

## **DZIAŁ B–28      MONTAŻ W POMIESZCZENIACH SANITARNYCH, GOSPODARCZYCH I INNYCH**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru całości Robót związanych z urządzeniem, wyposażeniem oraz wykończeniem pomieszczeń sanitarnych, gospodarczych, w których występują urządzenia wodne.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja jest stosowana jako część Dokumentów Kontraktowych i należy ją stosować w zlecaniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres Robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej stanowią wymagania dotyczące Robót związanych z urządzeniem, wyposażeniem oraz wykończeniem pomieszczeń sanitarnych, gospodarczych i innych ogólnych, w których występują urządzenia wodne, zgodnie z zakresem wg rysunków Dokumentacji Projektowej – Rzuty, Dokumentacji Projektowej – Przekroje, Dokumentacji Projektowej – Pomieszczenia Mokre.

Zakres Robót obejmuje:

- montaż w pomieszczeniach sanitarnych – komplet;
- montaż w pomieszczeniach gospodarczych – komplet;
- montaż akcesoriów technicznych jak hydranty, zawory, itp. w całym obiekcie – komplet;
- inne drobne detale związane z instalacjami wody i kanalizacji do wykonania we wnętrzach obiektu.

Zakres Robót niniejszej ST winien zostać skoordynowany z pozostałymi Robotami realizacji wewnątrz obiektu.

#### **Uwaga:**

**w założeniach projektowych toaleta damska pozostaje bez zmian, w trakcie prac należy poddać ją przeglądowi oraz naprawie i wymianie zużytych elementów.**

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz definicjami podanymi w ST Dział B–00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST B–00 „Wymagania Ogólne” pkt 1.5.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami i poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

#### **1.6. Dokumentacja Projektowa szczegółowa**

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST B–00 „Wymagania Ogólne” pkt 1.5.

Wykonawca dostarczy potwierdzoną i ewentualnie skorygowaną w stosunku do Dokumentacji Projektowej Dokumentację Warsztatową, zgodną ze swoją wiedzą i doświadczeniem oraz zgodną ze swoim zapleczem technicznym, łącznie ze schematami montażu, detalami połączeń, detalami mocowań, detalami cięć, itp. Kompletna Dokumentacja Warsztatowa będzie podlegała zatwierdzeniu przez Przedstawiciela Zamawiającego.

Podpisana Dokumentacja Warsztatowa jest podstawą realizacji prac. Jedynie na podstawie podpisanej Dokumentacji Warsztatowej można przystąpić do realizacji Robót.

W przypadku zastosowania rozwiązań alternatywnych Wykonawca zobowiązany jest przedstawić rysunki warsztatowe wraz z kartami katalogowymi proponowanych rozwiązań oraz zobowiązany jest prześledzić konsekwencje wprowadzanych zmian w całości Dokumentacji Projektowej i przewidzieć wprowadzenie ewentualnych dalszych korekt.

Wykonawca dostarcza niezbędne atesty, certyfikaty, aprobaty, dopuszczenia, itp. dla stosowanych materiałów oraz wykonanych Robót warsztatowych.

Wykonawca przedstawi swoje doświadczenie i referencje obiektowe. Referencje oraz doświadczenie będzie podlegało ocenie Przedstawiciela Zamawiającego.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne warunki stosowania materiałów**

Warunki ogólne stosowania materiałów podano w ST B-00 "Wymagania Ogólne", pkt. 2.

Wszystkie stosowane materiały powinny być zgodne z wymogami określonymi w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych oraz odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

### **2.2. Stosowane materiały**

Należy stosować następujące grupy materiałowe:

- pomieszczenia sanitarne:

(dotyczy również pomieszczeń socjalnych)

- elementy montażowe do zabudowy (wraz z akcesoriami);

- umywalki;

- miski ustępowe (z deską);

- pisuary;

- przegrody międzypisuarowe;

- przyciski spłukujące;

- baterie samozamykające;

- baterie specjalne;

- uchwyty dla niepełnosprawnych;

- uchwyty do papieru toaletowego;

- dozowniki do mydła;

- pojemniki na papier toaletowy;

- pojemniki na ręczniki papierowe;

- szczotka do wc;

- suszarka do rąk elektryczna;

- kosze na odpadki;

- wieszaki;

oraz

- zawory czerpalne;

- wpusty podłogowe.

oraz

- ścianki pomiędzy kabinami z płyt warstwowych HPL grubości minimum 13 mm, z okuciami ze stali nierdzewnej satynowanej;

- drzwi do kabin – białe (wg Dokumentacji Projektowej – Zestawienie Drzwi).

Całość winna być zgodna ze specyfikacją szczegółową zawartą na rysunkach Dokumentacji Projektowej.

W pomieszczeniach sanitarnych do wykonania są także następujące grupy Robót:

- lustra nad umywalkami – sposób realizacji, wymiary zgodnie z rysunkami Dokumentacji Projektowej – Pomieszczenia Mokre;
  - blaty przy umywalkach – sposób realizacji, wymiary zgodnie z rysunkami Dokumentacji Projektowej – Pomieszczenia Mokre.
- pomieszczenia gospodarcze:
- zlewy gospodarcze na podkonstrukcji, z nakładanym rusztem na wiadro;
  - wylewki naścienne wykończone w stali nierdzewnej, z mieszaczem wody, z wylewką gwintowaną;
- pozostałe przestrzenie z instalacją wody i kanalizacji:
- szafy hydrantowe;
  - szafy zaworów;
  - inny drobny sprzęt.

**Uwaga:**

**Rysunki Dokumentacji Projektowej zawierają szczegółową specyfikację urządzeń wraz z ich kształtem, formą oraz współdziałaniem pomiędzy sobą; oczekuje się realizacji zgodnej z zamierzeniami projektowymi.**

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B-00 „Wymagania Ogólne” pkt 3.

#### **3.2. Stosowany sprzęt**

Do wykonania Robót związanych z montażem należy stosować:

- jedynie sprzęt dopuszczony przez system lub przez wytwórcę;
- bądź inny sprzęt zaakceptowany przez Przedstawiciela Zamawiającego.
- Szczególne uwagi zwracane będą na sprzęt mający wpływ na efekt końcowy – wygląd detali. Należy stosować sprzęt dający gwarancję dobrego wykonania. Sprzęt winien być nowy, odpowiednio często przeglądany, czyszczony, itp.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B-00 „Wymagania Ogólne” pkt 4.

#### **4.2. Transport materiałów**

Materiały bezwzględnie należy przewozić w oryginalnych opakowaniach fabrycznych, w sposób określony przez producenta oraz w sposób uniemożliwiający ich zniszczenie. Materiał winien znajdować się w opakowaniu fabrycznym do czasu jego wbudowania. Element uszkodzony należy wymienić na nowy.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót**

Ogólne zasady wykonania Robót podano w ST B-00 „Wymagania Ogólne” pkt 5.

## 5.2. Zasady realizacji Robót

Zgodnie z zapisem w Dziale B-00 pkt 2.1.5, a mówiącym, że wykończenie obiektu będzie poprzedzone wykonaniem fragmentów próbnych dla każdego z materiałów wykańczających, należy wykonać:

- próbne wykonanie blatów umywalkowych – 1 sztuka;
- próbne wykonanie ścianki kabinowej z drzwiami – 1 sztuka.

Całość będzie podlegała ocenie i końcowej akceptacji.

W próbie należy zawrzeć wszystkie tzw. miejsca trudne, które wymagają dodatkowych akcesoriów i akceptacji detali, w szczególności miejsca styku z innymi płaszczyznami, stolarką drzwiową, itp.

Wymagania:

- przed montażem, o ile montażu nie realizuje ekipa fabryczna, należy dokładnie zapoznać się z instrukcją montażu, wszystkie niejasności konsultować z wytwórcą;
- elementy przeznaczone do montażu magazynować w opakowaniach fabrycznych; rozpakowywać na miejscu montażu; pozostałe w opakowaniu instrukcje, gwarancje, numery serii, itp. starannie archiwizować w celu przekazania Przedstawicielowi Zamawiającego;
- należy zastosować narzędzia, materiały pomocnicze, itp. zgodne z wymaganiami zawartymi w instrukcji fabrycznej;
- produkty uszkodzone podlegają wymianie; należy zwracać uwagę na fakturę, kolor, detale wykończenia produktów – w przypadku rozbieżności odkładać produkty odbiegające od pozostałych, o rozbieżnościach należy powiadomić Przedstawiciela Zamawiającego, produkty odbiegające od pozostałych podlegają wymianie;
- montaż wykonywać z najwyższą starannością.

## 5.3. Przygotowanie Robót

Przed przystąpieniem do Robót należy dokładnie sprawdzić prawidłowość i kompletność otworowania, przejścia instalacji, dojścia instalacji, szczelność instalacji, itp.

W ramach przygotowania Robót należy:

- zamontować elementy montażowe do zabudowy (wraz z akcesoriami);
- zabudować ściankę płytą gipsowo – kartonową zgodnie z ST Dział B-14;
- wykończyć okładziną zgodnie z ST Dział B-17;
- całość odpowiednio zabezpieczyć przed zniszczeniem.

## 5.4. Zasady realizacji pomieszczeń sanitarnych i gospodarczych

Ścianki działowe:

- konstrukcja: warstwowa płyta laminowana HPL grubości minimum 13 mm, RAL wg rysunków Dokumentacji Projektowej;
- powierzchnia: do ustalenia podczas prób;
- zamek: wpuszczany, stal nierdzewna satynowana, sygnalizacja: wolny - zajęty, przygotowany pod cylinder profilowy;
- komplet okuć zamykających: po 3 zawiasy na każde drzwi, stal nierdzewna satynowana;
- sposób oparcia: nóżki z rury, stal nierdzewna satynowana z rozetką kryjącą odporną na uderzenia nogą;
- wyposażenie: w każdej kabinie 1 wieszak ubraniowy;
- wymiary kabin:
  - wysokość całkowita: 2000 mm;
  - prześwit od podłogi: 150 mm;
  - ścianki działowe: zależnie od pomieszczenia;

- wymiary od frontu: zgodnie z Dokumentacją Projektową;
- szerokość drzwi w świetle: minimum 800 mm, zgodnie z Dokumentacją Projektową.

Kolejność prac:

- w pierwszej kolejności należy zamontować przegrody i drzwi kabinowe;
- miski ustępowe, pisuary i umywalki należy montować zgodnie z Dokumentacją Projektową i ustaleniami z Przedstawicielem Zamawiającego;
- wszystkie elementy należy przed ostatecznym montażem wyrównać poziomo i pionowo, bez jakichkolwiek odchyśleń;
- po ustaleniu położenia należy trwale zamocować elementy do podkonstrukcji za pomocą elementów kotwiących.

Prace końcowe i regulacja:

- zamontować lustra i wszystkie akcesoria dodatkowe;
- zamontować uchwyty i pochwyty.

Czyszczenie:

- usunąć materiał zabezpieczający z powierzchni elementów;
- zmyć powierzchnie odkryte roztworem łagodnego detergentu w ciepłej wodzie miękką szmatą; usunąć ślady taśm; wytrzeć do czysta.

### 5.5. Montaż akcesoriów technicznych

W przestrzeniach publicznych rozmieszczone są szafy hydrantowe. Szafy należy zamontować na odpowiedniej wysokości i wyposażać zgodnie z wytycznymi zawartymi w Dokumentacji Projektowej – Bezpieczeństwo Pożarowe (węże, złączki hydrantowe, itp.).

### 5.6. Wykonanie zabezpieczeń

Do czasu odbioru segmentów wykonane pomieszczenia należy zamknąć.

**Uwaga:**

- wykonawca zobowiązany jest gromadzić całość dokumentów znajdujących się w opakowaniach fabrycznych urządzeń;
- całość wykonanych prac ma świadczyć o najwyższej jakości Robót wykończeniowych;
- realizacja powinna być powierzona wykonawcy posiadającemu duże doświadczenie w pracach wykończeniowych, w obiektach użyteczności publicznej, wykonawcy posiadającemu poważne referencje jakościowe i obiektowe.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST B-00 „Wymagania Ogólne” pkt 6.

### 6.2. Kontrola jakości Robót budowlanych

Sprawdzenie jakości Robót polega na sprawdzeniu ich zgodności z:

- Dokumentacją Projektową w zakresie kompletności wykonanych Robót oraz zgodności z projektowanymi wymiarami;
- wymaganiami podanymi w pkt 5 niniejszej Specyfikacji.

Ze względu na wagę Robót wykończeniowych dla efektu końcowego, prace powinny być kontrolowane w sposób ciągły. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- kompletność otworowania i instalacji;
- podłogę przed wykończeniem;
- wykończenie detali, równoległość, prostolinijność, itp.;
- sposób mocowania elementów;

- wykończenie miejsc trudnych.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiaru Robót jest 1 sztuka (1 szt.) zamontowanego elementu.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady dotyczące odbioru Robót**

Ogólne zasady dotyczące odbioru Robót podano w ST B-00 „Wymagania Ogólne” pkt 8.

### **8.2. Odbiór Robót ulegających zakryciu**

Część Robót należy traktować jako zanikające. Ich odbiór powinien zostać wykonany przed rozpoczęciem następnego etapu. Dotyczy to:

- przygotowania stelaży montażowych;
- podłączenie instalacji wodno – kanalizacyjnych.

Wykonanie części Robót należy zgłosić do odbioru Przedstawicielowi Zamawiającego, a ustalenia związane z dokonaniem odbioru należy zapisać w Dzienniku Budowy.

### **8.3. Końcowy odbiór Robót**

Końcowy odbiór Robót winien nastąpić po wykonaniu całości Robót prowadzonych w pomieszczeniach gdzie wykonano montaż. Wykonanie Robót należy zgłosić do odbioru Przedstawicielowi Zamawiającego. Odbiór może nastąpić po przekazaniu kompletu świadectw dopuszczeń, atestów, kart gwarancyjnych na stosowany materiał oraz po przekazaniu kompletu dokumentów z opakowań fabrycznych.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST B-00 „Wymagania Ogólne” pkt 9.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena wykonania montażu 1 szt. elementu obejmuje:

- prace pomiarowe i Roboty przygotowawcze;
- transport materiałów niezbędnych do wykonania Robót;
- transport, sprawdzenie, uruchomienie i należyta konserwacja sprzętu mechanicznego;
- praca sprzętu mechanicznego;
- przygotowanie i sprawdzenie podłoża oraz czyszczenie podłoża;
- rozmierzenie docelowego położenia elementów wnętrza;
- wykonanie kotwień i innych elementów dla zamontowania elementów wnętrza;
- przygotowanie elementów do montażu;
- montaż elementów wnętrza;
- archiwizacja materiałów i danych zawartych w producenckich opakowaniach elementu;
- regulacja i końcowe spasowanie;
- sprawdzenie poprawności działania;
- czyszczenie i zmywanie;
- wywóz opakowań;
- ochrona elementów przed uszkodzeniami do czasu odbioru końcowego - foliowanie.

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1. PN-B-03207 :2002 | Konstrukcje stalowe. Konstrukcje z kształtowników i blach profilowanych na zimno |
| 2. PN-67/B-10086    | Stolarka budowlana. Meble do wbudowania. Wymagania i badania techniczne          |
| 3. PN-69/B-10090    | Meble wbudowane. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze                    |