

---

**PRZEDMIAR**  
**Remont instalacji c.o.**

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Goniądzu  
ADRES INWESTYCJI : 19-110 Goniądz ul. Konstytucji 3 Maja 18  
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy w Goniądzu  
ADRES INWESTORA : 19-110 Goniądz Plac 11 Listopada 38  
BRANŻA : Sanitarna  
DATA OPRACOWANIA : 2015 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2015 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Remont instalacji c.o. w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Goniądzu</b>					
1		<b>Rurociągi i armatura</b>			
d.1	KNNR 4 0106-01 poz. zastępcza	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie fi 15x1,2 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		489.9	m	489.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>489.900</b>
2	KNNR 4 0106-01 poz. zastępcza	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie fi 18x1,2 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		234.1	m	234.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>234.100</b>
3	KNNR 4 0106-02 poz. zastępcza	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie fi 22x1,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		200.7	m	200.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.700</b>
4	KNNR 4 0106-03 poz. zastępcza	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie fi 28x1,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		186.7	m	186.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.700</b>
5	KNNR 4 0106-04 poz. zastępcza	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie fi 35x1,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		81.7	m	81.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.700</b>
6	KNNR 4 0106-05 poz. zastępcza	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie fi 42x1,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		58.2	m	58.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.200</b>
7	KNNR 4 0106-06 poz. zastępcza	Rurociągi stalowe ocynkowane zewnętrznie fi 54x1,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		104.1	m	104.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.100</b>
8	KNNR 4 0106-07 poz. zastępcza	Rurociągi stalowe ocynkowane ewnętrnie fi 66,7x1,5 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		65.9	m	65.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.900</b>
9	KNNR 4 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1		3.5	m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
10	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 125 mm	m		
d.1		1.6	m	1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
11	KNNR 4 0411-01 analogia	Ręczny zawór równoważący z płynną nastawą wstępną gwintowany fi 15 mm	szt.		
d.1		18.0	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
12	KNNR 4 0411-02 analogia	Ręczny zawór równoważący z płynną nastawą wstępną gwintowany fi 20 mm	szt.		
d.1		16.0	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
13	KNNR 4 0411-03 analogia	Ręczny zawór równoważący z płynną nastawą wstępną gwintowany fi 25 mm	szt.		
d.1		5.0	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 4 d.1 0411-06 analogia	Zawór odcinający gwintowany np typ ASV-M fi 50 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNNR 4 d.1 0411-05 analogia	Regulator różnicy ciśnienia gwintowany np typ ASV-PV fi 40 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNNR 4 d.1 0411-06 analogia	Regulator różnicy ciśnienia gwintowany np typ ASV-PV fi 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNNR 4 d.1 0411-01	Zawór kulowy gwintowany o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		18.0	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
18	KNNR 4 d.1 0411-02	Zawór kulowy gwintowany o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		16.0	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
19	KNNR 4 d.1 0411-03	Zawór kulowy gwintowany o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
20	KNNR 4 d.1 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		70.0	szt.	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
21	KNNR 4 d.1 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkal- nych	m		
		1424.9	m	1424.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>1424.900</b>
22	KNNR 4 d.1 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o.w budynkach niemieszkalnych	m		
		1424.9	m	1424.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>1424.900</b>
<b>2</b>		<b>Grzejniki + zawory</b>			
23	KNNR 4 d.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ C11/600/400 mm	szt.		
		13.0	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
24	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22/600/400 mm	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
25	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22/600/500 mm	szt.		
		32.0	szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
26	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22/600/600 mm	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
27	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22/600/700 mm	szt.		
		14.0	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
28	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22/600/800 mm	szt.		
		17.0	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
29	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22/600/900 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
30	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22/600/1000 mm	szt.		
		22.0	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
31	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22/600/1100 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		24.0	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
32	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22/600/1200 mm	szt.		
		7.0	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
33	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22/600/1400 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
34	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22/600/1600 mm	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
35	KNNR 4 d.2 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22/600/1800 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22/900/1100 mm	szt.		
		7.0	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
37	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22/900/1400 mm	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
38	KNNR 4 d.2 0427-01	Rury przyłączone o śr. 10 mm do grzejników płytowych o połączeniu na gwint - połączenie boczne	kpl.		
		6.0	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
39	KNNR 4 d.2 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniu na gwint - połączenie boczne	kpl.		
		320.0	kpl.	320.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320.000</b>
40	KNNR 4 d.2 0412-01	Zawór grzejnikowy termostatyczny prosty fi 10 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
41	KNNR 4 d.2 0412-01	Zawór grzejnikowy termostatyczny prosty fi 15 mm	szt.		
		160.0	szt.	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
42	KNNR 4 d.2 0412-01 poz. zastę- pca	Głowica termostatyczna wzmocniona	szt.		
		163.0	szt.	163.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>163.000</b>
43	KNNR 4 d.2 0412-01 analogia	Zawór odcinający prosty z możliwością spustu wody montowany na gałązkach powrotnych grzejników fi 10 mm	szt.		
		158.0	szt.	158.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>158.000</b>
44	KNNR 4 d.2 0412-01 analogia	Zawór odcinający prosty z możliwością spustu wody montowany na gałązkach powrotnych grzejników fi 15 mm	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
45	KNNR 4 d.2 0436-01	Próba instalacji na gorąco z dokonaniem regulacji	urz.		
		163.0	urz.	163.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>163.000</b>
<b>3</b>		<b>Izolacja termiczna</b>			
46	KNR 7-12 d.3 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości ru- ciągow o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		1.65	m <sup>2</sup>	1.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.650</b>
47	KNR 7-12 d.3 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		1.65	m <sup>2</sup>	1.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.650</b>
48	KNR 7-12 d.3 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		1.65	m <sup>2</sup>	1.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.650</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR 7-12 d.3 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		1.65	m <sup>2</sup>	1.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.650</b>
50	KNZ 15 25- d.3 01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych np FLEXOROCK dla rurociągów fi 15-18 mm gr. izolacji 20 mm	m		
		73.0	m	73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
51	KNZ 15 26- d.3 01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych np FLEXOROCK dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		38.0	m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
52	KNZ 15 27- d.3 02 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych np. FLEXOROCK dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		78.0	m	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
53	KNZ 15 28- d.3 03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych np FLEXOROCK dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		81.7	m	81.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.700</b>
54	KNZ 15 29- d.3 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych np. FLEXOROCK dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		58.2	m	58.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.200</b>
55	KNZ 15 30- d.3 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych np. FLEXOROCK dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		104.1	m	104.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.100</b>
56	KNZ 15 31- d.3 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych np. FLEXOROCK dla rurociągów o śr. 66 mm, gr. izolacji 60 mm	m		
		65.9	m	65.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.900</b>
57	KNZ 15 32- d.3 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych np FLEXOROCK dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 80 mm	m		
		3.5	m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
58	KNZ 15 33- d.3 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych np. FLEXOROCK gr. 100 mm dla rozdzielacza fi 125 mm	m		
		1.6	m	1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
<b>4</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
59	KNNR 8 d.4 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie- piony i gałazki	m		
		425.0	m	425.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>425.000</b>
60	KNNR 8 d.4 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m		
		102.0	m	102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
61	KNNR 8 d.4 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		98.0	m	98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
62	KNNR 8 d.4 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		145.0	m	145.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>
63	KNNR 8 d.4 0410-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.65 mm na ścianie	m		
		35.0	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
64	KNNR 8 d.4 0534-01	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 100 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
		1.6	m	1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65	KNNR 8 d.4 0412-05 analogia	Demontaż zaworu grzejnikowego fi 15 mm	szt		
		153.0	szt	153.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.000</b>
66	KNNR 8 d.4 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego	kpl.		
		153.0	kpl.	153.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.000</b>
<b>5</b>		<b>Roboty budowlane wewnętrzne</b>			
67	KNR 4-01 d.5 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na ścianach po zdjętych grzejnikach i pionach	m <sup>2</sup>		
		390.27	m <sup>2</sup>	390.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>390.270</b>
68	KNR 4-01 d.5 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na stropach	m <sup>2</sup>		
		29.65	m <sup>2</sup>	29.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.650</b>
69	KNR 2-02 d.5 0815-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe, jednowarstwowe na ścianach	m <sup>2</sup>		
		390.27	m <sup>2</sup>	390.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>390.270</b>
70	KNR 2-02 d.5 0815-05 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe, jednowarstwowe na sufitach	m <sup>2</sup>		
		29.65	m <sup>2</sup>	29.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.650</b>
71	KNR 2-02 d.5 1503-02	Dwukrotne malowanie zwykłą farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych bez szpachlowania	m <sup>2</sup>		
		307.77	m <sup>2</sup>	307.770	
				<b>RAZEM</b>	<b>307.770</b>
72	KNR 4-01 d.5 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		82.5	m <sup>2</sup>	82.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.500</b>
73	KNR 4-01 d.5 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m <sup>2</sup>		
		29.65	m <sup>2</sup>	29.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.650</b>
74	d.5 analiza indywidualna	Demontaż i ponowny montaż drabinek sportowych	m <sup>2</sup>		
		33.0	m <sup>2</sup>	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
75	d.5 analiza indywidualna	Demontaż i ponowny montaż obudów grzejników	m <sup>2</sup>		
		9.0	m <sup>2</sup>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
76	d.5 analiza indywidualna	Demontaż i ponowny montaż sceny drewnianej	kpl		
		1.0	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	KNR 2-02 d.5 2004-06	Obud. rurociągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 100-01	m <sup>2</sup>		
		69.27	m <sup>2</sup>	69.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.270</b>
78	NNRNKB d.5 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie obudów	m <sup>2</sup>		
		69.27	m <sup>2</sup>	69.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.270</b>
79	KNR 2-02 d.5 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków	m <sup>2</sup>		
		69.27	m <sup>2</sup>	69.270	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.270</b>
80	KNR 7-28 d.5 0203-02 analogia	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych	otw.		
		23.0	otw.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81	KNNR 4 d.5 0403-03 poz. zastę- cza	Montaż rur ochronnych stalowych fi 25 mm z uszczelnieniem końcówek rur	m		
		43.2	m	43.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.200</b>
82	KNNR 4 d.5 0403-04 poz. zastę- cza	Montaż rur ochronnych stalowych fi 32 mm z uszczelnieniem końcówek rur	m		
		11.2	m	11.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.200</b>
83	KNNR 4 d.5 0403-05 poz. zastę- cza	Montaż rur ochronnych stalowych fi 40 mm z uszczelnieniem końcówek rur	m		
		4.8	m	4.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
84	KNNR 4 d.5 0403-06 poz. zastę- cza	Montaż rur ochronnych stalowych fi 50 mm z uszczelnieniem końcówek rur	m		
		1.2	m	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
85	KNNR 4 d.5 0403-07 poz. zastę- cza	Montaż rur ochronnych stalowych fi 65 mm z uszczelnieniem końcówek rur	m		
		1.6	m	1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
86	KNNR 4 d.5 0403-08 poz. zastę- cza	Montaż rur ochronnych stalowych fi 80 mm z uszczelnieniem końcówek rur	m		
		0.8	m	0.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>