

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
CHMIELNIK - BUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WRAZ Z INSTALACJAMI - INSTALACJE SANITARNE					
1		INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ			
1.1		URZĄDZENIA I ARMATURA			
1	KNR-W 2-15	Zawór odcinający DN20	szt.		
d.1.1	0132-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR 2-15	Wodomierz skrzydełkowy DN20	szt.		
d.1.1	0118-01 kalk. własna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR INSTAL	Filtr z osadnikiem typ Y222 DN20	szt.		
d.1.1	0111-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 2-15	Zawór zwrotny antyskażeniowy DN20	szt.		
d.1.1	0132-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-15	Zawór spustowy DN20	szt.		
d.1.1	0132-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 4-02	Montaż elektrycznego podumywalkowego przepływowego podgrzewacza wody o pojemności 5 l	szt.		
d.1.1	0141-02 kalk. własna	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
d.1.1	0135-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-15	Baterie umywalkowe	szt.		
d.1.1	0115-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2		RUROCIĄGI			
9	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 20 mm - rury wielowarstwowe 20x2,0	m		
d.1.2	0128-01 kalk. własna	UWAGA: - Wykonawca jest zobowiązany ująć w wycenie koszty wszystkich potrzebnych kształtek - Należy stosować rozwiązania systemowe jednego producenta 16.8	m	16.800	
				RAZEM	16.800
10	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - podejście do baterii 20x2,	szt.		
d.1.2	0116-01 kalk. własna	0 4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1.2	0116-01 kalk. własna	<zawór czepalny>1 <miski ustępowe>2	szt. szt.	1.000 2.000	
				RAZEM	3.000
12	KNNR 4	Złączka przejściowa PE DN40/stal DN32	szt.		
d.1.2	0430-05 kalk. własna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		PRÓBY INSTALACJI I ROZRUCH			
13	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1.3	0127-03 analogia	Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.9	prób. m		1.000
				RAZEM	16.800
14	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.3	0128-02	Krotność = 2 poz.13	m	16.800	
				RAZEM	16.800
1.4		ROBOTY TOWARZYSZĄCE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.4	KNR-W 2-18 0527-01 kalk. własna	Przejście przez ściany tulejami stalowymi - rura osłonowa stalowa ocynkowana DN32 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
16 d.1.4	KNR-W 2-18 0527-01 kalk. własna	Przejście przez ściany tulejami stalowymi - rura osłonowa stalowa ocynkowana DN80 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1		URZĄDZENIA I ARMATURA			
17 d.2.1	KNR-W 2-15 0222-02 kalk. własna	Zawór napowietrzający z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
18 d.2.1	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
19 d.2.1	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
20 d.2.1	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
2.2		RUROCIĄGI			
21 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3.6	m m	 3.600	 3.600
22 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 25.3	m m	 25.300	 25.300
23 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych <umywalki>4	podej. podej.	 4.000	 4.000
24 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych <ustępy>2 <wpust>1	podej. podej. podej.	 2.000 1.000	 3.000
2.3		PRZYBORY			
25 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe UWAGA: Kolor i typ do ustalenia z Inwestorem 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
26 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych UWAGA: Kolor i typ do ustalenia z Inwestorem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
27 d.2.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową UWAGA: Kolor i typ do ustalenia z Inwestorem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
28 d.2.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową dla osób niepełnosprawnych UWAGA: Kolor i typ do ustalenia z Inwestorem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
2.4		BEZODPŁYWOWY ZBIORNIK NA ŚCIEKI SANITARNE V=10m3			
29 d.2.4	kalk. własna	Bezodpływowy zbiornik na ścieki sanitarne o pojemności 10m3 - jednokomorowy, o rzucie kwadratu, ze studzienką zbiorczą w dnie zbiornika, z wywiewką wentylacyjną z rury żeliwnej 110mm, ze stopniami łazowymi żeliwnymi - dostawa i montaż 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
30 d.2.4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500
2.5		ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
31 d.2.5	KNR 2-01 0217-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II <pod zbiornik>42.8 <pod przyłącze fi 160>16.5	m ³ m ³ m ³	42.800 16.500	
				RAZEM	59.300
32 d.2.5	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II 33.3	m ³ m ³	33.300	
				RAZEM	33.300
33 d.2.5	KNR-W 2-18 0527-01 kalk. własna	Przejście przez ściany tulejami stalowymi - rura osłonowa stalowa ocynkowana DN250 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
3.1		URZĄDZENIA I ARMATURA			
34 d.3.1	KNR 0-31 0208-05	Odpowietzniki automatyczne śr. 15 mm z zaworem stopowym 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
35 d.3.1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
36 d.3.1	KNR 0-31 0208-03 kalk. własna	Zawory grzejnikowe odcinające o śr. armatury 15 mm 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
37 d.3.1	KNR 0-31 0208-03 kalk. własna	Zawór odcinający skośny do rozdzielacza 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.3.1	KNR 0-31 0208-03 kalk. własna	Zawór regulacyjny do rozdzielacza 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.3.1	kalk. własna	Rozdzielacz mieszkaniowy do instalacji grzejnikowej w szafce podtynkowej 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		RUROCIĄGI			
40 d.3.2	KNR 0-13 0128-01 kalk. własna	Rurociągi o śr. 16 mm - rury wielowarstwowe PE-X 16x2,0 UWAGA: - Wykonawca jest zobowiązany ująć w wycenie koszty wszystkich potrzebnych kształtek - Należy stosować rozwiązania systemowe jednego producenta 123.5	m m	123.500	
				RAZEM	123.500
41 d.3.2	KNR 0-13 0128-02 kalk. własna	Rurociągi o śr. 26 mm - rury wielowarstwowe PE-X 26x2,5 UWAGA: - Wykonawca jest zobowiązany ująć w wycenie koszty wszystkich potrzebnych kształtek - Należy stosować rozwiązania systemowe jednego producenta 9.9	m m	9.900	
				RAZEM	9.900
3.3		IZOLACJE TERMICZNE			
42 d.3.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 117.6	m m	117.600	
				RAZEM	117.600
43 d.3.3	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 26 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 8.4	m m	8.400	
				RAZEM	8.400
3.4		URZĄDZENIA GRZEWCZE			
44 d.3.4	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik CV 11/300/500 w komplecie z ręcznym odpowietrznikiem 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.3.4	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - grzejnik CV 11/300/900 w komplecie z ręcznym odpowietrznikiem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-15 d.3.4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik CV 11/600/600 w komplecie z ręcznym odpowietrznikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15 d.3.4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik CV 11/600/700 w komplecie z ręcznym odpowietrznikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 2-15 d.3.4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik CV 22/600/900 w komplecie z ręcznym odpowietrznikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 2-15 d.3.4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - grzejnik CV 33/600/800 w komplecie z ręcznym odpowietrznikiem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.5		PRÓBY INSTALACJI I ROZRUCH			
50	KNR-W 2-15 d.3.5 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.40+poz.41	m	133.400	
				RAZEM	133.400
51	KNR-W 2-15 d.3.5 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzywa sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 4 d.3.5 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		10	urz.	10.000	
				RAZEM	10.000
4		TECHNOLOGIA KOTŁOWNI			
4.1		DOBÓR KOTŁA			
53	KNR-W 2-15 d.4.1 0501-05 kalk. własna	Kocioł uniwersalny na paliwo stałe o mocy nominalnej 10kW z przyłączem kominowym	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		URZĄDZENIA I ARMATURA			
54	KNR 0-31 d.4.2 0213-01	Naczynia wzbiorcze o pojemności całkowitej 8 dm ³ wyposażone w pływak oraz zawór do automatycznego napełniania instalacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 0-35 d.4.2 0208-01 kalk. własna	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 0-31 d.4.2 0307-03	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym; śr. nominalna gniazd zaworów 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 0-35 d.4.2 0216-02	Zawór różnicy ciśnień ; śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-15 d.4.2 0526-02	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR-W 2-15 d.4.2 0130-03 kalk. własna	Zawór odcinający o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60	KNR-W 2-15 d.4.2 0130-03	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3		RUROCIĄGI			
61	KNR 2-15 d.4.3 0403-01 kalk. własna	Rurociągi w instalacjach c.o. b/s z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		6.7	m	6.700	
				RAZEM	6.700
62	KNR 2-15 d.4.3 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. b/s z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11.0	m	11.000	
				RAZEM	11.000
5		WENTYLACJA WSPOMAGANA MECHANICZNIE			
63 d.5	KNR 2-17 0206-01 kalk. własna	Wentylator łazienkowy o wydajności 30m ³ /h z opóxnieniem czasowym oraz wyposażonew czujkę ruchu <pom. 0/5>1 <pom. 0/6>1	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
64 d.5	KNR-W 2-17 0152-02 kalk. własna	Nasady kominowe turbowentylacyjne <pom. 0/3>2 <pom. 0/4>1	szt. szt. szt.	 2.000 1.000	
				RAZEM	3.000