

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA i ODBIORU ROBÓT DLA ZADANIA

**„Rozbudowa instalacji tlenu medycznego na oddziale infekcyjno-
internistycznym wraz z dodatkowym przyłączem tlenu medycznego na
terenie Szpitala przy ul. Batorego 4 w Wałbrzychu”**

ADRES ZADANIA: ul. Sokołowskiego 4
58-309 Wałbrzych

INWESTOR : Specjalistyczny Szpital im.A.Sokołowskiego z siedzibą, ul. Sokołowskiego 4
58-309 Wałbrzych

S P I S T R E Ś C I

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA i ODBIORU ROBÓT ST - IS. 1.0

1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot S T
- 1.2. Zakres stosowania S T
- 1.3. Zakres robót objętych S T
- 1.4. Klasyfikacja robót objętych ST
- 1.5. Podstawowe określenia
- 1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

2. MATERIAŁY

- 2.1. Materiały dla wewnętrznych instalacji wody
- 2.2 Odbiór materiałów na budowie
- 2.3. Składowanie materiałów

3. SPRZĘT

4. TRANSPORT

5. WYKONYWANIE ROBÓT

- 5.1 Projekt organizacji robót i harmonogram
- 5.2. Roboty przygotowawcze
 - 5.2.1. Instalacja gazu medycznego.
- 5.3 Roboty montażowe
 - 5.3.1. Instalacja wody .

6. Kontrola jakości robót

- 6.1. Badania jakości materiałów i urządzeń użytych do wykonania
- 6.2. Badania jakości materiałów i urządzeń użytych do wykonania instalacji.
 - 6.2.1. Instalacja tlenu medycznego .
- 6.3. Próby szczelności.

7. PRZEJĘCIE ROBÓT

- 7.1. Ogólne zasady przejścia podane są w ST “Wymagania ogólne” .
- 7.2. Przejęcia robot należy dokonywać zgodnie z PN-EN ISO 7396-1, EN13348 .

8. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- 8.1. Katalogi
- 8.2. Normy

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA i ODBIORU ROBÓT

ST - IS. 1.0

Instalacja tlenu medycznego

Kategoria robót 45333000-0

Roboty instalacyjne gazowe.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot S T

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem wewnętrznych instalacji wody dla zadania pn.: „Rozbudowa instalacji tlenu medycznego na oddziale infekcyjno-internistycznym wraz z dodatkowym przyłączem tlenu medycznego na terenie Szpitala przy ul. Batorego 4 w Wałbrzychu”.

1.2. Zakres stosowania S T

Specyfikacja techniczna jest (ST) jest jednym z dokumentów niezbędnych przy udzielaniu zamówień przetargowy lub/i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót .

1.3. Zakres robót objętych S T

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji tlenu medycznego.

W zakres robót niniejszej specyfikacji technicznej wchodzi:

Wewnętrzna instalacja tlenu medycznego .

- a) ułożenie rurociągów z rur polietylenowych łączonych przez zgrzewanie,
- b) dostawa i podłączenie przyborów,
- c) próby szczelności instalacji wodociągowej,
- d) płukanie i dezynfekcja przewodów wodociągowych,

1.4. Klasyfikacja robót objętych ST

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe.

1.5. Podstawowe określenia

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z odpowiednimi normami, a w szczególności z PN-EN ISO 7396-1, EN13348 .

ciśnienie nominalne – umownie przyjęta wartość ciśnienia charakteryzująca wytrzymałość elementu ciśnieniowego w temperaturze odniesienia; ciśnienie nominalne jest równe wartości ciśnienia nominalnego,

ciśnienie próbne – ciśnienie próby hydraulicznej, jakemu poddaje się armaturę, elementy przewodów urządzeń w celu sprawdzenia szczelności,

ciśnienie robocze – ciśnienie, które występuje w instalacji lub sieci gazowej i musi spełniać warunek $p_{min} \geq p_r \geq p_{max}$, zgodnie z normą PN-87/C-96001,

ciśnienie próbne – ciśnienie wytworzone w rurach podczas próby szczelności wg PN-EN-14.

instalacja gazowa – przewody gazowe wraz z wyposażeniem,

kurek główny – urządzenie odcinające dopływ gazu do całej instalacji,

kurek główny – urządzenie nie będące kurkiem głównym, montowane na instalacji gazowej w celu odcięcia dopływu gazu,

odległość bezpieczna - odległość przewodów gazowych od przewodów innych instalacji oraz elementów wyposażenia obiektów gwarantująca ich bezpieczne użytkowanie,

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją wykonawczą , S T i poleceniami Menagera Programu.

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu instalacji gazu medycznego według zasad niniejszej ST są :

2.1. Materiały dla wewnętrznych instalacji wody

Rurociągi instalacji tlenu medycznego należy wykonać z rur miedzianych SF-Cu bez szwu, o zawartości miedzi min. 99,9% i dopuszczalnej zawartości fosforu od 0,015 do 0,04%, dopuszczalna zawartość środków ciągnących wynosi 0,2mg/dm², spełniających wymagania EN 13348. Powierzchnia wewnętrzna rury musi być lśniąca, bez przebarwień i pokryć. Rury należy zabezpieczyć w transporcie, składowaniu, aż do momentu montażu zatyczkami. Rurociągi łączyc lutem twardym LS-45.

2.2 Odbiór materiałów na budowie

Wymienione materiały należy dostarczyć na budowę ze świadectwem jakości i kartami gwarancyjnymi. Dostarczone materiały na miejsce budowy należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi technicznymi Wytwórcy. Przeprowadzić oględziny stanu materiałów(pęknięcia, ubytki, zgniecenia, zabezpieczenia).

2.3. Składowanie materiałów

Podłoże, na którym składowane są rury musi być równe. Specjalne wymagania dotyczące składowania powinny być podane przez producenta. Armaturę, wodomierze należy składować w zamkniętych magazynach w warunkach określonych przez producenta dla zachowania gwarancji.

3. SPRZĘT

- 3.1. Samochód dostawczy
- 3.2. Wiertaki
- 3.3. Rusztowania lekkie przesuwne
- 3.4. Lutownice

4. TRANSPORT

Przewiduje się przewóz urządzeń dla wszystkich instalacji od producenta na plac budowy lub z hurtowni i magazynów na plac budowy. Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu rozmieszczone równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczonej przed uszkodzeniem, spadaniem lub przesuwaniami. Rury należy zabezpieczyć w transporcie, składowaniu, aż do momentu montażu zatyczkami.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1 Projekt organizacji robót i harmonogram

Wykonawca przedstawi Menagerowi Programu do akceptacji wszystkie niezbędne elementy robót związane z wykonaniem zakresu robót zawartych w niniejszej ST. Zastosowane rozwiązania techniczne, przyjęte materiały, armatura i urządzenia muszą zawierać atesty.

5.2. Roboty przygotowawcze

5.2.1. Instalacja gazu medycznego.

- a) wytyczenie trasy przewodów na ścianach ,
- b) ustalenie miejsc wykonania podejść do przyborów,
- c) wykucie otworów dla pionów.

5.3 Roboty montażowe

5.3.1. Instalacja wody .

Przejścia przewodów przez ściany i strop należy prowadzić w tulejach ochronnych .

Zmiany kierunku prowadzenia przewodów wykonywać odpowiednimi kształtkami (łuki i kolana).

Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą uchwytów lub wsporników.

Podejścia powinny być dodatkowo mocowane przy punktach poboru.

Przejścia przewodów przez ściany i stropy stanowiące oddzielenie ppoż. należy zabezpieczyć biernie pożarowo .

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady sprawdzania jakości robót podano w S T "Wymagania ogólne" .

6.1. Badania jakości materiałów i urządzeń użytych do wykonania

Ogólne zasady sprawdzania jakości robót .

6.2. Badania jakości materiałów i urządzeń użytych do wykonania wewnętrznej instalacji

wc

Badanie to następuje poprzez porównanie cech materiałów z wymogami dokumentacji projektowej, ST i odpowiednich norm materiałowych .

6.2.1. Instalacja tlenu medycznego .

- a) sprawdzenie szczelności instalacji,
- b) sprawdzenie zgodności wykonania instalacji z projektem wykonawczym,
- c) sprawdzenie usunięcia wszystkich usterek,
- d) sprawdzenie izolacji termicznej i przeciwwilgociowej.

6.3. Próby szczelności.

Instalację należy poddać wstępnym badaniom na szczelność na ciśnienie przed pomalowaniem i zakryciem bruzd i podłączeniem odbiorników, drugą wykonać po podłączeniu odbiorników.

Próbę wykonać sprężonym powietrzem lub azotem, przy ciśnieniu 0,05MPa przez 30 min. po wcześniejszym wyrównaniu temp. (ok. 30min.)

7. PRZEJĘCIE ROBÓT

7.1. Ogólne zasady przejęcia podane są w ST “Wymagania ogólne” :

7.2. Przejęcia robot należy dokonywać zgodnie z PN-EN ISO 7396-1, EN13348 ..

Przyjęcie robót może nastąpić tylko w przypadku pozytywnego wyniku przeprowadzonych prób i pomiarów, jak również wykonania prac zgodnie z dokumentacją wykonawczą i poleceniami Menagera Programu, a także obowiązującymi normami i przepisami.

8. PRZEPISY ZWIĄZANE.

8.1. Katalogi

1. Katalog armatury przemysłowej
2. Katalog armatury zaporowej
3. Katalog wyrobów branży instalacji przemysłowych i sanitarnych
4. Katalogi rur i kształtek
5. Katalogi armatury

8.2. Normy

PN-EN ISO 7396-1, EN13348 .