

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku technicznego wraz z przebudową niezbędnych urządzeń budowlanych  
ADRES INWESTYCJI : Chojnice  
INWESTOR : Gmina Miejska Chojnice  
ADRES INWESTORA : ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice  
BRANŻA : Węzeł cieplny  
DATA OPRACOWANIA : 18.11.2019 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
18.11.2019 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Technologia węzła ciepłowniczego</b>			
<b>1.1</b>		<b>Urządzenia i armatura</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0527-05 analogia	Filtroomulnik o śr. 80 mm	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNR 0-35 0222-06	Ciepłomierz dn 50 mm wraz z licznikiem ciepła	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0505-03 analogia	Wymiennik ciepła płytowy	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0519-02	Zawór dwudrogowy śr. 65 mm wraz z napędem	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0524-03 analogia	Zawór bezpieczeństwa o śr. 40 mm. i ciśnieniu otwarcia 3 bary	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0510-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe o poj. 100 l.	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0510-02 analogia	Zbiornik podstawowy w układzie stabilizacji ciśnienia o poj. 800 l.	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.1	kalk. własna	Jednostka sterująca układem stabilizacji ciśnienia	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0143-03 analogia	Zbiornik dwuścienny o poj. 1500 dm3	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0519-06	Zawór trójdrogowy o śr. 150 mm wraz z napędem	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0519-06	Zawór trójdrogowy o śr. 40 mm wraz z napędem	szt.		
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa odśrodkowa	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0513-03	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 250 mm	m		
		4,00	m	4,000	
				RAZEM	4,000
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		8,00	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry z kurkiem manometrycznym	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12,00	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
19	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1.1	0412-07				
		6,00	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
20	KNR-W 2-15	Kurek spustowy z końcówką na wąż o śr. 15 mm	szt.		
d.1.1	0411-01				
	analogia				
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
21	KNR-W 2-15	Kołnierzowy zawór kulowy o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.1.1	0524-06				
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
22	KNR-W 2-15	Kołnierzowy zawór kulowy o śr. nominalnej 200 mm	szt.		
d.1.1	0524-07				
	analogia				
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNR-W 2-15	Kołnierzowy zawór kulowy o śr. 15 mm Tmax-140 stC, Pmax-16 MPa	szt.		
d.1.1	0524-01				
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR-W 2-15	Kołnierzowy filtr siatkowy o śr. 15 mm Tmax-140 stC, Pmax-16 MPa	szt.		
d.1.1	0524-01				
	analogia				
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25		Reduktor ciśnienia	szt.		
d.1.1	kalk. własna				
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
d.1.1	0140-01				
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR-W 2-15	Gwintowany zawór zwrotny o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1	0130-01				
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR-W 2-15	Gwintowany zawór kulowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1	0130-01				
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
29		Szybkozłącze o śr. 25 mm do naczynia przeponowego	szt.		
d.1.1	kalk. własna				
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR-W 2-15	Gwintowany zawór kulowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.1	0130-03				
		3,00	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
31	KNR-W 2-15	Gwintowany zawór zwrotny o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.1	0130-03				
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 2-15	Kołnierzowy zawór kulowy o śr. nominalnej 150 mm	szt.		
d.1.1	0520-07				
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
33	KNR-W 2-15	Kołnierzowy zawór zwrotny o śr. nominalnej 150 mm	szt.		
d.1.1	0520-07				
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR-W 2-15	Kołnierzowy filtr siatkowy o śr. nominalnej 150 mm	szt.		
d.1.1	0520-07				
	analogia				
		1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR-W 2-15	Gwintowany zawór kulowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.1	0518-01				
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
36	KNR-W 2-15	Gwintowany zawór zwrotny o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.1	0518-01				
		1,00	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR-W 2-15	Gwintowany filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.	RAZEM	1,000
d.1.1	0518-01				
	analogia	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38		Studnia schładzająca V=0,5 m3, H=1 m., Śr. 80 cm	szt.		
d.1.1	kalk. własna	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39		Automatyką węzła: sterowniki, czujniki	szt.		
d.1.1	kalk. własna	1,00	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40		Zakup glikolu etylenowego 35%	m <sup>3</sup>		
d.1.1	kalk. własna	25,00	m <sup>3</sup>	25,000	
				RAZEM	25,000
<b>1.2</b>		<b>Rurociągi i izolacja</b>			
41	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1.2	0403-01	15,00	m	15,000	
				RAZEM	15,000
42	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1.2	0403-03	26,00	m	26,000	
				RAZEM	26,000
43	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1.2	0403-05	15,00	m	15,000	
				RAZEM	15,000
44	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1.2	0403-08	10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
45	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe o śr. 150 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1.2	0403-11	15,00	m	15,000	
				RAZEM	15,000
46	KNR-W 2-15	Rurociągi stalowe o śr. 200 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1.2	0403-12	10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
47	KNR 7-12	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0101-04	0,71+2,04+1,89	m <sup>2</sup>	4,640	
				RAZEM	4,640
48	KNR 7-12	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0101-05	2,51+7,07+6,28	m <sup>2</sup>	15,860	
				RAZEM	15,860
49	KNR 7-12	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0105-04	6,28+2,51+2,04+0,71+7,07+1,89	m <sup>2</sup>	20,500	
				RAZEM	20,500
50	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0207-04	0,71+2,04+1,89	m <sup>2</sup>	4,640	
				RAZEM	4,640
51	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0207-05	2,51+7,07+6,28	m <sup>2</sup>	15,860	
				RAZEM	15,860
52	KNR 9-16	Izolacja wełną mineralną gr. 40 mm z płaszczu z folii aluminiowej	m <sup>2</sup> izolacji		
d.1.2	0202-01	7,00	m <sup>2</sup> izolacji	7,000	
				RAZEM	7,000
53	KNR 9-16	Izolacja wełną mineralną gr. 20 mm z płaszczu z folii aluminiowej	m <sup>2</sup> izolacji		
d.1.2	0202-01	15,50	m <sup>2</sup> izolacji	15,500	
				RAZEM	15,500
<b>1.3</b>		<b>Próby i uruchomienia</b>			
54	KNR-W 2-15	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych	węzeł		
d.1.3	0516-02	1,00	węzeł	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
55	KNR-W 2-15	Uruchomienie węzłów ciepłych	kpl.		
d.1.3	0517-01	1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Technologia węzła ciepłowniczego				0,00
1.1	Urządzenia i armatura				0,00
1.2	Rurociągi i izolacja				0,00
1.3	Próby i uruchomienia				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- wa- ny
---------	-------	----	-------	----------	----------	---------------	--------------	-------	--------------------	------------------------------	---	--

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: zero i 00/100 zł