

*ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA LOKALU UŻYTKOWEGO NA I PIĘTRZE NA
TRZY LOKALE MIESZKALNE W BUDYNKU WIELORODZINNYM W RADOMIU*

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ST.S.003
INSTALACJA WOD - KAN

Nazwy i kody robót według kodu numerycznego słownika głównego
Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupa robót – **45300000-0** Roboty instalacyjne w budynkach

Klasa robót – **45330000-9** Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i
sanitarne

Kategoria robót: - **45332000-3** Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA	3
1.1.	Przedmiot ST.....	3
1.2.	Zakres stosowania ST	3
1.3.	Zakres robót objętych ST	3
1.4.	Określenia podstawowe	3
1.5.	Ogólne wymagania dotyczące robót.	3
2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH... 3	
	Rury i łączki instalacyjne	3
	Armatura.....	4
	Pozostałe.....	4
3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.....	4
4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU	4
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	4
6.	KONTROLA BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW ORAZ ROBÓT BUDOWLANYCH 5	
7.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT.....	5
8.	ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH.....	5
9.	SPOSODY ROZLICZENIA ROBÓT	6
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA	6

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem mniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie instalacji wod – kan. przy realizacji zadania pn.: **Zmiana sposobu użytkowania lokalu użytkowego na trzy lokale mieszkalne w budynku wielorodzinnym w Radomiu przy ul. Narutowicza 1**

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w punkcie 1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu robót w zakresie zakładania stolarki okiennej i ślusarki drzwiowej obejmujące:

- Wykonanie instalacji wod – kan
- Włączenie w istniejące piony wodne i kanalizacyjne
- Montaż armatury i osprzętu
- Próby szczelności

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-00 „Wymagania Ogólne”.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie:

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z ST i obowiązującymi normami. Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektor Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

Wymagania ogólne dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”.

Rury i złączki instalacyjne

- Rury i złączki z PP – średnice wg dokumentacji projektowej
- Łączone za pomocą zgrzewania
- Ciśnienie robocze [MPa]:0,6;
- Temp. max czynnika [°C]: +90

- Rury kanalizacyjne z PCV

Armatura

- Zlewozmywak ze stali nierdzewnej dwukomorowy z dociekaczem mocowany na ścianie
- Umywalki w kolorze białym szer. 60 cm z półpostumentem oraz syfonem PCV
- Zawory odcinające kulowe wg średnic na cieśn. Pn 1,0 Pa
- WC – typu kompakt dolnopłuk, zbiornik z dwufunkcyjnym system spłukiwania, z deską sedesową w kolorze białym
- Wanna stalowa lakierowana w kolorze białym
- Brodziki stalowe lub z PCV w kolorze białym
- Baterie ściennie jednouchwytowe

Pozostałe

- Urządzenie do podgrzewania wody – do mocowania w układzie poziomym, pojemność $V = 80$ litrów, temperatura pracy grzałki 10-65 stopni C; Czas nagrzania do temp. 40 C ($At = 25$ C) ok. 1,6 h; ciśnienie Max 0,6 Mpa, moc 1500 W
- Kuchnia elektryczna – 4 palnikowa; stojąca, z piekarnikiem elektrycznym; 4 pola grzejne □ Pole 1 Płytki elektryczna, Moc [W]: 1000, Średnica [mm]: 145 Pole 2 Płytki elektryczna, Moc [W]: 1000, Średnica [mm]: 145 Pole 3 Płytki elektryczna, Moc [W]: 1500, Średnica [mm]: 180 Pole 4 Płytki elektryczna, Moc [W]: 1500, Średnica [mm]: 180 (Wymiary i moce zbliżone) ; kolor biały, piekarnik z szybą frontową
- Wodomierz - q_p przepływ nominalny: (m^3/h) 1,5; $q_{min} \pm 5\%$: (l/h) 30; $q_t \pm 2\%$: (l/h) 120; q_s przepływ maksymalny: (m^3/h) 3, jednostrumieniowy, cichobieżny

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w ST-00.00 "Wymagania ogólne".

Wykonawca przystępujący do robót powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego przeznaczonego do wykonywania danego rodzaju robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Ogólne wymagania dotyczące stosowania środków transportu podano w ST- 00.00 „Wymagania ogólne”.

Do transportu materiałów stosowanych do wykonania robót izolacyjnych należy użyć następujących środków transportu:

- samochód dostawczy

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST-00.00 „Wymagania ogólne”. Wykonanie robót powinno być zgodne ze specyfikacją

Projektowane mieszkania będą zasilone w wodę z funkcjonującej w budynku instalacji wodociągowej. W miejscach wskazanych w części rysunkowej w bruzdach ściennych znajdują się piony wodociągowe. Należy odkryć część pionu i podłączyć się z nową

instalacją. Można wykonać ją z rur z PP łączonych przy pomocy zgrzewania prowadzonych w bruzdach ściennych. Przewody należy prowadzić w osłonie izolacyjnej z PE o gr.6mm Na wejściu instalacji wody do mieszkania należy zamontować wodomierz mieszkaniowy Dn 15 do wody zimnej. Woda ciepła przygotowywana będzie przy pomocy pojemnościowych elektrycznych podgrzewaczy wody V=80,0 l. Sposób rozmieszczenia podgrzewaczy ujmuje część rysunkowa projektu. Podgrzewacze należy umieścić pod stropem łazienek. Przy przyborach sanitarnych przewidziano baterie typu stojącego.

Instalację wody zimnej i c.w. po zmontowaniu należy poddać próbie ciśnieniowej zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji sanitarnych”.

Instalację kanalizacji sanitarnej w projektowanych mieszkaniach należy włączyć do istniejącej kanalizacji sanitarnej w budynku. Należy odkryć część pionu i podłączyć się z nową instalacją przy pomocy trójnika z nasuwką. Instalację w mieszkaniach należy wykonać w rur z PVC łączonych przy pomocy połączeń kielichowych z uszczelkami gumowymi. Instalację należy prowadzić po wierzchu ścian lub w bruzdach ściennych.

6. KONTROLA BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW ORAZ ROBÓT BUDOWLANYCH

Kontrolę wykonuje się przez:

- sprawdzenie jakości materiałów i urządzeń użytych do budowy instalacji
- sprawdzenie zamontowanych urządzeń i orurowania z projektem
- sprawdzenie jakości wybranych robót i ich zgodności z warunkami w technicznych
- kontrole wykonania izolacji cieplnej zgodnie z PN-B-02421
- sprawdzenie szczelności instalacji
- sprawdzenie usunięcia wszystkich wad
- przeprowadzenie badań ruchu próbnego i pomiarów w zakresie umożliwiającym stwierdzenie, czy
- urządzenia instalacje i wykonane roboty budowlano-montazowe odpowiadają warunkom
- technicznym,
- przeprowadzenie rozruchu indywidualnych urządzeń i podzespołów wg DTR producenta

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00.00 :Wymagania ogólne”.

Nie przewiduje się wykonania obmiaru robót – wynagrodzenie ryczałtowe

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

Odbiorowi częściowemu należy poddać te elementy urządzeń instalacji, które zanikają w wyniku postępu robót, jak np. wykonanie bruzd, przebić oraz inne, których sprawdzenie jest niemożliwe lub utrudnione w fazie odbioru końcowego

Odbiorowi częściowemu podlegają:

- demontaże
- wytyczenie trasy instalacji
- wykonanie bruzd
- układanie rurociągów i montaż_ armatury i urządzeń
- próby szczelności
- zabezpieczenie antykorozyjne
- wypełnienie bruzd, prace naprawcze budowlane
- próby rozruchowe, regulacja

Odbiór końcowy

Przy odbiorze końcowym instalacji należy przedłożyć protokoły odbiorów częściowych i prób szczelności, a także sprawdzić zgodność stanu istniejącego z dokumentacją projektową (po uwzględnieniu udokumentowanych odstępstw), z warunkami technicznymi, wymaganiami ST, oraz innymi odpowiednimi normami przedmiotowymi.

Odbiorowi końcowemu podlega:

- sprawdzenie użycia właściwych materiałów i urządzeń
- sprawdzenie prawidłowości wykonania połączeń
- sprawdzenie kompletności dokumentacji do odbioru technicznego końcowego (polegające na sprawdzeniu protokołów badań przeprowadzonych przy odbiorach technicznych częściowych)
- badanie szczelności całości instalacji

9. SPOSOBY ROZLICZENIA ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00.00 "Wymagania ogólne". Regulacje umowne – wynagrodzenie ryczałtowe

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- PN-EN 12380:2004 (U) – Zawory napowietrzające do systemów kanalizacyjnych. Wymagania, metody badań i ocena zgodności.
- PN-EN 806-1:2004 – Wymagania dotyczące wewnętrznych **instalacji** wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Część 1: Postanowienia ogólne.
- PN-EN 1452-1:2000 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z nie zmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Wymagania ogólne.
- PN-EN 1452-2:2000 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z nie zmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Rury.
- PN-EN 1452-3:2000 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z nie zmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Kształtki.
- PN-EN 1452-4:2000 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z nie zmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Zawory i wyposażenie pomocnicze.
- PN-EN 1452-5:2000 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z nie zmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody. Przydatność do stosowania w systemie.
- PN-ENV 12108:2002 (U) – Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych.
- Zalecenia dotyczące wykonania **instalacji** ciśnieniowych systemów przewodów rurowych do przesyłania ciepłej i zimnej wody pitnej wewnątrz konstrukcji budowli.
- 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.
- PN-81/B-10700.04 – Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne.
- Wymagania i badania przy odbiorze. Przewody wody zimnej z polichlorku winylu) w polietylenu