

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **SST – INSTALACJA OGRZEWANIA**

**(Kod CPV: 45315000-8)**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

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

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Zakres specyfikacji dotyczy budowy instalacji ogrzewania w projektowanych budynkach w ramach zadania: *BUDOWA ZESPOŁU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NA TERENIE PARKU IM. ŻERMINY SKŁADKOWSKIEJ W TURKU W RAMACH INWESTYCJI: REWITALIZACJA CENTRALNYCH PRZESTRZENI PUBLICZNYCH MIASTA TURKU DLA OBSZARU: PARK MIEJSKI IM. ŻERMINY SKŁADKOWSKIEJ, UL. PARKOWA*

### **1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie ogrzewania w budynkach jw. Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

montaż grzejników elektrycznych

### **1.4. Ogólne wymagania**

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, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” COBRTI INSTAL, Warszawa 2001 i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji 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 budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”, Polskimi Normami, oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej instalacji.

## **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.

### **2.1. Grzejniki**

Instalacja ogrzewania wykonana będzie przy użyciu płytowych grzejników elektrycznych. Grzejniki napełniane olejem pochodzenia roślinnego, produkowane z najwyższej jakości stali, pokryte odpornym na ścieranie lakierem epoksydowym w kolorze białym (RAL9016).

## **3. 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. TRANSPORT I SKŁADOWANIE**

##### **4.1. Grzejniki**

Transport elementów wyposażenia powinien odbywać się krytymi środkami. Zaleca się transportowanie w oryginalnych opakowaniach producenta. Elementy wyposażenia należy przechowywać w magazynach lub w pomieszczeniach zamkniętych w pojemnikach.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **5.1. Montaż grzejników**

Instalację ogrzewania elektrycznego należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. W celu właściwego podłączenia grzejników korzystać ze schematów połączeń dostarczanych z urządzeniami. Prawidłowy montaż wykonać według instrukcji producenta urządzeń. Zasilanie elektryczne grzejników wg. branży elektrycznej.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Kontroli jakości wykonywanych robót należy dokonać poprzez porównanie wykonania z dokumentacją projektową oraz Warunkami jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Kontroli podlega:

- miejsce i sposób montażu urządzeń,
- poprawność podłączenia zasilania w energię elektryczną,
- realizacja kontroli jakości na budowie powinna odbywać się w postaci kontroli bieżącej lub odbiorów, które powinny być dokonywane komisyjnie z obowiązkiem sporządzenia protokołu i wniesienia odpowiedniego zapisu do dziennika budowy

#### **7. ODBIÓR ROBÓT**

Odbioru robót polegających na wykonaniu instalacji należy dokonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”

W stosunku do następujących robót należy przeprowadzić odbiory między operacyjne: przejścia dla przewodów przez ściany i stropy (umiejscowienie i wymiary otworów), bruzdy w ścianach: – wymiary, czystość bruzd, zgodność z pionem i zgodność z kierunkiem w przypadku minimalnych spadków odcinków poziomych.

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

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja projektowa z naniesionymi 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 realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek,
- protokoły badań szczelności instalacji.

#### **8. OBMIAR ROBÓT**

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

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Prawo budowlane z dnia 7.07.1994r. z późniejszymi zmianami.
- Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- PN-IEC335-1:1994 Bezpieczeństwo elektryczne przyrządów do użytku domowego i podobnego.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129/97 poz. 844, nr 91/02 poz. 811).
- 5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47/03 poz. 401).