

Goldhammera 6-6a – kosztorys ślepy

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	KNR 4-01 0803-01-050	<p><i>Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1,0 do 5,0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0803 1.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża rzadką zaprawą cementową 2.Ułożenie posadzki grubości 2 do 3 cm ze starannym ubiciem i wyrównaniem 3.Zatarcie posadzki na ostro packą drewnianą na gładko packą stalową Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Posadzkarz-plitkarz II Robotnik budowlany I Materiały: Pasek do zapraw Cement portlandzki "25" z dodatkami Materiały pomocnicze 2,00 % Sprzęt:</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p>Razem: Zysk: Razem:</p>	m2						
		<p>r-g 0,5900 1,000 0 r-g 0,3700 1,000 0 m3 0,0330 1,000 0 t 0,0130 1,000 0 PLN 0</p>						1,92	
6	KNR 4-01 0814-01-050	<p><i>Uzupełnienie posadzki o powierzchni do 5 m2 w jednym miejscu z deszczulek dębowych lub jesionowych o grubości 19 mm mocowanych na lepiku</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0814 1.Oczyszczenie podłoża 2.Obsadzenie progów z kątownika 3.Smarowanie podłoża lepikiem lub ułożenie warstwy papy 4.Przycięcie deszczulek 5.Ułożenie deszczulek na własne pióro na lepiku lub z przybiciem do ślepej podłogi Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Posadzkarz-plitkarz III Robotnik budowlany I Materiały: Klej do parkietu Gwoździe budowlane okrągłe,gołe Deszczułki posadzkowe dębowe,jesionowe Materiały pomocnicze 2,00 % Sprzęt:</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:</p> <hr/> <p>Razem: Zysk: Razem:</p>	m2						
		<p>r-g 0,8200 1,000 0 r-g 0,1000 1,000 0 kg 1,8700 1,000 0 kg 0,0050 1,000 0 m2 1,1300 1,000 0 PLN 0</p>						1,92	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	KNR 4-01 0108-09-060	<p>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0108</p> <p>1. Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe</p> <p>2. Wywiezienie na odległość do 1 km</p> <p>3. Wyladowanie ze środków transportowych</p> <p>Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt: Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>-----</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>-----</p> <p>Razem:</p>	m3						
			r-g	1,3900	1,000	0			
			m-g	0,7200	1,000	0		1,79	
			%						
			%						
			%						
8	KNR 4-01 0108-10-060	<p>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0108</p> <p>1. Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe</p> <p>2. Wywiezienie na odległość do 1 km</p> <p>3. Wyladowanie ze środków transportowych</p> <p>Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna:</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt: Samochód skrzyniowy do 5,0 t</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>-----</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>-----</p> <p>Razem:</p>	m3						
			m-g	0,0200	1,000	0		1,79	
			%						
			%						
			%						
		Razem element:							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3		C.O. etażowe CPV:							
9	KNR 00-35 0113-03-020	<p>Montaż zaworów kulowych przelotowych, gwintowanych do wody zimnej albo ciepłej. Średnica nominalna zaworu 20 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0113</p> <p>1. Wyznaczenie miejsca wbudowania zaworu; przecięcie rurociągu miedzianego przecinarką krążkową, usunięcie gratu i kalibrowanie końców rur.</p> <p>2. Przygotowanie powierzchni rur i łączników do lutowania oraz wykonanie lutowania kapilarnego.</p> <p>3. Usunięcie nadmiaru topnika z obszaru złączy i wygładzenie powierzchni lutowiny.</p> <p>3. Sprawdzenie działania zaworu; montaż zaworu w rurociągu wraz z uszczelnieniem połączeń gwintowanych. Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit. I ogrzew. II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Zawory kulowe przelot. mosięż. wodne fi 20mm Złączki przejściowe stali węglowej śr. 22x3/4" Dwuzłączki przejściowe śred. 3/4"</p> <p>Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,4600</p> <p>0,0300</p> <p>1,0000</p> <p>1,0500</p> <p>1,0500</p> <p>0,0100</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>		5,00	
10	AW-040	<p>Montaż przewodu spalinowego 125/80 dł. 17 m odprowadzenie skroplin z zasyfonowaniem + opinia Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: montażysta</p> <p>Materiały: Przewód powietrzno spalinowy komp z wyprowadzeniem ponad dach i połączenie kształtkami kotła</p> <p>Sprzęt: samochód dostawczy</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,5400</p> <p>1,1000</p> <p>0,0035</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>		17,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	KNR 4-01 0335-03-040	<p>Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 X 1/2 cegły w ścianach na zaprawie wapiennej</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0335</p> <p>1.Ręczne wykucie bruzd</p> <p>Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Cieśla II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	<p>m</p> <p>r-g r-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,1700 0,8800</p>	<p>1,000 1,000</p>	<p>0 0</p>		3,30	
12	KNR 4-01 0333-04-020	<p>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0333</p> <p>1.Ręczne przebicie otworów o p owierzchni do 0,05 m2</p> <p>Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Cieśla II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,1700 0,9400</p>	<p>1,000 1,000</p>	<p>0 0</p>		2,00	
13	KNR 4-01 0333-02-020	<p>Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0333</p> <p>1.Ręczne przebicie otworów o p owierzchni do 0,05 m2</p> <p>Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Cieśla II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały:</p> <p>Sprzęt:</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g r-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,1700 0,2300</p>	<p>1,000 1,000</p>	<p>0 0</p>		4,00	

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
16	KNR 4-01 1204-02-050	<p><i>Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1204</i> 1. Malowanie farbami emulsyjnymi tynków (kol. 01-08) 2. Wygladzanie tynku (likwidacja nierówności i sfaldowań) przez szpachlowanie (kol. 08) <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Malarz grupa II Materiały: Farba emulsyjna "Polinit" Materiały pomocnicze 2,00 % Sprzęt:</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:</p> <p>Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>m2</p> <p>r-g</p> <p>dm3 PLN</p>	<p>0,1190</p> <p>0,2860</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>		1,14	
17	KNR 4-01 0322-02-020	<p><i>Obsadzenie w ścianach tulei</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0322</i> 1. Wykucie gniazd w ścianach i podłóżach 2. Ustawienie i umocowanie elementów stalowych w gniazdach <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Cieśla II Murarz II Robotnik budowlany I Materiały: Tuleje ochronne Piasek do zapraw Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatki Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6, Woda Materiały pomocnicze 1,50 % Sprzęt:</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:</p> <p>Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>r-g</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>m3</p> <p>kg</p> <p>szt</p> <p>m3 PLN</p>	<p>0,1700</p> <p>0,4700</p> <p>0,0400</p> <p>1,0000</p> <p>0,0050</p> <p>2,0700</p> <p>2,0000</p> <p>0,0020</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>		8,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
18	KNR 00-35 0201-03-040	<p>Rurociągi ze stali węglowej ocynkowanej fi. 15 mm w/g projektu w rurze osłonowej</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0201</p> <p>1.Wyznaczenie trasy ułożenia rurociągu oraz punktów montażu uchwytów.</p> <p>2.Wiercenie otworów w przegrodzie, wbicie kolków rozporowych i wkręcenie części gwintowanych uchwytów stalowych.</p> <p>3.Przecięcie rur miedzianych przecinarką krążkową, usunięcie gratu i kalibrowanie końców rur.</p> <p>4.Gięcie rur na zimno lub na gorąco i dopasowanie odcinków rur do wymiarów podanych w projekcie albo do wymiarów i kształtu przegród budowlanych.</p> <p>5.Przygotowanie powierzchni rur i łączników do lutowania oraz wykonanie lutowania kapilarnego.</p> <p>6.Usunięcie nadmiaru topnika z obszaru złączy i wygładzenie powierzchni lutowiny.</p> <p>7.Założenie tulei ochronnych w przejściach przez ściany i stropy oraz uszczelnienie wolnej przestrzeni wokół rurociągu masą silikonową.</p> <p>8.Ułożenie rurociągu w uchwytach i skręcenie uchwytów wkrętami.</p> <p>Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna:</p> <p>Monter instalacji sanit.I ogrzew.II</p> <p>Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały:</p> <p>Rury stali węglowej ocynkowej 15x1mm</p> <p>Kształtki kielichowe stali węglowej śr.15 mm</p> <p>Uchwyty st.pojedyn.do rur skręc. 15mm</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	m							
			r-g	0,5979	1,000	0				
			r-g	0,0100	1,000	0				
			m	1,0500	1,000	0				
			szt	0,8847	1,000	0				
			kpl	0,8000	1,000	0				
			m-g	0,0035	1,000	0				
								19,90		
			%							
			%							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	KNR 00-35 0201-04-040	<p><i>Rurociągi stali węglowej ocynkowanej fi 18 mm w/g projektu w rurze ochronnej</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0201</i> 1.Wyznaczenie trasy ułożenia rurociągu oraz punktów montażu uchwytów. 2.Wiercenie otworów w przegrodzie, wbicie kolków rozporowych i wkręcenie części gwintowanych uchwytów stalowych. 3.Przecięcie rur miedzianych przecinarką krążkową, usunięcie gratu i kalibrowanie końców rur. 4.Gięcie rur na zimno lub na gorąco i dopasowanie odcinków rur do wymiarów podanych w projekcie albo do wymiarów i kształtu przegród budowlanych. 5.Przygotowanie powierzchni rur i łączników do lutowania oraz wykonanie lutowania kapilarnego. 6.Usunięcie nadmiaru topnika z obszaru złączy i wygładzenie powierzchni lutowiny. 7.Założenie tulei ochronnych w przejściach przez ściany i stropy oraz uszczelnienie wolnej przestrzeni wokół rurociągu masą silikonową. 8.Ułożenie rurociągu w uchwytach i skrócenie uchwytów wkrętami. <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Monter instalacji sanit.I ogrzew.II Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Rury stali węglowej ocynkowanej 18x1mm Kształtki stali węglowej śr.18 mm Uchwyty st.pojedyn.do rur miedz.skręc.18mm</p> <p>Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t</p>	m						
		obmiar:							
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							
								18,20	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
20	KNR 00-35 0216-10-020	<p><i>Montaż filtrów osadnikowych siatkowych, średnica nominalna armatury 20 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0216</i> <i>1. Ustalenie miejsca montażu armatury; przecięcie rur miedzianych przecinarką krążkową, usunięcie gratu i kalibrowanie końców rur.</i> <i>2. Przygotowanie powierzchni rur i łączników do lutowania oraz wykonanie lutowania kapilarnego, usunięcie nadmiaru topnika z obszaru złączy i wygładzenie powierzchni lutowiny.</i> <i>3. Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia albo zaworów bezpieczeństwa wg instrukcji montażu producenta; ustawienie nastawy wstępnej regulatorów ciśnienia albo sprawdzenie działania zaworów bezpieczeństwa; montaż termometrów, manometrów i termomanometrów oraz filtrów siatkowych.</i> <i>4. Uszczelnienie połączeń gwintowanych.</i> <i>Uwaga:</i> <i>W tablicy podano nakłady na montaż termometrów, manometrów lub termomanometrów w gotowej tulei; w przypadku wykonania tulei bezpośrednio na budowie, do nakładów robocizny dolicza się 1,40 r-g oraz do nakładów materiałów jeden odcinek rury miedzianej fi 22x1 mm, l = 0,050 m i jedną kształtkę przejściową, mosiężną fi 15x1/2" włutowaną w tuleję/ 1 szt.</i> <i>Krotność = 1,00</i></p> <p>Robocizna: Monter instalac.sanit.I ogrzew.III Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały: Filtr siatkowy do wody mosiężny śred.20 mm Dwuzłączki przejściowe śred.3/4"</p> <p>Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p>obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:</p> <p>Razem: Zysk: Razem:</p>	szt							
			r-g	0,5200	1,000	0				
			r-g	0,0300	1,000	0				
			szt	1,0000	1,000	0				
			szt	2,1000	1,000	0				
			m-g	0,0100	1,000	0				
								1,00		
			%							
			%							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	KNR 00-35 0223-04-090	<p>Montaż kotłów grzewczych gazowych atmosferycznych, wiszących, dwufunkcyjnych o mocy do 20 kW</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0223</p> <p>1. Wyznaczenie na ścianie miejsca montażu kotła lub kotła i zasobnika;</p> <p>wiercenie otworów w ścianie i montaż uchwytów, wieszaków albo ram</p> <p>montażowych dostarczonych przez producenta.</p> <p>2. Wniesienie i zawieszenie na ścianie kotła lub kotła i zasobnika albo</p> <p>ustawienie zasobnika na posadzce; wypoziomowanie zawieszonych lub ustawionych urządzeń.</p> <p>3. Przecięcie rur miedzianych przecinarką krążkową, usunięcie gratu i</p> <p>kalibrowanie końców rur, przygotowanie powierzchni rur i łączników do</p> <p>lutowania oraz wykonanie lutowania kapilarnego; usunięcie nadmiaru topnika z obszaru złączy.</p> <p>4. Uzbrojenie kotła grzewczego i połączenie z doprowadzoną instalacją c.o.,</p> <p>c.w.u., c.c.w.u., z.w., zasobnikiem oraz instalacją gazową.</p> <p>5. Dopasowanie elementów i montaż przewodu spalinowego fi 110 lub fi 130 mm</p> <p>wraz z nałożeniem rozety; obrobienie otworu w ścianie tynkiem wokół</p> <p>przewodu spalinowego.</p> <p>6. Uszczelnienie połączeń gwintowanych.</p> <p>7. Napełnienie instalacji wodą i uruchomienie kotła, obserwacja pracy i</p> <p>dokonanie regulacji.</p> <p>Uwaga:</p> <p>Dla kotłów grzewczych z zamkniętą komorą spalania i kondensacyjnych,</p> <p>do nakładów robocizny i pracy sprzętu należy stosować współczynnik 1,35;</p> <p>ponadto dla kotłów stosuje się przewód powietrzno-spalinowy koncentryczny, a max. rozwinięta długość tego przewodu powinna być</p> <p>podana w projekcie, gdyż zależna jest od przyjętego systemu odprowadzania spalin, np. odprowadzenie pionowe przez dach, poziome</p> <p>przez ścianę zewnętrzną lub dach, podłączenie do szachtu kominowego itp.</p> <p>Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna:</p> <p>Monter instalac.sanit.I ogrzew.III</p> <p>Robotnik budowlany I</p>	kpl						
			r-g	4,0500	1,000	0			
			r-g	0,3500	1,000	0			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Materiały:							
		Kotły grzew. gaz. 2-funk. wiszące 20kW z zest	kpl	1,0000	1,000	0			
		Kształtki kielichowe stali węglowej śr. 15 mm	szt	1,0500	1,000	0			
		Kształtki kielichowe stali węglowej śr. 22 mm	szt	4,2000	1,000	0			
		Złączki przejściowe mosiężne śr. 15x1/2"	szt	1,0500	1,000	0			
		Złączki przejściowe stali węglowej śr. 22x3/4"	szt	4,2000	1,000	0			
		Dwuzłączki przejściowe mosiężne śred. 1/2"	szt	1,0500	1,000	0			
		Dwuzłączki przejściowe śred. 3/4"	szt	2,1000	1,000	0			
		Rury spalinowe ze st. kwasoodpor. fi 111 mm	m	0,6800	1,000	0			
		Kolana do rur spalin. ze st. kwasoodp. 110mm	szt	1,7200	1,000	0			
		Rozety do rur spalin. ze st. kwasoodp. 111mm	szt	1,0000	1,000	0			
		Sprzęt:							
		Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,1200	1,000	0			
		obmiar:						1,00	
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
22	KNR 00-35 0215-02-090	<p>Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o podwójnej regulacji, prostych lub kątowych z głowicami termostatycznymi, średnica nominalna armatury 15 mm</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0215</p> <p>1.Sprawdzenie działania zaworu; wkręcenie zaworów termostatycznych o podwójnej regulacji wraz z montażem głowic termostatycznych i ustawieniem nastawy wstępnej.</p> <p>2.Odrębny, stosownie do potrzeb, montaż głowic termostatycznych; montaż zaworów powrotnych, odpowietrzników automatycznych lub ręcznych i kurków spustowych wraz z zamocowaniem węża.</p> <p>3.Przecięcie rury miedzianej przecinarką krążkową, usunięcie gratu i kalibrowanie końców rury; przygotowanie powierzchni rur i łączników do lutowania oraz wykonanie lutowania kapilarnego, usunięcie nadmiaru topnika z obszaru złączy (kol.08 i 09).</p> <p>4.Uszczelnienie połączeń gwintowanych.</p> <p>Uwaga:</p> <p>Nakłady materiałowe podane w tablicy w lp. 32, 33, 35 i 36 dolicza się w przypadku montażu odpowietrzników automatycznych fi 10 lub fi 15 mm bezpośrednio na rurach miedzianych instalacji centralnego ogrzewania, a nakłady robocizny podane w kol. 08 i 09 zwiększa się współczynnikiem 1,20.</p> <p>Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna:</p> <p>Monter instalac.sanit.I ogrzew.III</p> <p>Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały:</p> <p>Zawory grzejnikowe termostat.mos.fi 15 mm</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	kpl							
			r-g	0,3900	1,000	0				
			r-g	0,0200	1,000	0				
			kpl	1,0000	1,000	0				
			m-g	0,0100	1,000	0				
								4,00		
			%							
			%							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
23	KNR 00-35 0215-06-020	<p>Montaż zaworów grzejnikowych powrotnych prostych lub kątowych, średnica nominalna armatury 15 mm</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0215</p> <p>1.Sprawdzenie działania zaworu; wkręcenie zaworow termostatycznych o podwójnej regulacji wraz z montażem głowic termostatycznych i ustawieniem nastawy wstępnej.</p> <p>2.Odrębny, stosownie do potrzeb, montaż głowic termostatycznych; montaż zaworów powrotnych, odpowietrzników automatycznych lub ręcznych i kurków spustowych wraz z zamocowaniem węża.</p> <p>3.Przecięcie rury miedzianej przecinarką krążkową, usunięcie gratu i kalibrowanie końców rury; przygotowanie powierzchni rur i łączników do lutowania oraz wykonanie lutowania kapilarnego, usunięcie nadmiaru topnika z obszaru złączy (kol.08 i 09).</p> <p>4.Uszczelnienie połączeń gwintowanych.</p> <p>Uwaga:</p> <p>Nakłady materiałowe podane w tablicy w lp. 32, 33, 35 i 36 dolicza się w przypadku montażu odpowietrzników automatycznych fi 10 lub fi 15 mm bezpośrednio na rurach miedzianych instalacji centralnego ogrzewania, a nakłady robocizny podane w kol. 08 i 09 zwiększa się współczynnikiem 1,20.</p> <p>Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna:</p> <p>Monter instalac.sanit.I ogrzew.III</p> <p>Robotnik budowlany I</p> <p>Materiały:</p> <p>Zawory grzejnik.powrot.proste; kątowne 15mm</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Samochód dostawczy do 0,9 t</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu:</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk:</p> <p>Razem:</p>	szt							
			r-g	0,2700	1,000	0				
			r-g	0,0100	1,000	0				
			szt	1,0000	1,000	0				
			m-g	0,0100	1,000	0				
								4,00		
			%							
			%							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	KNR 00-35 0215-11-020	Montaż kurków spustowych ze złączką do węża, średnica nominalna armatury 15 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0215 1.Sprawdzenie działania zaworu; wkręcenie zaworów termostatycznych o podwójnej regulacji wraz z montażem głowic termostatycznych i ustawieniem nastawy wstępnej. 2.Odrębny, stosownie do potrzeb, montaż głowic termostatycznych; montaż zaworów powrotnych, odpowietrzników automatycznych lub ręcznych i kurków spustowych wraz z zamocowaniem węża. 3.Przecięcie rury miedzianej przecinarką krążkową, usunięcie gratu i kalibrowanie końców rury; przygotowanie powierzchni rur i łączników do lutowania oraz wykonanie lutowania kapilarnego, usunięcie nadmiaru topnika z obszaru złączy (kol.08 i 09). 4.Uszczelnienie połączeń gwintowanych. Uwaga: Nakłady materiałowe podane w tablicy w lp. 32, 33, 35 i 36 dolicza się w przypadku montażu odpowietrzników automatycznych fi 10 lub fi 15 mm bezpośrednio na rurach miedzianych instalacji centralnego ogrzewania, a nakłady robocizny podane w kol. 08 i 09 zwiększa się współczynnikiem 1,20. Krotność = 1,00 Robocizna: Monter instalac.sanit.I ogrzew.III Robotnik budowlany I Materiały: Kurki spustowe mosiężne M178,śred.15 mm Kształtki kielichowe stali węglowej śr.15 mm Złączki przejściowe mosiężne śr.15x1/2" Węże gumowe do wody 100 st.C,śr.wew.15 mm Obejmy zaciskowe st.ocynk.D/węży gum.20mm Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	szt 						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
25	KNR 00-35 0209-05-020	<p>Montaż na ścianie grzejników stalowych dwupłytowych typu C 22 lub V 22 o wysokości 600 mm, długości 1000 mm</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0209</p> <p>1.Wyznaczenie miejsca usytuowania grzejnika na ścianie oraz punktów montażu wsporników.</p> <p>2.Wiercenie otworów w ścianie, wbicie kołków rozporowych i zamocowanie wsporników.</p> <p>3.Zawieszenie grzejnika na wspornikach wraz z jego wypoziomowaniem.</p> <p>Uwagi:</p> <p>1. Grzejniki typu C są to grzejniki z podłączeniem bocznym, a grzejniki typu V to grzejniki z podłączeniem dolnym z wbudowanym zaworem termostatycznym.</p> <p>2. W przypadku montażu grzejników ustawionych na stojakach na posadzce, np. przy ścianie całkowicie przeszklonej, do nakładów robocizny podanych w tablicy należy stosować współczynnik 0,85.</p> <p>Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna:</p> <p>Monter instalacji sanit.I ogrzew.II r-g 1,2100 1,000 0</p> <p>Robotnik budowlany I r-g 0,3500 1,000 0</p> <p>Materiały:</p> <p>Grzejniki st.płyt.z/wsp.C;V szt 1,0000 1,000 0</p> <p>dł.1000 mm</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Samochód dostawczy do 0,9 t m-g 0,1200 1,000 0</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu: %</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk: %</p> <p>Razem:</p>	szt							
								1,00		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
26	KNR 00-35 0209-05-020	<p>Montaż na ścianie grzejników stalowych dwupłytowych typu C 22 lub V 22 o wysokości 600 mm, długości 1200 mm</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0209</p> <p>1.Wyznaczenie miejsca usytuowania grzejnika na ścianie oraz punktów montażu wsporników.</p> <p>2.Wiercenie otworów w ścianie, wbicie kołków rozporowych i zamocowanie wsporników.</p> <p>3.Zawieszenie grzejnika na wspornikach wraz z jego wypoziomowaniem.</p> <p>Uwagi:</p> <p>1. Grzejniki typu C są to grzejniki z podłączeniem bocznym, a grzejniki typu V to grzejniki z podłączeniem dolnym z wbudowanym zaworem termostatycznym.</p> <p>2. W przypadku montażu grzejników ustawionych na stojakach na posadzce, np. przy ścianie całkowicie przeszklonej, do nakładów robocizny podanych w tablicy należy stosować współczynnik 0,85.</p> <p>Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna:</p> <p>Monter instalacji sanit.I ogrzew.II r-g 1,2100 1,000 0</p> <p>Robotnik budowlany I r-g 0,3500 1,000 0</p> <p>Materiały:</p> <p>Grzejnik st. płyt. z/wsp. C,V dł 1200 szt 1,0000 1,000 0</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Samochód dostawczy do 0,9 t m-g 0,1200 1,000 0</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu: %</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk: %</p> <p>Razem:</p>	szt							
								2,00		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	KNR 00-35 0213-08-020	<p>Montaż na ścianie grzejników stalowych łazienkowych C.o. o szerokości do 380-600 mm i wysokości do 1300 mm</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0213</p> <p>1. Wyznaczenie miejsca usytuowania grzejnika na ścianie oraz punktów montażu uchwyty.</p> <p>2. Wiercenie otworów w ścianie, wbicie kołków rozporowych i zamocowanie uchwyty.</p> <p>3. Montaż grzejnika przy pomocy uchwyty wraz z jego wypoziomowaniem.</p> <p>Uwaga:</p> <p>W przypadku montażu na ścianie grzejników miedzianych, drabinkowych c.o., do nakładów robocizny podanych w tablicy należy stosować współczynnik 0,77.</p> <p>Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna:</p> <p>Monter instalacji sanit. I ogrzew. II r-g 0,6200 1,000 0</p> <p>Robotnik budowlany I r-g 0,3000 1,000 0</p> <p>Materiały:</p> <p>Grzejniki st. łazien. drabin. lakier. z uchwyty szt 1,0000 1,000 0</p> <p>Sprzęt:</p> <p>Samochód dostawczy do 0,9 t m-g 0,1100 1,000 0</p> <p>obmiar:</p> <p>Koszty bezpośrednie:</p> <p>Koszty zakupu: %</p> <p>Koszty pośrednie:</p> <p>Razem:</p> <p>Zysk: %</p> <p>Razem:</p>	szt						
								1,00	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	KNR 00-35 0231-01-040	<p><i>Próba szczelności instalacji C.o. w bud.mieszkalnych. Rurociągi o śred.zew.10-54 mm, płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wyk.próby</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0231</i> 1.Napełnienie instalacji wodą i płukanie, po około 20 minutach sprawdzenie czystości wody, w przypadku uzyskania wyniku negatywnego ponowienie płukania do osiągnięcia pozytywnego rezultatu (chodzi o usunięcie zanieczyszczeń montażowych tj, pozostałości topnika w miejscach połączeń lutowanych); wypuszczenie wody z instalacji. 2.Zamontowanie pompy hydraulicznej, napełnienie instalacji wodą z dokładnym odpowietrzeniem, po osiągnięciu ciśnienia próbnego utrzymanie ciśnienia przez 20 minut; instalację uważa się za szczelną, jeśli w ciągu 20 minut trwania próby manometr kontrolny nie wykaże spadku ciśnienia; wypuszczenie wody z instalacji. 3.Napełnienie instalacji wodą ciepłą z dokładnym odpowietrzeniem, przyrost temperatury wody ciepłej powinien następować powoli do osiągnięcia temperatury zbliżonej do temperatury wody roboczej. Podczas próby instalacji na gorąco należy dokonać wszystkich koniecznych regulacji w celu osiągnięcia parametrów założonych w projekcie. 4.Po zakończeniu prób i ochłodzeniu instalacji należy sprawdzić, czy nie wystąpiły wycieki na złączach lutowanych lub skręcanych bądź też inne uszkodzenia instalacji; sprawdzenie pracy kompensatorów, punktów stałych, uchwytów mocujących rurociągi itp. 5.Wypuszczenie wody z instalacji, odłączenie pompy hydraulicznej i zaślepienie rurociągów. Uwaga: Nakłady robocizny podane w kol. 01 i 03 stanowią część stałą, a w kol. 02 i 04 część zmienną normy, zależną od wielkości instalacji; dla instalacji małych do nakładów robocizny podanych w kol. 02 i 04 należy stosować następujące współczynniki: rurociąg o długości: do 20</p>	m						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<i>m 1,15,</i> <i>ponad 20 do 40 m</i> <i>1,10,</i> <i>ponad 40 do 80 m</i> <i>1,05.</i> <i>Krotność = 1,00</i>							
		Robocizna: Monter instalac.sanit.I ogrzew.III Robotnik budowlany I	r-g r-g	0,0358 0,0002	1,000 1,000	0 0			
		Materiały: Rury stali węglowej ocynkowej 15x1mm Kształtki kielichowe stali węglowej śr.15 mm Złączki przejściowe mosiężne śr.15x1/2" Dwuzłączki przejściowe mosiężne śred. 1/2" Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15mm Korki mosiężne do rur,nr kat.3290: 1/2" Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t	m szt szt szt szt szt szt m-g	0,0200 0,0210 0,0060 0,0060 0,0020 0,0020 0,0001	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	0 0 0 0 0 0 0			
		obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie:						38,10	
		Razem: Zysk:	%						
		Razem:	%						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
29	KNR 00-35 0215-10-020	Montaż odpowietrzników ręcznych, średnica nominalna armatury 15 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0215 1.Sprawdzenie działania zaworu; wkręcenie zaworów termostatycznych o podwójnej regulacji wraz z montażem głowic termostatycznych i ustawieniem nastawy wstępnej. 2.Odrębny, stosownie do potrzeb, montaż głowic termostatycznych; montaż zaworów powrotnych, odpowietrzników automatycznych lub ręcznych i kurków spustowych wraz z zamocowaniem węża. 3.Przecięcie rury miedzianej przecinarką krążkową, usunięcie gratu i kalibrowanie końców rury; przygotowanie powierzchni rur i łączników do lutowania oraz wykonanie lutowania kapilarnego, usunięcie nadmiaru topnika z obszaru złączy (kol.08 i 09). 4.Uszczelnienie połączeń gwintowanych. Uwaga: Nakłady materiałowe podane w tablicy w lp. 32, 33, 35 i 36 dolicza się w przypadku montażu odpowietrzników automatycznych fi 10 lub fi 15 mm bezpośrednio na rurach miedzianych instalacji centralnego ogrzewania, a nakłady robocizny podane w kol. 08 i 09 zwiększa się współczynnikiem 1,20. Krotność = 1,00 Robocizna: Monter instalac.sanit.I ogrzew.III Robotnik budowlany I Materiały: Odpowietrznik ręczny mosiężny fi 15 mm Kształtki kielichowe stali węglowej śr.15 mm Złączki przejściowe mosiężne śr.15x1/2" Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	szt							
			r-g	0,3000	1,000	0				
			r-g	0,0200	1,000	0				
			szt	1,0000	1,000	0				
			szt	1,0500	1,000	0				
			szt	1,0500	1,000	0				
			m-g	0,0100	1,000	0				
								4,00		
			%							
			%							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30	KNR 00-35 0231-02-040	<p><i>Próba szczelności instalacji C.o. w budynkach mieszkalnych.</i></p> <p><i>Rurociągi o średnicy zewnętrznej 10-54 mm, próba wodna ciśnieniowa</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0231</i></p> <p><i>1. Napełnienie instalacji wodą i płukanie, po około 20 minutach sprawdzenie czystości wody, w przypadku uzyskania wyniku negatywnego ponowienie płukania do osiągnięcia pozytywnego rezultatu (chodzi o usunięcie zanieczyszczeń montażowych tj. pozostałości topnika w miejscach połączeń lutowanych);</i></p> <p><i>wypuszczenie wody z instalacji.</i></p> <p><i>2. Zamontowanie pompy hydraulicznej, napełnienie instalacji wodą z dokładnym odpowietrzeniem, po osiągnięciu ciśnienia próbnego utrzymanie ciśnienia przez 20 minut; instalację uważa się za szczelną, jeśli w ciągu 20 minut trwania próby manometr kontrolny nie wykaże spadku ciśnienia;</i></p> <p><i>wypuszczenie wody z instalacji.</i></p> <p><i>3. Napełnienie instalacji wodą ciepłą z dokładnym odpowietrzeniem, przyrost temperatury wody ciepłej powinien następować powoli do osiągnięcia temperatury zbliżonej do temperatury wody roboczej.</i></p> <p><i>Podczas próby instalacji na gorąco należy dokonać wszystkich koniecznych regulacji w celu osiągnięcia parametrów założonych w projekcie.</i></p> <p><i>4. Po zakończeniu prób i ochłodzeniu instalacji należy sprawdzić, czy nie wystąpiły wycieki na złączach lutowanych lub skręcanych bądź też inne uszkodzenia instalacji;</i></p> <p><i>sprawdzenie pracy kompensatorów, punktów stałych, uchwyty mocujących rurociągi itp.</i></p> <p><i>5. Wypuszczenie wody z instalacji, odłączenie pompy hydraulicznej i zaślepienie rurociągów.</i></p> <p><i>Uwaga:</i></p> <p><i>Nakłady robocizny podane w kol. 01 i 03 stanowią część stałą, a w kol. 02 i 04 część zmienną normy, zależną od wielkości instalacji; dla instalacji małych do nakładów robocizny podanych w kol. 02 i 04 należy stosować następujące współczynniki:</i></p> <p><i>rurociąg o długości: do 20 m 1,15,</i></p>	m						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		ponad 20 do 40 m							
		1,10,							
		ponad 40 do 80 m							
		1,05.							
		Krotność = 1,00							
		Robocizna:							
		Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	0,0538	1,000	0			
		Robotnik budowlany I	r-g	0,0002	1,000	0			
		Materiały:							
		Sprzęt:							
		Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0001	1,000	0			
		obmiar:						38,10	
		Koszty bezpośrednie:							
		Koszty zakupu:	%						
		Koszty pośrednie:							
		Razem:							
		Zysk:	%						
		Razem:							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
31	KNR 00-35 0231-06-020	<p><i>Próba na gorąco instalacji C.o. bez regulacji, w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy zewnętrznej 10-54 mm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0231</i></p> <p><i>1.Napełnienie instalacji wodą i płukanie, po około 20 minutach sprawdzenie czystości wody, w przypadku uzyskania wyniku negatywnego ponowienie płukania do osiągnięcia pozytywnego rezultatu (chodzi o usunięcie zanieczyszczeń montażowych tj. pozostałości topnika w miejscach połączeń lutowanych);</i></p> <p><i>wypuszczenie wody z instalacji.</i></p> <p><i>2.Zamontowanie pompy hydraulicznej, napełnienie instalacji wodą z dokładnym odpowietrzeniem, po osiągnięciu ciśnienia próbnego utrzymanie ciśnienia przez 20 minut; instalację uważa się za szczelną, jeśli w ciągu 20 minut trwania próby manometr kontrolny nie wykaże spadku ciśnienia;</i></p> <p><i>wypuszczenie wody z instalacji.</i></p> <p><i>3.Napełnienie instalacji wodą ciepłą z dokładnym odpowietrzeniem, przyrost temperatury wody ciepłej powinien następować powoli do osiągnięcia temperatury zbliżonej do temperatury wody roboczej. Podczas próby instalacji na gorąco należy dokonać wszystkich koniecznych regulacji w celu osiągnięcia parametrów założonych w projekcie.</i></p> <p><i>4.Po zakończeniu prób i ochłodzeniu instalacji należy sprawdzić, czy nie wystąpiły wycieki na złączach lutowanych lub skręcanych bądź też inne uszkodzenia instalacji;</i></p> <p><i>sprawdzenie pracy kompensatorów, punktów stałych, uchwytów mocujących rurociągi itp.</i></p> <p><i>5.Wypuszczenie wody z instalacji, odłączenie pompy hydraulicznej i zaślepienie rurociągów.</i></p> <p><i>Uwaga:</i></p> <p><i>Nakłady robocizny podane w kol. 01 i 03 stanowią część stałą, a w kol. 02 i 04 część zmienną normy, zależną od wielkości instalacji; dla instalacji małych do nakładów robocizny podanych w kol. 02 i 04 należy stosować następujące współczynniki:</i></p> <p><i>rurociąg o długości: do 20 m 1,15.</i></p>	szt							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>ponad 20 do 40 m</p> <p>1,10,</p> <p>ponad 40 do 80 m</p> <p>1,05.</p> <p>Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Monter instalac.sanit.I ogrzew.III Robotnik budowlany I Materiały: Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>r-g</p> <p>r-g</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,1573</p> <p>0,0002</p> <p>0,0001</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>		1,00	
32	KNR 2-15W 0412-07-020	<p>Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy 15 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0412 Dla kol. 01-05: 1.Sprawdzenie działania zaworu 2.Nakręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym 3.Założenie kółka i kłapy na zawór grzejnikowy Dla kol. 06: 1.Sprawdzenie działania zaworu 2.Wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym Dla kol. 07: 1.Nagwintowanie końca rury 2.Sprawdzenie działania zaworu 3.Nakręcenie złączki i wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym Krotność = 1,00</p> <p>Robocizna: Robocizna Materiały: Zawory odpowietrzające automat.do C.o. Złączki nakrętne równoprzelot.żel.cz.15 mm Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Środek transportowy (1) obmiar: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:</p>	<p>szt</p> <p>r-g</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>PLN</p> <p>m-g</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>0,3420</p> <p>1,0000</p> <p>1,0000</p> <p>0,0020</p> <p>%</p> <p>%</p>	<p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>		2,00	
		Razem element:							