
1.1.6		Demontaż rurociągów instalacji gazowej wraz armaturą	kpl.	1,000
1.1.7	KNR 404/1107/1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - materiał Inwestora	t	4,000
1.1.8		Utylizacja złomu i odbiór odpadów - materiały izolacyjne	kpl.	1,000
1.2	Element	<b>Roboty budowlane</b>		
1.2.1	KNR 401/212/1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - posadzki	m3	0,300
1.2.2	KNR 401/211/3	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach	m2	2,000
1.2.3	KNR 401/803/1	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro	m2	2,000
1.2.4	KNR 401/809/4	Uzupełnienie posadzki o powierzchni do 5 m2 w jednym miejscu na zaprawie cementowej z płytek terakotowych o wymiarach 30x30 cm - uzupełnienie na długości bruzdy i na cokole pod kotły	m2	6,000
1.2.5	KNR 404/1101/2	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m3	0,600
1.3	Element	<b>Roboty montażowe technologia</b>		
1.3.1	KNRW 707/101/1	Pompa zasilania , wyposażona w przetwornik ciśnienia, i przetwornik temperatury, czujnik temperatury powrotu. R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,000
1.3.2	KNNR 4/520/10	Montaż przepustnicy DN100 z dźwignią ręczną, Tmax =110 st C,	szt.	2,000
1.3.3	KNNR 4/411/3	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,000
1.3.4	KNNR 4/521/8 (3)	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne, kołnierzone, 1,6' MPa, Dn'80' mm - zawór zwrotny	szt.	1,000
1.3.5	KNNR 4/531/2	Termometr tarczowy T80 0-120stC - analogia wymiana na termomanometr	szt.	6,000
1.3.6	KNNR 4/516/6	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 125 mm i grub. ścianek 4,5 mm	m	8,000
1.3.7	KNNR 4/517/6	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 125 mm i grub. ścianek 4,5 mm- kolano	szt.	6,000
1.3.8	KNNR 4/517/5	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 100 mm i grubości ścianek 4,5 mm - kolano, zwężka	szt.	2,000
1.3.9	KNNR 4/2211/5	Połączenia kołnierzone na rurociągach o śr. 125 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.	2,000
1.3.10	KNNR 4/2211/4	Połączenia kołnierzone na rurociągach o śr. 80-100 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.	2,000
1.3.11	KNNR 4/518/7	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 150 mm i grub. ścianek 5,0 mm	złącze	12,000
1.3.12	KNNR 4/518/5	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 100 mm i grubości ścianek 4,5 mm	złącze	4,000
1.3.13	KNNR 4/529/2	Uruchomienie kotłowni c.o. - 2 osoby obsługi	szt.	1,000
1.4	Element	<b>Malowanie i izolacje</b>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16		
			RAZEM:	0,000000
1.4.1	KNR 712/102/5	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) - robota z drabin lub rusztowań przestawnych R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	m2	8,000
1.4.2	KNR 712/105/4	Odtłuszczenie rurociągów	m2	8,000
1.4.3	KNR 712/210/5	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm - robota z drabin lub rusztowań przestawnych R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	m2	8,000
1.4.4	KNR 712/201/5	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm - robota z drabin lub rusztowań przestawnych R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000	m2	8,000
1.4.5	KNR 216/311/1	Jednowarstwowa izolacja o grubości do 50 mm matami z wełny mineralnej na siatce drucianej rurociągów o śr. zewn. do DN 50 mm - z drabin lub rusztowań przestawnych - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej R = 0.955*1.1*1.2 = 1,261 M = 1,000 S = 1,100	m2	8,000
1.5	Element	<b>Instalacja elektryczna i akp</b>		
1.5.1	KNNR 9/307/6	Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku	m	20
1.5.2	KNNR 9/401/7	Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	szt.	1
1.5.3	KNNR 9/302/5	Przewody kabelkowe układane na uchwytych, demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów, beton lub cegła	m	30
1.5.4	KNNR 5/1209/6	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi 40 mm	otwór	2
1.5.5	KNNR 5/103/7	Rury winidurowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 37 mm	m	10

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5.6	KNNR 5/1105/8	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów- korytko szr 150 mm	m	6,000
1.5.7	KNNR 5/209/3	Przewody OMYżo 5x6mm2 układane w gotowych korytkach, bez mocowania	m	10
1.5.8	KNNR 5/209/1	Przewody YDY 3x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach, układany bez mocowania	m	18
1.5.9	KNNR 5/209/1	Przewody OMYżo 3x1.5 mm2 układane w gotowych korytkach, układany bez mocowania	m	12
1.5.10	KNNR 5/209/1	Przewody HDGs 3x0,8 mm2 układane w gotowych korytkach, układany bez mocowania	m	10
1.5.11	KNNR 5/209/1	Przewody LiYcY 2 x1,0mm2 układane w gotowych korytkach, układany bez mocowania	m	10
1.5.12	KNR 708/301/1	Układ sterowania elektrycznego, zespołem siłownik - układ kinematyczny, zawór regulacyjny - sterownik istniejących zaworów trójdrogowych (4 obęgi) z wyjściem do czujnika pogodowego z uruchomieniem	układ	1,000
1.5.13	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze / TRK z podlicznikiem energii i zabezpieczeniem	szt	1
1.5.14	KNNR 5/301/2	Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt	2
1.5.15	KNNR 5/304/4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty	szt	3
1.5.16	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 bryzgoszczelne przykręcane podwójne	szt	2
1.5.17	KNNR 5/602/2	Przewody wyrównawcze FeZn 25x4 w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	m	4
1.6	Element	<b>Pomiary instalacji</b>		
1.6.1	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	3
1.6.2	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1
1.6.3	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
1.6.4	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	3
1.6.5	KNNR 5/1304/1	Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
1.6.6	KNNR 5/1304/2	Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	2