

### **PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Gminne Centrum Kultury w Gródku  
- rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku  
INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

ADRES INWESTYCJI : Gródek, ul.A. i G. Chodkiewiczów 4  
dz nr geod. 1939, 1940, 1941

INWESTOR : Gmina Gródek, 16-040 Gródek

ADRES INWESTORA : ul. A. i G. Chodkiewiczów 2

BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ : Justyna Włoskowska  
MDM PROJEKT  
15-124 Białystok ul. Gen Wł. Andersa 5D/12  
tel.085 74 44 062

---

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>					
<b>1 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>					
1.1	<b>KNR 2-15 0403-03</b>	Rurociagi z rur stalowych instalacyjnych, ze szwem, o średnicy DN32, o połączeniach spawanych, na ścianie budynku 94	m m	94.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.00</b>
1.2	<b>KNR 2-15 0403-03</b>	Rurociagi z rur stalowych instalacyjnych, ze szwem, o średnicy DN25, o połączeniach spawanych, na ścianie budynku 56	m m	56.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.00</b>
1.3	<b>KNR 2-15 0403-02</b>	Rurociagi z rur stalowych instalacyjnych, ze szwem, o średnicy DN20, o połączeniach spawanych, na ścianie budynku 71	m m	71.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
1.4	<b>KNR 2-15 0403-01</b>	Rurociagi z rur stalowych instalacyjnych, ze szwem, o średnicy DN15, o połączeniach spawanych, na ścianie budynku 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.5	<b>KNR 2-15 0509-01</b>	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.do 150 mm 1.5	m m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
1.6	<b>KNR 0-13 0128-02</b>	POZ. ZAST.Rurociagi wielowarstwowe MLC 25x2.5 prowadzone w otulinie termoizolacyjnej pod warstwą szlichty posadzki 31	m m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
1.7	<b>KNR 0-13 0128-01</b>	POZ. ZAST.Rurociagi wielowarstwowe MLC 20x2.25 prowadzone w otulinie termoizolacyjnej pod warstwą szlichty posadzki 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.8	<b>KNR 13 0128-01</b>	POZ. ZAST.Rurociagi wielowarstwowe MLC 16x2.0 prowadzone w otulinie termoizolacyjnej pod warstwą szlichty posadzki 294	m m	294.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>294.00</b>
1.9	<b>KNR 2-15 0419-01</b>	Grzejniki kompaktowe typ 11K o długości do 600mm, w koplcie z ręcznym zaworem odpowietrzającym GRZEJNIKI KOMPAKTOWE - V&N CosmoNOVA : -11K/600/400/61 - 3 szt -11K/600/520/61 - 5 szt -11K/600/600/61 - 1 szt 9	kpl. kpl.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
1.10	<b>KNR 2-15 0419-02</b>	Grzejniki kompaktowe typ 11K o długości powyżej 600mm, w koplcie z ręcznym zaworem odpowietrzającym GRZEJNIKI KOMPAKTOWE - V&N CosmoNOVA : -11K/600/800/61 - 1szt -11K/600/920/61 - 3 szt -11K/600/1200/61 - 1 szt -11K/600/1400/61 - 1 szt -11K/600/1600/61 - 1 szt -11K/500/1600/61 - 1 szt 8	kpl. kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
1.11	<b>KNR 2-15 0419-03</b>	Grzejniki kompaktowe typ 21K i 22K o długości do 600mm, w koplcie z ręcznym zaworem odpowietrzającym GRZEJNIKI KOMPAKTOWE - V&N CosmoNOVA : -21K/600/520/80 - 1szt -22K/600/600/105 - 1szt 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.12	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki kompaktowe typ 21K i 22K o długości powyżej 600mm, w komplecie z ręcznym zaworem odpowietrzającym GRZEJNIKI KOMPAKTOWE - V&N CosmoNOVA : -21K/600/1200/80 - 2szt -21K/600/1600/80 - 1szt -21K/500/1800/80 - 1 szt -22K/600/800/105 - 1 szt -22K/600/920/105 - 1 szt -22K/600/1200/105 - 8 szt -22K/600/1400/105 - 2 szt -22K/900/920/105 - 1 szt 17	kpl.          kpl.	          17.00	          17.00
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
1.13	KNR 2-15 0419-04	POZ. ZAST. Grzejniki kompaktowe typ 33K o długości powyżej 600mm, w komplecie z ręcznym zaworem odpowietrzającym GRZEJNIKI KOMPAKTOWE - V&N CosmoNOVA: -33K/900/1200/166 - 1 szt 1	kpl.    kpl.	    1.000	    1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.14	KNR 2-15 0422-01	POZ. ZAST. Wykonanie podejść do grzejników kompaktowych 37	kpl.  kpl.	  37.000	  37.000
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
1.15	KNR 2-15 0415-01	Zawór grzejnikowy RA-N 15 kątowy 37	szt.  szt.	  37.000	  37.000
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
1.16	KALKULA- CJA INDY- WIDUALNA	Montaż głowic termostatycznych typ RA 2994 produkcji DANFOSS 37	szt.  szt.	  37.00	  37.00
				<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
1.17	KNR 2-15 0415-01	Zawór grzejnikowy RLV 15 kątowy 37	szt.  szt.	  37.000	  37.000
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
1.18	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki zaworowe typ 21KV i 22KVo długości powyżej 600mm, w komplecie z ręcznym zaworem odpowietrzającym GRZEJNIKI ZAWOROWE V&N CosmoNOVA: -21KV/600/1200/80 - 1 szt -22KV/900/1800/105 - 4 szt 5	kpl.    kpl.	    5.00	    5.00
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
1.19	KNR 2-15 0422-02	POZ. ZAST. Podejścia do grzejników z zaworem przyłączeniowym RLV-KS 15 kątowym produkcji DANFOSS (nr kat. 003L0222) 5	kpl.  kpl.	  5.00	  5.00
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
1.20	KLAKULA- CJA INDY- WIDUALNA	Montaż głowic termostatycznych typ RA 2994 produkcji DANFOSS na grzejnikach z wkładkami zaworowymi 5	szt.  szt.	  5.00	  5.00
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
1.21	KNR 2-15 0408-02	Zawory przelotowe kulowe z przyłączeniami gwintowanymi o średnicy DN 20 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.22	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe kulowe z przyłączeniami gwintowanymi o średnicy DN32 3	szt.  szt.	  3.000	  3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.23	KNR 2-15 0408-01	POZ. ZASTĘPCZA Zawór regulacyjny MSV-B Leno DANFOSS o średnicy DN15 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.24	KNR 2-15 0408-02	POZ. ZASTĘPCZA Zawór regulacyjny MSV-B Leno DANFOSS o średnicy DN20 3	szt.  szt.	  3.000	  3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.25	KNR-W 2- 15 0530-03	Termometry tarczowe montowane wraz z wykonaniem tulei 4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.26	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry tarczowe montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.27	KNR 2-15 0415-05	POZ.ZAST.Zawory odpowietrzające o średnicy DN15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.28	KNR 2-20 0310-01	POZ. ZASTĘPCZA Odwodnienia rurociągów z zaworami kulowymi z przyłączami gwintowanymi o średnicy DN 20 dla ciśnień 1.6 MPa	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.29	KNR 2-15 0404-02	Wykonanie próby szczelności instalacji C.O. (na zimno) -	m		
		588	m	588.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>588.00</b>
1.30	KNR 2-15 0512-01	Wykonanie próby na gorąco i regulacja instalacji C.O.	szt.		
		42	szt.	42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
1.31	KNR 7-12 0104-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		26	m <sup>2</sup>	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
1.32	KNR 7-12 0201-04	Gruntowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57mm farbą miniową	m <sup>2</sup>		
		26.0	m <sup>2</sup>	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
1.33	KNR 7-12 0213-04	Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57mm farbą chlorokauczukową	m <sup>2</sup>		
		26.0	m <sup>2</sup>	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
1.34	KNR 2-16 0501-01	POZ. ZAST. Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej od 22 do 28mm otulinami THERMACOMPACT IS o grubości 6mm	m <sup>2</sup>		
		-średnica 16mm - 0.09x10=0,9 m2	m <sup>2</sup>	1.00	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
1.35	KNR 2-16 0501-01	POZ. ZAST. Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej od 22 do 28mm otulinami THERMACOMPACT IS o grubości 9mm	m <sup>2</sup>		
		-średnica 16mm - 0.11x233m=25,6 m2			
		-średnica 20mm - 0.12x2m=0,24 m2	m <sup>2</sup>	26.00	
		26		<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
1.36	KNR 2-16 0501-01	POZ. ZAST. Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej od 22 do 28mm otulinami THERMACOMPACT IS o grubości 25mm	m <sup>2</sup>		
		-średnica 16mm - 0.21x52m=11 m2			
		-średnica 20mm - 0.22x18m=4 m2	m <sup>2</sup>	22.50	
		-średnica 25mm - 0.24x31m=7,5 m2			
		22.5		<b>RAZEM</b>	<b>22.50</b>
1.37	KNR 2-16 0501-01	POZ. ZAST. Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej od 22 do 28mm otulinami THERMAFLEX FRZ o grubości 20 mm	m <sup>2</sup>		
		-DN15 - 0.19x20m=4 m2			
		-DN20 - 0.21x71=15 m2	m <sup>2</sup>	19.000	
		19		<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
1.38	KNR 2-16 0501-02	POZ. ZAST. Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej od 32 do 42mm otulinami THERMAFLEX FRZ o grubości 30 mm	m <sup>2</sup>		
		-DN25 - 0.29x56m=16.5 m2			
		-DN32 - 0.32x94m=30,1 m2	m <sup>2</sup>	47.000	
		47		<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
1.39	KNR 2-16 0313-06	POZ.ZAST. Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 60-102 mm mata-mi z wełny mineralnej o grubości 80 mm z okładziną z folii aluminiowej	m <sup>2</sup>		
		-DN80 - 0,78x1,5= 1,2	m <sup>2</sup>	1.500	
		1.5		<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Gminne Centrum Kultury w Gródku  
- rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku  
INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO

ADRES INWESTYCJI : Gródek, ul.A. i G. Chodkiewiczów 4  
dz nr geod. 1939, 1940, 1941

INWESTOR : Gmina Gródek, 16-040 Gródek

ADRES INWESTORA : ul. A. i G. Chodkiewiczów 2

BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ : Justyna Włoskowska  
MDM PROJEKT  
15-124 Białystok ul. Gen Wł. Andersa 5D/12  
tel.085 74 44 062

---

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO</b>					
<b>1 INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO</b>					
1.1	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, ze szwem, o średnicy DN50, o połączeniach spawanych, na ścianie budynku 71	m m	71.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
1.2	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe kulowe z przyłączeniami gwintowanymi o średnicy DN32 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.3	KNR 2-15 0408-05	Zawory przelotowe kulowe z przyłączeniami gwintowanymi o średnicy DN50 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.4	KNR 2-15 0408-03	POZ. ZASTĘPCZA Zawór regulacyjny MSV-B Leno DANFOSS o średnicy DN25 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.5	KNR 2-15 0408-04	POZ. ZASTĘPCZA Zawór regulacyjny MSV-B Leno DANFOSS o średnicy DN32 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.6	KNR 2-15 0415-05	POZ.ZAST.Zawory odpowietrzające o średnicy DN15 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.7	KNR 2-15 0404-02	Wykonanie próby szczelności instalacji C.T. (na zimno) 71	m m	71.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.00</b>
1.8	KNR 2-15 0512-01	Wykonanie próby na gorąco i regulacja instalacji C.T. 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
1.9	KNR 7-12 0104-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi powyżej 57 mm 14.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.10	KNR 7-12 0201-05	Gruntowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej powyżej 57mm farbą miniową 14.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.11	KNR 7-12 0213-05	Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej powyżej 57mm farbą chlorokauczkową 14.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.12	KNR 2-16 0501-03	POZ. ZAST. Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej od 44,5 do 62 mm otulinami z wełny mineralnej o grubości 50 mm -DN50 - 0.50x71=36 m <sup>2</sup> 36	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
1.13	KNR 5 0406-04	POZ.ZAST.Montaż kurtyn powietrznych typ DEFENDER XE EUROHEAT z nagrzewnicami elektrycznymi. Dodatkowo sterownik ścienny DX z czujnikiem drzwiowym 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>