



**PRACOWNIA PROJEKTOWA INSTALACJI SANITARNYCH**  
**INSTAL - PROJEKT**

**mgr inż. Jan Więcek**

40 - 570 Katowice, ul. Ligocka 2/21

e-mail: PPISIP@interia.pl

tel./fax. (032) 2521-425

kom. 608-301-706

**KOSZTORYS ŚLEPY - PRZEDMIAR**

**do modernizacji wewnętrznej instalacji c.o. w budynkach**

**nr: 1, 1a**

**Oddziału Prewencji Policji**

**ul. Koszarowa 17 Katowice**

**Inwestor:** Komenda Wojewódzka Policji  
ul. Lompy 19 Katowice

**Projektował :** mgr inż. Jan Więcek

Pracownia Projektowa Instalacji Sanitarnych  
„INSTAL - PROJEKT”  
mgr inż. J. Więcek  
40- 570 Katowice, ul. Ligocka 2/21  
tel. (032) 2521425  
NIP 634 100-57-34

**Opracował :** Czesław Błach

MODERNIZACJA INSTALACJI C.O. W BUDYNKU NR 1,1A  
 ODDZIAŁ PREWENCJI POLICJI KATOWICE UL KOSZAROWA 1  
 INWESTOR: KOMENDA WOJEWODZKA POLICJI KATOWICE UL LOMPY 19

## W-1. PRZEDMIAR ROBOT.

wyk.dn:09.04.05 str. 1

Lp.	Podst.	WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI	Ilość	Wyróżnik materiału lub
	inakładu:	Jednostka miary:	DB	KOD Nakł.j X Y Wyróżnik

## 1. MODERNIZACJA INSTALACJI C.O.

## 1.1. ROBOTY DEMONTAZOWE

KNR 4-02				
1.	506-7	Demontaz rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 100mm	m	38
2.	506-6	Demontaz rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 65-80mm DN 80 MM 42+64=106 W TYM 64 M W OBUDOWIE IZLACJA	m	106
3.	506-6	Demontaz rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 65-80mm DN 65 MM	m	18
4.	506-5	Demontaz rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 40-50mm DN 50	m	17
5.	506-5	Demontaz rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 40-50mm	m	63
6.	506-4	Demontaz rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 32mm	m	115
7.	506-3	Demontaz rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 25mm	m	97
8.	506-2	Demontaz rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 20mm	m	106
9.	506-1	Demontaz rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 10-15mm DN 15 MM	m	47
10.	506-1	Demontaz rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 10-15mm DN 10 MM	m	28



Lp.	Podst.	WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI	Ilość	Lp.	Wyróżnik materiału lub
	nakładu:	Jednostka miary:	ID	KOD	Nakł.j X Y Wyróżnik
	IKNR 4-01				
11.	426-2	!Rozebranie obicia ścian /rodzaj obicia/ deski nieotynkowane na styk			
		!OBUDOWA SKRZYNKOWA NA STRYCHU 400*400 MM 64 MB			
		!'64*0.4*4=102.4 M2			
			m2	102.4	
	IKNR 2-16				
12.	316-5	!Izolacja matami z waty szklanej na osnowie z welonu szklanego			
		!DEMONTAZ IZOLACJI W SKRZYNI Z WATY SZKLANEJ			
		!'64*3.14*0.22=44.211' M2			
		![Wsp.kor: R=0.5;M=0;S=0.5;] p. anal			
			m2	44.211	
	IKNR 4-02				
13.	416-2	!Demontaz naczynia zbiorczego otwartego o pojemności do 250dm3			
		!DN 150 DCM3			
			szt	1	
	IKNR 8				
14.	1534-1	!Demontaz rozdzielaczy Dn 100 mm 2*1.5 m			
				3	
	IKNR 4-02				
15.	520-2	!Demontaz grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej			
		!do 5.0m2			
		!S 130- szt 57; T 1-22 szt Razem 79 szt			
			kpl	79	
	IKNR 8				
16.	1423-1	!Demontaz grzejników Purmo 900/600 szt 6; 1350/800-1 szt			
		!o długości do 2 m			
				7	
	1423-3	!Demontaz grzejników rurowych GZ 1 dług do 2 mm szt 4			
			szt	4	
	18.1423-4	!Demontaz grzejników rurowych Gz 1 dług od 25-5 m			
			szt	4	
	IKNR 4-02				
19.	513-4	!Demontaz zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniach			
		!kolnierzych o średnicy 50mm			
			szt	5	
	20. 513-3	!Demontaz zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniach			
		!kolnierzych o średnicy 40mm			
			szt	1	

Lp.	Podst.	WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI	Ilość	Kl.	Wyróżnik materiału lub
	inakładu:	Jednostka miary:		Dl	KOD Nakł.j X Y Wyróżnik
21.	KNR 8 1532-3	Demontaz wymienników ciepła typu U/4 i U/2	2		
		szt	2		
22.	1-1 KALK.IND	Demontaz osłon drewnianych na grzejniki S-130 '0.8*22=17.600'	17.6		
		m2	17.6		
23.	KNR 8 503-7	Demontaz pomp PJM 50 szt 2	2		
		szt	2		
24.	1-1	Wywóz samochodami skrzyniowymi materiałów izolacyjnych wraz z utylizacją dg kalk ind	1		
		kpl	1		
25.	KNR 4-04 1107-1	Odwoz złomu samochodem skrzyniowym na odl do 1 km	3.5		
		t	3.5		
26.	KNR 4-01 108-9	Odwoz elementów drewnianych z rozbiórek'102.4*0.025+ '17.6*0.025=3.000'	3		
		m3	3		
27.	Norma indywidualna 1-1	Opłata za składowanie elem z rozbiórek	3		
		m3	3		

## 2. MONTAZ INSTALACJI C.O.

28.	KNR 0-35 201-3	Rurociagi miedziane o polaczeniach lutowanych na scianach Dz 15 mm KSZTALTKI MIEDZIANE -NORMATYWNE WG KNR 0-35 DLA CALOSCI	500		
		m	500		
29.	201-4	Rurociagi miedziane o sr 18*1 mm	80		
		m	80		
30.	201-5	Rurociagi miedziane Dz 22*1 mm	80		
		m	80		



Lp.	Podst.	WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI	Ilość	Kl.	Lp.	Wyróżnik materiału lub
	Inakładu:	Jednostka miary:			Dl.	KOD Nakł.j X Y Wyróżnik
1	KNR 0-35					
31.	1201-6	Rurociagi miedziane 28*1.5 mm				
			m	100		
32.	1201-7	Rurociagi miedziane Dz 35*1.5 mm				
			m	35		
33.	1201-8	Rurociagi miedziane Dz 42*1.5 mm				
			m	25		
34.	1201-2	Rurociagi miedziane Dz 54 mm WSP DO R=1.25;				
			m	25		
35.	1203-7	Punkty stale na rurociagach miedzianych Dz 42 mm				
			szt	2		
36.	1203-6	Punkty stale na rurociagach miedzianych Dz 35 mm				
			szt	2		
37.	403-3	Rurociagi instalacji c.o. z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych na ścianach Dn:25-32mm Dn 25 mm -20 mb Dn 32 - 20.0 mm				
			m	40		
38.	203-9	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych średnica przewodu do 150mm, ściany gr.2 cegiel				
			otwór	6		
39.	203-8	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych średnica przewodu do 150mm, ściany gr.1 1/2 cegly				
			otwór	8		
40.	203-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych średnica przewodu do 150mm, ściany gr.1 cegly				
			otwór	16		

Lp.	Podst.	WYSZCZEGÓLNIENIE	PRAC / UWAGI	Ilość	Kl.	Wyróżnik materiału lub
			Jednostka miary:			Nakł.j X Y Wyróżnik
		KNR 7-28				
41.	203-6	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych średnica przewodu do 150mm, ściany gr. 1/2 cegły	otwór:	48		
		Norma indywidualna				
42.	1-1	Dostawa grzejników aluminiowych członowych Q=131 W/ szt wys 500 mm 98 kpl 974 elementy wg zestawienia mat. do dokumentacji wraz z uszczelkami, redukcja 25/15 mm; korkiem zaslepiającym i wspornikami montażowymi SERIR 500/100 W-4 elem- 1 szt; W-6 elem-13 szt; W-7 elem-11 szt; W-8 elem-20 szt; W-9 elem-12 szt; W-10 elem-9 szt; W-10 elem-9 szt W-11 elem-4 szt; W-12 elem-7 szt; W-14 elem-8 szt; W-15 elem-6 szt; W-16 elem-1 szt; W-17 elem-1 szt; W-18 elem- 3 szt; W-20 elem-2 szt Ogolem 98 kpl i 974 zeberek po 131 W	kpl:	98		
43.	KNR 4					
	417-1	Montaż grzejników aluminiowych członowych o ilości elementów do 5	kpl:	1		
44.	417-2	Montaż grzejników aluminiowych członowych o ilości elementów do 10 szt	kpl:	64		
45.	417-3	Montaż grzejników aluminiowych członowych o ilości członów 11-15 szt	kpl:	26		
46.	417-3	Montaż grzejników aluminiowych członowych o ilości członów od 16-20 szt wsp do R=1.66; [Wsp.kor: r=1.66;]	kpl:	7		
47.	429-4	Rury przyłączone z miedzi o sr zewn 15 mm	szt:	98		
48.	KNR 0-35					
	215-2	Montaż zaworów termostatycznych typ HERZ TS-V 7523 FV Dn 15 MM (w dostawie z głowicą termostatyczną)	szt:	98		
49.	215-4	Montaż głowicy termostatycznej (głowica w cenie zaworu)	szt:	98		
50.	215-9	Montaż odpowietrznika na grzejniku ręczny Dn 15 mm	szt:	98		



Lp.	Podst.	WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI	Ilość	KLp	Wyróżnik materiału lub
	nakładu	Jednostka miary		D	KOD Nakł.j X Y Wyróżnik
		KNR 2-15 [R=0.955]			
51.	408-1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o Dn: 10-15mm	121	M	
		Zawor kulowy Dn 15 podpionowy z odwodnieniem	44		
			12		
		KNR 0-35			
52.	1215-6	Zawory grzejnikowe powrotne z odwodnieniem Dn 15 mm typ RL-1 3737	98		
			44		
53.	1217-2	Zawor kulowy Dn 15 mm podpionowy z odwodnieniem	44		
			2		
54.	1217-3	Zawor kulowy Dn 20 mm podpionowy z odwodnieniem	1		
			1		
55.	1217-4	Zawor kulowy STROMAX Dn 25 mm do regulatora różnicy ciśnienia	1		
			1		
56.	1217-6	Zawor kulowy Stromax Dn 40 mm	1		
			1		
57.	KNR 0-35				
	1217-7	Zawor kulowy Stromax Dn 50 mm	1		
	1035-217/7		1		
		KNR 7-08			
58.	101-3	Układ pomiarowy bezpośredni zdalny ciśnienia	3		
		Regulator różnicy ciśnienia i przepływu typ 4007 od 0.05-0.3 BAR			
		Dn 25 1 szt; Dn 40- 1 szt; Dn 50- 1 szt			
		wraz z kształtkami mosiężnymi - dwuzłazkami			

Lp.	Podst.	WYSZCZEGÓLNIENIE	PRAC / UWAGI	Ilość	KLp	Wyróżnik materiału lub
	Inakładu:		Jednostka miary:		D KOD	Nakł.j X Y Wyróżnik
59.	1216-6	TERMOANOMETRY 0-120 st C				
			szt	4		
60.	1217-4	Zawor kulowy odcinający Dn 25 mm na odgałęzieniu do pionów 11,10,22,23				
			szt	2		
61.	1217-6	Zawor kulowy odcinający Dn 40 mm na odgałęzieniu pionów 11-21				
			szt	2		
62.	1217-2	Zawor kulowy Dn 15 przed odpowietrznikami automatycznymi				
			szt	23		
63.	1215-15	Odpowietrzniki automatyczne Dn 15 mm Taco				
			szt	23		
64.	1512-1	Malowanie rur stalowych do 50 mm				
		Rury stalowe Dn 25 mm-32 mm				
			m	40		
65.	1231-3	Plukanie instalacji do próby wodnej 500+80+80+100+35+25+25+40=885.0 m				
			m	885		
66.	1231-4	Próba wodna ciśnieniowa				
			m	885		
67.	1231-5	Próba szczelności instalacji z dokonaniem regulacji				
			urządzeń	98		
68.	1231-34	Isolacja rurociągów miedzianych otulinami THERMAFLEX FRZ GR.20 MM				
	101-3	rur Dz 15 mm				
			m	20		



Lp.	Podst.	WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI	Jednostka miary:	Ilość	Kl.	Lp.	Wyróżnik materiału lub	Wyróżnik
	Inakładu:						Nakł.j X Y	
69.	101-3	Izolacja rurociągów miedzianych Dz 18 mm otulinami THERMAFLEX FRZ GR 9 MM	m	80				
70.	101-10	Izolacja rur miedzianych Dz 22 mm otulinami THERMAFLEX TRZ GR 20 MM	m	80				
71.	101-11	Izolacja rurociągu miedzianego Dz 28 otulinami thermaflex FRZ gr 20 mm	m	100				
	101-11	Izolacja rurociągów miedzianych Dz 35 mm otulinami THERMAFLEX gr 20 mm	m	35				
73.	101-11	Izolacja rur miedzianych Dz 42 mm otulinami THERMAFLEX GR 20 MM	m	25				
74.	101-12	Izolacja rur miedzianych Dz 54 mm otulinami THERMAFLEX frz GR 25 MM	m	25				
	KNR 7-28	Wykonanie bruzd w podłożu betonowym, przekrój bruzd do 200cm2 Bruzdy dla rur PCV 100 mm do odprowadzenia	m	10				
76.	208-5	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW, łączone metodą wciskową o średnicy 110mm pod kratkę sciekową	podejście	1				
77.	212-2	Wpusty żelazne o średnicy 100mm piwniczne	szt	1				
78.	228-3	Rurociąg PCV w wykutej bruzdzie do studzienki schładzającej Dn 110 mm	m	10				

Lp.	Podst.	WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC / UWAGI	Ilość	Kilp	Wyróżnik materiału lub
	Inakładu:	Jednostka miary:	ID	KOD	Nakł.j X Y Wyróżnik
	IKNR 4-01				
79.	212-2	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gr.ponad 15cm			
		Rozbiórka posadzki betonowej dla studni schładzającej			
		'3.14*0.5*0.5*0.20=0.157' m3	m3	0.157	
80.	106-1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głęb.i kat.z odrzuceniem na odl.do 3m dla studzienki:'3.14*0.5*0.5*1.5=1.177' m3	m3	1.177	
81.	106-4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię	m3	1.177	
82.	108-3	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km,kat.gruntu IV	m3	1.177	
	IKNRW 2-15				
83.	1224-1	Studnie rewizyjne z kregow betonowych wewnatr budynku Dn 600 mm w gotowym wykopie	szt	1	
	IKNR 2-02				
84.	1101-1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Obetonowanie studni rewizyjnej	m3	0.5	
85.	1505-1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków gładkich bez grunt. (powierzchnie wewn.) Malowanie stropu 20 m2; Malowanie scian 80 m2	m2	100	
	1102-1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20mm zatarte na ostro pod płytki gresowe	m2	20	
	IKNNR 2				
87.	1209-3	Posadzka z płytek gresowych 30*30 cm na zaprawie klejowej Pomieszczenie wymiennikowni	m2	20	
88.	1209-5	Cokoliki z kształtek układanych na zaprawie klejowej	m	18	
	IKNR 2-15 [R=0.955]				
89.	408-3	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o Dn: 25mm Zawory kulowe Dn 25 mm 4 szt na podrozdzielaczach	szt	4	



Lp.	Podst.	WYSZCZEGÓLNIENIE	PRAC / UWAGI	Ilość	Kl.	Wyróżnik materiału lub
	nakładu		Jednostka miary	ID	KOD	Nakł.j X Y Wyróżnik
		KNR 2-15 [R=0.955]				
90.	408-4	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o Dn: 32-40mm		121	M	
		dn 32 mm - 2 szt;	szt	2		
91.	114-3	Zawory wypływowe sieci tryskaczowej czerpalne Dn:25mm				
		Zawor ze złączka do weza Dn 25 mm	szt	2		
92.	509-1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy do 150mm				
		Rozdzielacze Dn 100 mm- szt 2 Po 1.0 m	m	2		
93.	101-17	KNR 0-34				
		Izolacja termiczna THERAFLEX Dz 108 mm Otulinami	m	2.5		

```

=====K O N I E C   W Y D R U K U=====
Ilość stron: 10

```