

# Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

## 04-21 Montaż akcesoriów w toaletach

PRZEBUDOWA KOMORY BEZPOGŁOSOWEJ NA SALĘ DYDAKTYCZNO-AUDYTORYJNĄ DLA  
POTRZEB WYDZIAŁU MECHANICZNEGO, AL. JANA PAWŁA II, KRAKÓW W BUDYNKU C (6B)  
WYDZIAŁU MECHANICZNEGO POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ PRZY AL. JANA PAWŁA II 37, DZ. NR  
21/257, OBR. EWID. 6

Kod CPV 45421160-3

Użyte w dokumentach nazwy materiałów i urządzeń lub jakichkolwiek wyrobów czy produktów służą jedynie określeniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości oraz wymogów techniczno - użytkowych założonych w dokumentacji technicznej dla danego typu rozwiązań. Za równoważne Zamawiający uzna takie, które charakteryzują się właściwościami funkcjonalnymi i jakościowymi takimi samymi lub zbliżonymi do tych, które zostały określone w SIWZ, lecz oznaczone innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem.

---

SOUND & SPACE Sp. z o.o.

60-682 Poznań | ul. W. Biegańskiego 61a | tel. (061) 8220-558, fax (061) 8256-527 | e-mail:

[biuro@soundspace.pl](mailto:biuro@soundspace.pl)

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot i zakres robót budowlanych**

Przedmiotem robót budowlanych jest Przebudowa komory bezpogłosowej na salę dydaktyczno-audytoryjną dla potrzeb Wydziału Mechanicznego, Al. Jana Pawła II, Kraków W Budynku C (6b) Wydziału Mechanicznego Politechniki Krakowskiej Przy Al. Jana Pawła II 37, Dz. Nr 21/182, Obr. Ewid.

#### Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie montażu akcesoriów łazienkowych.

#### Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Kod CPV: 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych

### **1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji montażu akcesoriów łazienkowych, związanych z Przebudową komory bezpogłosowej na salę dydaktyczno-audytoryjną dla potrzeb Wydziału Mechanicznego, Al. Jana Pawła II, Kraków W Budynku C (6b) Wydziału Mechanicznego Politechniki Krakowskiej Przy Al. Jana Pawła II 37, Dz. Nr 21/182, Obr. Ewid. 6

.

### **1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną**

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności mających na celu wykonanie montażu akcesoriów łazienkowych, stanowiących wystrój i wyposażenie łazienek – bez elementów „białego montażu”, ujętych w odpowiednich SST instalacji sanitarnych.

Przedmiotem opracowania jest określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów wykorzystywanych do powyższych robót, wymagań w zakresie robót przygotowawczych oraz wymagań dotyczących wykonania i odbiorów.

#### **1.4 Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00.

#### **1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST 00-00.

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów określone zostały w OST 00-00.

Wszystkie użyte materiały powinny mieć aktualne, wymagane przepisami znaki i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, określone w OST 00-00.

Wszystkie elementy wyposażenia ze stali nierdzewnej szczotkowanej.

#### **2.2 Akcesoria łazienkowe**

##### Podajnik do papieru toaletowego

Lokalizacja: toalety ogólnodostępne, toaleta dla niepełnosprawnych, toalety przy garderobach, toalety przy wejściu zachodnim do budynku.

Parametry:

- podajnik papieru toaletowego, pojemność do 400 szt. listków papieru,
- okienko do kontroli ilości papieru,
- zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia,

- łączenia boków spawane i szlifowane,
- niewidoczne zawiasy,
- forma zbliżona do prostopadłościennej,
- materiał - stal matowa,
- wymiary 12,5x26x11 mm,

#### Dozownik mydła w płynie

Lokalizacja: umywalnie ogólnodostępne, toaleta dla niepełnosprawnych, toalety przy garderobach.

Parametry:

- mat,
- pojemność zbiornika 0,4l,
- zabezpieczony zamkiem,

#### Podajnik papierowych ręczników

Lokalizacja: umywalnie ogólnodostępne, toaleta dla niepełnosprawnych, toalety przy garderobach.

Parametry:

- Pojemnik na pojedyncze ręczniki papierowe 26x37x12cm,
- mat,
- pojemność ok. 500szt.,
- okienko do kontroli ręczników,
- zabezpieczony zamkiem,

#### Kosz na odpadki

Lokalizacja: toalety ogólnodostępne, toaleta dla niepełnosprawnych, toalety przy garderobach.

Parametry:

- Kosz na śmieci 5l,
- stal nierdzewna polerowana,
- uchwyt do przenoszenia kosza,
- szczelne zamknięcie pokrywy,
- wyjmowane wewnętrzne wiaderko,
- otwarcie na pedał,

## Kosz na odpadki 2

Lokalizacja: umywalnie ogólnodostępne

Parametry:

- pojemność 47L
- stal nierdzewna matowa
- szczelne zamknięcie pokrywy
- pokrywa z funkcją "zawsze otwarte"
- wytrzymały mechanizm otwierania pokrywy
- wyjmowane, wewn. wiaderko z pałąkiem
- niewidoczne mocowanie worka
- stalowy pedał
- nierysująca podstawa bezpieczna dla podłogi
- solidny uchwyt do przenoszenia

## Lustra

Lokalizacja: umywalnie ogólnodostępne, toaleta dla niepełnosprawnych, toalety przy garderobach , toalety przy zachodnim wejściu, szatnie, wg Dokumentacji.

Parametry:

- lustro różnych wymiarów (wg projektu wnętrz)
- płaszczyzna lustra musi odpowiadać płaszczyźnie okładziny ściennej,
- lustro klejone do ściany,
- szkło kryształowe.

## Wieszak na drzwiach kabiny

Lokalizacja: toalety ogólnodostępne, toaleta dla niepełnosprawnych, toalety przy garderobach. toalety przy zachodnim wejściu, szatnie, wg Dokumentacji.

Parametry:

- wieszak na drzwiach kabiny ze stali nierdzewnej, systemowy.

## Szczotka WC

---

SOUND & SPACE Sp. z o.o.

60-682 Poznań | ul. W. Biegańskiego 61a | tel. (061) 8220-558, fax (061) 8256-527 | e-mail:

[biuro@soundspace.pl](mailto:biuro@soundspace.pl)

Lokalizacja: WC ogólnodostępne, WC dla niepełnosprawnych, toalety przy garderobach, toalety przy zachodnim wejściu, szatnie, wg Dokumentacji.

Parametry:

- uchwyt przykręcany do ściany,
- wyjmowany wkład z tworzywa sztucznego,
- rączka szczotki z klapką,
- materiał - stal polerowana,
- wymiary całkowite: 8x39x10.1cm,

#### Poręcze i uchwyty dla niepełnosprawnych

Lokalizacja: WC dla niepełnosprawnych.

Parametry:

- uchwyt ruchomy
  - dwa położone równolegle jeden nad drugim drążki połączone w formie litery U, wykonane z jednego, ciągłego elementu rurowego
  - obciążenie zgodnie z DIN 18024 (obciążalność 100 kg)
  - łatwy do czyszczenia
  - składany do pozycji pionowej oraz - pokonując opór - rozkładany do pozycji poziomej
  - Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana
  - Mocowana na płytce 100 x 245 x 4 mm
  - dł. 700 mm wys. 259 mm i gł. 78 mm, o drążka 33 mm
- uchwyt stały
  - dwa położone równolegle jeden nad drugim drążki połączone w formie litery U, wykonane z jednego, ciągłego elementu rurowego
  - obciążenie zgodnie z DIN 18024 (wytrzymałość 100 kg)
  - łatwy w czyszczeniu
  - Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana
  - Mocowana na płytce 100 x 245 x 4 mm
  - dł. 700 mm wys. 259 mm i gł. 78 mm, o drążka 33 mm

### **3. SPRZĘT**

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

---

SOUND & SPACE Sp. z o.o.

60-682 Poznań | ul. W. Biegańskiego 61a | tel. (061) 8220-558, fax (061) 8256-527 | e-mail:

[biuro@soundspace.pl](mailto:biuro@soundspace.pl)

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu określone zostały w OST 00-00.

### **3.2 Sprzęt do wykonania robót**

Sprzęt do montażu urządzeń – ręczny sprzęt budowlany i elektronarzędzia, miary zwijane lub składane, poziomice.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1 Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące transportu określone zostały w OST 00-00.

### **4.2 Transport materiałów**

Urządzenia przewozić dowolnymi środkami transportu w fabrycznych opakowaniach w sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem się podczas jazdy, uszkodzeniem i zniszczeniem.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów i urządzeń.

Wyroby do transportu zabezpieczyć przed uszkodzeniami przez odpowiednie opakowanie.

Osprzęt i inne elementy luzem transportować i przechowywać skompletowane w odrębnych fabrycznych opakowaniach.

Załadunek i rozładunek powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy pomocy wózka widłowego o udźwigu dostosowanym do ciężaru palety lub żurawia wyposażonego w zawiesie z widłami.

### **4.3 Przechowywanie i składowanie**

Elementy wykończone powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony w instrukcji przez producenta.

Na każdym opakowaniu wyrobów budowlanych powinna znajdować się etykieta zawierająca oznakowanie znakiem CE lub znakiem budowlanym, zawierająca wymagane prawem informacje

o producencie i o spełnieniu wymagań odpowiednich zharmonizowanych (znak CE) lub krajowych (znak budowlany) norm i specyfikacji technicznych, wyszczególnione w OST 00-00.

Dodatkowo na etykiecie powinny się znaleźć istotne informacje handlowe, w tym przede wszystkim:

- nazwa, rodzaj, typ, odmiana, gatunek itp. wyrobu, umożliwiające jego jednoznaczną identyfikację,
- wymiary i inne istotne parametry techniczne,
- ilość i jednostka miary wyrobu, zawarta w opakowaniu jednostkowym i / lub zbiorczym,
- datę produkcji i nr partii,

oraz inne, istotne informacje o wyrobie budowlanym.

Do wyrobów powinna być dołączona instrukcja przechowywania i stosowania sporządzona w języku polskim.

Dodatkowo, do wyrobów powinny być dołączone przez producenta wszelkie inne dokumenty, wymagane przepisami, wyszczególnione w OST 00-00.

Materiały powinny być pakowane przy użyciu folii, drewna, tektury, styropianu. Naroża i wiotkie elementy należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi i zniszczeniem powłok.

Przechowywanie elementów powinno zapewniać stałą gotowość użycia ich do montażu.

Elementy przechowywać w pomieszczeniach krytych, zamkniętych, suchych i przewiewnych w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzewczych.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1 Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w OST 00-00.

### **5.2 Warunki przystąpienia do robót**

Przed przystąpieniem do montażu akcesoriów łazienkowych niezbędne jest :

- zakończenie wszelkich prac budowlanych, wykończeniowych i instalacyjnych w pomieszczeniach sanitarnych, gdzie ma być prowadzony montaż.
- przedstawienie do akceptacji wzorów akcesoriów łazienkowych.



### 5.3 Montaż akcesoriów łazienkowych

- Akcesoria łazienkowe powinny być montowane ściśle według instrukcji producenta, przy użyciu firmowych elementów mocujących, dostarczonych razem z urządzeniami.
- Montaż należy prowadzić starannie, unikając wszelkich uszkodzeń elementów wyposażenia i wykończenia pomieszczeń sanitarnych i samych urządzeń sanitarnych.
- Montaż wyrobów powinien sprowadzać się do scalania według instrukcji elementów wyrobu i mocowania wyrobu do podłoża. Cięcie, wiercenie lub przebijanie otworów w elementach w trakcie montażu w żadnym wypadku nie jest dopuszczalne, chyba, że takie prace przewiduje instrukcja montażu.
- Montaż powinien być poprzedzony dokładnym wytrasowaniem miejsc otworów montażowych w podłożu na podstawie szablonów dostarczonych przez producenta razem z urządzeniami.
- Ustawienie montowanych elementów należy sprawdzić w pionie i w poziomie.
- Niedopuszczalne jest odchylenie od pionu lub poziomu większe od 1 mm na długości, szerokości lub wysokości montowanego urządzenia.

### 5.4 Jakość wykonania i tolerancje

W celu oceny jakości montażu dźwigów należy sprawdzić:

- zgodność zamontowanych akcesoriów łazienkowych z zatwierdzonymi wzorami,
- jakość zamontowanych akcesoriów,
- zgodność montażu z instrukcją producenta,
- brak uszkodzeń zamontowanych urządzeń i robót wykończeniowych pomieszczeń sanitarnych, spowodowanych montażem urządzeń,
- poprawność funkcjonowania zamontowanych urządzeń,
- zgodność miejsca i sposobu montażu i mocowania z projektem,

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00.

### 6.2 Badania w czasie odbioru robót

---

SOUND & SPACE Sp. z o.o.

60-682 Poznań | ul. W. Biegańskiego 61a | tel. (061) 8220-558, fax (061) 8256-527 | e-mail:

[biuro@soundspace.pl](mailto:biuro@soundspace.pl)

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania dotyczące wykonanych robót, w szczególności w zakresie:

- zgodności z dokumentacją projektową, ST i wprowadzonymi zmianami, które naniesiono w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- kompletności montowanych urządzeń,
- prawidłowości osadzenia i sprawność działania wszystkich elementów i mechanizmów,
- dotrzymania dopuszczalnych odchyłek w wymiarach, kątach i płaszczyznach,
- zgodności rodzaju zastosowanych urządzeń z zatwierdzonymi wzorami,

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 5.3. i 5.4, wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

## **7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT**

### **7.1 Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót**

Przedmiaru i obmiaru ilości robót dokonuje się zgodnie z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00.

Prowadzenie szczegółowych obmiarów robót jest niezbędne tylko dla prac, które zgodnie z zapisami umowy rozliczane będą na podstawie cen jednostkowych i ilości rzeczywiście wykonanych robót i do nich się odnoszą wszystkie ustalenia niniejszego punktu.

Dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia przejściowej faktury.

### **7.2 Szczegółowe zasady określania ilości robót**

Montaż akcesoriów łazienkowych obmierza się w sztukach.

Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Odbioru robót dokonuje się zgodnie z ogólnymi zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00.

### **8.1 Zgodność robót z dokumentacją**

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) wg pkt. 6.2 ST dały pozytywny wynik.

### **8.2 Odbiór częściowy**

Odbioru częściowego robót dokonuje się zgodnie z ogólnymi zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00.

### **8.3 Odbiór ostateczny (końcowy)**

Odbioru końcowego robót dokonuje się zgodnie z ogólnymi zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00.

#### Szczegółowe zasady odbioru końcowego

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie z wytycznymi podanymi w pkt. 6.2. niniejszej ST, porównać je z wymaganiami podanymi w pkt. 5.4. oraz dokonać oceny wizualnej robót.

Roboty powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez Wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym. Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny roboty nie powinny być przyjęte. W takim wypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć niezgodności z wymaganiami określonymi w pkt. 5.4. i przedstawić roboty ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika, oraz nie ograniczają trwałości akcesoriów łazienkowych i pozwalają na ich prawidłową, zgodną z przepisami eksploatację, Zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,

- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania Wykonawca zobowiązany jest usunąć wadliwie wykonane roboty, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu. Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

#### **8.4 Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji**

Odbioru robót po upływie okresu rękojmi i gwarancji dokonuje się zgodnie z ogólnymi zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00, z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. „Odbiór ostateczny (końcowy)”.

### **9. ROZLICZENIE ROBÓT**

Ogólne zasady rozliczenia robót i płatności za ich wykonanie podane są w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00.

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie szczegółowych ustaleń umownych.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe za wykonanie robót będą obejmować:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów, narzędzi i sprzętu,
- umocowanie elementów wsporczych, prowadnic itp.,
- montaż akcesoriów zgodnie z instrukcją producenta,
- sprawdzenie poprawności montażu,
- sprawdzenie działania akcesoriów z odpowiednią regulacją,
- usunięcie wad i usterek oraz naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie wykonywania robót,
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,

- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego,
- utylizację opakowań i resztek materiałów zgodnie ze wskazaniem ich producentów,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko.

## **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

Podstawowymi dokumentami odniesienia jest dokumentacja projektowa, opisująca przedmiot zamówienia na wykonanie robót budowlanych. Zawartość i układ dokumentacji projektowej przedstawiono w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) 00-00.

Pozostałe dokumenty:

### **10.1 Ustawy**

Wykaz podstawowych ustaw zawarto w OST 00-00.

### **10.2 Rozporządzenia**

Wykaz podstawowych rozporządzeń zawarto w OST 00-00.

### **10.3 Inne dokumenty**

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-montażowych tom II, wyd. „Arkady”, W-wa 1989-91 r.
- Instrukcje i aprobaty techniczne producenta i dostawcy materiałów.