

Przedmiar robót

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania , Instalacji wod-kan, instalacji p.poż. i gazów medycznych
instalacja ciepła technolog

Obiekt	Modernizacja Pomieszczeń Oddziału Chirurgii Ogólnej Samodzielnego Szpitala Wojewódzkiego w Suwałkach
Kod CPV	45332000-3, 45320000-6, 45331000-6, 45333000-0
Budowa	msc. Suwałki ul.Szpitalna
Inwestor	Publiczny Szpital Wojewódzki w Suwałkach 16-400 Suwałki ul. Szpitalna
Wykonawca	UPI Danuta Piszczatowska
Biuro kosztorysowe	UPI Danuta Piszczatowska w Suwałkach

Sporządził mgr inż. D. Piszczatowska
Kierownik mgr inż. Danuta Piszczatowska

Suwałki 05.2009r

Modernizacja Pomieszczeń Oddziału Chirurgii Ogólnej Samodzielnego Szpitala Wojewódzkiego w Suwałkach

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
1. INSTALACJA kanalizacji sanitarnej			
1.1. ROBOTY DEMONTAŻOWE-kanalizacji sanitarnej i wodociągu			
1	KNR 4-02 0235/04 wyd.IV Demontaż urządzeń sanitarnych - zmywaka kuchennego	kpl	1,000
2	KNR 4-02 0235/08 wyd.IV Demontaż urządzeń sanitarnych - ustępu z miską fajansową	kpl	6,000
3	KNR 4-02 0235/06 wyd.IV Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalki	kpl	32,000
4	KNR 4-02 0235/07 wyd.IV Demontaż urządzeń sanitarnych - brodzika	kpl	1,000
5	KNR 4-02 0235/07 MGPIB wyd.IV Demontaż urządzeń sanitarnych - wanny	kpl	1,000
6	KNR 4-02 0237/02 MGPIB wyd.IV Przeczyszczenie wpustu podłogowego	szt	4,000
7	KNR 4-02 0230/04 MGPIB wyd.IV Demontaż rurociągu z rur żeliwnych kanalizacyjnych średnicy 50-100mm na ścianach budynku dn50 39*1,8 dn100 6*1,5	m m razem m	70,200 9,000 79,200
1.2. ROBOTY budowlane-instal. kanaliz. sanit.			
8	KNR 4-01 0210/06 MGPIB wyd.III 1999 Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,040m2 w elementach z betonu żuźlowego 29*1,2	m razem m	34,800 34,800
9	KNR 4-01 0209/03 MGPIB wyd.III 1999 Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,05m2 do 0,10m2 o grubości do 20cm w elementach z betonu żwirowego 29*0,2*0,2+39*0,2*0,2	m2 razem m2	2,720 2,720
10	KNNR 3w 0302/01 Wacetob wyd.2000 Uzupelnienie oraz zamurowanie cegłą pełną otworów w ścianach z cegły i betonów lekkich 40*0,2*0,2+15*0,2*0,2	m3 razem m3	2,200 2,200
11	KNNR 3w 0809/03 Wacetob wyd.2000 Wyrównanie podłogi betonowych przez szlifowanie 27*0,4	m2 razem m2	10,800 10,800
12	KNNR 3w 0506/04 Wacetob wyd.2000 Obróbki z papy nawierzchniowej na oczyszczonym i zaimpregnowanym podłożu betonowym 29*0,2*0,2	m2 razem m2	1,160 1,160
1.3. POZIOMY, PIONY i PODEJŚCIA KANALIZACYJNE			
13	KNR 2-15 0228/04 MGPIB wyd.V 2001 Rurociągi z PCW o średnicy 160mm, w gotowych wykopach wewnątrz budynków 29*1,8	m razem m	52,200 52,200
14	KNR 2-15 0205/04 MGPIB wyd.V 2001 Rurociągi z PCW o średnicy 110mm na ścianach łączone metodą wciskową piony 29*25,5+29*2 podejścia kanaliz 18*1,5	m m razem m	797,500 27,000 824,500
15	KNR 2-15 0205/02 MGPIB wyd.V 2001 Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową umywalki 2,5*34 natryski 16*2,5 zlewozmywaki dwukomorowe 2*2,5 zlewozmywaki jednokomorowe 4*2,5 kratki ściekowe ze stali nierdzewnej 2,5*2	m m m m m razem m	85,000 40,000 5,000 10,000 5,000 145,000
16	KNR 2-15 0212/01 Wpusty żeliwne podłogowe d=50mm- ze stali nierdzewnej z zaworem kulowym zwrotnym	szt	3,000
17	KNR 2-15 0209/06 wyd.V 1994 Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 100m-korek napowietrzający dn 100 PCV	szt	2,000
18	KNR 4-02 0201/02 MGPIB wyd.IV Wymiana odcinka rury żeliwnej kanalizacyjnej kielichowej średnicy 80mm-wymiana na rurociąg dz110 PCV	miejsce	5,000
19	KNR 2-15 0208/03 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW,łączone metodą wciskową. d=50mm	podejście	34,000
20	KNR 2-15 0208/05 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW,łączone metodą wciskową. d=110mm	podejście	2,000
21	KNR 2-15 0221/02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym-55x45/85cm+poręczę dla niepełnosprawnych -montaż+dostawa		

Modernizacja Pomieszczeń Oddziału Chirurgii Ogólnej Samodzielnego Szpitala Wojewódzkiego w Suwałkach

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		szt	27,000
22	KNR 2-15 0221/02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym-55x45/85cm-montaż+dostawa	szt	27,000
23	KNR 2-15 0221/02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym-45x45/85cm-montaż+dostawa	szt	3,000
24	KNR 2-15 0220/05 wyd.V 1994 Montaż zlewozmywaków dwukomorowych stalowych na szafce-montaż+dostawa	szt	2,000
25	KNR 2-15 0220/05 wyd.V 1994 Montaż zlewozmywaków stalowych na szafce z ociekaczem dwukomorowych z ociekaczem	szt	2,000
26	KNR 2-15 0220/05 wyd.V 1994 Montaż zlewozmywaków stalowych na szafce z ociekaczem jednokomorowych	szt	2,000
27	KNR 2-15 0223/02 wyd.V 1994 Brodziki natryskowe -najazdowe dla niepełnosprawnych z kotarą	kpl	5,000
28	Kalkulacja indywidualna Sidzisko prysznicowe dla niepełnosprawnych+poręcze	szt	5,000
29	KNR 2-15 0223/02 wyd.V 1994 Brodziki natryskowe narozne z kabiną	kpl	12,000
30	KNR 2-15 0224/02 Ustępy pojedyncze z porcelany "dolnopłuk"-koło lub podobne	kpl	13,000
31	KNR 2-15 0224/02 Ustępy pojedyncze z porcelany "dolnopłuk"-koło lub podobne-dla niepełnosprawnych+poręcze	kpl	3,000
32	Kalkulacja indywidualna Dozownik mydła w płynie	kpl	17,000
33	Kalkulacja indywidualna Dozownik środka dezynfekcyjnego w płynie-bezdotykowy	kpl	3,000
2. Instalacja wodociągowa i hydrantowa			
2.1. ROBOTY DEMONTAŻOWE-wodociągu			
34	KNR 4-02 0133/01 MGPIB wyd.IV Demontaż zaworu przelotowego średnicy 15-20mm	szt	70,000
35	KNR 4-02 0114/01 MGPIB wyd.IV Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm 41*2,5*2	m	205,000
		razem	205,000
2.2. PODEJŚCIA I ZAWORY			
36	KNR 2-15 0104/01 MGPIB wyd.V 2001 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	82,000
37	KNR 2-15 0104/02 wyd.V 2001 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	167,000
38	KNR 2-15 0104/03 wyd.V 2001 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	105,000
39	KNR 2-15 0104/04 wyd.V 2001 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	66,000
40	KNR 2-15 0104/05 wyd.V 2001 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	76,000
41	KNR 2-15 0104/06 wyd.V 2001 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	72,000
42	KNR 2-15u1 0300/01 Wacetob wyd.1992-95 Rurociągi z rur polipropylenowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych,średnica zewnętrzna,rurociągu 20mm-DZ18 Pex	m	626,000
43	KNR 2-15u1 000600/02 Wacetob wyd.1992-95 Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych-Pex-dz25	m	199,000
44	KNR 2-15u1 000600/03 Wacetob wyd.1992-95 Rurociągi z rur polipropylenowych o średnicy zewnętrznej 32mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych-Pex-dz32	m	50,000
2.3. PODEJŚCIA I ZAWORY			
45	KNR 2-15w 0116.2/01 Wacetob wyd.I 1998 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z polietylenu do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20mm	szt	20,000
46	KNR 2-15 0107/07 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do: płuczek ustępowych elastycznych metalowych d=15mm	szt	18,000

Modernizacja Pomieszczeń Oddziału Chirurgii Ogólnej Samodzielnego Szpitala Wojewódzkiego w Suwałkach

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
47	KNR 2-15 0112/01 wyd.V 2001 Zawory przelotowe proste kulowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm-zawór cyrkulacyjny ciepłej wody -MTCV dn 15-lub równoważne	szt	1,000
48	KNR 2-15 0112/01 wyd.V 2001 Zawory przelotowe proste kulowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	144,000
49	KNR 2-15 0112/05 wyd.V 2001 Zawory przelotowe proste kulowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	3,000
50	KNR 2-15 0112/06 wyd.V 2001 Zawory przelotowe proste kulowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	4,000
51	KNR 2-15 0115/02 Baterie umywalkowe stojąca d=15mm- jednouchwytowe	szt	34,000
52	KNR 2-15 0115/02 MGPIB wyd.V 2001 Baterie zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	8,000
53	KNR 2-15 0115/02 MGPIB wyd.V 2001 Baterie zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm poz.zast. -podejście wodne do myjni-dezynfektora	szt	2,000
54	KNR 2-15 0117/07 MGPIB wyd.V 2001 Natryski ćwierćbrotowe z dźwignią o średnicy nominalnej dn15	szt	17,000
55	KNR 2-15 0115/04 wyd.V 2001 Baterie wannowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
56	KNR 2-15w 0127/01 Wacetob wyd.I 1998 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych, rurociąg o średnicy do 63mm	m	875,000
57	KNR 2-15w 0126/04 Wacetob wyd.I 1998 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy do 65mm	m	568,000
58	KNR 2-15 0110/01 Próba szczelności instalacji wodociągowych w bud.mieszkalnych d=65mm	m	1.443,000
59	KNR 0-31 0115/01 IGM wyd.I 2001 Otuliny termoizolacyjne grubości 4mm z pianki polietylenowej obustronnie powlekane folią rurociągów o średnicy nominalnej 15mm	m	276,000
	<i>fi 18 - L= 276m</i>		
60	KNR 0-31 0115/02 wyd.I 2001 Otuliny termoizolacyjne grubości 4mm z pianki polietylenowej obustronnie powlekane folią rurociągów o średnicy nominalnej 22mm	m	199,000
	<i>fi 25 - L= 199m</i>		
61	KNR 0-31 0115/03 wyd.I 2001 Otuliny termoizolacyjne grubości 4mm z pianki polietylenowej obustronnie powlekane folią rurociągów o średnicy nominalnej 28mm	m	50,000
	<i>fi 32 - L= 50m</i>		
62	KNR 2-16 0313/02 Izolacja termiczna rur wody zimnej i ciepłej otulinami z pianki poliuretanowej, gr.izol. 20mm	m	82,000
	<i>fi 15 - L= 82m</i>		
63	KNR 2-16 0313/02 Izolacja termiczna rur wody zimnej i ciepłej otulinami z pianki poliuretanowej, gr.izol. 30mm	m	272,000
	<i>fi 20 - L= 167m</i>		
	<i>fi 25 - L= 105m</i>		
64	KNR 2-16 0313/02 Izolacja termiczna rur wody zimnej i ciepłej otulinami z pianki poliuretanowej, gr.izol. 40mm	m	214,000
	<i>fi 32 - L= 66m</i>		
	<i>fi 40 - L= 76m</i>		
	<i>fi 50 - L= 72m</i>		
65	KNR 0-31 0110/01 IGM wyd.I 2001 Montaż wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej-Q=0,6m3/h	szt	1,000
66	KNR 0-31 0110/03 IGM wyd.I 2001 Montaż wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 25mm do wody zimnej lub ciepłej-Q=6,0m3/h	szt	2,000
67	KNR 0-31 0108/01 IGM wyd.I 2001 Wykonanie podejścia obustronnego o średnicy nominalnej rurociągu 15mm do wody zimnej lub ciepłej	kpl	1,000
68	KNR 0-31 0108/03 IGM wyd.I 2001 Wykonanie podejścia obustronnego o średnicy nominalnej rurociągu 25mm do wody zimnej lub ciepłej-dn32	kpl	2,000
69	KNR 0-31 0109/01 wyd.I 2001 Montaż zaworów zwrotnych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej	szt	1,000
70	KNR 0-31 0109/01 wyd.I 2001 Montaż zaworów przelotowych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej lub ciepłej	szt	1,000

Modernizacja Pomieszczeń Oddziału Chirurgii Ogólnej Samodzielnego Szpitala Wojewódzkiego w Suwałkach

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
71	KNR 2-15w 0130/04 Wacetob wyd.I 1998 Zawory przelotowe , instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	2,000
72	KNR 2-15w 0130/04 Wacetob wyd.I 1998 Zawory zwrotne , instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	2,000
73	KNR 2-15 0116/02 MGPIB wyd.V 2001 Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25mm montowane we wnęce z węzłem półsztywnym L=20m-wymiana szafki hydrantowej	szt	2,000
74	KNR 2-15 0120/02 MGPIB wyd.V 2001 Szafka hydrantowa wnekowa	szt	2,000
75	KNR 2-15 0112/01 MGPIB wyd.V 2001 Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm-zawory ze złączką do węża	szt	6,000
76	Kalkulacja indywidualna Wykucie bruzd w ścianach szer 20 cm	mb	144,000
77	KNNR 3 0303/01 Kancelaria Prezesa Rady Ministrów Dz.U. 114/2000 Przebicie w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3	3,200
78	KNR 4-04 1101/01 MAiGP wyd.IV 1997 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki ciągnikiem kołowym z przyczepą na odległość 1km przy ręcznym załadunku i wyładunku	m3	7,200
79	KNNR 3w 0302/01 Wacetob wyd.2000 Uzupelnienie oraz zamurowanie cegłą pełną otworów w ścianach z cegły i betonów lekkich 7,2	m3	7,200
		razem	m3 7,200
3. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
3.1. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA-Roboty demontażowe i murowe			
80	KNR 4-02w 0520/05 Wacetob wyd.I 1997 Wymiana grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1, typ T,TA , z 12 elementami-demontaż	kpl	27,000
81	KNR 4-02w 0506/01 Wacetob wyd.I 1997 Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 10-15mm 27*3	m	81,000
		razem	m 81,000
82	KNR 4-01 0209/03 MGPIB wyd.III 1999 Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,05m2 do 0,10m2 o grubości do 20cm w elementach z betonu żwirowego 27*0,5*0,5	m2	6,750
		razem	m2 6,750
83	KNNR 3w 0302/01 Wacetob wyd.2000 Uzupelnienie oraz zamurowanie cegłą pełną otworów w ścianach z cegły i betonów lekkich 27*0,5*0,5*0,24	m3	1,620
		razem	m3 1,620
3.2. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA-Roboty montażowe			
84	KNR 2-15 0403/03 wyd.V 2001 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej -32mm, o połączeniach spawanych, na ścianach 47	m	47,000
		razem	m 47,000
85	KNR 2-15u1 0900/05 Wacetob wyd.1992-95 Montaż sieci przewodów z polietylenu z osłoną antydyfuzyjną PExc-dz 18 w peszlu	m	160,000
86	KNR 2-15u1 000900/05 Wacetob wyd.1992-95 Montaż sieci przewodów z polietylenu z osłoną antydyfuzyjną PExc-dz25 w peszlu	m	383,000
87	KNR 2-15u1 000900/05 Wacetob wyd.1992-95 Montaż sieci przewodów z polietylenu z osłoną antydyfuzyjną PExc-dz32 w peszlu	m	38,000
88	KNR 0-31 0214/01 IGM wyd.I 2001 Montaż ciepłomierzy o średnicy króćców przyłączeniowych 15mm do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych-Q=1,5 m3/h	kpl	1,000
89	KNR 2-15 0417/01 Grzejniki stalowe płytowe o powierzchni grzewczej: - do 2,5m2b z podejściem bocznym od strony ściany-LUB RÓWNOWAŻNE	kpl	31,000
	H10-600/1,0m-5 szt.		
	H10-600/1,50m-5 szt.		
	H20-600/1,0m-2 szt.		
	H20-600/1,20m-9 szt.		
	H20-600/1,40m-8 szt.		
	H10-600/1,20m-1 szt.		

Modernizacja Pomieszczeń Oddziału Chirurgii Ogólnej Samodzielnego Szpitala Wojewódzkiego w Suwałkach

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	<i>H20-600/1,60m-1 szt.</i>		
90	KNR 2-15 0417/01 Grzejniki stalowe płytowe o powierzchni grzewczej: - do 2,5m2b z podejściem bocznym od strony ściany-grzejniki łazienkowe z wmontowana grzałką elektryczną-lub równoważne	kpl	15,000
	<i>SAA 07/H=0,71m/L=0,4m-14 szt</i>		
	<i>SAA 11/H=1,13m/L=0,6m-1 szt</i>		
91	KNR 2-15 0415/01 Zawory do regulacji c.o. dn=15mm-głowice termostaticzne Danfoss+ zawór termostaticzny-lub równoważne	szt	46,000
92	KNR 2-15 0415/01 Zawory do regulacji c.o. dn=15mm-kulowy montowany na powrocie-kątowy	szt	46,000
93	Kalkulacja indywidualna Komplet HERZ 300 dn 15-KĄTOWY-lub równoważne	kpl	46,000
94	KNR 2-15 0512/01 wyd.V 1994 Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urządź	46,000
95	KNR 2-15 0404/02 wyd.V 1994 Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych	m	628,000
96	ki Napelnienie zładu	uzup	1,000
97	KNR 2-15 0512/02 wyd.V 1994 Próba instalacji c.o. na gorąco bez regulacji	urządź	46,000
98	KNR 2-15 0110/04 wyd.V 1994 Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych o średnicy do 65mm	urządź	46,000
99	KNR 2-15u1 0900/03 Wacetob wyd.1992-95 Montaż szafki z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania - system "rura w rurze", typ - SWP-3, SWN-2 8 obwod.-poz.zast. -szafka z zaworami odcinającymi	szt	1,000
100	KNR 2-15w 0411/04 Wacetob wyd.I 1998 Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	4,000
101	KNR 2-15w 0527/02 Wacetob wyd.I 1998 Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone, z rurami przyłącznymi o średnicy 25-32mm	szt	1,000
102	Kalkulacja indywidualna Regulator przepływu Danfoss ASV I -dn32-montaz i dostawa-lub równoważne	szt	1,000
103	Kalkulacja indywidualna Regulator różnicy cisnień Danfoss ASV -PV -dn32--montaz i dostawa-lub równoważne	szt	1,000
104	KNR 2-15 0415/05 MGPIB wyd.V 2001 Zawory do regulacji c.o. odpowietrzające o średnicy 6mm-odpowietrzenie -automatyczne +zawór odcinający dn 20	szt	2,000
105	KNR 2-16 0313/02 Izolacja termiczna rur wody zimnej i ciepłej otulinami z pianki poliuretanowej, gr.izol. 40mm	m	37,000
	<i>fi 32 - L= 37m</i>		
	3.3. INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO-Roboty montażowe		
106	KNR 2-15 0403/04 wyd.V 2001 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 40-mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	67,000
	67	razem	67,000
107	KNR 2-15 0403/02 wyd.V 2001 Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	37,000
	37	razem	37,000
108	Kalkulacja indywidualna Regulator przepływu Oventrop - Hydrocontrol dn25-montaz i dostawa-lub równoważne	szt	3,000
109	Kalkulacja indywidualna Regulator różnicy cisnień Danfoss ASV I lub równowazne-dn32-montaz i dostawa	szt	1,000
110	Kalkulacja indywidualna Regulator różnicy cisnień Danfoss ASV -PV lub równowazne-dn32--montaz i dostawa	szt	1,000
111	KNR 2-15w 0411/04 Wacetob wyd.I 1998 Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	2,000
112	KNR 2-15W 0411/03 wyd.I 1998 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt	6,000
113	KNR 4-01 0209/03 MGPIB wyd.III 1999 Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,05m2 do 0,10m2 o grubości do 20cm w elementach z betonu żwirowego	m2	2,000
	8*0,5*0,5	razem	2,000
114	KNR 3w 0302/01 Wacetob wyd.2000 Uzupelnienie oraz zamurowanie cegłą pełną otworów w ścianach z cegły i betonów lekkich	m3	0,480
	8*0,5*0,5*0,24		

Modernizacja Pomieszczeń Oddziału Chirurgii Ogólnej Samodzielnego Szpitala Wojewódzkiego w Suwałkach

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	
		razem	m3	0,480
115	KNR 2-16 0313/02 Izolacja termiczna rur wody zimnej i ciepłej otulinami z pianki poliuretanowej, gr.izol. 30mm	m	37,000	
	<i>fi 25 - L= 37m</i>			
116	KNR 2-16 0313/02 Izolacja termiczna rur wody zimnej i ciepłej otulinami z pianki poliuretanowej, gr.izol. 40mm	m	67,000	
	<i>fi 40 - L= 67m</i>			
4. INSTALACJA GAZÓW MEDYCZNYCH				
4.1. INSTALACJA GAZÓW MEDYCZNYCH-roboty demontażowe				
117	KNR 4-02 0308/01 MGPIB wyd.IV Demontaż rurociągów stalowych średnicy 15-20mm	m	160,000	
118	KNR 4-02 0308/02 MGPIB wyd.IV Demontaż rurociągów stalowych średnicy 25-32mm	m	160,000	
4.2. INSTALACJA GAZÓW MEDYCZNYCH-roboty montażowe				
119	KNR 2-15 0601/02 MGPIB wyd.V 2001 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 8-mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach 29*2,5	m	72,500	
		razem	m	72,500
120	KNR 2-15 0601/03 MGPIB wyd.V 2001 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 12-mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach 29*2,5+102	m	174,500	
		razem	m	174,500
121	KNR 2-15 0601/03 MGPIB wyd.V 2001 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15-mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach 76	m	76,000	
		razem	m	76,000
122	KNR 2-15 0601/04 MGPIB wyd.V 2001 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18-20mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach 65	m	65,000	
		razem	m	65,000
123	KNR 2-15 0619/01 wyd.V 2001 Ścienne tablica poboru gazów w instalacjach gazów medycznych i elektrycznych gniazd-montaż-p.z.	kpl	15,000	
124	KNR 2-15 0619/01 wyd.V 2001 Ścienne tablica poboru gazów w instalacjach gazów medycznych-montaż-elektrycznych-p.z.	kpl	10,000	
125	KNR 215 0616/01 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż, w instalacjach gazów medycznych, skrzynek do: zaworów typ SZK1+1-lub równoważne	szt	1,000	
126	KNR 215 0616/01 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż, w instalacjach gazów medycznych, skrzynek do: zaworów typ SZK2+1-lub równoważne	szt	1,000	
127	KNR 2-15 0613/01 MGPIB wyd.V 2001 Punkt poboru gazów medycznych-PRÓŻNIA	kpl	29,000	
128	KNR 2-15 0613/01 MGPIB wyd.V 2001 Punkt poboru gazów medycznych-TLEN	kpl	29,000	
129	KNR 2-15 0613/01 MGPIB wyd.V 2001 Punkt poboru gazów medycznych-SPRĘŻONE POWIETRZE	kpl	4,000	
130	KNR 2-15 0608/01 MGPIB wyd.V 2001 Zawory odcinające ZMT o średnicy 10mm w instalacjach gazów medycznych na ciśnienie do 1 MPa-DN8	szt	29,000	
131	KNR 2-15 0608/01 MGPIB wyd.V 2001 Zawory odcinające ZMT o średnicy 10mm w instalacjach gazów medycznych na ciśnienie do 1 MPa-DN10	szt	29,000	
132	KNR 2-15 0608/02 wyd.V 2001 Zawory odcinające ZMT o średnicy 15mm w instalacjach gazów medycznych na ciśnienie do 1 MPa-DN12	szt	4,000	
133	KNR 2-15 0616/01 wyd.V 2001 Skrzyńki do zaworów w instalacjach gazów medycznych-tlen+zawór odcinający próżni w szachcie+zasilenie elektryczne	szt	1,000	
134	KNR 2-15 0608/06 wyd.V 2001 Zawory odcinające kulowe o średnicy 20mm w instalacjach gazów medycznych na ciśnienie do 1 MPa	szt	10,000	
135	KNR 2-15 0310/02 wyd.V 2001 Kurki gazowe przelotowe o średnicy 20-25mm	szt	1,000	
136	KNR 2-15 0618/01 wyd.V 2001 Aparaty sygnalizacyjne w instalacjach gazów medycznych-W PUNKCIE PIŁĘGNIARSTWA	kpl	1,000	
137	KNR 215 0633/01 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez przedmuchiwanie. /za 1 punkt poboru/			

Modernizacja Pomieszczeń Oddziału Chirurgii Ogólnej Samodzielnego Szpitala Wojewódzkiego w Suwałkach

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		szt	29,000
138	KNR 215 0633/02 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez wykonanie prób na ciśnienie do 1,0 MPa, dla: pierwszych 30 m	30 m	12,900
139	KNR 215 0633/03 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez wykonanie prób na ciśnienie do 1,0 MPa, dla: następnych 30 m	30 m	12,900
140	KNR 215 0633/06 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez napełnienie /za 1 punkt poboru/	szt	29,000
141	KNR 215 0633/01 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia próby krzyżowe.	szt	29,000
142	KNR 215 0633/01 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia próby na tożsamość gazu.	szt	29,000
143	KNR 215 0633/01 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez przedmuchiwanie. /za 1 punkt poboru/- próba na obecność anieczyszczeń stałych.	szt	29,000
144	KNR 215 0633/01 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez przedmuchiwanie. /za 1 punkt poboru/- sprawdzenie mechaniczne działania punktów poboru.	szt	29,000
145	KNR 215 0633/02 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez wykonanie prób na ciśnienie do 1,0 MPa, próba wytrzymałości mechanicznej rurociągu.	30 m	12,900
146	KNR 215 0633/03 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez wykonanie prób na ciśnienie do 1,0 MPa, dla: następnych 30 m- próba wytrzymałości mechanicznej rurociągu.	30 m	12,900
147	własna Wykonanie instrukcji obsługi instalacji.	jp	1,000
148	KNR 215 0618/01 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż aparatów sygnalizacyjnych w instalacjach gazów medycznych	kpl	1,000