



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO
WIELKOPOLSKIE

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST 7. INSTALACJE WODY CIEPŁEJ I CYRKULACJI

KOD GŁÓWNY CPV 45330000-9



1. Wstęp.

- 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.
Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru instalacji ciepłej wody
- 1.2. Zakres stosowania ST.
Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i umowny przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1
- 1.3. Zakres robót objętych ST.
W skład niniejszej części ST wchodzi następujące roboty:
 - instalacja ciepłej wody i cyrkulacji,
- 1.4. Określenia podstawowe
Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami aprobatami Technicznymi ITB.
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową oraz zaleceniami Inspektora nadzoru.
Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST1. „Wymagania ogólne”
Przy realizacji budynków mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie Instytuty Badawcze. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora nadzoru lub Inwestora.

2. Materiały

- 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów
Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w ST 1. Wymagania ogólne.
- 2.2. Wymagania szczególne dotyczące materiałów
Materiałami stosowanymi przy wykonaniu instalacji kanalizacyjnej i instalacji ciepłej i zimnej wody wg zasad niniejszej ST są:
 - instalacja wody ciepłej i cyrkulacji – z rury ocynkowanej,
 - izolacja pionów – otulina Terhmaxflex
 - armatura gwintowana – krajowa,

3. Sprzęt

- 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu
Ogólne wymagania dotyczące sprzętu są zawarte w ST 1. Wymagania ogólne.
- 3.2. Szczegółne wymagania dotyczące sprzętu
Roboty należy prowadzić przy użyciu sprzętu przystosowanego do montażu instalacji sanitarnych z tworzyw sztucznych i metalowych oraz drobnego sprzętu budowlanego.

4. Transport

- 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu
Ogólne zasady transportu podano w ST 1. Wymagania ogólne.
- 4.2. Szczegółne wymagania dotyczące transportu
Transport elementów instalacji powinien odbywać się w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniem i deformacją. Rury PCV, HDPE, PP należy przewozić w wiązkach przystosowanych do rozładunku paletowego. Fajans sanitarny należy przewozić na paletach drewnianych i składować w pomieszczeniach zamkniętych, nie więcej niż w dwóch warstwach. Armaturę sanitarną należy transportować w oryginalnych opakowaniach producentów i składować w sposób zabezpieczający uszkodzeniem powłok wykończeniowych (emalia, chrom itp.).

5. Wykonanie robót

- 5.1. Ogólne zasady wykonania robót
Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 1. Wymagania ogólne.
- 5.2. Szczegółne zasady wykonania robót
Mocowanie rur wodociagowych do przegród budowlanych należy wykonywać przy użyciu obejm metalowych z przekładką gumową oraz kołków rozporowych (rozprężnych) typu lekkiego. Przewody wody ciepłej rozprowadzone będą na ścianach budynku. Przejścia przez stropy wymagają zastosowania tulei ochronnych wystających o około 3cm powyżej poziomu podłogi (powyżej docelowego poziomu warstw wykończeniowych). Wewnętrzna średnica tulei powinna być większa o około 1,5cm od średnicy zewnętrznej przewodu. Niezbędne przekucia



i przewiertu należy prowadzić w uzgodnieniu z Kierownikiem Budowy, jeśli przejścia te nie zostały przewidziane w dokumentacji projektowej.

Wszystkie instalacje wodne muszą być poddane próbie ciśnieniowej przed zakryciem i zaizolowaniem. Ciśnienie próbne musi wynosić 1,5-krotną wartość ciśnienia roboczego. W żadnym miejscu badanej instalacji nie może wystąpić nieszczelność.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST 1. Wymagania ogólne

6.2. Szczegółne zasady kontroli jakości

Kontrolę należy prowadzić w kolejnych fazach robót, poczynając od sprawdzenia materiałów i stanu przygotowania podłoża przez sprawdzenie prawidłowości wykonania kończąc na próbach działania przyborów sanitarnych. Kontrola musi obejmować sprawdzenie długości podejść kanalizacyjnych i spadków przewodów odpływowych.

7. Odbiór robót

7.1. Ogólne zasady odbioru.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 1. Wymagania ogólne

7.2. Szczegółne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami nadzoru jeśli wszystkie pomiary i badania wg pkt. 6 dały pozytywne wyniki.

8. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 1. Wymagania ogólne.

9. Przepisy związane

PN-EN 12380:	Zawory napowietrzające do systemów kanalizacyjnych. Wymagania, metody badań i ocena zgodności.
PN-EN 806-1	Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Część 1: Postanowienia ogólne.
PN-81/10700.00	Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania.
PN-81/B-10700.02	Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Przewody wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych.