

INSTALACJA GAZÓW MEDYCZNYCH

ZAWARTOŚĆ OPRAWOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny do instalacji gazów medycznych

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| 1. Rzut piwnic-seg. A | skala 1:100 |
| 2. Rzut parteru budynku-seg.A | skala 1:100 |
| 3. Rzut parteru budynku-seg.B | skala 1:100 |
| 4. Rzut parteru budynku-seg.B | skala 1:100 |
| 5. Rzut parteru budynku-seg.C | skala 1:100 |
| 6. Rzut parteru budynku-seg.C | skala 1:100 |

O P I S T E C H N I C Z N Y

do instalacji gazów medycznych w projektowanym budynku Przychodni i Oddziału Szpitalnego Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Długoterminowej w Augustowie.

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- projekty techniczne branż towarzyszących
- obowiązujące normy i zarządzenia

2. Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje sporządzenie projektu budowlanego instalacji gazów medycznych w projektowanym budynku Przychodni i Oddziału Szpitalnego Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Długoterminowej w Augustowie.

3. Charakterystyka budynku

Projektowany budynek jest II kondygnacyjny wykonany w technologii tradycyjnej, częściowo-podpiwniczony.

4. Opis szczegółowy

41. Wewnętrzna instalacja gazów medycznych

Przewody instalacji gazów muszą być wykonane z miedzi twardej odtlenionej fosforem o zawartości >99,9% czystej miedzi oraz fosforu w granicach: $0,015\% < P < 0,04\%$, ciągnięte, bez szwu (wykonane wg. normy międzynarodowej ISO 1190-1 Cu-DHP). Łączenie rur wykonuje się za pomocą lutu twardego. Połączenia rur z miedzi z armaturą wykonuje się za pomocą łączników gwintowanych z brązu. Łączniki należy montować zgodnie z zaleceniami producentów.

Przewody należy prowadzić po wierzchu ścian. Poziome odcinki instalacji gazowych powinny być usytuowane w odległości co najmniej 10 cm poniżej przewodów elektrycznych i urządzeń iskrzących, pionowe powinny być prowadzone co najmniej 0,6 m od urządzeń elektrycznych lub zastosowana niepalna osłona.

Przy przechodzeniu przewodów gazowych z miedzi przez ściany należy prowadzić w rurach ochronnych z PE. Rury ochronne powinny wystawać po 1 cm z każdej strony stropu, przestrzeń między rurą ochronną a przewodową należy wypełnić sznurem smołowanym i masą bitumiczną lub inną substancją nie powodującą korozji rur np. pianką poliuretanową.

Poziome przewody rozprowadzające ułożyć pod stropem podwieszonym lub w obudowie.

Punkty poboru gazów montowane będą w ścianach i zestawach przyłóżkowych.

UWAGA: Należy zakupić zestawy przyłóżkowe z zainstalowaną wewnętrzną instalacją tlenu.

Wykonaną instalację przed pomalowaniem należy poddać dwukrotnej próbie szczelności zgodnie z Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji Dz. U. 74/1999r. Pierwszą próbę należy wykonać przed podłączeniem przewodów do odbiorników, drugą próbę z podłączonymi odbiornikami do sieci przewodów. Przed próbą należy przedmuchać instalację sprężonym powietrzem.

Kontrolę szczelności należy przeprowadzić za pomocą sprężonego powietrza o ciśnieniu 1,0 MPa, przez 24 godziny. Ciśnienie mierzy się manometrem klasy 06 posiadającym świadectwo legalizacji. Instalacja jest uważana za szczelną, gdy wytworzone ciśnienie w okresie 24godziny nie zmieni się. Badanie szczelności połączeń, kurków należy wykonać przez zmoczenie badanych miejsc wodą mydlaną przy użyciu pędzla. Wszelkie

nieszczelności należy usunąć przez rozebranie urządzenia w miejscu nieszczelnym i ponowne jego zmontowanie.

Z przeprowadzonej próby szczelności z wynikiem pozytywnym należy spisać protokół.

Poszczególne odcinki odpowietrza się kolejno.

Po przeprowadzeniu pozytywnych prób szczelności przewody gazowe - rurociagi miedziane pokryć farbą nawierzchniową w celu ujednolicenia koloru instalacji gazowej.

Przewody montować do istniejących elementów konstrukcyjnych i ścian.

Zainstalowane urządzenia powinny posiadać certyfikaty.

4.2. Podłączenie instalacji tlenu do źródeł zasilających.

Zasilanie instalacji tlenu będzie się odbywać z rozprężalni gazu, która to technologia winna być opracowana przez firmę specjalistyczną

W pomieszczeniu dyżurki należy umieścić tablicę czujników ciśnienia, którą należy połączyć elektrycznie z sygnalizatorami optyczno-akustycznymi.

Zgodnie z projektem technologicznym przyjęto punkty poboru tlenu „O1” montowane w zestawach przyłóżkowych - „Z”.

Dodatkowo należy zakupić sprzęt ruchomy:

-dozowniki dozometryczne do tlenu

-zaworki czerpalne do tlenu.

Producentem i dystrybutorem w/w urządzeń jest między innymi „Przedsiębiorstwo Robót Instalacyjnych „ISMED” Sp z o.o. Rzeszów”.

4.3. Wentylacja pomieszczenia rozprężalni.

Do pomieszczenia zaprojektowano nawiew powietrza za pomocą kanału wentylacyjnego o wym. 20cmx20cm grawitacyjnego, z kratką wentylacyjną sprowadzoną nad posadzkę ok. 20cm.

Wywiew grawitacyjny zaprojektowano za pomocą kanału wywiewnego o wym. 20cmx20cm, z kratką usytuowaną pod stropem pomieszczenia. Pomieszczenie winno być ogrzewane-min 12stC.

4.4. Uwagi dla Inwestora i Wykonawcy.

1. Roboty montażowe instalacji gazów medycznych winny być wykonane wg. „Wytucznych budowy i eksploatacji”
2. Użytkownikowi należy przekazać instalację tlenu pod ciśnieniem roboczym
3. Ciśnienie próbne dla instalacji gazów medycznych wynosi 1,0 MPa, czas trwania próby 24 h. Podejścia w salach instalacji do zestawów przyłóżkowych można zatynkować po przeprowadzeniu próby szczelności z wynikiem pozytywnym.
4. Po zakończeniu montażu i przeprowadzeniu prób ciśnienia można w razie potrzeby instalację przepłukać a następnie minimum dwukrotnie przedmuchać tlenem z butli. Płukanie instalacji powinno być przeprowadzone przy udziale Inspektora Nadzoru i użytkownika.
5. Rampy tlenu oraz tablica redukcyjna dostarczana przez Wykonawcę winna mieć atesty z przeprowadzonych prób ciśnienia na 22,5MPa.

Eksploatacja instalacji winna być prowadzona zgodnie z przepisami:

-Zarządzenie Ministra Przemysłu z dnia 20.08.88 r w sprawie szczególnych zasad eksploatacji urządzeń i instalacji energetycznych służących do przesyłania paliw gazowych M.P. Nr 25 z dnia 14.09.88 r poz. 2/9, rozdz. 3-Instalacje gazowe.

-Kontrolę stanu technicznego instalacji i urządzeń gazowych mogą przeprowadzać osoby posiadające kwalifikacje i uprawnienia wymagane przy wykonywaniu dozoru i usług w zakresie konserwacji urządzeń gazowych zgodnie z zarządzeniem Ministra Przemysłu z

dnia 15.03.88 r. w sprawie dodatkowych wymagań kwalifikacyjnych dla osób zajmujących się eksploatacją urządzeń i instalacji energetycznych-M.P.nr8/89 poz.75. W.w. kontrola powinna być prowadzona zgodnie z wymogami przepisów „Prawo Budowlane”.

Całość robót budowlano-montażowych wykonać zgodnie z:

-Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych .
instalacje sanitarne i przemysłowe”

-Prawem Energetycznym

-Prawem Budowlanym (Ustawa z dnia 27 marca 2003r) z późniejszymi zmianami

-Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.

5. Zalecenia dla Wykonawcy

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami .

Opracował:

mgr inż. D. Piszczatowska