

PRZEDMIAR ROBÓT NR 6/AN/05

**NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK KOMENDY POWIATOWEJ POLICJI
INSTALACJA C.O.**

**KOD CPV 45331100-7
INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA**

**ADRES INWESTYCJI : LUBLINIEC, UL.OŚWIĘCIMSKA 6
INWESTOR : KOMENDA POWIATOWA POLICJI
ADRES INWESTORA : LUBLINIEC, UL.OŚWIĘCIMSKA 6
BRANŻA : INSTALACYJNA**

SPORZĄDZIŁ : B.HADRYŚ

DATA OPRACOWANIA : STYCZEŃ 2005

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 NR ST 452-03-04-001 ROBOTY DEMONTAŻOWE				
1	Plaszcze ochronne cementowo-piaskowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów	m ²		
d.1	R=0,3, M,S=0			
	Demontaż płaszcza z izolacji	m ²	117,100	
	80,0*0,28+50,0*0,29+90,0*0,32+75,0*0,34+70,0*0,37			
			RAZEM	117,100
2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr.zewn. do 55 mm	m ²		
d.1	R=0,3 M,S=0			
	Demontaż izolacji	m ²	117,100	
	80,0*0,28+50,0*0,29+90,0*0,32+75,0*0,34+70,0*0,37			
			RAZEM	117,100
3	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
d.1		m ³	6,500	
	6,5			
			RAZEM	6,500
4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1	Krotność = 9	m ³	6,500	
	6,5			
			RAZEM	6,500
5	Oplata za składowisko gruzu z izolacji	m ³		
d.1		m ³	6,500	
	6,5			
			RAZEM	6,500
6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1		m	700,000	
	700			
			RAZEM	700,000
7	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1		m	120,000	
	120			
			RAZEM	120,000
8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1		m	180,000	
	180			
			RAZEM	180,000
9	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1		m	200,000	
	200			
			RAZEM	200,000
10	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1		m	180,000	
	180			
			RAZEM	180,000
11	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 2.5 m2	kpl.		
d.1		kpl.	36,000	
	36			
			RAZEM	36,000
12	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2	kpl.		
d.1		kpl.	50,000	
	50			
			RAZEM	50,000
13	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 7.5 m2	kpl.		
d.1		kpl.	25,000	
	25			
			RAZEM	25,000
14	Demontaż grzejników z rur stalowych ozebrowanych dwurzędowych G-2 o długości 0.5-2.0 m	szt.		
d.1		szt.	4,000	
	4			
			RAZEM	4,000
15	Demontaż grzejników z rur stalowych ozebrowanych dwurzędowych G-2 o długości 2.5-5.0 m	szt.		
d.1		szt.	6,000	
	6			
			RAZEM	6,000
16	Demontaż grzejników z rur stalowych ozebrowanych trzyrzędowych G-3 o długości 0.5-2.0 m	szt.		
d.1		szt.	5,000	
	5			
			RAZEM	5,000
17	Demontaż grzejników z rur stalowych ozebrowanych czterorzędowych G-4 o długości 0.5-2.0 m	szt.		
d.1		szt.	10,000	
	10			
			RAZEM	10,000
18	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1		szt.	136,000	
	136			
			RAZEM	136,000

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1				
4		szt.	4,000	
			RAZEM	4,000
20	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1				
6		szt.	6,000	
			RAZEM	6,000
2ROBOTY BUDOWLANE				
21	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
d.2				
38		szt.	38,000	
			RAZEM	38,000
22	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2				
2+2+3+1+2+1		szt.	11,000	
			RAZEM	11,000
23	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2				
8+6+2+2+4		szt.	22,000	
			RAZEM	22,000
24	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2				
6+8+4+1+4		szt.	23,000	
			RAZEM	23,000
25	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2				
1+1+2+1+1		szt.	6,000	
			RAZEM	6,000
26	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2				
2+1+2+1		szt.	6,000	
			RAZEM	6,000
27	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
d.2				
38		szt.	38,000	
			RAZEM	38,000
28	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.2				
11		szt.	11,000	
			RAZEM	11,000
29	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.2				
22		szt.	22,000	
			RAZEM	22,000
30	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
d.2				
35		szt.	35,000	
			RAZEM	35,000
31	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2				
25+55+148		m	228,000	
			RAZEM	228,000
32	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.2				
25+55+148		m	228,000	
			RAZEM	228,000
3NR ST 452-03-04-002 MONTAŻ RUROCIĄGÓW				
33	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.3				
685		m	685,000	
			RAZEM	685,000
34	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.3				
115		m	115,000	
			RAZEM	115,000
35	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.3				
171		m	171,000	
			RAZEM	171,000
36	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.3				
185		m	185,000	
			RAZEM	185,000
37	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.3				
145		m	145,000	

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	RAZEM	145,000
d.3		m	30,000	
30			RAZEM	30,000
39	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr.	m		
d.3	izolacji 20 mm	m	381,000	
381			RAZEM	381,000
40	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 18 mm, gr.	m		
d.3	izolacji 20 mm	m	115,000	
115			RAZEM	115,000
41	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 22 mm, gr.	m		
d.3	izolacji 20 mm	m	171,000	
171			RAZEM	171,000
42	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 28 mm, gr.	m		
d.3	izolacji 20 mm	m	185,000	
185			RAZEM	185,000
43	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 35 mm, gr.	m		
d.3	izolacji 20 mm	m	72,500	
72,5			RAZEM	72,500
44	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 35 mm, gr.	m		
d.3	izolacji 25 mm	m	72,500	
72,5			RAZEM	72,500
45	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 42 mm, gr.	m		
d.3	izolacji 20 mm	m	15,000	
15			RAZEM	15,000
46	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 42 mm, gr.	m		
d.3	izolacji 25 mm	m	15,000	
15			RAZEM	15,000
4NR ST 452-03-04-003 MONTAŻ GRZEJNIKÓW				
47	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.4	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V z podłączeniem dolnym	szt.	42,000	
	11/450/400 - 4szt, 11/450/500 - 10szt, 11/450/600 - 2szt, 11/450/700 - 5szt, 11/450/800 - 2szt, 11/450/900 - 5szt, 11/450/1000 - 5szt, 11/450/1100 - 5szt, 11/450/1200 - 1szt, 11/450/1400 - 3szt			
42			RAZEM	42,000
48	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.4	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V z podłączeniem dolnym	szt.	8,000	
	11/600/400 - 2szt, 11/600/500 - 1szt, 11/600/600 - 3szt, 11/600/700 - 1szt, 11/600/800 - 1szt,			
8			RAZEM	8,000
49	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.4	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V z podłączeniem dolnym	szt.	72,000	
	22/450/400 - 12szt, 22/450/500 - 8szt, 22/450/600 - 14szt, 22/450/700 - 8szt, 22/450/800 - 8szt, 22/450/900 - 7szt, 22/450/1000 - 8szt, 22/450/1100 - 5szt, 22/450/1200 - 2szt,			
72			RAZEM	72,000
50	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.4	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V z podłączeniem dolnym	szt.	9,000	
	22/600/700 - 5szt, 22/600/800 - 1szt, 22/600/900 - 2szt, 22/600/1000 - 1szt,			
9			RAZEM	9,000
51	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.4	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V z podłączeniem dolnym	szt.	4,000	
	33/450/1200 - 1szt, 33/450/1400 - 3szt,			
4			RAZEM	4,000
52	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.4	Grzejnik stalowy płytowy PURMO V z podłączeniem dolnym 33/600/800	szt.	1,000	
1			RAZEM	1,000
53	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
d.4		kpl.	136,000	
136			RAZEM	136,000
5NR ST 452-03-04-004 MONTAŻ ARMATURY I OSPRZĘTU				
54	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
d.5	Głowica termostaticzna Danfoss RTD-R Inova	szt.	136,000	
136				

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 10-15 mm	szt.	RAZEM	136,000
d.5	Zawór odcinający typ RLV dn 15	szt.	136,000	
136			RAZEM	136,000
56	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t	kpl.		
d.5	Pompa obiegowa c.o. typ UPS 32-30F - 1szt, Pompa obiegowa c.o. typ ALPHA 15-40 130 - 1szt, Pompa obiegowa c.o. typ ALPHA 25-60 130 - 1szt, Pompa obiegowa c.o. typ UPS 20-60 150 - 1szt	kpl.	4,000	
4			RAZEM	4,000
57	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm	szt.		
d.5	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 40 mm	szt.	6,000	
6			RAZEM	6,000
58	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm	szt.		
d.5	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 32 mm	szt.	10,000	
10			RAZEM	10,000
59	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
d.5	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 25 mm	szt.	2,000	
2			RAZEM	2,000
60	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.		
d.5	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 20 mm	szt.	2,000	
2			RAZEM	2,000
61	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 10-15 mm	szt.		
d.5	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm	szt.	10,000	
10			RAZEM	10,000
62	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm	szt.		
d.5	Zawór zwrotny,przelot.z żel.ciąg.fi 40 mm	szt.	3,000	
3			RAZEM	3,000
63	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
d.5	Zawór zwrotny,przelot.z żel.ciąg.fi 25 mm	szt.	1,000	
1			RAZEM	1,000
64	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.5		szt.	2,000	
2			RAZEM	2,000
6NR ST 452-04-01-005 ROBOTY ZIEMNE				
65	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobywaniem urobku	m ³		
d.6	ku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³	15,360	
16,0*0,8*1,20			RAZEM	15,360
66	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drewn.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórka	m ²		
d.6		m ²	38,400	
16,0*1,2*2			RAZEM	38,400
67	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.6		m ³	7,680	
16,0*0,8*0,6			RAZEM	7,680
68	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³		
d.6		m ³	7,680	
16,0*0,8*0,6			RAZEM	7,680
69	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.6	Krotność = 9	m ³	7,680	
16,0*0,8*0,6			RAZEM	7,680
70	Opłata za składowisko	m ³		
d.6		m ³	7,680	
16,0*0,8*0,6			RAZEM	7,680
7NR ST 452-04-01-006 UŁOŻENIE RUR C.O. W ZIEMI				
71	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
d.7		m ²	12,800	
16,0*0,8			RAZEM	12,800

Lp.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	Rurociągi o śr. 50 mm	m		
d.7	Rura preizolowana LR-PEX Dz 50/110 - 36m			
	Kształtka połączeniowa zaciskowo-gwintowana Dz 50/ dn 42 - 4szt	m	36,000	
	36		RAZEM	36,000
73	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³		
d.7	Obsypianie rur piaskiem 30 cm ponad wierzch rury	m ³	5,120	
	16,0*0,8*0,4		RAZEM	5,120
74	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.7		m	28,000	
	28		RAZEM	28,000
8NR ST 452-04-01-007 BADANIE I URUCHOMIENIE INSTALACJI				
75	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
d.8		szt.	136,000	
	136		RAZEM	136,000
76	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robociz- d.8na)	m		
	30+145+185+171+115+685	m	1.331,000	
			RAZEM	1.331,000
77	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(materia- d.8ły i sprzęt)	próba		
	1	próba	1,000	
			RAZEM	1,000
78	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.8		m	1.331,000	
	1331		RAZEM	1.331,000
9NR ST 452-04-01-008 WYKONANIE INSTALACJI CIEPŁOCHŁONNEJ				
79	Dostawa i montaż instalacji solarnej składającej się z : Vitosol 100 S 2,5 m nr kat. 3004421- 5szt, Połą- d.9czenie systemu solarnego nr kat.7317062 - 4szt, Komplet przyłączeniowy Vitosol 100/200 nr kat.	kpl		
	7317005 - 1szt, Zestaw mocujący kolektora słonecznego dach pochyły 5 S 2,5m2 nr kat.Z002417- 1kpl, Tuleja zanurzeniowa - Set Solarsystem nr kat.7174993 - 1szt, Solar-Divicon PS 20 nr kat.			
	7170932 - 1szt, Regulator Vitosolic 200 nr kat.7176451 - 1szt, Vitocell-V 100CVA 500L nr kat.			
	Z002576 - 2kpl, Grzałka elektryczna EHO nr kat.Z002061 - 2szt, Naczynie wyrównawcze 40 L nr kat.			
	7143536 - 2szt, Separator powietrza Dz 22 mm nr kat.7316049 - 1szt, Odpowietrznik automatyczny do kol.slon.Dz 22 nr kat.7316789 - 1szt, Zestaw przyłączeniowy systemu solarnego nr kat.7316252 - 1szt,			
	Tyfocor G-LS 25L nr kat.7179027 - 4szt, Zawór do napełniania układu systemu słonecznego nr kat.			
	7316261 - 1szt, Pompka ręczna do napełniania systemu solarnego nr kat.73116135 - 1szt	kpl	1,000	
	1		RAZEM	1,000