
SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

CZĘŚĆ: INSTALACJE SANITARNE

INSTALACJA OGRZEWANIA

CPV 45331100-7

CPV 45232141-2

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot ST.
2. Zakres stosowania ST.
3. Zakres robót objętych ST.
4. Obmiar robót.
5. Kontrola jakości robót.
6. Odbiór robót.
7. Przepisy związane.

1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót instalacji ogrzewania dla tematu:

„Rewitalizacja i adaptacja budynku dawnej Stolarski KWK Katowice na funkcję muzealno-dydaktyczną Muzeum Śląskiego wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną”

W pomieszczeniach wchodzących w skład obiektu, w zależności od przeznaczenia pomieszczenia przewiduje się zastosowanie:

- grzejników elektrycznych;
- kurtyn powietrznych elektrycznych,

Instalację ogrzewania zaprojektowano jako współdziałającą z instalacją wentylacji mechanicznej.

2. Zakres stosowania ST

Projekt Wykonawczy instalacji ogrzewania podczas wyceny i wykonawstwa należy rozpatrywać łącznie z zawartymi w innych branżach informacjami związanymi.

ST – instalacji ogrzewania, stanowi jeden z dokumentów przetargowych przy zlecaniu wykonania robót zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót w obiektach budowlanych.

3. Zakres robót objętych ST

Warunki wykonania przedstawione w specyfikacji technicznej stosowane do instalacji ogrzewania dotyczą instalacji użyteczności publicznej.

W pomieszczeniach wchodzących w skład obiektu, w zależności od przeznaczenia pomieszczenia przewiduje się zastosowanie:

- grzejników elektrycznych;
- kurtyn powietrznych elektrycznych,

Dokumentacją techniczną określającą przedmiot zamówienia i stanowiącą podstawę do realizacji robót jest: Projekt Wykonawczy instalacje ogrzewania.

Wytyczne branżowe zamieszczono w opisie technicznym PW instalacje ogrzewania–zakresy prac koniecznych do wykonania ujmują projekty branżowe i specyfikacje dla poszczególnych branż.

Wykonane instalacje ogrzewania mają spełniać wymagania ustawowe oraz wymagania podstawowe:

- a) bezpieczeństwa konstrukcji;
- b) bezpieczeństwa pożarowego;
- c) bezpieczeństwa użytkowania;
- d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochronę środowiska;
- e) ochrony przed hałasem i drganiami;
- f) oszczędności energii.

3.1 Zakres robót

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji:

- instalacji grzewczej

Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

- montażem grzejników elektrycznych,
- montażem kurtyn powietrznych elektrycznych,

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane. oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych COBRTI Instal Warszawa 2003, Zeszyt 6.

Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji ogrzewania do wprowadzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych, lub zastąpienia zaprojektowanych materiałów – w przypadku niemożliwości ich uzyskania – przez inne materiały lub elementy o zbliżonych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej. Roboty montażowe należy realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych COBRTI Instal Warszawa 2003, Zeszyt 6, Polskimi Normami, oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej instalacji.

3.2 Materiały

Do wykonania instalacji ogrzewania mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych.

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami.

3.5 Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

4. Obmiar robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

5. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem instalacji centralnego ogrzewania powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych COBRTI Instal Warszawa 2003, Zeszyt 6.

Każda dostarczona partia materiałów powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli jakości producenta.

Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione należy daną fazę uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badanie ponownie.

6. Odbiór robót

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych COBRTI Instal Warszawa 2003, Zeszyt 6.

Odbiory międzyoperacyjne należy przeprowadzić w stosunku do następujących robót:

- ściany w miejscach ustawienia grzejników (otynkowanie),

Z odbiorów międzyoperacyjnych należy spisać protokół stwierdzający jakość wykonania oraz przydatność robót i elementów do prawidłowego montażu.

Po przeprowadzeniu prób przewidzianych dla danego rodzaju robót należy dokonać końcowego odbioru technicznego instalacji centralnego ogrzewania.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja projektowa z naniesionym na niej zmianami i uzupełniania w trakcie wykonywania robót,
- Dziennik budowy,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadectwa jakości wydane przez dostawców materiałów),
- protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych,
- protokół przeprowadzenia próby szczelności całej instalacji.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z Dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami
- w Dzienniku budowy – dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji

- projektowej,
- protokoły z odbiorów częściowych i realizację postanowień dotyczącą usunięcia usterek,
- aktualność Dokumentacji projektowej (czy przeprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia),
- protokoły badań szczelności instalacji.

7. Przepisy związane

PN-64/B-10400. Urządzenia centralnego ogrzewania w budownictwie powszechnym. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze”.

PN-B-02414:1999 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi. Wymagania”.

PN-91/B-02415 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych. Wymagania”.

PN-91/B-02410.”Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania”.

PN-90/M-75003 „Armatura instalacji centralnego ogrzewania. Ogólne wymagania i badania”.

PN-91/M-75009 „Armatura instalacji centralnego ogrzewania. Zawory regulacyjne. Wymagania i badania”.

PN-EN 215-1: 2002 „Termostatyczne zawory grzejnikowe. Część 1: Wymagania i badania”.

PN-EN 442-2: 1999/A1:2002 „Grzejniki. Moc cieplna i metody badań (zmiana A1)”.

PN-B-02421: 2000 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania odbiorcze”.

PN-93/C-04607 „Woda w instalacjach ogrzewania. Wymagania i badania dotyczące jakości wody”.