

SPECYFIKACJA TECHNICZNA (ST) WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT INSTALACJI GRZEWCZEJ

CPV 45331200-7

Remont Oddziału Endoskopii 107 Szpitala Wojskowego w Wałczu

**Inwestor: 107 Szpital Wojskowy z przychodnią
SPZOZ w Wałczu
ul. Kołobrzeska 44
78-600 Wałcz**

Branża: INSTALACJA GRZEWCZA

lipiec 2019 r.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA (ST) WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

GRUPA	45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
KLASA	45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne
KATEGORIA	45331200-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

SPIS TREŚCI:

- 1. CZĘŚĆ OGÓLNA**
- 2. MATERIAŁY**
- 3. SPRZĘT**
- 4. TRANSPORT**
- 5. WYKONANIE ROBÓT**
- 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
- 7. OBMAR**
- 8. ODBIÓR ROBÓT**
- 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**
- 10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

**Najważniejsze oznaczenia i skróty: ST -
Specyfikacja Techniczna SST -
Szczegółowa Specyfikacja Techniczna ITB -
Instytut Techniki Budowlanej**

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące realizacji robót instalacji grzewczej przewidzianej do wykonania w ramach Przebudowy Oddziału Endoskopii 107 Szpitala Wojskowego w Wałczu.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót montażowych instalacji grzewczych przewidzianych w projekcie budowy. Obejmują one prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót wykonywanych na miejscu.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

W ramach prac budowlanych instalacji grzewczych przewiduje się wykonanie następujących robót:

- wykonanie instalacji c.o. zasilającej grzejniki: grzejniki, zawory grzejnikowe, odcinające, rurociągi stalowe nierdzewne, izolacja rur, próby;

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonaniem instalacji ogrzewczych:

- przygotowanie i układanie instalacji centralnego ogrzewania,
- wykonanie niezbędnych prób szczelności,
- oraz wszystkie roboty pomocnicze.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi SST i poleceniami zarządzającego realizacją umowy. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

1.5. Dokumentacja, którą należy przedstawić w trakcie budowy

Dokumentacja przedstawiona przez Wykonawcę w trakcie budowy musi być zgodna z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Wymagania szczegółowe

Lp.	Nazwa
-----	-------

- | | |
|-----|--|
| 1. | Głowica termostatyczna |
| 2. | Grzejnik łazienkowy 1000/600 |
| 3. | Grzejnik łazienkowy 700/600 |
| 4. | Grzejnik płytowy 10H 600x1320 |
| 5. | Grzejnik płytowy 20H 600x1120 |
| 6. | Grzejnik płytowy 20H 600x1320 |
| 7. | Grzejnik płytowy 20H 600x400 |
| 8. | Grzejnik płytowy 20H 600x600 |
| 9. | Grzejnik płytowy 20H 600x720 |
| 10. | Kształtka zaprasowywana d:18mm |
| 11. | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm |
| 12. | Otulina DN18 gr.20mm |
| 13. | piasek do zapraw |
| 14. | Rura stalowa nierdzewna 1.4521 łączona na kształtki zaprasowywane d:18mm |
| 15. | rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm |
| 16. | Uchwyt stalowy do rur, typ A, odmiana I, o średnicy 20 mm |
| 17. | uchwyty do grzejników |
| 18. | Wentylator typu łazienkowego zblokowany z włącznikiem światła, na kanale wentylacji grawitacyjnej, wyd. V=100m ³ /h, N=30W/230V |
| 19. | woda z rurociągu |

- 20. zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm
- 21. zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm
- 22. Zawór grzejnikowy powrotny d:15mm
- 23. Zawór termostatyczny grzejnikowy d:15mm

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 3.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2 Transport materiałów

Rodzaje sprzętu używanego do transportu materiałów pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady ogólne wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Zakres i kolejność wykonania robót

Instalacje c.o. wykonać z rur ze szwem spawanych laserowo ze stali odpornej na korozję o numerze 1.4521 zgodnych z PN-EN 10088 / PN-EN 10312 seria 2. Rury łączyć kształtkami zaprasowywanymi przed i za uszczelką. Kształtki są tak uformowane, iż podczas napełnienia instalacji i próby ciśnienia wskazane będzie każde połączenie niezaprasowane. Jako armaturę odcinającą stosować należy kurki kulowe gwintowane dla wody gorącej na ciśnienie dopuszczalne PN6. Przejścia wszystkich przewodów przez przegrody konstrukcyjne wykonać w rurach ochronnych. Przewody układać tak, aby w rurze ochronnej nie występowały żadne łączenia rur przewodowych. Przestrzeń między dwiema rurami należy wypełnić materiałem uszczelniającym. Przewody prowadzić ze spadkiem 0,3% zgodnie z częścią rysunkową. Jako elementy grzejne w pomieszczeniach zaprojektowano grzejniki higieniczne stalowe, płytowe z zasilaniem bocznym typu K. Grzejniki należy uzbroić w grzejnikowe zawory termostatyczne na których należy montować głowice z czujnikiem wbudowanym. Na gałązkach powrotnych zamontować zawory proste.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Zakres kontroli

Badania w czasie prowadzenia Robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora Nadzoru na bieżąco, w miarę postępu Robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych Robót z dokumentacją projektową i wymaganiami ST.

W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów
- kontrolę prawidłowości wykonania Robót
- kontrola poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień,
- ocenę estetyki wykonanych robót

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa i Norm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka i zasady obmiarowania

- grzejniki - ilość w sztukach lub kompletach.
- rury – w mb
- armatura – w sztukach

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt. 8.

8.2 Odbiór końcowy kończy się protokolarnym przejęciem instalacji ogrzewczej do użytkowania lub protokolarnym stwierdzeniem braku przygotowania instalacji do użytkowania, wraz z podaniem przyczyn takiego stwierdzenia.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST B-00.00.00 (kod 45000000-01) „Wymagania ogólne” pkt 9.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych – zeszyt 6,
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych”,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz.U. 2018 poz. 1202),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75/02 poz. 690, Nr 33/03 poz. 270),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 stycznia 2000 r. w sprawie trybu wydawania dokumentów dopuszczających do obrotu wyroby mogące stwarzać zagrożenie albo które służą ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia i środowiska, wyprodukowane w Polsce lub pochodzące z kraju, z którym Polska zawarła porozumienie w sprawie uznawania certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności wystawianej przez producenta, oraz rodzajów tych dokumentów (Dz.U. Nr 5/00 poz. 58),¹
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462)

