

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**NR 7**

KATEGORIA – 45332400-7

Oznaczenie kodu według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

**ROBOTY INSTALACYJNE  
W ZAKRESIE URZĄDZEŃ SANITARNYCH**

## **7.1. WSTĘP**

### **7.1.2. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót sanitarnych – wymiana urządzeń sanitarnych.

### **7.1.3. Zakres robót objętych ST**

Roboty dotyczące niniejszej specyfikacji technicznej, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie;

- demontaż prowizorycznego podejścia wody do zmywarki i dystrybutora wody oraz wykonanie nowego podejścia z rur PP zgrzewanych do miejsca ustalonego z zamawiającym;
- wykonanie podejścia kanalizacji z rur PVC do zmywarki do miejsca ustalonego z zamawiającym;
- wymiana syfonu i baterii zlewozmywakowej stojącej;
- wymiana zlewozmywaka blaszanego na nowy, równoważny z istniejącym.

Szczegóły dotyczące wyposażenia do ustalenia z zamawiającym;

Do wykonania należy użyć materiały I jakości, odpowiadające wymaganiom norm lub aprobat technicznych.

### **7.1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami.

### **7.1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

## **7.2. MATERIAŁY**

### **7.2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich składowania oraz rozwiązań równoważnych podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 1.2.

### **7.2.2. Zlewozmywak**

Zlewozmywak ze stal nierdzewnej, najwyższej jakości. Odporny na bardzo wysokie temperatury. Długotrwały kontakt ze światłem słonecznym nie wpływa na kolor ani strukturę zlewu.

Odporność na stosowane w gospodarstwie domowym kwasy np. ocet lub kwas cytrynowy.

wymiary:

|                     |  |
|---------------------|--|
| szerokość           | 48,8 cm                                  |
| długość             | 76,8 cm,                                 |
| głębokość           | 16 cm,                                   |
| kształt zewnętrzny: | prostokątny, jednokomorowy z ociekaczem, |
| materiał:           | stal nierdzewna,                         |
| sposób montażu      | wpuszczany w blat,                       |
| średnica odpływu    | 40 mm,                                   |

### **7.2.3. Syfon zlewu**

Syfon zlewu jednokomorowego, pojedynczy bez spustu. Regulowana wysokość od 100 mm - do 150 mm. Nakrętka gwintowana 1 1/2" do mocowania spustu. Rura odpływowa 40 mm, z rozetą przesuwą.

#### Dane techniczne

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| średnica odpływu           | 40 mm,          |
| materiał                   | polipropylen,   |
| kolor                      | biały,          |
| uruchomienie odprowadzenia | odpływ swobodny |

### **7.2.4. Bateria kuchenna**

Bateria kuchenna stojąca, montaż jednootworowy:

- regulowany ogranicznik strumienia przepływu,
- obrotowa wylewka kąt obrotu 360°
- z wyciąganą wylewką
- łatwe chowanie wyciąganej wylewki,
- giętkie węże przyłączeniowe

- zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym
- system szybkiego montażu

#### Dane techniczne

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| Rodzaj wylewki:          | C;                           |
| Kolor:                   | chromowany;                  |
| Wysokość całkowita:      | 38.1 cm;                     |
| Szerokość całkowita      | 13 cm;                       |
| Wysokość pod wylewką     | 18.8 cm;                     |
| Materiał korpusu         | mosiądz;                     |
| Rodzaj głowicy           | głowica ceramiczna 35 mm;    |
| Typ otworu               | z pojedynczym otworem;       |
| Typ montażu              | mocowanie bez narzędzi;      |
| Funkcja                  | wyciągana wylewka;           |
| Sposób oszczędzania wody | perlator oszczędzający wodę; |
| Ilość strumieni          | 2;                           |
| Podłączenie              | wężyki zasilające 30 cm;     |
| Typ perlatora            | normalny;                    |

#### 7.2.5. Armatura wodociągowa

Rury ciśnieniowe PP     $\varnothing$  20 mm / 3,4 mm (gr. ścianki);  
Kształtki PP     $\varnothing$  20 mm zew.;  
Uchwyty do rur PCV     $\varnothing$  20 mm;  
Trójnik PE z gwintem     $\varnothing$  20 mm (1/2") zew.;  
Dwuzłączka ciśnieniowa PCV  
z gwintem, przejściowa  $\varnothing$  20 mm (1/2")  
Podłączenie do zmywarki:  
kształtki PCV ciśnieniowe, łączone na klej     $\varnothing$  20 mm;  
kształtki PCV ciśnieniowe, gwintowane     $\varnothing$  20 mm, zew.;

#### 7.2.6. Armatura kanalizacyjna

Rury kanalizacyjna jednościenna, kielichowa z PP     $\varnothing$  50 mm;  
Trójnik kanalizacyjny z PP do kanalizacji wew.     $\varnothing$  50/50 x 45 mm  
Rury kanalizacyjna przepustowa, kielichowa z PCV     $\varnothing$  50 mm;  
Uchwyty do rur     $\varnothing$  50 mm;

### 7.3. SPRZĘT

#### 7.3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 3.

#### 7.3.2. Sprzęt do wykonywania robót

Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania instalacji sanitarnych. Dobór właściwego sprzętu, maszyn i urządzeń musi być zgodny z obowiązującą technologią wykonania i prowadzenia danego odcinka robót

Przy robotach instalacyjnych (białego montażu) Wykonawca powinien korzystać z:

- elektronarzędzi
- szlifierki kątovej
- i innego drobnego sprzętu.

### 7.4. TRANSPORT

#### 7.4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 4.

#### 7.4.2. Wymagania dotyczące środków transportu

Wypożyczenie lub elementy do montażu mogą być przewożone dowolnymi środkami transportowymi, zabezpieczone przed przesuwaniem się podczas jazdy, uszkodzeniem mechanicznym zawilgoceniem i zniszczeniem.

Składować należy w pomieszczeniach zamkniętych i suchych w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem.

## **7.5. WYKONANIE ROBÓT**

### **7.5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 5.

### **7.5.2. Wymiana urządzeń i osprzętu sanitarnego**

Przed przystąpieniem do wymiany urządzeń sanitarnych należy odciąć dopływ wody oraz sprawdzić szczelność zaworów.

Armatura odcinająca powinna być zainstalowana na przewodach doprowadzających wodę do takich punktów czerpalnych jak zlew, zmywarka itp..

Armatura na przewodach powinna być zainstalowana zgodnie z oznakowaniem kierunku przepływu wody w armaturze.

Armatura spustowa powinna być zainstalowana w najniższych punktach instalacji oraz na podejściach pionów przed elementem zamykającym armatury odcinającej, dla umożliwienia opróżnienia poszczególnych pionów z wody, po ich odcięciu i lokalizowania w miejscach łatwo dostępnych i zaopatrzona w złączkę do węża w sposób umożliwiający kierowanie usuwanej wody do kanalizacji.

W armaturze mieszającej i czerpalnej przewód ciepłej wody powinien być podłączony z lewej strony. Wysokość ustawienia armatury czerpalnej ściennej i wysokość ustawienia przyborów wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji.

Zdemontować urządzenia przeznaczone do wymiany, posegregować i przenieść na miejsce składowania lub kontenerów przeznaczonych na odpady budowlane.

Nowe urządzenia sanitarne montować zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i zaleceniami producenta.

## **7.6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **7.6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 6.

### **7.6.2. Badania w czasie wykonywania robót**

Częstotliwość oraz zakres badań materiałów powinna być zgodna z normami. Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem ich jakości. Zasady kontroli powinien ustalić Kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem nadzoru.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych na podstawie badań doraźnych.

### **7.6.3. Kontrola jakości wykonywania robót**

Po wykonaniu robót a przed oddaniem, Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia prób montażowych, oraz dokonania stosownych pomiarów. Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość wykonanych prac i zastosowanych materiałów, oraz ich zgodność z wymogami dokumentacji technicznej i zaleceniami Inspektora Nadzoru

Próby i sprawdzenia odbiorcze instalacji należy wykonać zgodnie ze stosowną normą. Do odbioru robót należy przedstawić ważne świadectwa dopuszczenia dla wszystkich kluczowych elementów instalacji.

Kontrola jakości powinna obejmować sprawdzenie:

- sprawdzenie jakości urządzeń i materiałów,
- sprawdzenie szczelności instalacji,
- sprawdzenie zgodności wykonania instalacji z projektem,
- sprawdzenie usunięcia wszystkich usterek,
- sprawdzenie jakości zastosowanych materiałów uszczelniających,
- sprawdzenie kwalifikacji monterów i kontrola połączeń.

Celem kontroli jest stwierdzenie osiągniętej jakości robót.

Wyniki badań armatury, przyborów sanitarnych i innych materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

Z przeprowadzonych badań odbiorczych sporządzić protokół, jeżeli wynik badania był negatywny, w protokole określić termin, w którym armatura i urządzenia sanitarne powinna być przedstawiona do ponownych badań;

## **7.7. PRZEDMIAR ROBÓT**

### **7.7.1. Ogólne zasady przedmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 7.

### **7.7.2. Jednostka przedmiarowa**

Jednostką obmiarową robót rozbiórkowych:

- 1 szt. –ilość urządzeń
- 1 kpl –ilość kompletnych urządzeń
- 1 próba –kompletna próba sprawdzająca działanie instalacji

## **7.8. ODBIÓR ROBÓT**

### **7.8.1. Ogólne zasady odbioru robót.**

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 8.

### **7.8.2. Wymagania przy odbiorze**

Wymagania i badania przy odbiorze.

Sprawdzeniu podlega:

- zgodność wykonania z dokumentacją techniczną,
- rodzaj zastosowanych materiałów,
- przygotowanie podłoża,
- prawidłowość zamocowania i zainstalowania armatury oraz przyborów sanitarnych,
- prawidłowość działania urządzeń i szczelność połączeń.

Po wykonaniu odbioru białego montażu i wyposażenia łazienek należy sporządzić protokół potwierdzający jakość wykonania robót oraz potwierdzający ich przydatność do celu, jakimu mają służyć. W protokole zidentyfikować miejsca i zakres robót objętych odbiorem.

### **7.8.3. Odbiór końcowy robót**

Dla przeprowadzenia odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć:

- powykonawczą dokumentację techniczną,
- protokoły z pomiarów,
- oświadczenie o zakończeniu robót i gotowości przekazania do eksploatacji, wraz z notatką, że prace zostały wykonane zgodnie z projektem i Polskimi Normami,
- atesty,
- notatki potwierdzające zmiany materiałowe wprowadzane podczas realizacji robót (np. z akceptacją Inwestora, Inspektora Nadzoru),
- inne dokumenty wymagane przez Inspektora Nadzoru.

Odbiór następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określa dokumentacja projektowa a także dokumentacja podwykonawcza, w której podane są uzgodnione zmiany dokonane podczas prac.

Z odbioru końcowego powinien być spisany protokół podpisany przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy oraz osoby biorące udział w czynnościach odbioru. Protokół powinien zawierać ustalenia poczynione w trakcie odbioru, stwierdzone ewentualne wady i usterki oraz uzgodnione terminy ich usunięcia.

### **7.8.4. Instrukcja obsługi.**

Instrukcje obsługi urządzeń wraz z dokumentacją wyrobów zainstalowanych w instalacji, dla których jest to niezbędne należy przekazać Inwestorowi.

### **7.8.5. Gwarancja.**

Na wyroby objęte gwarancją, należy dostarczyć dokumenty potwierdzające gwarancję producenta lub dystrybutora.

## **7.9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **7.9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 9.

## **7.10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

### **7.10.1. Normy**

PN-EN 60300-1:2015-01      Zarządzanie niezawodnością -- Część 1: Wytyczne dotyczące zarządzania i zastosowania.

### **7.10.2. Inne materiały**

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót -WTWiO.

Odpowiednie Normy i certyfikaty

## **UWAGA!**

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w normach wymienionych w niniejszej ST.