

Nazwa Inwestycji:

„Budowa Stacji Uzdatniania Wody na działce 183/2 w Komorowie gmina Świdnica”

Adres Inwestycji:

183/2 Obręb Komorów

Nazwa i adres Inwestora:

GMINA Świdnica, ul. Głowackiego 4

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Wykonania i odbioru robót

ST 03.00

Instalacje wewnętrzne wod-kan, ogrzewania i wentylacji w budynku SUW

Kod CPV-

Nazwy i kody :

dział 45000000-7

Roboty budowlane

grupy robót –

45100000 -8

Przygotowanie terenu pod budowę

45200000 -9

Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45300000-0

Roboty w zakresie instalacji budowlanych

45252120-5

Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody

45330000-9

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45331000-6

Instalacje urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

45331000-6

Instalowanie centralnego ogrzewania

Opracował:

mgr inż. Lucyna Majek

Spis treści

3 SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-03.00 INSTALACJE WEWNĘTRZNE WOD.-KAN, OGRZEWANIA I WENTYLACJI W BUDYNKU SUW	3
3.1 WSTĘP	3
3.1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej.....	3
3.1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.....	3
3.1.3 Zakres Robót objętych Specyfikacją Techniczną.....	3
3.2 OGRZEWANIE	3
3.3 WENTYLACJA BUDYNEK TECHNOLOGICZNY.....	3
3.4 OSUSZANIE POWIETRZA.....	3
3.4.1 Określenia podstawowe	4
3.4.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	4
3.4.2.1 Ogólne wymagania dotyczące Robót	4
3.5 MATERIAŁY	4
3.6 SPRZĘT.....	4
3.7 TRANSPORT.....	4
3.8 WYKONANIE ROBÓT	5
3.8.1 Wymagania ogólne.....	5
3.9 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	5
3.9.1 Ogólne wymagania	5
3.9.2 Kontrola i badanie w trakcie Robót i odbioru	5
3.10 OBMIAR ROBÓT	5
3.10.1 Ogólne zasady obmiaru Robót	5
3.10.2 Jednostki obmiaru	5
3.11 ODBIÓR ROBÓT	5
3.11.1 Ogólne zasady odbioru Robót	5
3.11.2 Warunki szczegółowe odbioru robót	5
3.12 PRZEPISY ZWIĄZANE	6

3 SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-03.00 Instalacje wewnętrzne wod.-kan, ogrzewania i wentylacji w budynku SUW

3.1 WSTĘP

3.1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru **instalacji wewnętrznych dla budowy AKSUW w Komorowie.**

3.1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy Robotach wymienionych w punkcie 3.1.3.

3.1.3 Zakres Robót objętych Specyfikacją Techniczną.

W zakres robót objętych niniejszą specyfikacją techniczną wchodzi dostawa i montaż urządzeń instalacji:

1. instalacji ogrzewania elektrycznego,
2. wentylacji grawitacyjnej,
3. osuszania
4. instalacji wod-kan.

3.2 Ogrzewanie

Do ogrzewania pomieszczeń budynku technologicznego i magazynowego, dobrano konwektor elektryczny. Konwektory dostosowane są do przejściowego ogrzewania pomieszczeń. Każdy grzejnik wyposażony jest we wbudowany termostregulator, który gwarantuje płynną regulację temperatury i łatwość obsługi. Awaryjny ogranicznik zapobiega przegrzaniu. Grzejniki posiadają są w wykonaniu antybrzgowym. Posiadają również zabezpieczenie przeciwmrozowe. Grzejniki w poszczególnych pomieszczeniach sterowane będą regulatorami temperatury, pokojowymi.

3.3 Wentylacja budynek technologiczny.

W rozbudowywanym budynku (hala technologiczna) projektuje się wentylację grawitacyjną w postaci kratki wentylacyjnych z ruchomymi żaluzjami - nawiewna i wywiewna. W ścianach zewnętrznych umieścić kratki nawiewne 0,2 m nad posadzką oraz 2,0 m nad posadzką kratki wywiewne z PVC o wymiarach 14x14 cm. Kratki uzbrojone będą w siatkę nylonową (muchówka) oraz żaluzje. Przez kratki następował będzie również dopływ powietrza do sprężarek.

3.4 Osuszanie powietrza.

W celu obniżenia wilgotności powietrza do 50÷55% w pomieszczeniu zamontować osuszacz powietrza.

Dobór osuszacza powietrza:

Kubatura	$K = 160,0\text{m}^3$
krotność wymiany powietrza	$n = 0,5 \text{ w/h}$
Sterowanie pracą osuszacza czujnikiem wilgotności.	

Dobrano osuszacz powietrza DHK-28 (kubatura osuszanego pomieszczenia 180-250m³) o wydajności osuszania 18,0 kg/24h.

3.4.1 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową oraz ST-00.

3.4.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

3.4.2.1 Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i Poleceniami Inżyniera.

Ogólne wymagania podano w ST-00.

3.5 MATERIAŁY

OGRZEWANIE

Konwektory elektryczne z wbudowanymi termoregulatorami, wykonanie antybryzgowe, z zabezpieczeniem przeciwmrozowym.

Do ogrzewania pomieszczeń ASUW przewidziano 6 ogrzewaczy elektrycznych – konwektor- maks. moc pobierana N= 1,5 kW. Sterowanie ogrzewaczy regulatorem temperatury w zakresie włączenia +5⁰C do +8⁰C.

WENTYLACJE

N-1	Kratka Nawiewna Ścienne Czterokierunkowa 140X140
N-2	Kratka Wywiewna Ścienne Czterokierunkowa 140X140

INSTALACJE KAN.

- ✓ kolana, trójniki, zwężki z PVC,
- ✓ rury stalowe o średnicy 273,0 x 7,1 mm,
- ✓ rury kanalizacyjne ϕ 0,11 i ϕ 0,16 PVC

i inne materiały pomocnicze.

3.6 SPRZĘT

Sprzęt odpowiadający pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inżyniera.

3.7 TRANSPORT

Samochody i inne środki transportu – odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inżyniera.

3.8 WYKONANIE ROBÓT

3.8.1 Wymagania ogólne

Wymagania dotyczące prowadzenia Robót podano w ST-00.

3.9 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

3.9.1 Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące prowadzenia Robót podano w ST-00.

3.9.2 Kontrola i badanie w trakcie Robót i odbioru

Przedmiotem kontroli jakościowej będzie zgodność wykonanych Robót i użytych Materiałów z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i Poleceniami Inżyniera.

3.10 OBMIAR ROBÓT

3.10.1 Ogólne zasady obmiaru Robót

Ogólne zasady obmiaru Robót podano w ST-00.

3.10.2 Jednostki obmiaru

Jednostką obmiaru jest:

- **szt.:** dla zainstalowanego wyposażenia, armatury,
- **kpl.:** dla kompletnej instalacji,
- **m:** ułożonych rur,
- **m³:** wykopów, robót ziemnych,
- **próba:** próba szczelności instalacji.

3.11 ODBIÓR ROBÓT

3.11.1 Ogólne zasady odbioru Robót

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST-00.

3.11.2 Warunki szczegółowe odbioru robót

W trakcie odbioru należy:

- sprawdzić zgodność wymagań projektowych, przy uwzględnieniu wprowadzonych zmian, ze stanem faktycznym wynikającym z wpisów do Dziennika Budowy, oraz innych dokumentów dotyczących jakości Materiałów i wyrobów użytych do Robót, wyników pomiarów i badań,
- sprawdzić naniesienia zmian projektowych do dokumentacji powykonawczej,
- sprawdzić w Dzienniku Budowy konsekwencje wpisów dotyczących Robót,
- dokonać szczegółowych oględzin robót.

W przypadku stwierdzenia odchyleń Inżynier ustala zakres robót poprawkowych. Roboty poprawkowe dokonuje Wykonawca na swój koszt i w terminie uzgodnionym z Inżynierem.

3.12 PRZEPISY ZWIĄZANE

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” t. II - Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”
- PN-B-03406 Zapotrzebowanie ciepła pomieszczeń o kubaturze do 600 m³.
Oraz normy przynależne.