

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Remont Pałacu Władysława Reymonta w Kołaczkanie - Klub Seniora**
Budowa: **Pałac Władysława Reymonta w Kołaczkanie**
Nazwa obiektu lub robót: **pl. Władysława Reymonta 1, dz. nr 153/16, 62-306 KOŁACZKOWO**
Instalacje sanitarne, wentylacja
Zamawiający: **Gmina KOŁACZKOWO**
pl. Władysława Reymonta 3, 62-306 KOŁACZKOWO

Narzuty:	Koszty pośrednie	67,00%(R+S)
	Zysk	11,50%(R+S+Kp)
	VAT	23,00%

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
	Kosztorys	Remont Pałacu Władysława Reymonta w Kołaczkwie - Klub Seniora			
1	Rozdział	ELEMENTY ROZBIÓRKOWE			
1.1	Element	INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.1.1	KNR 8/108/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm na ścianie	m	10,000	
1.1.2	KNR 8/108/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm na ścianie	m	10,000	
1.2	Element	INSTALACJA GRZEWCZA			
1.2.1	KNR 402/506/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m	20,000	
1.2.2	KNR 402/506/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m	25,000	
1.2.3	Kalkulacja indywidualna	Demontaż grzejników bez względu na rodzaj	kpl.	5,000	
1.2.4	KNR 402/512/1	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr. 15-20 mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		5.000	5,000000		
		RAZEM:	5,000000	szt.	5,000

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2	Rozdział	INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE			
2.1	Element	INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
2.1.1	KNNR 4/112/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		woda ciepła			
		5,00		5,000000	
		RAZEM:	m	5,000	
2.1.2	KNNR 4/112/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		woda zimna			
		5,0		5,000000	
		RAZEM:	m	5,000	
2.1.3	KNNR 4/112/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		woda zimna			
		3,00		3,000000	
		RAZEM:	m	3,000	
2.1.4	KNNR 4/112/2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		woda zimna			
		5,0		5,000000	
		RAZEM:	m	5,000	
2.1.5	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,000+5,000		10,000000	
		RAZEM:	m	10,000	
2.1.6	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,000+5,000		8,000000	
		RAZEM:	m	8,000	
2.1.7	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		15,000000		15,000000	
		5,000+5,000+3,000+5,000		18,000000	
		RAZEM:	m	33,000	2,00
2.1.8	KNNR 4/127/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		33,000		33,000000	
		RAZEM:	m	33,000	
2.1.9	KNR 215/602/1	Kolano naścienne 16*1/2"	szt.	7,000	
2.1.10	KNNR 4/116/8	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	7,000	
2.1.11	KNRW 401/341/3	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	10,000	
2.1.12	KNRW 401/328/3	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10,000		10,000000	
		RAZEM:	m	10,000	
2.1.13	KNRW 401/335/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2,000	
2.1.14	KNRW 401/335/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2,000	
2.1.15	KNRW 401/328/5	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2,000+2,000		4,000000	
		RAZEM:	szt.	4,000	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.1.16	KNRW 401/335/21	Przebicie otworów w stropie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt.	2,000	
2.1.17	KNRW 401/328/5	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2.000		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt.	2,000	
2.1.18	KNRW 401/109/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		10.000*0,10*0,10		0,100000	
		(2.000+2.000+2.000)*0,10*0,10*0,50		0,030000	
		RAZEM:		0,130000	
			m3	0,130	
2.1.19	KNRW 401/109/12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Przyjęto wywóz na odległość do 10 km od obiektu.			
		0.130		0,130000	
		RAZEM:		0,130000	
			m3	0,130	9,00
2.1.20	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie przejść instalacji sanitarnych przez przegrody oddzielenia pożarowego			
			szt.	1,000	
2.1.21	KNNR 2/1503/1	Rusztowania wewnętrzne rurowe jednopomostowe o wysokości do 5 m do robót wykonywanych na sufitach			
			m2	5,000	
2.1.22	KNNR 4/135/1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm do podłączenia miski ustępowej			
			szt.	1,000	
2.1.23	KNNR 4/137/2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - zlewozmywak			
			szt.	1,000	
2.1.24	KNNR 4/137/4	Baterie dla osób niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm			
			szt.	1,000	
2.1.25	KNNR 4/132/1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm			
			szt.	1,000	
2.1.26	Kalkulacja indywidualna	Elektryczne podgrzewacze wody użytkowej, montowane na ścianie pod przyborem pojemnościowy o mocy 2,0kW 230V wraz z podejściem - OW.E10 z zaworem bezpieczeństwa			
			szt.	2,000	
2.2	Element	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.2.1	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych			
			m	4,500	
2.2.2	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych			
			m	8,000	
2.2.3	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych			
			podej.	2,000	
2.2.4	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych			
			podej.	1,000	
2.2.5	KNR 215/105/1	Przyciski do spłuczek podtynkowych dla niepełnosprawnych			
			kpl.	1,000	
2.2.6	KNR 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		#p37		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			kpl.	1,000	
2.2.7	KNR 215/101/5	Elementy montażowe do miski ustępowej dla niepełnosprawnych wiszącej montowane za ścianą licową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		#p35		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			kpl.	1,000	
2.2.8	KNRW 215/229/5	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce- dwukomorowy			
			szt.	1,000	
2.2.9	KNR 202/1021/7	Szafki kuchenne: zlewozmywakowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		#p40		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			m2	1,000	
2.2.10	KNNR 4/230/1	Umywalki pojedyncze porcelanowe - umywalka dla osób niepełnosprawnych			
			kpl.	1,000	
2.2.11	KNRW 401/341/3	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej			
			m	4,500	
2.2.12	KNRW 401/328/3	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł			
		Wyliczenie ilości robót:			
		#p43		4,500000	
		RAZEM:		4,500000	
			m	4,500	
2.2.13	KNRW 401/335/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej			
			szt.	1,000	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.2.14	KNRW 401/335/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1,000	
2.2.15	KNRW 401/328/5	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł			
	Wyliczenie ilości robót:				
	#p45+#p46	2.000000		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
2.2.16	KNRW 401/335/21	Przebicie otworów w stropie	szt.	2,000	
2.2.17	KNRW 401/328/5	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł			
	Wyliczenie ilości robót:				
	#p48	2.000000		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
2.2.18	KNRW 401/109/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km			
	Wyliczenie ilości robót:				
	#p45*0.25*0.05+#p46*0.12*0.05+#p48*0.35*0.05	0.054000		0,054000	
		4.500*0,25*0,05+1.000*0,12*0,10*0,10+1.000*0,25*0,10*0,10+2.000*0,10*0,10*0,50		0,069950	
		RAZEM:		0,123950	
2.2.19	KNRW 401/109/12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km			
	Wyliczenie ilości robót:				
	Przyjęto wywóz na odległość do 10 km od obiektu.				
		0.124		0,124000	
		RAZEM:		0,124000	
2.3	Element	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
2.3.1	Kalkulacja indywidualna	Włączenie do istniejącej instalacji stalowej poprzez spawanie	szt.	12,000	
2.3.2	Kalkulacja indywidualna	Rurociągi o śr. 18x1,5 mm w instalacjach c.o.wykonane z systemowych złączek do zaprasowywania i rur ze stali niestopowej 1.0308, ocynkowanych na zewnątrz, montowane metodą zaciskową.	m	43,000	
2.3.3	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)			
	Wyliczenie ilości robót:				
	#p53	43.000000		43,000000	
		RAZEM:		43,000000	
2.3.4	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.	1,000	
2.3.5	zakup	Grzejniki FKO 2206 400	szt.	1,000	
2.3.6	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.	4,000	
2.3.7	zakup	Grzejniki FKO 3306 1100	szt.	4,000	
2.3.8	KNNR 4/418/9	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.	1,000	
2.3.9	zakup	Grzejniki FKO 3305 1100	szt.	1,000	
2.3.10	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.	1,000	
2.3.11	zakup	Grzejniki FKO 3306 1400	szt.	1,000	
2.3.12	KNR 35/215/4	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C z zabezpieczeniem przeciwkradzieżowym			
	Wyliczenie ilości robót:				
		1.000+4.000+1.000+1.000		7,000000	
		RAZEM:		7,000000	
2.3.13	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		7.000		7,000000	
		RAZEM:		7,000000	
2.3.14	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawory odcinające powrotne			
	Wyliczenie ilości robót:				
		7.000		7,000000	
		RAZEM:		7,000000	
2.3.15	KNRW 215/430/1	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		7.000+7.000		14,000000	
		RAZEM:		14,000000	
2.3.16	KNRW 215/412/7	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		7.0		7,000000	
		RAZEM:		7,000000	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.3.17	KNNR 4/436/1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7.000		7,000000	
		RAZEM:		7,000000	
			urz.	7,000	
2.3.18	KNNR 4/411/1	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7,0		7,000000	
		RAZEM:		7,000000	
			szt.	7,000	
2.3.19	KNNR 4/436/1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		7.000		7,000000	
		RAZEM:		7,000000	
			urz.	7,000	
2.3.20	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		43.000		43,000000	
		RAZEM:		43,000000	
			m	43,000	
2.3.21	KNNR 4/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		43.000		43,000000	
		RAZEM:		43,000000	
			m	43,000	
2.3.22	KNRW 401/335/8	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej			
			szt.	1,000	
2.3.23	KNRW 401/328/5	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł			
		Wyliczenie ilości robót:			
	#p69	1.000000		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			szt.	1,000	
2.3.24	KNRW 401/341/1	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej			
			m	19,500	
2.3.25	KNRW 401/328/3	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł			
		Wyliczenie ilości robót:			
	#p71	19.500000		19,500000	
		RAZEM:		19,500000	
			m	19,500	
2.3.26	KNRW 401/335/21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym			
			szt.	1,000	
2.3.27	KNRW 401/328/5	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł			
		Wyliczenie ilości robót:			
	#p73	1.000000		1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			szt.	1,000	
2.3.28	KNRW 401/109/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		$2 \cdot 0.05 \cdot 0.5 + 2 \cdot 0.05 \cdot 0.25 + \#p69 \cdot 0.05 \cdot 0.12$		0.335000	
		$+ \#p71 \cdot 0.08 \cdot 0.15 + \#p73 \cdot 0.05 \cdot 0.4$		0.335000	
		$1.000 \cdot 0.12 \cdot 0.10 \cdot 0.10 + 19.500 \cdot 0.12 \cdot 0.06 + 1.000 \cdot 0.10 \cdot 0.10 \cdot 0.50$		0.146600	
		RAZEM:		0.481600	
			m3	0,482	
2.3.29	KNRW 401/109/12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Przyjęto wywóz na odległość do 10 km od obiektu.			
		0.482		0.482000	
		RAZEM:		0.482000	
			m3	0,482	9,00
2.3.30	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie przejść instalacji sanitarnych przez przegrody oddzielenia pożarowego			
			szt.	2,000	
2.4	Element	INSTALACJA WENTYLACJI			
2.4.1	KNR 217/115/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych R = $0.955 \cdot 1.1 = 1,051$ M = 1,000 S = 1,000			
			m2	3,000	

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Krot.
2.4.2	KNRW 216/312/1	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 50 powierzchni płaskich z folią aluminiową			
		Wyliczenie ilości robót:			
		#p78 3.000000		3,000000	
		RAZEM: 3,000000	m2	3,000	
2.4.3	KNR 217/120/2	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typu FLEX o śr. 125 mm w izolacji termicznej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	1,500	
2.4.4	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - zawór wywiewny 125 KKL R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000	
2.4.5	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - fi125mm R = 0.955*1.1 = 1,051 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000	
2.4.6	KNR 2-17 0205-01 analogia + zakup	Wentylator łazienkowy Silent 300 Plus z klapą zwrotną, opóźnieniem czasowym i czujnikiem wilgotności R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000	
2.4.7	KNR 2-17 0205-01 analogia + zakup	Wentylator kanałowy wywiewny TD-350/125 Silent wraz z regulatorem i czujnikiem zanieczyszczenia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000	
2.4.8	KNR 217/155/2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm - tłumik fi125mm o długości 300mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000	
2.4.9	KNR 217/156/2	Nawietrzniki podokienne typ A o wielkości (grub. muru w ceglach) do 2 - nawietrzniki ciśnieniowe okienne instalowane w ramiaku okna o wydajności 5-45 m3/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	16,000	
2.4.10	KNRW 401/335/11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2,000	
2.4.11	KNRW 401/335/9	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2,000	
2.4.12	KNRW 401/335/8	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1,000	
2.4.13	KNRW 401/328/5	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł			
		Wyliczenie ilości robót:			
		#p87+#p88+#p89 5.000000		5,000000	
		RAZEM: 5,000000	szt.	5,000	
2.4.14	KNRW 401/109/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		#p87*0.05*0.5+#p88*0.05*0.25+#p89*0.05*0.12 0.081000		0,081000	
		2.000*0,10*0,10*0,50+2.000*0,10*0,10*0,25+1.000*0,10*0,10*0,12 0,016200		0,016200	
		RAZEM: 0,097200	m3	0,097	
2.4.15	KNRW 401/109/12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Przyjęto wywóz na odległość do 10 km od obiektu. 0.097		0,097000	
		RAZEM: 0,097000	m3	0,097	14,00
2.4.16	KNNR 2/1503/1	Rusztowania wewnętrzne rurowe jednopomostowe o wysokości do 5 m do robót wykonywanych na sufitach	m2	5,000	

Załącznik - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	Remont Pałacu Władysława Reymonta w Kołaczkwie - Klub Seniora					
1	Rozdział	ELEMENTY ROZBIÓRKOWE					
1.1	Element	INSTALACJA WODOCIĄGOWA					
1.1.1	KNNR 8/108/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie Robocizna	m		1,000		
		Robocizna	r-g	0,16	0,16000		
1.1.2	KNNR 8/108/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie Robocizna	m		1,000		
		Robocizna	r-g	0,22	0,22000		
1.2	Element	INSTALACJA GRZEWCZA					
1.2.1	KNR 402/506/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm Robocizna	m		1,000		
		Robocizna	r-g	0,21	0,21000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna) (-Np)	%	10			
1.2.2	KNR 402/506/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm Robocizna	m		1,000		
		Robocizna	r-g	0,28	0,28000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna) (-Np)	%	10			
1.2.3	Kalkulacja indywidualna	Demontaż grzejników bez względu na rodzaj Robocizna	kpl.		1,000		
		Robocizna	r-g	0,48	0,48000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna) (-Np)	%	10			
1.2.4	KNR 402/512/1	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr. 15-20 mm Robocizna	szt.		1,000		
		Robocizna	r-g	0,17	0,17000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Robocizna) (-Np)	%	10			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2	Rozdział	INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE					
2.1	Element	INSTALACJA WODOCIĄGOWA					
2.1.1	KNNR 4/112/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,287	0,28700		
		Materiały					
		Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	m	1,1	1,10000		
		Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	0,58	0,58000		
		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm"	szt	1,43	1,43000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
2.1.2	KNNR 4/112/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,287	0,28700		
		Materiały					
		Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	m	1,1	1,10000		
		Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	0,58	0,58000		
		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm"	szt	1,43	1,43000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
2.1.3	KNNR 4/112/1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,287	0,28700		
		Materiały					
		Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	1,1	1,10000		
		Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	0,58	0,58000		
		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1,43	1,43000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
2.1.4	KNNR 4/112/2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,31	0,31000		
		Materiały					
		Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm'	m	1,08	1,08000		
		Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm'	szt	0,66	0,66000		
		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm'	szt	1,25	1,25000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
2.1.5	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,1553	0,15530		
		Materiały					
		Otuliny z pianki PE gr. 6 mm - na fi 20	m	1,1	1,10000		
		Klej do pianki PE	dm3	0,0059	0,00590		
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0496	0,04960		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	6,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	3			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,0006	0,00060		
2.1.6	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		1,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,1725	0,17250		
		Materiały					
		Otuliny z pianki PE gr. 6 mm - na fi 25	m	1,1	1,10000		
		Klej do pianki PE	dm3	0,0075	0,00750		
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,0751	0,07510		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	6,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	3			
		Sprzęt					
		Środek transportowy	m-g	0,00115	0,00115		
2.1.7	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność=2,00	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0556	0,05560		
2.1.8	KNNR 4/127/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0745	0,07450		
2.1.9	KNR 215/602/1	Kolano naścienne 16*1/2"	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,04	0,04000		
		Materiały					
		Kolano naścienne 16*1/2"ś0	szt.	1	1,00000		
2.1.10	KNNR 4/116/8	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpialnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,68	0,68000		
		Materiały					
		Tuleje z podwójnym pierścieniem polietylenowe '	szt	1	1,00000		
		Tuleje z podwójnym pierścieniem polietylenowe '"	szt	1	1,00000		
		Złącza elastyczne metalowe	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
2.1.11	KNRW 401/341/3	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,51	1,51000		
2.1.12	KNRW 401/328/3	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,53	0,53000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna"	szt	5	5,00000		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0008	0,00080		
		Wapno suchogazzone""	t	0,00043	0,00043		
		Piasek do zapraw"	m3	0,004	0,00400		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka 150 dm3'	m-g	0,01	0,01000		
		Wyciąg'	m-g	0,03	0,03000		
2.1.13	KNRW 401/335/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,5	0,50000		
2.1.14	KNRW 401/335/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,36	0,36000		
2.1.15	KNRW 401/328/5	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		1,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,06	1,06000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna"	szt	18	18,00000		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,00299	0,00299		
		Wapno suchogazzone""	t	0,00159	0,00159		
		Piasek do zapraw"	m3	0,016	0,01600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka 150 dm3'	m-g	0,02	0,02000		
		Wyciąg'	m-g	0,1	0,10000		
2.1.16	KNRW 401/335/21	Przebicie otworów w stropie	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,57	0,57000		
2.1.17	KNRW 401/328/5	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,06	1,06000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna"	szt	18	18,00000		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,00299	0,00299		
		Wapno suchogazzone""	t	0,00159	0,00159		
		Piasek do zapraw"	m3	0,016	0,01600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka 150 dm3""	m-g	0,02	0,02000		
		Wyciąg"	m-g	0,1	0,10000		
2.1.18	KNRW 401/109/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,86	0,86000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,5	0,50000		
2.1.19	KNRW 401/109/12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność=9,00	m3		1,000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0,02	0,02000		
2.1.20	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie przejść instalacji sanitarnych przez przegrody oddzielenia pożarowego	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,5	0,50000		
		Materiały					
		Opaska ogniochonna	kpl.	2	2,00000		
2.1.21	KNNR 2/1503/1	Rusztowania wewnętrzne rurowe jednopomostowe o wysokości do 5 m do robót wykonywanych na sufitach	m2		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,884	0,88400		
		Materiały					
		Płyty pomostowe robocze	m2	0,0338	0,03380		
		Płyty pomostowe komunikacyjne	m2	0,0006	0,00060		
		Bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II'	m3	0,00011	0,00011		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	18			
		Sprzęt					
		Rusztowania rurowe'	m-g	0,263	0,26300		
2.1.22	KNNR 4/135/1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm do podłączenia miski ustępowej	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,17	0,17000		
		Materiały					
		Zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm do podłączenia miski ustępowej	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
2.1.23	KNNR 4/137/2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - zlewozmywak	szt.		1,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,96	0,96000		
		Materiały					
		Baterie zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
2.1.24	KNNR 4/137/4	Baterie dla osób niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,41	1,41000		
		Materiały					
		Baterie o śr. nominalnej 15 mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
2.1.25	KNNR 4/132/1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,28	0,28000		
		Materiały					
		Zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1	1,00000		
		Kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2	2,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
2.1.26	Kalkulacja indywidualna	Elektryczne podgrzewacze wody użytkowej, montowane na ścianie pod przyborem pojemnościowy o mocy 2,0kW 230V wraz z podejściem - OW.E10 z zaworem bezpieczeństwa	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	8,1	8,10000		
		Materiały					
		Podgrzewacze wody użytkowej, montowane na ścianie pojemnościowy ciśnieniowy o mocy 2,0kW 230V wraz z podejściem - OW.E10	szt	1	1,00000		
		Kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt	4,2	4,20000		
		Kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"ș0	szt	2,1	2,10000		
		Zawór bezpieczeństwa 3/8"ș0	szt	1	1,00000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy"	m-g	0,18	0,18000		
2.2	Element	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ					
2.2.1	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,177	0,17700		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej, kielichowa typu P, o średnicy zewnętrznej 50x1,8 mm'	m	1,04	1,04000		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 50 mm'	szt	0,36	0,36000		
		Rury PCV przepustowe o śr. 50 mm'	szt	0,14	0,14000		
		Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 50'	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	0,0056	0,00560		
2.2.2	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,267	0,26700		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej, kielichowa typu P, o średnicy zewnętrznej 110x2,2 mm'	m	0,93	0,93000		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 110 mm"	szt	0,6	0,60000		
		Rury PCV przepustowe o śr. 110 mm'	m	0,12	0,12000		
		Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 110'	szt	0,8	0,80000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	0,0172	0,01720		
2.2.3	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		1,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,561	0,56100		
		Materiały					
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 50 mm'	szt	3,1	3,10000		
		Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 50'	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	0,004	0,00400		
2.2.4	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,27	1,27000		
		Materiały					
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 110 mm"	szt	3,1	3,10000		
		Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC,PE,PP 110'	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy do 5 t'	m-g	0,018	0,01800		
2.2.5	KNR 215/105/1	Przyciski do spłuczek podtynkowych dla niepełnosprawnych	kpl.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,35	0,35000		
		Materiały					
		Przyciski do spłuczek podtynkowych'	szt	1	1,00000		
2.2.6	KNR 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,54	0,54000		
		Materiały					
		Miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych'	szt	1	1,00000		
2.2.7	KNR 215/101/5	Elementy montażowe do miski ustępowej dla niepełnosprawnych wiszącej montowane za ścianą licową	kpl.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,25	1,25000		
		Materiały					
		Element montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych	kpl.	1	1,00000		
		Wsporniki do elementów montażowych'	kpl.	1	1,00000		
2.2.8	KNRW 215/229/5	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce-dwukomorowy	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,26	1,26000		
		Materiały					
		Zlewozmywak blaszany nierdzewny dwukomorowy z ociekaczem gatunek I	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)'''	m-g	0,22	0,22000		
2.2.9	KNR 202/1021/7	Szafki kuchenne: zlewozmywakowe	m2		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,6	2,60000		
		Materiały					
		Szafki kuchenne	szt	1	1,00000		
		Sprzęt					
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,06	0,06000		
		Środek transportowy	m-g	0,04	0,04000		
2.2.10	KNNR 4/230/1	Umywalki pojedyncze porcelanowe - umywalka dla osób niepełnosprawnych	kpl.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,41	2,41000		
		Materiały					
		Umywalki porcelanowe dla osób niepełnosprawnych 55x55cm	szt	1	1,00000		
		Wsporniki do umywarek"	szt	1	1,00000		
		Syfony umywalkowe	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1			
2.2.11	KNRW 401/341/3	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		1,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Robocizna Robocizna	r-g	1,51	1,51000		
2.2.12	KNRW 401/328/3	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	0,53	0,53000		
		Materiały Cegła budowlana pełna"	szt	5	5,00000		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0008	0,00080		
		Wapno suchogaszzone""	t	0,00043	0,00043		
		Piasek do zapraw"	m3	0,004	0,00400		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
		Sprzęt Betoniarka 150 dm3"	m-g	0,01	0,01000		
		Wyciąg""	m-g	0,03	0,03000		
2.2.13	KNRW 401/335/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	0,5	0,50000		
2.2.14	KNRW 401/335/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	0,36	0,36000		
2.2.15	KNRW 401/328/5	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	1,06	1,06000		
		Materiały Cegła budowlana pełna"	szt	18	18,00000		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,00299	0,00299		
		Wapno suchogaszzone""	t	0,00159	0,00159		
		Piasek do zapraw"	m3	0,016	0,01600		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
		Sprzęt Betoniarka 150 dm3"	m-g	0,02	0,02000		
		Wyciąg""	m-g	0,1	0,10000		
2.2.16	KNRW 401/335/21	Przebicie otworów w stropie	szt.		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	0,57	0,57000		
2.2.17	KNRW 401/328/5	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	1,06	1,06000		
		Materiały Cegła budowlana pełna"	szt	18	18,00000		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,00299	0,00299		
		Wapno suchogaszzone""	t	0,00159	0,00159		
		Piasek do zapraw"	m3	0,016	0,01600		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
		Sprzęt Betoniarka 150 dm3"	m-g	0,02	0,02000		
		Wyciąg""	m-g	0,1	0,10000		
2.2.18	KNRW 401/109/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	0,86	0,86000		
		Sprzęt Samochód samowyladowczy 5 t'	m-g	0,5	0,50000		
2.2.19	KNRW 401/109/12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność=9,00	m3		1,000		
		Sprzęt Samochód samowyladowczy 5 t'	m-g	0,02	0,02000		
2.3	Element	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA					
2.3.1	Kalkulacja indywidualna	Włączenie do istniejącej instalacji stalowej poprzez spawanie	szt.		1,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,5	2,50000		
		Materiały					
		Drut stalowy do spawania	kg	0,04	0,04000		
		Tlen techniczny sprężony	m3	0,03	0,03000		
		Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,03	0,03000		
2.3.2	Kalkulacja indywidualna	Rurociągi o śr. 18x1,5 mm w instalacjach c.o.wykonane z systemowych złączek do zaprasowywania i rur ze stali niestopowej 1.0308, ocynkowanych na zewnątrz, montowane metodą zaciskową.	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,168	0,16800		
		Materiały					
		Rury stalowe czarne z zewnątrz ocynkowane o śr. fi 18x1,2 mm	m	1,01	1,01000		
		Uchwyty do rur	szt	0,85	0,85000		
		Złączka zaciskowa fi 18x1,2mm	szt	0,3	0,30000		
		Kształtka rozgałęźna fi 18x1,2mm	szt	0,05	0,05000		
		Kolano zaciskowe 90o 18x1,2 mm	szt	0,5	0,50000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
2.3.3	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,1553	0,15530		
		Materiały					
		Otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm'	m	1,1	1,10000		
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0082	0,00820		
		Taśma Thematape FR 3x50 mm	m	0,06	0,06000		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	6,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	3			
		Sprzęt					
		Środek transportowy'	m-g	0,0009	0,00090		
2.3.4	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,92	1,92000		
		Materiały					
		Komplet zawieszek	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1			
2.3.5	zakup	Grzejniki FKO 2206 400	szt.		1,000		
		Materiały					
		Grzejniki FKO 2206 400	szt	1	1,00000		
2.3.6	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,51	2,51000		
		Materiały					
		Komplet zawieszek	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1			
2.3.7	zakup	Grzejniki FKO 3306 1100	szt.		1,000		
		Materiały					
		Grzejniki FKO 3306 1100	szt	1	1,00000		
2.3.8	KNNR 4/418/9	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,78	1,78000		
		Materiały					
		Grzejniki stalowe trzy płytowe z kompletem zawieszek	szt.	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1			
2.3.9	zakup	Grzejniki FKO 3305 1100	szt.		1,000		
		Materiały					
		Grzejniki FKO 3305 1100	szt	1	1,00000		
2.3.10	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,51	2,51000		
		Materiały					
		Komplet zawieszek	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1			
2.3.11	zakup	Grzejniki FKO 3306 1400	szt.		1,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Materiały Grzejniki FKO 3306 1400	szt	1	1,00000		
2.3.12	KNR 35/215/4	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C z zabezpieczeniem przeciwkradzieżowym	szt.		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	0,22	0,22000		
		Materiały Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C	szt.	1	1,00000		
		Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,01	0,01000		
2.3.13	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	0,27	0,27000		
		Materiały Zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm'	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
2.3.14	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zawory odcinające powrotne	szt.		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	0,27	0,27000		
		Materiały Zawory odcinające bez funkcji napełniania i opróżniania grzejnikowe mosiężne kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
2.3.15	KNRW 215/430/1	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	0,27	0,27000		
		Materiały Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm"	szt	1	1,00000		
		Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 15 mm"	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt Środek transportowy""	m-g	0,002	0,00200		
2.3.16	KNRW 215/412/7	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	0,342	0,34200		
		Materiały Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm'	szt	1	1,00000		
		Złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm'	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt Środek transportowy'	m-g	0,002	0,00200		
2.3.17	KNNR 4/436/1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	0,357	0,35700		
2.3.18	KNNR 4/411/1	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	0,3	0,30000		
		Materiały Zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm'	szt.	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
2.3.19	KNNR 4/436/1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		1,000		
		Robocizna Robocizna	r-g	0,357	0,35700		
2.3.20	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		1,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,0556	0,05560		
2.3.21	KNNR 4/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,102	0,10200		
		Materiały					
		Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	0,02	0,02000		
		Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm'	szt	0,002	0,00200		
		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm'''	szt	0,002	0,00200		
		Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm'	szt	0,006	0,00600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
2.3.22	KNRW 401/335/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,36	0,36000		
2.3.23	KNRW 401/328/5	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,06	1,06000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna	szt	18	18,00000		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,00299	0,00299		
		Wapno suchogaszone"	t	0,00159	0,00159		
		Piasek do zapraw'	m3	0,016	0,01600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka 150 dm3'''	m-g	0,02	0,02000		
		Wyciąg'	m-g	0,1	0,10000		
2.3.24	KNRW 401/341/1	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,7	0,70000		
2.3.25	KNRW 401/328/3	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,53	0,53000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna'	szt	5	5,00000		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35'''	t	0,0008	0,00080		
		Wapno suchogaszone'''	t	0,00043	0,00043		
		Piasek do zapraw	m3	0,004	0,00400		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka 150 dm3	m-g	0,01	0,01000		
		Wyciąg	m-g	0,03	0,03000		
2.3.26	KNRW 401/335/21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,57	0,57000		
2.3.27	KNRW 401/328/5	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,06	1,06000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna'''	szt	18	18,00000		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35'''	t	0,00299	0,00299		
		Wapno suchogaszone'''	t	0,00159	0,00159		
		Piasek do zapraw'''	m3	0,016	0,01600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka 150 dm3'''	m-g	0,02	0,02000		
		Wyciąg'''	m-g	0,1	0,10000		
2.3.28	KNRW 401/109/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		1,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,86	0,86000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy 5 t"	m-g	0,5	0,50000		
2.3.29	KNRW 401/109/12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność=9,00	m3		1,000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyładowczy 5 t"	m-g	0,02	0,02000		
2.3.30	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie przejść instalacji sanitarnych przez przegrody oddzielenia pożarowego	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,5	0,50000		
		Materiały					
		Opaska ogniochonna	kpl.	2	2,00000		
2.4	Element	INSTALACJA WENTYLACJI					
2.4.1	KNR 217/115/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych R = 0.955*1.1 = 1,051 M = 1,000 S = 1,000	m2		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,25	2,36475		
		Materiały					
		Przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm'	m2	0,52	0,52000		
		Kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm'	m2	0,5	0,50000		
		Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm'	szt	0,41	0,41000		
		Uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	3,07	3,07000		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'	kg	0,0043	0,00430		
		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm"	kg	0,72	0,72000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0,08	0,08000		
2.4.2	KNRW 216/312/1	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 50 powierzchni płaskich z folią aluminiową	m2		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,43	0,43000		
		Materiały					
		Maty z wełny mineralnej na welonie szklanym, grub. 50 mm'	m2	1,05	1,05000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	3			
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy"	m-g	0,04	0,04000		
		Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,04	0,04000		
2.4.3	KNR 217/120/2	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej,kołowe,typu FLEX o śr. 125 mm w izoalcji termicznej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	3,55	3,39025		
		Materiały					
		Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt.	0,41	0,41000		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm"	kg	0,00215	0,00215		
		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm'	kg	0,64	0,64000		
		Przewód typu FLEX fi 125 mm izolowany'	m	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy""	m-g	0,07	0,07000		
2.4.4	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - zawór wywiewny 125 KKL R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		1,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,01	0,96455		
		Materiały					
		Zawór wywiewny KK z ramka oraz przepustnica regulacyjną o śr. 125	szt	1	1,00000		
		Uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm"	szt	1,04	1,04000		
		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm"	kg	0,19	0,19000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t''''''	m-g	0,01	0,01000		
2.4.5	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - fi125mm R = 0.955*1.1 = 1,051 M = 1,000 S = 1,000	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,49	0,51499		
		Materiały					
		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe typ B o śr. 125 mm	szt.	1	1,00000		
		Uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 125 mm'''	szt	2,08	2,08000		
		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm'''	kg	0,38	0,38000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0,03	0,03000		
2.4.6	KNR 2-17 0205-01 analogia + zakup	Wentylator łazienkowy Silent 300 Plus z klapą zwrotną, opóźnieniem czasowym i czujnikiem wilgotności R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	5,71	5,45305		
		Materiały					
		Wentylator łazienkowy Silent 300 Plus	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,8			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t''	m-g	0,17	0,17000		
2.4.7	KNR 2-17 0205-01 analogia + zakup	Wentylator kanałowy wywiewny TD-350/125 Silent wraz z regulatorem i czujnikiem zanieczyszczenia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	5,71	5,45305		
		Materiały					
		Wentylator wywiewny kanałowy TD-350/125	szt	1	1,00000		
		Regulator REB-1	szt	1	1,00000		
		Czujnik zanieczyszczenia powietrza	kpl.	1	1,00000		
		Przepustnica zwrotna 125	szt.	1	1,00000		
		Obejma montażowa przeciwdrganiowa 125'	szt.	2	2,00000		
		Konsola montażowa 125'	szt.	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,8			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0,17	0,17000		
2.4.8	KNR 217/155/2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm - tłumik fi125mm o długości 300mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		1,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,9	2,76950		
		Materiały					
		Tłumiki akustyczne rurowe proste o śr.do 200 mm - tłumik fi125mm o długości 300mm	szt.	1	1,00000		
		Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm"	szt.	2	2,00000		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych'	szt.	1,04	1,04000		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm"	kg	2,14	2,14000		
		Śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm"*****	kg	0,2	0,20000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t"***	m-g	0,21	0,21000		
2.4.9	KNR 217/156/2	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grub.muru w ceglach) do 2 - nawiewniki ciśnieniowe okienne instalowane w ramiaku okna o wydajności 5-45 m3/h R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	2,45	2,33975		
		Materiały					
		Nawiewniki okienne	szt.	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy 0.9 t"***	m-g	0,12	0,12000		
2.4.10	KNRW 401/335/11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,47	1,47000		
2.4.11	KNRW 401/335/9	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,5	0,50000		
2.4.12	KNRW 401/335/8	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,36	0,36000		
2.4.13	KNRW 401/328/5	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	1,06	1,06000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna"***	szt	18	18,00000		
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"*****	t	0,00299	0,00299		
		Wapno suchogazzone'	t	0,00159	0,00159		
		Piasek do zapraw"***	m3	0,016	0,01600		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Betoniarka 150 dm3'	m-g	0,02	0,02000		
		Wyciąg'	m-g	0,1	0,10000		
2.4.14	KNRW 401/109/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		1,000		
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,86	0,86000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy 5 t"***	m-g	0,5	0,50000		
2.4.15	KNRW 401/109/12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność=14,00	m3		1,000		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy 5 t"***	m-g	0,02	0,02000		
2.4.16	KNNR 2/1503/1	Rusztowania wewnętrzne rurowe jednopomostowe o wysokości do 5 m do robót wykonywanych na sufitach	m2		1,000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Robocizna					
		Robocizna	r-g	0,884	0,88400		
		Materiały					
		Płyty pomostowe robocze	m2	0,0338	0,03380		
		Płyty pomostowe komunikacyjne	m2	0,0006	0,00060		
		Bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m3	0,00011	0,00011		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały) (-Np)	%	18			
		Sprzęt					
		Rusztowania rurowe	m-g	0,263	0,26300		