

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **UNIWERSYTECKIE CENTRUM OKULISTYKI I ONKOLOGII SPSK ŚUM W KATOWICACH**

Obiekt : **UNIWERSYTECKIE CENTRUM OKULISTYKI I ONKOLOGII SPSK ŚUM W KATOWICACH**

Adres : ul. Ceglana 35, 40-514 Katowice

ROZBUDOWA INSTALACJI ORAZ MODERNIZACJA ŹRÓDEŁ GAZÓW MEDYCZNYCH

Inwestor : **j.w.**

ROZBUDOWA INSTALACJI ORAZ MODERNIZACJA ŹRÓDEŁ GAZÓW MEDYCZNYCH

Budowa : UNIWERSYTECKIE CENTRUM OKULISTYKI I ONKOLOGII SPSK ŚUM W KATOWICACH
Obiekt : UNIWERSYTECKIE CENTRUM OKULISTYKI I ONKOLOGII SPSK ŚUM W KATOWICACH
Adres : ul. Ceglana 35, 40-514 Katowice

Data: 2016-05-06

Str. 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1		PRACE DEMONTAŻOWE		
1		KNR 215-0601-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż istniejącego rurociągu dla powietrza 5 bar - analogia	55,000	m
2		KNR 707-0401-01-00 WACETOB Warszawa Demontaż centrali sprężonego powietrza - analogia	1,000	kpl
3		KNR 215-0624-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż centrali VAC - analogia	1,000	kpl
4		KNR 215-0625-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Demontaż rozprężalni gazów medycznych - analogia	2,000	kpl
2		DOSTAWA I MONTAŻ CENTRALNYCH ŹRÓDEŁ ZASILANIA		
5		Kalk. własna Dzierżawa zbiornika ciekłego tlenu 6000l wraz z parownicą (poza zakresem postępowania)	12,000	m-c
6		Kalk. własna Pierwsze napełnienie zbiornika tlenem - dzierżawa (poza zakresem postępowania)	6 850,000	kg
7		Kalk. własna Rozprężalnia tlenu: - stacja redukcyjna , wydajność 120 m3/h - 2 zawory wysokiego ciśnienia z filtrem spiekowym - 4 kolektory wysokiego ciśnienia 3-f/RV, z zaworami zwrotnymi - 12 podwójnych łączników butlowych wysokiego ciśnienia - O2 - 2 zawory odciążające wysokiego ciśnienia - 4 zestawy mocowania butli - 12 dodatkowych łańcuchów mocujących butle - przyłącze zimnego odparowywacza (zasilanie główne ze zbiornika ciekłego tlenu) - przyłącze zasilania awaryjnego - zawory kulowe - 1 sygnalizator stanu pracy 5EN - orurowanie centrali - próby i uruchomienie	1,000	kpl
8		Kalk. własna Rozprężalnia podtlenu azotu: - stacja redukcyjna, wydajność 35 m3/h - jednostka redukcyjna (zasilanie rezerwowe) - 3 zawory wysokiego ciśnienia z filtrem spiekowym - 3 kolektory wysokiego ciśnienia 2 x 3-f/RV + 1 x 2-f/RV, z zaworami zwrotnymi - 8 podwójnych łączników butlowych wysokiego ciśnienia - N2O - 3 zawory odciążające wysokiego ciśnienia - 3 zestawy mocowania butli 2 x 3-f + 1 x 2-f - 8 dodatkowych łańcuchów mocujących butle - przyłącze zasilania awaryjnego - zawory kulowe - 1 sygnalizator stanu pracy 5EN - orurowanie centrali - próby i uruchomienie	1,000	kpl
9		Kalk. własna Centrala sprężonego powietrza medycznego 5 i 8 bar: - 3 sprężarki śrubowe o mocy 11 kW, wyd. 1250 l/min (75 m3/h) - 3 separatory oleju 1" - 2 zbiorniki ciśnieniowe o pojemności 2000 l - 2 osuszacze adsorpcyjne o wydajności 70,0 m3/h (przy 7 bar i 35°C), 93,0 m3/h (przy 12 bar i 40°C) - stacja redukcyjna (2 reduktory 5 bar i 2 reduktory 8 bar) zlokalizowaną w tunelu - 5 oddzielaczy (spustów) kondensatu o przepustowości 480m3/h - oddzielacz oleju i wody o wydajności 1,9 Nm3/min - przyłącze zasilania awaryjnego - zawory kulowe - 1 sygnalizator stanu pracy 5EN - orurowanie centrali - próby i uruchomienie	1,000	kpl
10		Kalk. własna Centrala próżni medycznej: - 3 pompy próżniowe o mocy 5,5 kW - szafę sterowniczą 3 x 5,5 kW - 1 zbiornik ciśnieniowy o pojemności 2000 l - 2 naczynia sekrecyjne (wychwytywacze wydzielin) - 2 podwójne filtry bakteryjne - zawory kulowe - 1 sygnalizator stanu pracy 5EN - orurowanie centrali - próby i uruchomienie	1,000	kpl
3		INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH		
11		KNR 215-0601-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1,0 MPa, ułożone na ścianach, w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej rurociągu: 22 mm	158,000	m
12		KNR 215-0604-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Trójniki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej trójników: 22 mm	4,000	szt
13		KNR 215-0606-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Kolana miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej złązek: 22 mm	23,000	szt
14		KNR 215-0606-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Złączki miedziane gładkie w instalacjach gazów medycznych, o średnicy zewnętrznej złązek: 22 mm	13,000	szt
15		KNR 215-0634-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 22 mm	92,000	złącze
16		KNR 215-0608-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zawory odcinające mosiężne, kulowe typu DN20, na ciśnienie do 1,0 MPa, w instalacjach gazów medycznych, o średnicy: 22 mm	2,000	szt

ROZBUDOWA INSTALACJI ORAZ MODERNIZACJA ŹRÓDEŁ GAZÓW MEDYCZNYCH

4. PRÓBY W INSTALACJACH GAZÓW MEDYCZNYCH

Data: 2016-05-06

Str. 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
4		PRÓBY W INSTALACJACH GAZÓW MEDYCZNYCH		
17		KNR 215-0633-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez wykonanie prób na ciśnienie do 1,0 MPa, dla: pierwszych 30 m	3,000	30 m
18		KNR 215-0633-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez wykonanie prób na ciśnienie do 1,0 MPa, dla: następnych 30 m	2,270	30 m
19		KNR 215-0633-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności zaworów	3,000	30 m
20		KNR 215-0633-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności zaworów, dla: następnych 30 m	2,270	30 m
21		KNR 215-0633-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba krzyżowa i przeszkód w przepływie	4,000	szt
22		KNR 215-0633-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przedmuchiwanie instalacji i sprawdzenie na obecność zanieczyszczeń stałych	4,000	szt
23		KNR 215-0633-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez napełnienie /za 1 punkt poboru/	4,000	szt
24		KNR 215-0633-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Sprawdzenie tożsamości gazu	4,000	szt

--- Koniec wydruku ---

ROZBUDOWA INSTALACJI ORAZ MODERNIZACJA ŹRÓDEŁ GAZÓW MEDYCZNYCH

Budowa : UNIWERSYTECKIE CENTRUM OKULISTYKI I ONKOLOGII SPSK ŚUM W KATOWICACH
Obiekt : UNIWERSYTECKIE CENTRUM OKULISTYKI I ONKOLOGII SPSK ŚUM W KATOWICACH
Adres : ul. Ceglana 35, 40-514 Katowice

NAKLADY RMS

Data: 2016-05-06

Str. 1

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
-----	------	------------------------------	------	---------------------	-------	------

Robocizna

1.		999		Robocizna	455,46963	r-g
Nakład robocizny :					455,46963	r-g

Materialy

1.		1200399		Lut bezkadmowy	0,64400	kg
2.		1481001		Topnik do lut.tw.stal.i met.n/žel.Uni-lut	0,36800	kg
3.		1540200		Azot techniczny sprężony	63,72000	m3
4.		1540400		Tlen techniczny sprężony	1,01200	m3
5.		5300100		Rury miedziane 22 mm	167,48000	m
6.		5302100		Trójniki miedziane 22 mm	4,00000	szt
7.		5305100		Kolana miedziane 22 mm	23,00000	szt
8.		5305100		Złączki miedziane 22 mm	13,00000	szt
9.		6400213		Zawór odcinający mos.kulowy DN20 - 22 mm	2,00000	szt
10.		6601903		Uchwyt stalowy do rurociągu 20 mm	79,00000	szt
11.		6818103		Uszczelka tarflenowa okrągła gładka 22 mm	4,00000	szt

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R, M, S ---