

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : MIESZKANIA CHRONIONE I ŚWIETLICE ŚRODOWISKOWE  
II ETAP PRZEBUDOWY BUDYNKU USŁUG SOCJALNYCH MOPS  
ADRES INWESTYCJI : Gdańsk-Wrzeszcz ul.Kisielowskiego 12  
INWESTOR : MIEJSKI OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ  
ADRES INWESTORA : 80-865 Gdańsk ul.Marynarki Polskiej 134a  
NR KODU CPV : 45331100-7  
NAZWA : Instalowanie centralnego ogrzewania  
BRANŻA : Prace branży sanitarnej

RODZAJ PRAC : INSTALACJA C.O  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : E.Kujałowicz

DATA OPRACOWANIA : 26.11.2007 r

---

Sporządził:

26.10.2007 r

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1INSTALACJA C.O W BUDYNKU</b>					
<b>1.1ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
1	KNR 4-02 0505-2	Podłączenie rurociągów stalowych fi 32 obsługujących istniejące pomieszczenia będące w zakresie opracowania do istniejących rozdzielaczy (po demontażach)	szt.		
d.1.1.102			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2	KNR 2-15 0403-6,0	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych czarnych ze szwem DN32 wg PN-79/H-74244 łączonych przez spawanie (z armaturą na gwint) układane w budynku, pod stropem, na ścianach w szachtach. Mocowanie rurociągów do ścian i stropów na typowych uchwytach wg BN-76/8860-01 lub mocowania systemowe.	m		
d.1.1.103			m	6,00	
				RAZEM	6,00
3	KNR-W 2-15 10404-04	Rurociągi w instalacjach c.o.z rur polipropylenowych - rury PP3 Stabi PN20 o średnicy 40x5,6 o połączeniach zgrzewanych układane pod stropem pomieszczeń (w przestrzeni stropu podwieszonego) UWAGA: Rury mocować przy pomocy obejm metalowych z wkładką gumową. 6,0+2,0+8,0+10,0+11,0+13,0	m		
d.1.1.10404-04			m	50,00	
				RAZEM	50,00
4	KNR-W 2-15 10404-03	Rurociągi w instalacjach c.o.z rur polipropylenowych - rury PP3 Stabi PN20 o średnicy 32x4,5 o połączeniach zgrzewanych układane pod stropem pomieszczeń (w przestrzeni stropu podwieszonego) UWAGA: Rury mocować przy pomocy obejm metalowych z wkładką gumową. 14,0+25,0+17,2	m		
d.1.1.10404-03			m	56,20	
				RAZEM	56,20
5	KNR-W 2-15 10404-02	Rurociągi w instalacjach c.o.z rur polipropylenowych - rury PP3 Stabi PN20 o średnicy 25x3,5 o połączeniach zgrzewanych układane pod stropem pomieszczeń (w przestrzeni stropu podwieszonego) na ścianach (piony c.o) UWAGA: Rury mocować przy pomocy obejm metalowych z wkładką gumową. 2,0+3,0+9,0+2,0+2,0+2,0+11,0+3,0+6,0+6,0+6,0+6,0+6,0+12,0	m		
d.1.1.10404-02			m	91,00	
				RAZEM	91,00
6	KNR-W 2-15 10404-01	Rurociągi w instalacjach c.o.z rur polipropylenowych - rury PP3 Stabi PN20 o średnicy 20x2,8 o połączeniach zgrzewanych układane pod stropem pomieszczeń (w przestrzeni stropu podwieszonego) na ścianach (piony c.o) UWAGA: Rury mocować przy pomocy obejm metalowych z wkładką gumową. 3,0+3,0+6,0+6,0+6,0+4,0	m		
d.1.1.10404-01			m	28,00	
				RAZEM	28,00
7	KNR-W 2-15 10404-01	Rurociągi w instalacjach c.o.z rur polipropylenowych - rury PP3 Stabi PN20 o średnicy 16x2,2 o połączeniach zgrzewanych układane w warstwie ocieplenia posadzki w rurach osłonowych peszlu (podłączenia oddolne do grzejników) 6,0+5,0+8,0+6,0+2,0+9,0+2,5+8,0+7,0+7,0+2,5+0,8*15	m		
d.1.1.10404-01			m	75,00	
				RAZEM	75,00
8	KNR-W 2-15 10418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z konwektorem Cosmo-Nowa typu 22KV (wysokość 600mm) zasilane od dołu z pełnym wyposażeniem (korpus zaworu termostaticznego, osłony, odpowietrznik, 2 korki, kpl uchwytów, obudowa w postaci osłon) Uwaga: W grzejnik wbudowany jest korpus zaworu termostaticznego-należy uzupełnić go głowicą. -22KV/600/600-szt.1 -22KV/600/720-szt.1 -22KV/600/800-szt.1 -22KV/600/920-szt.3 -22KV/600/1000-szt.2 -22KV/600/1200-szt.4 1+1+1+3+2+4	szt.		
d.1.1.10418-07			szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
9	KNR 2-15 0419-1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z konwektorem Cosmo-Nowa typu 22KV (wysokość 900mm) z pełnym wyposażeniem (korpus zaworu termostaticznego, osłony, odpowietrznik, 2 korki, kpl uchwytów) Uwaga: W grzejnik wbudowany jest korpus zaworu termostaticznego, należy uzupełnić go głowicą -22KV/900/600-szt.1	kpl.		
d.1.1.10419-1			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
10	KNR-W 2-15 10418-11	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z konwektorem Cosmo-Nowa typu 33KV (wysokość 600mm) z pełnym wyposażeniem (korpus zaworu termostaticznego, osłony, odpowietrznik, 2 korki, kpl uchwytów) Uwaga: W grzejnik wbudowany jest korpus zaworu termostaticznego, należy uzupełnić go głowicą -33KV/600/920-szt.2	szt.		
d.1.1.10418-11			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
11	KNR-W 2-15 10425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe rurkowe POC o wysokości do 1800mm z wyposażeniem (zamocowanie) firmy TERMA -POC 1480/600-szt.2	szt.		
d.1.1.10425-03			szt.	2,00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR 2-20 0412-	Zawory grzejnikowe termostatyczne typu RTD-N DN15 z głowicą cieczową RTD3100 z czujnikiem wbudowanym - DANFOSS (dla grzejników łazienkowych)	szt.	RAZEM	2,00
d.1.1.01	analogia	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
13	KNR 2-15 0408-	Zawory grzejnikowe powrotne typu RL-1 DN15 proste i kątowe (dla grzejników łazienkowych)	szt.		
d.1.1.01		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
14	KNR 2-15 0415-	Głowice termostatyczne do wkładek zaworowych termoregulacyjnych podwójnej regulacji zamontowanych w grzejnikach typu 22KV, 33KV	szt.		
d.1.1.01	analogia	12+1+2	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
15	KNR 2-15 0408-	System przyłączny do grzejników zasilanych od dołu ze ściany - blok zaworowy kątowy Vekotec Heimeier	kpl		
d.1.1.01	analogia	15	kpl	15,00	
				RAZEM	15,00
16	KNR 2-15 0415-	Zawory regulacyjne STAD DN32 - podpiłowe odcinające do równoważenia przepływu w instalacji (zawór na pionie powrotnym do rozdzielacza)	szt.		
d.1.1.04	analogia	Współcz.do R-1.5	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
17	KNR 2-15 0408-	Zawory kulowe odcinające Dn32 (zawór na pionie zasilającym od rozdzielacza)	szt.		
d.1.1.04		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18	KNR 2-15 0114-	Zawory spustowe DN15	szt.		
d.1.1.01		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
19	KNR 2-15 0415-	Automatyczne zawory odpowietrzające fi 15 z zaworami stopowymi	szt.		
d.1.1.01	analogia	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
20	KNR 2-15 0404-	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych - próba wstępna i próba główna (ciśnienie próbne 1.5xciśnienie robocze)	m		
d.1.1.02	analogia	6,0	m	6,00	
				RAZEM	6,00
21	Sekocenbud BC	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.1.1	Robot Instal.-II półrocze 2004 poz.661/KNR Rozdz.4	1	próba	1,00	
				RAZEM	1,00
22	Sekocenbud BC	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.1	Robot Instal.-II półrocze 2004 poz.663/KNR 4 Rozdz.4	50,0+56,20+91,0+28,0+75,0	m	300,20	
				RAZEM	300,20
23	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - nastawa zaworów termostatycznych grzejnikowych	urz.		
d.1.1.0436-01		17	urz.	17,00	
				RAZEM	17,00
24	KNR-W 2-15	Dwukrotne płukanie instalacji c.o	m		
d.1.1.0128-02	analogia	UWAGA: Płukanie wodą o prędkości przepływu 2,0m/s.Przed płukaniem zawory ustawić na nastawę "N" (zawory termostatyczne bez zamontowanych głowic) 6+50,0+56,20+91,0+28,0+75,0	m	306,20	
				RAZEM	306,20
25	KNR 7-12 0103-	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
d.1.1.04		0,186*6,0	m <sup>2</sup>	1,12	
				RAZEM	1,12
26	KNR 7-12 0207-	Malowanie pędzlem rurociągów o śr.zewn do 57mm - farba do gruntowania np UKO-NOR C (czerwona tlenkowa)	m <sup>2</sup>		
d.1.1.04		1,12	m <sup>2</sup>	1,12	
				RAZEM	1,12
27	KNR 7-12 0215-	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 farbą nawierzchniową ftalowo-silikonową renowacyjną np CEKOR-R Polifarb Cieszyn	m <sup>2</sup>		
d.1.1.04		1,12	m <sup>2</sup>	1,12	
				RAZEM	1,12
28	KNR 2-16 0306-	Izolacja rur PP dz20-25mm otulinami termoizolacyjnymi FLEXOROCK gr 20-25mm (m gotowa otulina z wełny mineralnej na folii aluminiowej z płaszczem z PVC) firmy Rockwool.	m <sup>2</sup>		
d.1.1.01					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0,20*28,0+0,25*91,0+0,26*56,20	m <sup>2</sup>	42,96	
				RAZEM	42,96
29	KNR 2-16 0306	Izolacja rur PP dz 40 i stalowych dn38 otulinami termoizolacyjnymi FLEXOROCK gr 30mm	m <sup>2</sup>		
d.1.102		0,30*50,0+0,31*6,0	m <sup>2</sup>	16,86	
				RAZEM	16,86
<b>1.2.ROBOTY BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE</b>					
30	KNR 4-01 0333	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.210		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
31	KNR 4-01 0333	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.209		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
32	KNR 4-01 0333	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.208		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
33	KNR 4-01 0308	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0.25 m2-współcz.do R,M,S-0.2	szt.		
d.1.204		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
<b>1.3.ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>					
34	KNR 4-02 0506	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.32mm ułożonego na ścianie	m		
d.1.304		25,0	m	25,00	
				RAZEM	25,00
35	KNR 4-02 0506	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25mm ułożonego na ścianie	m		
d.1.303		10,0	m	10,00	
				RAZEM	10,00
36	KNR 4-02 0506	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20mm ułożonego na ścianie	m		
d.1.302		10,0	m	10,00	
				RAZEM	10,00
37	KNR 4-02 0506	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15mm ułożonego na ścianie	m		
d.1.301		15,0	m	15,00	
				RAZEM	15,00
38	KNR 4-02 0520	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 7.5 m2 (S130-23 członowy)	kpl.		
d.1.303		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
39	KNR 8 0423-	Demontaż grzejnika z rur stalowych ożebrowanych 2 rzędowego GŻ-2 L=3,0m	szt.		
d.1.306		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
40	KNR 4-04 1103-	Wywiezienie gruzu (złomu) z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odleg.1km celem odzysku lub unieszkodliwienia	m <sup>3</sup>		
d.1.304		Uwaga: Wywóz na wysypisko (złomowisko) w odległość 10km 0,785*0,022*0,022*15,0+0,785*0,025*0,025*10,0+0,785*0,028*0,028*10,0+0,785*0,038*0,038*25,0+0,785*0,167*0,167*3,0*2+0,014*23*4	m <sup>3</sup>	1,46	
				RAZEM	1,46
41	KNR 4-04 1103-	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp.1 km /za dalsze 9,0km/ Współcz.do S-18	m <sup>3</sup>		
d.1.305		1,46	m <sup>3</sup>	1,46	
				RAZEM	1,46