

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Zagospodarowanie centrum miejscowości Skorki poprzez remont i wyposażenie świetlicy wiejskiej oraz budowa placu zabaw  
ADRES INWESTYCJI : Skorki dz. nr 21/2  
INWESTOR : Gmina Somianka  
ADRES INWESTORA : Somianka 16B; 07-203 Somianka

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</b>			
1	KNR 0-13 d.1 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD Multi Basic (dla średnic 14, 16 mm grubość warstwy Al 0,2 mm), przeznaczone do instalacji wody zimnej o parametrach 20 °C i ci śnieniu 6 bar, ciepłej użytkowej o parametrach 70 °C i ci śnieniu 6 bar, oraz centralnego ogrzewania (temp. robocza 90°C, max 95°C i ci śnieniu 6 bar). średnica 16x2,0	m		
			m	26.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.500</b>
2	KNR 0-13 d.1 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD Multi Basic (dla średnic 14, 16 mm grubość warstwy Al 0,2 mm), przeznaczone do instalacji wody zimnej o parametrach 20 °C i ci śnieniu 6 bar, ciepłej użytkowej o parametrach 70 °C i ci śnieniu 6 bar, oraz centralnego ogrzewania (temp. robocza 90°C, max 95°C i ci śnieniu 6 bar). średnica 20x2,25	m		
			m	21.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.700</b>
3	KNR 0-13 d.1 0128-02	Rurociągi o śr. 25 mm - Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD Multi Basic (dla średnic 14, 16 mm grubość warstwy Al 0,2 mm), przeznaczone do instalacji wody zimnej o parametrach 20 °C i ci śnieniu 6 bar, ciepłej użytkowej o parametrach 70 °C i ci śnieniu 6 bar, oraz centralnego ogrzewania (temp. robocza 90°C, max 95°C i ci śnieniu 6 bar). średnica 25x2,5	m		
			m	33.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.700</b>
4	KNR 0-31 d.1 0113-10	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 16 mm - Izolacja z pianki na bazie syntetycznego kauczuku, o zamkniętej strukturze komórek w formie otuliny nakładanej na rurę i armaturę wraz z materiałami montażowymi rurociągów, l = 0,035 W/mK przy 40oC gr=20mm. Dla rurociągów o średnicy 16x2,0	m		
			m	26.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.500</b>
5	KNR 0-31 d.1 0113-11	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 20 mm - Izolacja z pianki na bazie syntetycznego kauczuku, o zamkniętej strukturze komórek w formie otuliny nakładanej na rurę i armaturę wraz z materiałami montażowymi rurociągów, l = 0,035 W/mK przy 40oC gr=20mm. Dla rurociągów o średnicy 20x2,25	m		
			m	21.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.700</b>
6	KNR 0-31 d.1 0113-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 25 mm - Izolacja z pianki na bazie syntetycznego kauczuku, o zamkniętej strukturze komórek w formie otuliny nakładanej na rurę i armaturę wraz z materiałami montażowymi rurociągów, l = 0,035 W/mK przy 40oC gr=20mm. Dla rurociągów o średnicy 25x2,5	m		
			m	33.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.700</b>
7	KNR 0-31 d.1 0116-03	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
			m	81.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.900</b>
8	KNR 0-31 d.1 0116-04	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
			m	81.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.900</b>
9	KNR 2-15 d.1 0408-01	Zawory termostatyczne do cyrkulacji CWU typ Aquastrom T śr.nom. 15 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	KNR 2-15 d.1 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm - Zawór odcinający DN15	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
11	KNR 2-15 d.1 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm - Zawór odcinający DN20	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR 2-15 d.1 0113-01/analogia	Zawór kulowy ćwierćobrotowy DN15	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacje c.o.</b>			
13	KNR 2-15 d.2 0501-03	Montaż kotła o mocy 36 kW na eko - groszek, miał, pelet z podajnikiem tłokowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	kalkulacja d.2 własna	Zasobnik ciepłej wody użytkowej współpracujący z piecem opalany na ekogroszek, miał, pelet o pojemności 120 litrów	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR 0-35 d.2 0221-13	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 105 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNNR 4 d.2 0514-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
17	KNR 2-15 d.2 0413-04	Zawory redukcyjne membranowo-sprężynowe żeliwne kołnierzone o śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR 2-15 d.2 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
19	KNR 2-15 d.2 0408-05	Zawory odcinające śr.nominalna 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.2 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei 0-4 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR-W 2-15 d.2 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNR 0-35 d.2 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	KNR-W 2-15 d.2 0520-02	Zawór mieszający trójdrogowy z siłownikiem śr. nominalnej 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR-W 2-15 d.2 0519-02	zawór nadmiarowo upustowy o śr. nominalnej 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR-W 2-15 d.2 0519-02	Zawór spustowy 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNR-W 2-15 d.2 0527-08	Filtr odmulnik typ 150x50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNR-W 2-15 d.2 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNR 2-15 d.2 0402-02 z.o.2.4.8.a) 9901-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach - Rury stalowe ocynkowane ze szwem gwintowane lekkie wg. PN-74/H-74200 dn15	m		
		110.0	m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
29	KNR 2-15 d.2 0402-02 z.o.2.4.8.a) 9901-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach - Rury stalowe ocynkowane ze szwem gwintowane lekkie wg. PN-74/H-74200 dn20	m		
		22.0	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
30	KNR 2-15 d.2 0402-03 z.o.2.4.8.a) 9901-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach - Rury stalowe ocynkowane ze szwem gwintowane lekkie wg. PN-74/H-74200 dn25	m		
		13.0	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
31	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy mi gr.20 mm (N) - Otulina z polietylenu TERMAFLEX	m		
		145.0	m	145.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR-W 2-15 d.2 0411-03/ana- logia	Zawór odcinający STROMAX-G 4215	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR-W 2-15 d.2 0411-03/ana- logia	Zawór odcinający przelotowy z nastawą wstępną, z zaworami pomiarowymi, typ STROMAX-GM 4217	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNR 0-31 d.2 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 110.0+22.0+13.0	m		
		0	m	145.000	
			m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>
35	KNR 0-31 d.2 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 145.0	m		
			m	145.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>
36	KNR 0-31 d.2 0205-01	Grzejniki stalowe panelowe C-10,C-11, V-10, V-11 wys. 300-900 mm montowane na ścianie - grzejniki stalowe panelowe dł. 400-700 mm /CV 11 600/700 ; CV 11 600/500; - z wbudowanym zaworem termostatycznym/ 2.0	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNR 0-31 d.2 0205-02	Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie - grzejniki stalowe panelowe dł. 400-700 mm/Grzejnik płytowy CV 22 600/700 ; CV 22 600/400; CV 22 600/600 - z wbudowanym zaworem termostatycznym/ 11.0	szt.		
			szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
38	KNR 0-31 d.2 0205-05	Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie - grzejniki stalowe panelowe dł. 800-1200 mm/CV 22 600/1000; CV 22 600/1100 - z wbudowanym zaworem termostatycznym 3.0	szt.		
			szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
39	KNR 0-31 d.2 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		0	szt.	0.000	
		2.0+11.0+3.0	szt.	16.000	
			szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
<b>3</b>		<b>KOMIN SPALINOWY I WENTYLACYJNY</b>			
40	KNR 2-02 d.3 0122-06	Spalinowe i dymowe kanały z pustaków betonowych	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
41	KNR 2-02 d.3 0219-04	daszki o śr.gr.płyty do 7cm,	m <sup>2</sup>		
		0.5	m <sup>2</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>	<b>45332000-3</b>	<b>Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</b>				
1	<b>KNR 0-13 0128-01</b>	Rurociągi o śr. 20 mm - Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD Multi Basic (dla średnic 14, 16 mm grubość warstwy Al 0,2 mm), przeznaczone do instalacji wody zimnej o parametrach 20 °C i ci śnieniu 6 bar, ciepłej użytkowej o parametrach 70 °C i ci śnieniu 6 bar, oraz centralnego ogrzewania (temp. robocza 90°C, max 95° C i ciśnieniu 6 bar). średnica 16x2,0	m	26.50		
2	<b>KNR 0-13 0128-01</b>	Rurociągi o śr. 20 mm - Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD Multi Basic (dla średnic 14, 16 mm grubość warstwy Al 0,2 mm), przeznaczone do instalacji wody zimnej o parametrach 20 °C i ci śnieniu 6 bar, ciepłej użytkowej o parametrach 70 °C i ci śnieniu 6 bar, oraz centralnego ogrzewania (temp. robocza 90°C, max 95° C i ciśnieniu 6 bar). średnica 20x2,25	m	21.7		
3	<b>KNR 0-13 0128-02</b>	Rurociągi o śr. 25 mm - Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD Multi Basic (dla średnic 14, 16 mm grubość warstwy Al 0,2 mm), przeznaczone do instalacji wody zimnej o parametrach 20 °C i ci śnieniu 6 bar, ciepłej użytkowej o parametrach 70 °C i ci śnieniu 6 bar, oraz centralnego ogrzewania (temp. robocza 90°C, max 95° C i ciśnieniu 6 bar). średnica 25x2,5	m	33.7		
4	<b>KNR 0-31 0113-10</b>	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 16 mm - Izolacja z pianki na bazie syntetycznego kauczuku, o zamkniętej strukturze komórek w formie otuliny nakładanej na rurę i armaturę wraz z materiałami montażowymi rurociągów, l = 0,035 W/mK przy 40oC gr=20mm. Dla rurociągów o średnicy 16x2,0	m	26.50		
5	<b>KNR 0-31 0113-11</b>	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 20 mm - Izolacja z pianki na bazie syntetycznego kauczuku, o zamkniętej strukturze komórek w formie otuliny nakładanej na rurę i armaturę wraz z materiałami montażowymi rurociągów, l = 0,035 W/mK przy 40oC gr=20mm. Dla rurociągów o średnicy 20x2,25	m	21.7		
6	<b>KNR 0-31 0113-12</b>	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 25 mm - Izolacja z pianki na bazie syntetycznego kauczuku, o zamkniętej strukturze komórek w formie otuliny nakładanej na rurę i armaturę wraz z materiałami montażowymi rurociągów, l = 0,035 W/mK przy 40oC gr=20mm. Dla rurociągów o średnicy 25x2,5	m	33.7		
7	<b>KNR 0-31 0116-03</b>	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	81.9		
8	<b>KNR 0-31 0116-04</b>	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	81.9		
9	<b>KNR 2-15 0408-01</b>	Zawory termostatyczne do cyrkulacji CWU typ Aquastrom T śr.nom. 15 mm	szt.	2.0		
10	<b>KNR 2-15 0112-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm - Zawór odcinający DN15	szt.	3.0		
11	<b>KNR 2-15 0112-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm - Zawór odcinający DN20	szt.	1.0		
12	<b>KNR 2-15 0113-01/analogia</b>	Zawór kulowy ćwierćobrotowy DN15	szt.	4.0		
<b>Razem dział: Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne</b>						
<b>2</b>		<b>Instalacje c.o.</b>				
13	<b>KNR 2-15 0501-03</b>	Monatż kotła o mocy 36 kW na eko - groszek, miał, pelet z podajnikiem tłokowym	szt.	1		
14	<b>kalkulacja własna</b>	Zasobnik ciepłej wody użytkowej współpracujący z piecem opalany na ekogroszek, miał, pelet o pojemności 120 litrów	szt.	1		
15	<b>KNR 0-35 0221-13</b>	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 105 dm3	szt.	1		
16	<b>KNNR 4 0514-02</b>	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm	m	3		
17	<b>KNR 2-15 0413-04</b>	Zawory redukcyjne membranowo-sprężynowe żeliwne kołnierzone o śr.nom. 50 mm	szt.	1		
18	<b>KNR 2-15 0408-05</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 50 mm	szt.	4		
19	<b>KNR 2-15 0408-05</b>	Zawory odcinające śr.nominalna 50 mm	szt.	2		
20	<b>KNR-W 2-15 0530-02</b>	Manometry montowane w gotowej tulei 0-4 bar	szt.	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
21 d.2	<b>KNR-W 2-15 0530-01</b>	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.	1		
22 d.2	<b>KNR 0-35 0208- 01</b>	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m <sup>3</sup> /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.	2		
23 d.2	<b>KNR-W 2-15 0520-02</b>	Zawór mieszający trójdrogowy z siłownikiem śr. nominalnej 25-32 mm	szt.	1		
24 d.2	<b>KNR-W 2-15 0519-02</b>	zawór nadmiarowo upustowy o śr. nominalnej 25-32 mm	szt.	1		
25 d.2	<b>KNR-W 2-15 0519-02</b>	Zawór spustowy 25-32 mm	szt.	1		
26 d.2	<b>KNR-W 2-15 0527-08</b>	Filtr odmulnik typ 150x50	szt.	1		
27 d.2	<b>KNR-W 2-15 0130-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2		
28 d.2	<b>KNR 2-15 0402- 02 z.o.2.4.8.a) 9901-01</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach - Rury stalowe ocynkowane ze szwem gwintowane lekkie wg. PN-74/H-74200 dn15	m	110.0		
29 d.2	<b>KNR 2-15 0402- 02 z.o.2.4.8.a) 9901-01</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach - Rury stalowe ocynkowane ze szwem gwintowane lekkie wg. PN-74/H-74200 dn20	m	22.0		
30 d.2	<b>KNR 2-15 0402- 03 z.o.2.4.8.a) 9901-01</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach - Rury stalowe ocynkowane ze szwem gwintowane lekkie wg. PN-74/H-74200 dn25	m	13.0		
31 d.2	<b>KNR 0-34 0101- 10</b>	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - Otulina z polietylenu TERMAFLEX	m	145.0		
32 d.2	<b>KNR-W 2-15 0411-03/analo- gia</b>	Zawór odcinający STROMAX-G 4215	szt.	1.0		
33 d.2	<b>KNR-W 2-15 0411-03/analo- gia</b>	Zawór odcinający przelotowy z nastawą wstępną, z zaworami pomiarowymi, typ STROMAX-GM 4217	szt.	1.0		
34 d.2	<b>KNR 0-31 0218- 03</b>	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	145.000		
35 d.2	<b>KNR 0-31 0218- 04</b>	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	145.0		
36 d.2	<b>KNR 0-31 0205- 01</b>	Grzejniki stalowe panelowe C-10,C-11, V-10, V-11 wys. 300-900 mm montowane na ścianie - grzejniki stalowe panelowe dł. 400-700 mm /CV 11 600/700 ; CV 11 600/500; - z wbudowanym zaworem termostatycznym/	szt.	2.0		
37 d.2	<b>KNR 0-31 0205- 02</b>	Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie - grzejniki stalowe panelowe dł. 400-700 mm/Grzejnik płytowy CV 22 600/700 ; CV 22 600/400; CV 22 600/600 - z wbudowanym zaworem termostatycznym/	szt.	11.0		
38 d.2	<b>KNR 0-31 0205- 05</b>	Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm montowane na ścianie - grzejniki stalowe panelowe dł. 800-1200 mm/CV 22 600/1000; CV 22 600/1100 - z wbudowanym zaworem termostatycznym	szt.	3.0		
39 d.2	<b>KNR 0-31 0218- 05</b>	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt. grzejników	16.000		
<b>Razem dział: Instalacje c.o.</b>						
<b>3</b>	<b>KOMIN SPALINOWY I WENTYLACYJNY</b>					
40 d.3	<b>KNR 2-02 0122- 06</b>	Spalinowe i dymowe kanały z pustaków betonowych	m	7		
41 d.3	<b>KNR 2-02 0219- 04</b>	daszki o śr.gr.płyty do 7cm,	m <sup>2</sup>	0.5		
<b>Razem dział: KOMIN SPALINOWY I WENTYLACYJNY</b>						