

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Powiatowy Szpital Specjalistyczny w Stalowej Woli

Obiekt : Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii

Instalacja CO, CT i chłodu

Kod CPV : 45215142-4 Roboty budowlane w zakresie oddziałów intensywnej opieki

Inwestor : Powiatowy Szpital Specjalistyczny

Adres : ul. Staszica 4, 37-450 Stalowa Wola

Uwagi : Przepięcie kosztorysów do poziomu cen III kw 2019 oraz korektę zakresu wykonał Stanisław Szymański

Opracował : Tomasz Kocemba

Instalacja CO, CT i chłodu

Budowa : Powiatowy Szpital Specjalistyczny w Stalowej Woli

Obiekt : Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii

Data: 2020-02-05

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
A	STAN : Instalacja centralnego ogrzewania.		
1	KNR 4-02 0505-02 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi 25-32 mm 4 =	4,000 4,000 Razem = 4,000	szt szt
2	KNR 4-02 0505-01 Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi 15-20 mm	4,000	szt
3	ATU 17 0101-01 Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w betonie zbrojonym, otwór o średnicy 40 mm 25 =	25,000 25,000 Razem = 25,000	cm cm
4	KNR-W 2-15 0403-04 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 32 mm wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym i malowaniem 8.4 =	8,400 8,400 Razem = 8,400	m m
5	KNR-W 2-15 0403-03 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 25 mm wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym i malowaniem 9.6 =	9,600 9,600 Razem = 9,600	m m
6	KNR-W 2-15 0403-02 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 20 mm wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym i malowaniem 4.4 =	4,400 4,400 Razem = 4,400	m m
7	KNR 0-34 0101-19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 32 mm 8.4 =	8,400 8,400 Razem = 8,400	m m
8	KNR 0-34 0101-11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 25 mm 9.6 =	9,600 9,600 Razem = 9,600	m m
9	KNR 0-34 0101-10 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 20 mm 4.4 =	4,400 4,400 Razem = 4,400	m m
10	Pozycja Przeróbka podejść do istniejących rozdzielaczy c.o. 1 =	1,000 1,000 Razem = 1,000	kpl kpl
11	KNR 0-31 0211-0802 Szafki rozdzielaczowe podtynkowe, HSP 6 - kompletna z rozdzielaczami, zaworami, odpowietrzeniem i odwodnieniem 2 =	2,000 2,000	szt

Instalacja CO, CT i chłodu

STAN : A. Instalacja centralnego ogrzewania.

Data: 2020-02-05

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	2,000	szt
12	KNR 0-31 0211-0902 Szafki rozdzielaczowe podtynkowe, HSP 7 - kompletna z rozdzielaczami, zaworami, odpowietrzeniem i odwodnieniem 2 =	2,000 2,000	szt szt
	Razem =	2,000	szt
13	KNR 0-31 0205-06 Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-33, V-33 - dostawa i montaż grzejników CV 33 900 1000 4 =	4,000 4,000	szt szt
	Razem =	4,000	szt
14	KNR 0-31 0205-02 Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 400-700 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - dostawa i montaż grzejników FHV 20 500 400 1 =	1,000 1,000	szt szt
	Razem =	1,000	szt
15	KNR 0-31 0205-05 Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - dostawa i montaż grzejników FHV 20 500 1100 1 =	1,000 1,000	szt szt
	Razem =	1,000	szt
16	KNR 0-31 0205-05 Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - dostawa i montaż grzejników FHV 20 500 1200 1 =	1,000 1,000	szt szt
	Razem =	1,000	szt
17	KNR 0-31 0205-08 Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 1400-2000 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - dostawa i montaż grzejników FHV 20 500 1400 4 =	4,000 4,000	szt szt
	Razem =	4,000	szt
18	KNR 0-31 0205-02 Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 400-700 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - dostawa i montaż grzejników FHV 20 600 700 1 =	1,000 1,000	szt szt
	Razem =	1,000	szt
19	KNR 0-31 0205-06 Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-33, V-33 - dostawa i montaż grzejników FHV 30 500 1100 1 =	1,000 1,000	szt szt
	Razem =	1,000	szt
20	KNR 0-31 0205-06 Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-33, V-33 - dostawa i montaż grzejników FHV 30 500 1200 3 =	3,000 3,000	szt szt
	Razem =	3,000	szt

Instalacja CO, CT i chłodu

STAN : A. Instalacja centralnego ogrzewania.

Data: 2020-02-05

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
21	KNR 0-31 0205-09 Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 1400-2000 mm, C-33, V-33 - dostawa i montaż grzejników FHV 30 500 1400 6 = <div>Razem =</div>	6,000 <div>6,000</div> <div>6,000</div>	szt szt
22	KNR 0-31 0205-09 Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 1400-2000 mm, C-33, V-33 - dostawa i montaż grzejników FHV 30 500 1600 5 = <div>Razem =</div>	5,000 <div>5,000</div> <div>5,000</div>	szt szt
23	KNR 0-31 0206-02 Grzejniki stalowe łazienkowe. Montaż grzejników na ścianie, wysokość do 700 mm - dostawa i montaż grzejników SAN 07 400 6 = <div>Razem =</div>	6,000 <div>6,000</div> <div>6,000</div>	szt szt
24	KNR 0-31 0206-02 Grzejniki stalowe łazienkowe. Montaż grzejników na ścianie, wysokość do 700 mm - dostawa i montaż grzejników SAN 07 500 1 = <div>Razem =</div>	1,000 <div>1,000</div> <div>1,000</div>	szt szt
25	KNR 0-31 0208-05 Odpowietzniki automatyczne, Dn 15 mm zamontowane w grzejniku 34 = <div>Razem =</div>	34,000 <div>34,000</div> <div>34,000</div>	szt szt
26	KNR 0-31 0208-0102 Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi, Dn 15 mm 34 = <div>Razem =</div>	34,000 <div>34,000</div> <div>34,000</div>	szt szt
27	KNR 0-31 0208-03 Zawory powrotne proste lub kątowe, Dn 15 mm 34 = <div>Razem =</div>	34,000 <div>34,000</div> <div>34,000</div>	szt szt
28	KNR 0-31 0207-0501 Grzejniki stalowe panelowe i grzejniki łazienkowe Podłączenie grzejników do instalacji c.o, grzejniki łazienkowe, podłączenie Dn 15 mm z boku 34 = <div>Razem =</div>	34,000 <div>34,000</div> <div>34,000</div>	szt szt
29	KNR 0-31 0202-01 Rurociągi z polibutylenu PB układane w rurze osłonowej w budynkach, Dn 15 mm, z rozdzielaczami 2* (10.4+13.1+4.6+2.5+7.5+9.1+12.0+15.2+14.9+11.5+16.7+2.2+3.6+13.0+12.3+13.4+1.0+1.0+11.4+17.3+17.8+14.3+5.2+13.7+11.8+4.6+13.9+7.9+14.5+5.8+9.2+10.4+8.5+4.6) = <div>Razem =</div>	669,800 <div>669,800</div> <div>669,800</div>	m m
30	KNR 0-34 0101-01 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 22 mm - izolacja rurociągów układanych w posadzce 669.8 =	669,800 <div>669,800</div>	m

Instalacja CO, CT i chłodu

STAN : A. Instalacja centralnego ogrzewania.

Data: 2020-02-05

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	669,800	m
31	KNR 0-34 0101-01 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 25-40 mm - izolacja rurociągów stalowych pionów przebiegających przez oddział $6 * 3.4 * 2 =$	40,800 40,800 Razem = 40,800	m
32	KNR 0-31 0218-03 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), budynki niemieszkalne: płukanie, czynności przygotowawcze i zakończenie wykonania próby $669.8 + 2 * (5 + 7 + 12 + 16 + 13 + 17) =$	809,800 809,800 Razem = 809,800	m
33	KNR 0-31 0218-04 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), budynki niemieszkalne: próba wodna ciśnieniowa $809.8 =$	809,800 809,800 Razem = 809,800	m
34	KNR 0-31 0218-05 Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), próba instalacji na gorąco, z dokonaniem regulacji $809.8 =$	809,800 809,800 Razem = 809,800	szt
35	KNR 4-01 0339-01 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły $36 * 0.2 =$	7,200 7,200 Razem = 7,200	m
36	KNR 4-01 0325-0101 Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/4 x 1/4 cegły $7.2 =$	7,200 7,200 Razem = 7,200	m
37	NNRNKB 202 2024-04 Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na pojedynczych rusztach metalowych 2-warstwowe, pokrycie 1-stronne, 50 - obudowa pionów 5, 6 i 7 $3.35 * (0.15 + 0.20 + 0.15) * 3 =$	5,025 5,025 Razem = 5,025	m2
38	KNR 2-02 0613-06 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pionowa z płyt układanych na sucho - izolacja cieplna pod obudową $5.025 =$	5,025 5,025 Razem = 5,025	m2
B STAN : Instalacja c.t.			
39	KNR-W 2-15 0514-03 Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn 40 mm, grubość ścianki do 3,25 mm wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym i malowaniem $1.2 * 2 * (1.3 + 2.1 + 0.9) =$	10,320 10,320 Razem = 10,320	m

Instalacja CO, CT i chłodu

STAN : B. Instalacja c.t.

Data: 2020-02-05

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
40	KNR 215-0402-03-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 25 mm wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym i malowaniem $2 * (5.0 + 4) =$	18,000 <div>Razem =</div>	m m
41	KNR 0-34 0101-19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 40 mm $10.32 =$	10,320 <div>Razem =</div>	m m
42	KNR 0-34 0101-19 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 25 mm $10.0 + 8.0 =$	18,000 <div>Razem =</div>	m m
43	KNR-W 2-15 0406-02 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych $18.0 + 10.32 =$	28,320 <div>Razem =</div>	m m
44	KNR-W 2-15 0406-02 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych $3 =$	3,000 <div>Razem =</div>	próba próba
45	Pozycja Dostawa i montaż węzła regulacyjnego przy wymienniku glikolowym centrali wentylacyjnej - wg rysunku CO4. W pozycji dostawa elementów wg rysunku - nagrzewnica, zawory odcinające i równoważący, ograniczniki, pompy, filtry itp wraz z uruchomieniem i regulacją dla centrali N9W9 $1 =$	1,000 <div>Razem =</div>	kpl kpl
46	Pozycja Dostawa i montaż węzła regulacyjnego przy wymienniku glikolowym centrali wentylacyjnej - wg rysunku CO4. W pozycji dostawa elementów wg rysunku - nagrzewnica, zawory odcinające i równoważący, ograniczniki, pompy, filtry itp wraz z uruchomieniem i regulacją dla centrali N10W10 $1 =$	1,000 <div>Razem =</div>	kpl kpl
47	Pozycja Dostawa i montaż węzła regulacyjnego przy nagrzewnicy centrali wentylacyjnej - wg rysunku CO4. W pozycji dostawa elementów wg rysunku - zaworów, pomp, filtrów wraz z uruchomieniem i regulacją dla centrali N9W9 $1 =$	1,000 <div>Razem =</div>	kpl kpl
48	Pozycja Dostawa i montaż węzła regulacyjnego przy nagrzewnicy centrali wentylacyjnej - wg rysunku CO4. W pozycji dostawa elementów wg rysunku - zaworów, pomp, filtrów wraz z uruchomieniem i regulacją dla centrali N10W10 $1 =$	1,000 <div>Razem =</div>	kpl kpl

Instalacja CO, CT i chłodu

STAN : B. Instalacja c.t.

Data: 2020-02-05

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
49	Pozycja Dostawa i montaż węzła regulacyjnego przy nagrzewnicy centrali wentylacyjnej - wg rysunku CO4. W pozycji dostawa elementów wg rysunku - nagrzewnica, zawory odcinające i równoważący, ograniczniki, pompy, filtry itp wraz z uruchomieniem i regulacją dla centrali N13 1 = <div>Razem =</div>	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
C STAN : Instalacja chłodu w piwnicy			
50	KNR 215-0403-03-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 32 mm wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym i malowaniem 2 * (6 + 1.5) = <div>Razem =</div>	15,000 15,000 15,000	m m
51	KNR 215-0403-04-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach budynku, przy średnicy nominalnej rurociągu: 50 mm wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym i malowaniem 2 * (8.0 + 3.0) = <div>Razem =</div>	22,000 22,000 22,000	m m
52	KNR 0-34 0101-21 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 50 mm 22 = <div>Razem =</div>	22,000 22,000 22,000	m m
53	KNR 0-34 0101-20 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 32 mm 15 = <div>Razem =</div>	15,000 15,000 15,000	m m
54	KNR-W 2-15 0411-0601 Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany, Fi 50 mm 2 = <div>Razem =</div>	2,000 2,000 2,000	szt szt
55	KNR-W 2-15 0411-0501 Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 32 mm 2 = <div>Razem =</div>	2,000 2,000 2,000	szt szt
56	KNR-W 2-15 0406-02 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych 22 + 15 = <div>Razem =</div>	37,000 37,000 37,000	m m
57	KNR-W 2-15 0406-02 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych 1 + 1 = <div>Razem =</div>	2,000 2,000 2,000	próba próba
58	Pozycja Dostawa i montaż węzła regulacyjnego przy chłodnicy centrali wentylacyjnej - wg rysunku dodatkowego. W pozycji dostawa elementów wg rysunku - zaworów, filtrów, manometrów itp wraz z uruchomieniem i regulacją dla centrali N9W9	1,000	kpl

Instalacja CO, CT i chłodu

STAN : C. Instalacja chłodu w piwnicy

Data: 2020-02-05

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	kpl
59	Pozycja Dostawa i montaż węzła regulacyjnego przy chłodnicy centrali wentylacyjnej - wg rysunku dodatkowego. W pozycji dostawa elementów wg rysunku - zaworów, filtrów, manometrów itp wraz z uruchomieniem i regulacją dla centrali N10W10	1,000	kpl
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	kpl
60	Pozycja Dostawa materiałów: spuszczenie i ponowne napełnienie instalacji glikolem wraz z uzupełnieniem glikolu o 80 l cieczy	1,000	kpl
	D STAN : Instalacja chłodnicza sal chorych Symbol : 08		
61	KNR 401-0208-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przewiercenie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 30 cm	8,000	szt
	8 =	8,000	
	Razem =	8,000	szt
62	KNR 215-0405-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi c.o.z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, mocowane na ścianach w budynkach, przy średnicy zewnętrznej rur: 28 mm do instalacji klimatyzatorów typu Split (4 + 4 + 12 + 8) * 2 =	56,000	m
	Razem =	56,000	m
63	KNR 216-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl. BI do 9/96] Izolacja rurociągów jedną warstwą otulin kauczukowych - grubość izolacji i średnice zewnętrzne rurociągów: 30 mm - średnice 22-28 mm	56,000	m2
	56 =	56,000	
	Razem =	56,000	m2
64	KNR-W 2-15 0406-02 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych	56,000	m
	56 =	56,000	
	Razem =	56,000	m
65	KNR 508-0108-02-03 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rury winidurkowe gładkie (sztywne) układane p.t. w betonie, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - rodzaj i średnica rur : RL 28 mm z pilotem do przeprowadzenia instalacji elektrycznej zasilania i sterowania	70,000	m
	70 =	70,000	
	Razem =	70,000	m
66	KNR 508-0108-02-03 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rury PP gładkie układane p.t. - rodzaj i średnica rur : RL 32 mm do odprowadzenia skroplin. Odprowadzenie skroplin włączyć do kanalizacji sanitarnej	32,000	m
	4 * 8 =	32,000	
	Razem =	32,000	m

Instalacja CO, CT i chłodu

STAN : D. Instalacja chłodnicza sal chorych

Data: 2020-02-05

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
67	Pozycja Dostawa i montaż klimatyzatora typu Split do pomieszczenia sal chorych 1 - łóżkowych o mocy 3,5 kW według rys. CO5. Jednostka wewnętrzna, jednostka zewnętrzna, pompka skroplin, zasilanie i automatyka wraz z uruchomieniem	2,000	kpl
68	Pozycja Dostawa i montaż klimatyzatora typu multi Split do pomieszczenia sal chorych 4 łóżkowych o mocy 7,2 kW według rys. CO5: jednostka zewnętrzna, dwie jednostki wewnętrzne, pompka skroplin, zasilanie, automatyka wraz z uruchomieniem,	2,000	kpl
E	STAN : Instalacja chłodu w serwerowni 1.56 (według projektu łazienka) Symbol : 10		
69	Pozycja Dostawa i montaż klimatyzatora typu Split całorocznego do pomieszczenia 1.56 Serwerownia o mocy 3,5 kW wraz z odprowadzeniem skroplin do kanalizacji sanitarnej	1,000	kpl
F	STAN : Instalacja chłodu w Serwerowni 0.6 (na parterze) Symbol : 10		
70	Pozycja Dostawa i montaż klimakonwektora typu dwururowy o mocy chl. 5,6 kW wraz z automatyką i zasilaniem elektrycznym (zasilanie w chłód z istniejącej w pomieszczeniu instalacji wody lodowej według rys. CO6 wraz z odprowadzeniem skroplin do kanalizacji sanitarnej	1,000	kpl

--- Koniec wydruku ---