

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA INSTALACJI GRZEWCZYCH W BUDYNKU "ŻELBETU" WYDZIAŁU INŻYNIERII LĄDOWEJ POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ  
ADRES INWESTYCJI : ul. G. NARUTOWICZA 11/12 GDAŃSK  
INWESTOR : POLITECHNIKA GDAŃSKA  
ADRES INWESTORA : ul. G. NARUTOWICZA 11/12 GDAŃSK  
BRANŻA : Sanitarna  
DATA OPRACOWANIA : 12.08.2007

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12.08.2007

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 INSTALACJA C.O.</b>					
1	KNR 2-15 d.1 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ze szwem o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 1057	m m	 1057.000	 1057.000
				RAZEM	1057.000
2	KNR 2-15 d.1 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ze szwem o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 517	m m	 517.000	 517.000
				RAZEM	517.000
3	KNR 2-15 d.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ze szwem o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 234	m m	 234.000	 234.000
				RAZEM	234.000
4	KNR 2-15 d.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ze szwem o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 179	m m	 179.000	 179.000
				RAZEM	179.000
5	KNR 2-15 d.1 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ze szwem o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
6	KNR 2-15 d.1 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ze szwem o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 55	m m	 55.000	 55.000
				RAZEM	55.000
7	KNR 2-15 d.1 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ze szwem o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 58	m m	 58.000	 58.000
				RAZEM	58.000
8	KNR 2-15 d.1 0408-04	Zawór regulacyjny nastawczy MSV-C ze złączką pomiarową o śr. 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
9	KNR 2-15 d.1 0408-05	Zawór regulacyjny nastawczy MSV-C ze złączką pomiarową o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
10	KNR 2-15 d.1 0408-01	Zawór nastawczy MSV-I o śr. 15 mm 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
11	KNR 2-15 d.1 0408-02	Zawór nastawczy MSV-I o śr. 20 mm 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
12	KNR 2-15 d.1 0408-03	Zawór nastawczy MSV-I o śr. 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
13	KNR 2-15 d.1 0408-01	Zawór odcinający MSV-M o śr. 15 mm 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
14	KNR 2-15 d.1 0408-02	Zawór odcinający MSV-M o śr. 20 mm 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
15	KNR 2-15 d.1 0408-03	Zawór odcinający MSV-M o śr. 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
16	KNR 2-15 d.1 0408-01	Zawór odcinający RLV prosty na gałązkach powrotu o śr. 15 mm 211	szt. szt.	 211.000	 211.000
				RAZEM	211.000
17	KNR 2-15 d.1 0408-01	Zawór grzejnikowy termostacyjny z głowicą, o śr. 15 mm 211	szt. szt.	 211.000	 211.000
				RAZEM	211.000
18	KNR 2-15 d.1 0509-01	Rozdzielacze instalacji c.o. o śr. 125 mm 2.4	m m	 2.400	 2.400

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 2-15 d.1 0407-03	Filtr siatkowy o śr. 40 mm	szt.	RAZEM	2.400
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-15 d.1 0407-03	Filtr siatkowy o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 2-20 d.1 0312-02	Termometr przemysłowy o zakresie 0-100 oC.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNR 2-20 d.1 0312-05	Manometry M160R (0-1,6) 1,6 z rurką i kurkiem manometrycznym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR 2-15 d.1 0408-03	Zawór kulowy o śr. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 2-15 d.1 0415-05	Zawór odpowietrzający automatyczny z zaworem odcinającym o śr. 15 mm	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
25	KNR 2-15 d.1 0422-03	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników c.o.	kpl.		
		211	kpl.	211.000	
				RAZEM	211.000
26	KNR 2-02 d.1 1512-01	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur stal.i blaszanych o śr.do 50 mm	m		
		2140	m	2140.000	
				RAZEM	2140.000
27	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuptytowy 22/600/400	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuptytowy 22/600/520	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuptytowy 22/600/600	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
30	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuptytowy 22/600/720	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
31	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuptytowy 22/600/800	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
32	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuptytowy 22/600/800 Liczyć tylko robociznę, materiał Inwestora.	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuptytowy 22/600/920	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
34	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuptytowy 22/600/1000	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNR 2-15 d.1 0419-04	Grzejnik stalowy dwuptytowy 22/600/1000. Liczyć tylko robociznę. Materiał Inwestora.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuptytowy 22/600/1200	kpl.		
		12	kpl.	12.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.000
37	KNR 2-15 d.1 0419-04	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/1400	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
38	KNR 2-15 d.1 0419-04	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/1600	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 2-15 d.1 0419-04	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/1800	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR 2-15 d.1 0419-04	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/2000	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/900/400 Liczyć tylko robociznę. Materiał Inwestora.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy 33/600/600	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/400	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
44	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/520	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
45	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/600	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
46	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/600 Liczyć tylko robociznę. Materiał Inwestora.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/720	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
48	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/800	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
49	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/800 Liczyć tylko robociznę, materiał Inwestora.	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
50	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/920	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
51	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/1000	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
52	KNR 2-15 d.1 0419-04	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/1200	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
53	KNR 2-15 d.1 0419-04	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/1200 Liczyć tylko robociznę, materiał Inwestora	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNR 2-15 d.1 0419-04	Grzejnik stalowy dwuplytowy 22/600/1400	kpl.		
		3	kpl.	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
55	KNR 2-15 d.1 0419-04	Grzejnik stalowy dwupłytowy 22/600/1800	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNR 2-15 d.1 0419-04	Grzejnik stalowy dwupłytowy 22/600/2000	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy dwupłytowy 22/900/400 Liczyć tylko robociznę. Materiał Inwestora.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 2-15 d.1 0419-03	Grzejnik stalowy 33/600/600	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 2-15 d.1 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe 11/600/600 Liczyć tylko robociznę. Materiał Inwestora.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR 2-15 d.1 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe 11/600/720	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 2-15 d.1 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe 11/600/800 Liczyć tylko robociznę. Materiał Inwestora.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR 2-15 d.1 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe 11/600/400	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR 2-15 d.1 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe 11/600/520	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR 2-15 d.1 0419-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe 11/600/920	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNR 2-15 d.1 0419-02	Grzejniki stalowe jednopłytowe 11/600/1200	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR 2-15 d.1 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		2140	m	2140.000	
				RAZEM	2140.000
67	KNR 2-16 d.1 0306-01	Izolacja z pianki poliuretanowej o grub. 25 mm rur o średnicy wewn. 22 mm	m <sup>2</sup>		
		2.08	m <sup>2</sup>	2.080	
				RAZEM	2.080
68	KNR 2-16 d.1 0306-01	Izolacja z pianki poliuretanowej o grub. 25 mm rur o średnicy wewn. 28 mm	m <sup>2</sup>		
		17.64	m <sup>2</sup>	17.640	
				RAZEM	17.640
69	KNR 2-16 d.1 0306-01	Izolacja z pianki poliuretanowej o grub. 25 mm rur o średnicy wewn. 35 mm	m <sup>2</sup>		
		22.63	m <sup>2</sup>	22.630	
				RAZEM	22.630
70	KNR 2-16 d.1 0306-02	Izolacja z pianki poliuretanowej o grub. 25 mm rur o średnicy wewn. 42 mm	m <sup>2</sup>		
		20.80	m <sup>2</sup>	20.800	
				RAZEM	20.800
71	KNR 2-16 d.1 0306-02	Izolacja z pianki poliuretanowej o grub. 25 mm rur o średnicy wewn. 48 mm	m <sup>2</sup>		
		3.4	m <sup>2</sup>	3.400	
				RAZEM	3.400
72	KNR 2-16 d.1 0306-02	Izolacja z pianki poliuretanowej o grub. 30 mm rur o średnicy wewn. 60 mm	m <sup>2</sup>		
		20.14	m <sup>2</sup>	20.140	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR 2-16 d.1 0306-02	Izolacja z pianki poliuretanowej o grub. 30 mm rur o średnicy wewn. 76 mm	m <sup>2</sup>	RAZEM	20.140
		23.65	m <sup>2</sup>	23.650	
				RAZEM	23.650
74	KNR 4-01 d.1 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm wraz z naprawą	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
75	KNR 4-01 d.1 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej wraz z naprawą	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
76	KNR 4-01 d.1 0715-01	Wykonanie napraw ścian, oraz pomalowanie farbą emulsyjną w miejscach po sta-rych, zdemontowanych grzejnikach.	m <sup>2</sup>		
		76	m <sup>2</sup>	76.000	
				RAZEM	76.000
77	KNR-W 2-15 d.1 0436-01	Regulacja inst. c.o. za pomocą przyrządów pomiarowych urządzeń grzewczych.	urz.		
		211	urz.	211.000	
				RAZEM	211.000
78	KNR 2-15 d.1 0205-03	Rury osłonowe z PCV dla instalacji CO wypełnione pianką szczelną o śr. 75 mm.	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
<b>2 DEMONTAŻE</b>					
79	KNR 4-02 d.2 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
80	KNR 4-02 d.2 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
81	KNR 4-02 d.2 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
82	KNR 4-02 d.2 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		99	m	99.000	
				RAZEM	99.000
83	KNR 4-02 d.2 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
84	KNR 4-02 d.2 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
85	KNR 4-02 d.2 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
86	KNR 4-02 d.2 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
87	KNR 4-02 d.2 0519-05	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. 6 dm3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR 4-02 d.2 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2	kpl.		
		89	kpl.	89.000	
				RAZEM	89.000
89	KNR 4-02 d.2 0520-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 7.5 m2	kpl.		
		60	kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
90	KNR 4-02 d.2 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 2.5 m2	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
91	Wg. kalk. d.2 własnej	Wywóz na wysypisko na odległość ok. 14 km: - rur o długości 1319m - urządzeń grzewczych, 181 szt. Doliczyć utylizację.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000