

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Prace adaptacyjno-budowlane</b>					
1	<b>KNR-W 2-02</b>	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne - zbrojenie fundamentów pod kotły, podajniki, podgrzewacz itp.	t		
d.1	<b>0259-02</b>	0.05	t	0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
2	<b>KNR-W 2-02</b>	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o grubości 10 cm i powierzchni do 5 m <sup>2</sup> - ręczne układanie betonu- fundamenty pod pompy, podgrzewacz cwu, itp.	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0251-01</b>	10.7	m <sup>2</sup>	10.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.700</b>
3	<b>KNR-W 4-01</b>	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0331-01</b>	0.72	m <sup>2</sup>	0.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.720</b>
4	<b>KNR 4-01</b>	Zamurowanie przebić. Analogia. Wykonanie przepustów ogniochronnych	szt.		
d.1	<b>0323-05</b>	12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
5	<b>KNNR 2</b>	Montaż drzwi stalowych i przegród pełnych. Drzwi 0,9 * 2,00 m, ognioodporność 30 minut.	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>1302-03</b>	1.8	m <sup>2</sup>	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
6	<b>KNNR 2</b>	Ściany murowane z cegieł	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0302-03</b>	1.87	m <sup>3</sup>	1.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.870</b>
7	<b>KNR 4-03</b>	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebięcia do 1/2 cegły - gr. do 40 mm	otw.		
d.1	<b>1006-02</b>	2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	<b>KNR 4-01</b>	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0211-03</b>	9*0,8+3,2*0,8+2,5*2,5 9.30	m <sup>2</sup>	9.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.300</b>
9	<b>KNR 2-02</b>	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>1102-01</b>	9.30	m <sup>2</sup>	9.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.300</b>
10	<b>KNR 2-02</b>	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>1118-08</b>	9.30	m <sup>2</sup>	9.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.300</b>
11	<b>niekatalogowa</b>	Pozostałe prace budowlane związane z pomieszczeniem pompowni	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 Dolne źródło pomp ciepła</b>					
12		Odwierty 4x110 m	m		
d.2		440	m	440.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>440.000</b>
<b>3 Technologia kotłowni</b>					
13	<b>KNNR 4</b>	Kaskada pomp ciepła VITOCAL 300G 24,2 kW	szt.		
d.3	<b>0502-01</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	<b>KNR 7-08</b>	Moduł hydrauliczny połączeniowy pomp SLAVE/MASTER	ukł.		
d.3	<b>0201-01</b>	1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	<b>KNR 7-07</b>	Pakiet obiegu solanki z wysokowydajną pompą WILO	kpl.		
d.3	<b>0102-01</b>	zo3,10	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	<b>KNNR 4</b>	Zasobnik c.w.u.ze stali nierdzewnej VITOCCEL 300B	szt.		
d.3	<b>0508-01</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	<b>KNNR 4</b>	Bufory wody grzewczej 2x750l Vitocel 100-E	szt.		
d.3	<b>0508-01</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18 d.3	<b>KNR 7-07 0102-01 zo3,10</b>	Rozdzielacz Divicon 3/4 z wysokowydajną pompą Grundfoss Alpha 25/60 z belka rozdzielaczowa	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
19 d.3	<b>KNR 7-08 0303-01</b>	Zestaw uzupełniający z napędem mieszacza do rozdzielaczy Divicon.	ukl.		
		3	ukl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
20 d.3	<b>niekatalogowa</b>	Kolektor Słoneczny Vitosol 200-T 3m2.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.3	<b>niekatalogowa</b>	"Zestaw armatury solarnej zasilanej ogniwami fotowoltaicznymi: - Naczynie przeponowe dla instalacji solarnych, - Niskonapięciowy sterownik solarny SR868C8. - Panel fotowoltaiczny FT/SL 60W - Regulator ładowania 12 V 5A - Akumulator żelowy 12V 17Ah - Kompletny zestaw do przyłączenia naczynia przeponowego z zaworem stop. - Jednodrogowa grupa pompowa z niskonapięciową pompą FT5 - Odpowietrznik solarny automatyczny - Koncentrat do instalacji solarnych"	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22 d.3	<b>niekatalogowa</b>	Materiały montażowe pompowni (rurociągi, filtry, zawory, termometry, manometry, elementy nawiewno-wywiewne pompa ciepła)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23 d.3	<b>KNR-W 2-15 0403-03</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
24 d.3	<b>KNR-W 2-15 0403-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
25 d.3	<b>KNR 7-12 0103-04</b>	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		8.51	m <sup>2</sup>	8.510	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.510</b>
26 d.3	<b>KNR-W 4-01 1212-31</b>	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o śr do 50 mm	m		
		29	m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
27 d.3	<b>KNR-W 2-16 0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami kauczukowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm - kotłownie, wymiennikownie, orurowanie urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej	m <sup>2</sup>		
		8.51	m <sup>2</sup>	8.510	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.510</b>
28 d.3	<b>KNR-W 2-15 0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
		29	m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
29 d.3	<b>KNR-W 2-15 0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt)	proba		
		1	proba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30 d.3	<b>KNR-W 2-20 0404-01</b>	Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	szt.węzłów		
		1	szt.węzłów	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4 Instalacja wewnętrzna co</b>					
31 d.4	<b>KNR 0-31 0205-02 kalkulacja własna</b>	Grzejniki VISSMANN wraz z głowcami i elementami przyłączeniowymi wg zestawienia z projektu.	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	niekatalogowa	drobna armatura do instalacji grzejników	szt.		
d.4		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.4		156	m	156.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.000</b>
34	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.4		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>