

## I. ZAŁOŻENIA.

- Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murarsko-tynkarskich przy realizacji zadania: **PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI PIWNIC WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ I OCIEPLENIEM CAŁEGO BUDYNKU INTERNATU ORAZ ARANŻACJA POMIESZCZEŃ BIUROWO-SOCJALNYCH NA PARTERZE I MONTAŻ DŹWIGNIKA W BUDYNKU SZKOŁY w INTERNACIE przy Zespole Szkół Architektoniczno – Budowlanych w Krakowie przy ul. Szablowskiego 1**

### Zakres stosowania.

Specyfikacja Techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zleceniu i realizacji zamierzenia.

- Zakres robót ujętych w ST.

Roboty wyszczególnione w niniejszej ST obejmują czynności mające na celu wykonanie prac murarskich.

Roboty murarskie obejmują:

- wykonanie ścianek działowych z cegły
- zamurowanie otworów
- wykonanie i uzupełnienie tynków na ścianach
- wykonanie okładzin z płytek ceramicznych
- montaż nadproży stalowych i prefabrykowanych

## II. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.

### 1. Warunki ogólne.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonywania oraz zgodność z projektem, ST i decyzjami NI.

**PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI PIWNIC WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ I OCIEPLENIEM CAŁEGO BUDYNKU INTERNATU ORAZ ARANŻACJA POMIESZCZEŃ BIUROWO-SOCJALNYCH NA PARTERZE I MONTAŻ DŹWIGNIKA W BUDYNKU SZKOŁY w INTERNACIE przy Zespole Szkół Architektoniczno – Budowlanych w Krakowie przy ul. Szablowskiego 1**

## 2. Materiały.

Wymagania materiałowe:

- Bloczki z pianobetonu gr. 11,5 cm
- Płytki ściennie ceramiczne
- Nadproża stalowe i prefabrykowane
- Zaprawa cementowo wapienna - Marka i skład zaprawy zgodnie z wymaganiami.

Orientacyjny stosunek objętościowy składników:

- dla marki 30:

Cement	Wapno hydratyzowane	Piasek
1	1	6
1	1	7

- dla marki 50:

Cement	Wapno hydratyzowane	Piasek
1	0.3	4
1	0.5	4.5

## 3. Sprzęt i narzędzia.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano OST.

Do wykonania robót murarskich może zostać użyty sprzęt pod następującymi warunkami:

- sprzęt pomocniczy i zmechanizowany powinien spełniać wymagania ogólnie uznane za odpowiadając jakości i wytrzymałości;
- sprzęt, który podlega dozorowi technicznemu, powinien posiadać dokumenty dozoru, które stwierdzają dopuszczalność do eksploatacji;
- sprzęt w/w powinien być zaopatrzony w trwałe dane w postaci napisów dotyczące jego prawidłowej eksploatacji takie jak nośność, udźwig, daty ważności;

**PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI PIWNIC WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ I OCIEPLENIEM CAŁEGO BUDYNKU INTERNATU ORAZ ARANŻACJA POMIESZCZEŃ BIUROWO-SOCJALNYCH NA PARTERZE I MONTAŻ DŹWIGNIKA W BUDYNKU SZKOŁY w INTERNACIE przy Zespole Szkół Architektoniczno – Budowlanych w Krakowie przy ul. Szablowskiego 1**

- sprzęt pomocniczy powinien spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP;
- dobór właściwego sprzętu stanowi część projektu organizacji robót opracowanego przed podjęciem ich wykonania;
- stanowiska robocze powinny być przygotowane zgodnie z wymaganiami przepisów BHP, przepisów przeciwpożarowych oraz zostać odebrane przez NI;
- sprzęt pomocniczy do wykonywania robót murarskich należy przechowywać w pomieszczeniach zamykanych.

#### **4. Transport.**

Wymagania ogólne dotyczące transportu zawarte zostały w OST.

- Materiały i transportowane elementy konstrukcyjne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami, utratą stateczności, spadaniem bądź przesuwaniem na środku transportowym.
- Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu spełniającymi wymagania przepisów o ruchu drogowym przy ruchu po drogach publicznych.
- Do transportowania materiałów, elementów i urządzeń należy stosować samochody skrzyniowe o ładowności 5÷10 ton, samochody dostawcze o ładowności 0.9t, ciągniki kołowe z przyczepą. Tabor ten musi być sprawny technicznie wg odrębnych przepisów.

#### **5. Wykonywanie robót murarskich.**

- Wymagania ogólne:
  - mury wykonywane muszą być warstwami przy spełnieniu zachowania prawidłowości wiązania, grubości spoin, do pionu i sznura z zachowaniem zgodności z projektem co do układu otworów, odsadzek i uskoków;
  - mury należy wykonywać równomiernie na całej długości muru, a przy połączeniach murów wznoszonych niejednocześnie stosować strzępia zazębione;

**PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI PIWNIC WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ I OCIEPLENIEM CAŁEGO BUDYNKU INTERNATU ORAZ ARANŻACJA POMIESZCZEŃ BIUROWO-SOCJALNYCH NA PARTERZE I MONTAŻ DŹWIGNIKA W BUDYNKU SZKOŁY w INTERNACIE przy Zespole Szkół Architektoniczno – Budowlanych w Krakowie przy ul. Szablowskiego 1**

- kolejność wykonywania murów - w pierwszej kolejności wznosić należy mury nośne. Ścianki działowe o grubości poniżej 1 cegły należy wykonywać dopiero po ukończeniu wznoszenia ścian nośnych głównych;
- cegły użyte do wznoszenia murów układane na zaprawie powinny być nie zabrudzone oraz wolne od kurzu i pyłu;
- przy wznoszeniu murów w okresie letnim cegły suche należy przed wmurowaniem moczyć w wodzie lub polewać;
- mury i ścianki grubości poniżej 1 cegły wykonywać należy przy temperaturze wynoszącej powyżej 0°C;
- wszelkie bruzdy i wnęki instalacyjne należy murować równocześnie z wznoszeniem zasadniczego muru;

## **6. Kontrola jakości robót.**

Kontrolę jakości robót murarskich należy prowadzić wg ogólnych zasad podanych w OST.

- **Materiały ceramiczne.**

Przy odbiorze płytek ściennych ceramicznych należy przeprowadzić sprawdzenie:

- sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na wyrobie z zamówieniem i wymaganiami dokumentacji projektowej;
- sprawdzenie doraźne przez oględziny, mierzenie wymiarów i kształtu, określenie liczby pęknięć i szczerb, opukiwanie, sprawdzenie odporności na uderzenia i zawartość margla w przekroju przełamania. Jeżeli próby doraźne nie pozwalają na określenie jakości szczególnie co do klasy i odporności na mróz należy zakwestionowaną partię wyrobów poddać badaniom laboratoryjnym.

- **Zaprawy murarskie.**

Przy wytwarzaniu zaprawy na placu budowy należy poddawać kontroli jej markę i konsystencję w sposób określony w normie. Wyniki odbioru materiałów i wyrobów każdorazowo powinny być wpisywane do dziennika budowy.

**PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI PIWNIC WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ I OCIEPLENIEM CAŁEGO BUDYNKU INTERNATU ORAZ ARANŻACJA POMIESZCZEŃ BIUROWO-SOCJALNYCH NA PARTERZE I MONTAŻ DŹWIGNIKA W BUDYNKU SZKOŁY w INTERNACIE przy Zespole Szkół Architektoniczno – Budowlanych w Krakowie przy ul. Szablowskiego 1**

## **7. Obmiar robót.**

Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru podane zostały w OST.

- Jednostki obmiaru - za jednostkę obmiarową przyjmuje się 1m<sup>2</sup> muru o właściwej odpowiedniej grubości.
- Ilość robót murarskich podaje się w oparciu o dokumentację projektów z uwzględnieniem ewentualnych wprowadzonych zmian sprawdzanych w naturze i zaakceptowanych przez NI.

## **8. Odbiór robót.**

Ogólne zasady odbioru robót podane zostały w OST.

Odbiór robót murarskich powinien być dokonany przed wykonaniem tynków jak i innych prac wykończeniowych, zgodnie z zasadą robót zanikających. Podstawą odbioru robót murarskich stanowią następujące dokumenty:

- Dziennik budowy;
- dokumentacja budowy;
- określenie właściwym zaświadczeniem jakości wyrobów i materiałów do wykonania robót murarskich dostarczonych na budowę;
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów;
- wyniki badań laboratoryjnych jeżeli były zlecone przez kierownictwo budowy lub NI;
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających;
- ekspertyzy techniczne jeżeli były wykonywane przed odbiorami.

## **9. Podstawa płatności.**

Ustalenia ogólne związane z podstawą płatności podano w OST. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest kwota podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w ofercie i umowie. Rozliczenia częściowe mogą być dokonywane po ich procentowym zaawansowaniu o ile taka forma płatności została przewidziana umową.

**PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI PIWNIC WRAZ Z WYMIANĄ STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ I OCIEPLENIEM CAŁEGO BUDYNKU INTERNATU ORAZ ARANŻACJA POMIESZCZEŃ BIUROWO-SOCJALNYCH NA PARTERZE I MONTAŻ DŹWIGNIKA W BUDYNKU SZKOŁY w INTERNACIE przy Zespole Szkół Architektoniczno – Budowlanych w Krakowie przy ul. Szablowskiego 1**

Wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności i wymagania oraz badania ujęte w ST, PB i PW po ich odebraniu przez NI.

**10. Przepisy związane.**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. nr47 poz.401;
- PN-87/B-03002 Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze;
- PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne;
- PN-B-12011:1997 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły kratówki
- PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku;
- PN-EN 12139:2003 Kruszywa do zapraw.
- PN-97/B-30003 Cement murarski 15;
- PN-88/B-30004 Cement hutniczy 25;
- PN-86/B-30020 Wapno;
- PN-B-30000:1992 Cement portlandzki;
- PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami.

**PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI PIWNIC WRAZ Z  
WYMIANĄ STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ I OCIEPLENIEM CAŁEGO BUDYNKU  
INTERNATU ORAZ ARANŻACJA POMIESZCZEŃ BIUROWO-SOCJALNYCH  
NA PARTERZE I MONTAŻ DŹWIGNIKA W BUDYNKU SZKOŁY w INTERNACIE  
przy Zespole Szkół Architektoniczno – Budowlanych w Krakowie przy ul.  
Szablowskiego 1**