

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

## **ADAPTACJA ISTNIEJĄCYCH POMIESZCZEŃ NA SANITARIATY W GIMNAZJUM NR 1 IM. ŚW. WOJCIECHA W INOWROCŁAWIU**

### **OBIEKT:**

**GIMNAZJUM NR 1 IM. ŚW. WOJCIECHA**  
UL. TORUŃSKA 46-48    88-100 INOWROCŁAW

### **INWESTOR:**

**MIASTO INOWROCŁAW GIMNAZJUM NR 1**  
ul. Toruńska 46-48    88-100 Inowrocław

INOWROCŁAW, 15 STYCZEŃ 2012

## **SPIS TREŚCI**

1. WSTĘP .....	3
1.1. Przedmiot ST .....	3
1.2. Zakres stosowania ST .....	3
1.3. Zakres robót objętych ST .....	3
1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót .....	4
1.5. Dokumentacja robót .....	4
2. MATERIAŁY .....	5
2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów .....	5
2.2. Rodzaje materiałów .....	5
3. SPRZĘT I NARZĘDZIA .....	5
3.1. Ogólne wymagania .....	5
3.2. Sprzęt i narzędzia .....	6
4. TRANSPORT .....	6
5. WYKONANIE ROBÓT .....	6
5.1. Wymagania ogólne .....	6
5.2. Roboty rozbiórkowe .....	6
5.3. Roboty budowlane .....	6
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	8
6.1. Zasady ogólne .....	8
6.2. Kontrola przed przystąpieniem do robót .....	9
6.3. Kontrola w czasie prowadzenia odbioru robót .....	9
7. OBMIAR ROBÓT .....	9
8. ODBIÓR ROBÓT .....	9
9. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	9
9.1. Normy .....	9
9.2. Przepisy związane .....	9

# **1. WSTĘP**

## **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych obejmujących roboty związane z adaptacją pomieszczeń na sanitariaty w Gimnazjum nr 1 w Inowrocławiu ul. Toruńska 46-48.

## **1.2. Zakres stosowania ST**

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu robót wymienionych w pkt. 1.1.

## **1.3. Zakres robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności związane z adaptacją pomieszczeń na sanitariaty:

1. Roboty rozbiórkowe:
  - rozebranie ścianki z płyt drewnianych,
  - rozebranie posadzki,
  - wykucie krat wentylacyjnych,
  - wywiezienie gruzu,
  - oczyszczenie i segregacja materiałów uzyskanych z rozbiórki,
2. Stolarka i ślusarka budowlana
  - wykonanie ścianek z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych,
  - osadzenie drzwi wewnętrznych o wymiarach 90 x 200 z obróbką obsadzenia,
  - obsadzenie ościeżnic stalowych
  - montaż ścianek ustępowych
  - osadzenie kratek wentylacyjnych,
  - montaż przewodów wentylacyjnych stalowych,
  - wykonanie i montaż podparć,
4. Roboty tynkarskie:
  - wykonanie ścianek z płyt gipsowo-kartonowych,
  - uzupełnienie tynków wewnętrznych kat III z zaprawy cem – wap,
  - wykonanie gładzi z gipsu szpachlowego,
  - wykonanie uszczelnienia w technologii superflex – 10,
5. Roboty związane z wykonaniem okładzin z płytek
  - uzupełnienie tynków wewnętrznych kat III z zaprawy cem – wap
  - wykonanie izolacji przeciwwilgotnościowej,
  - wykonanie gładzi z gipsu szpachlowego,
  - licowanie ścian płytkami,
6. Roboty malarskie:
  - przygotowanie powierzchni pod malowanie,
  - zeskrabanie i zmycie starej farby
  - gruntowanie podłoża,
  - malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi i olejnymi,

#### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość wykonania robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, kosztorysową, ST i poleceniami inspektora nadzoru oraz za bezpieczeństwo w czasie prowadzenia robót.

##### **1.4.1. Przekazanie frontu robót**

Zamawiający przekaze front robót wykonawcy na podstawie protokołu, w którym zostanie określone m.in.:

- zabezpieczenie i oznakowania terenu robót,
- warunki ochrony istniejących instalacji, wyposażenia i urządzeń,
- zasady organizacji robót

##### **1.4.2. Zabezpieczenie terenu prowadzenia robót**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu robót w okresie realizacji umowy do odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca jest zobowiązany do oznakowania terenu robót, wygradzenia i zabezpieczenia przed dostępem osób postronnych niezwiązanych z realizacją umowy.

##### **1.4.3. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

##### **1.4.4. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót, wszelkie materiały, sprzęt i urządzenia używane do robót. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń znajdujących się na przekazanym mu terenie. Wykonawca odpowiada za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji i urządzeń. W przypadku ich przypadkowego uszkodzenia usunie pilnie uszkodzenie na własny koszt.

##### **1.4.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby jego pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewnia sprzęt i urządzenia zabezpieczające oraz odzież ochronną zatrudnionych przy wykonywaniu robót.

##### **1.4.6. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas wykonywania robót.

#### **1.5. Dokumentacja robót**

Dokumentację robót stanowią:

- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,
- przedmiary robót,
- aprobaty techniczne, certyfikaty lub deklaracje zgodności świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania użytych wyrobów budowlanych zgodnie z ustawą Prawo budowlane z 7.07.1994 r. (Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).
- atesty higieniczne Państwowego Zakładu Higieny,
- protokół odbioru robót

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów:**

Wszystkie materiały użyte do realizacji robót muszą spełniać wymagania określone w art. 10 ustawy Prawo budowlane z 7.07.1994 r. (Dz. U. z 2003 r. nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

Wyroby te powinny posiadać:

- Aprobaty techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi polskimi normami,
- Certyfikaty lub deklaracje zgodności z aprobatą techniczną lub PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru polskich norm.

Składowanie materiałów powinno odbywać się zgodnie z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta tych materiałów.

### **2.2. Rodzaje materiałów:**

- Skrzydła drzwiowe wewnętrzne pełne 900x 2000 z kratką nawiewną z zamkiem oraz samozamykaczem
- Ościeżnice metalowe
- Wentylatory łazienkowe
- Środek gruntujący
- Farby emulsyjne
- Płyta gipsowo-kartonowa wodoodporna i wodo-ogniochronna
- Preparaty gruntujące
- Ścianki ustępowe systemowe typu Basic firmy ATJSYSTEM z wysokościennego laminatu HPL gr 10 mm
- Rury wentylacyjne typu Spiro z izolacją termiczną
- Płytki podłogowe i ścienne
- Zaprawa klejowa
- Zaprawa do spoinowania
- Klej do płyt gipsowych
- Gips budowlany i szpachlowy
- Materiały do montażu:
  - > kotwy,
  - > pianka poliuretanowa,
  - > kliny,
  - > silikon
- Suche zaprawy tynkarskie Powinny spełniać wymagania normy PN-B-10109:1998.
- Farby dyspersyjne do malowania ścian

## **3. SPRZĘT I NARZĘDZIA**

### **3.1. Ogólne wymagania**

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu i wyładunku materiałów.

Sprzęt i narzędzia ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym, zgodnym z przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

### **3.2. Sprzęt i narzędzia:**

- samochód dostawczy i skrzyniowy,
- mieszarka do zapraw,
- poziomice,
- wiertarka,
- wkręta,
- szpachle, pace metalowe
- pędzle, wałki

## **4. TRANSPORT**

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed ich uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie oraz zamocowanie. Sprzęt powinien być dostosowany do przewozu stolarki a ustawienie i zamocowanie na środkach transportu powinno odpowiadać zaleceniom producenta. Transportowane materiały należy zabezpieczyć przed niekorzystnym działaniem warunków atmosferycznych.

Do transportu farb i innych materiałów w postaci suchych mieszanek, w opakowaniach papierowych zaleca się używać samochodów zamkniętych. Farby należy zabezpieczyć w czasie transportu i składowania przed ujemnymi temperaturami.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Wymagania ogólne**

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z zamówieniem, specyfikacją techniczną i obowiązującymi normami.

### **5.2. Roboty rozbiórkowe**

Prace rozbiórkowe należy wykonywać ręcznie oraz mechanicznie. Materiały z rozbiórki należy segregować i układać w wyznaczonych miejscach. Przy prowadzeniu robót bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonywać stosowne zabezpieczenia.

### **5.3. Roboty budowlane**

Wykonać lekkie śiany oddzielające pomieszczeniach ściany gr. 12 i 6 cm z płyt gipsowo - kartonowych GKF odporne na wilgoć i ogień na ruszcie stalowym w technologii umożliwiającej klejenie okładziny ściennej z płytek ceramicznych.

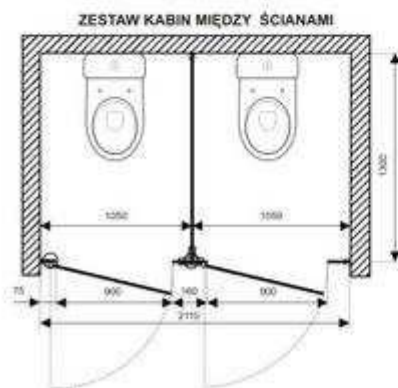
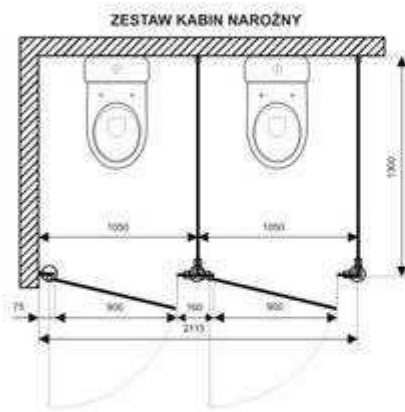
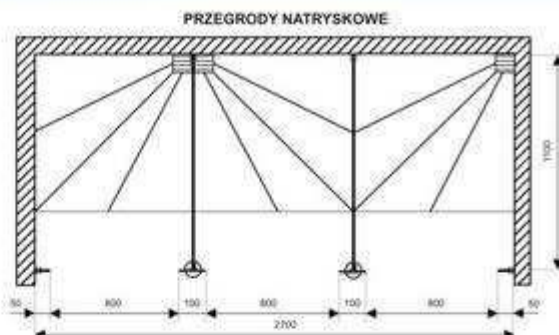
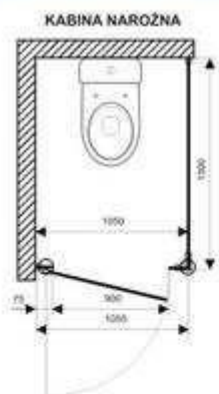
Przed osadzeniem stolarki należy wykonać pomiary ościeży oraz sprawdzić dokładność jego wykonania. Odległość między punktami mocowania ościeznicy za pomocą kotew powinna być zgodna z zaleceniami producenta stolarki. Ościeżnicę, po dokładnym ustawieniu w pionie i poziomie należy mocować za pomocą kotew lub haków w ościeżu.

**ATJ - Basic** to system przestrzennej zabudowy pomieszczeń sanitarnych ściankami działowymi wykonanymi z wysokociśnieniowego laminatu COMPACT o grubości 10 mm (PERSTORP) - wspartymi na specjalnych podporach (dostosowanych odpowiednio do rodzaju zabudowy). Sztywność konstrukcji zapewniają profile pionowe mocujące płytę bezpośrednio do ścian pomieszczenia i zwieńczające profile górne łączone również pomiędzy sobą specjalnie skonstruowanymi łącznikami. Wszystkie elementy systemu (łącznie z wkrętami i zaślepkami) wykonane są z materiałów nie ulegających korozji (aluminium, mosiądz, stal nierdzewna i tworzywa sztuczne).

Podpory regulowane; zamek z możliwością awaryjnego otwarcia i wskaźnikiem stanu "wolne/zajęte". Zawiasy z pochyloną płaszczyzną ślizgową zapewniają samoczynne zamykanie drzwi.

Stosowany przez nas laminat COMPACT posiada **Atest Higieniczny i Klasyfikację Ogniową**. ATJ System Sp. z o.o otrzymała w 2004 roku **Aprobatę Techniczną ITB AT-15-6437/2004** dla systemu ścian działowych i drzwi, przeznaczonych do zabudowy sanitariatów, natrysków i innych pomieszczeń sanitarnych lub przebieralni.

#### PRZYKŁADOWE ROZWIĄZANIA SYSTEMU ATJ - BASIC



##### Płyta

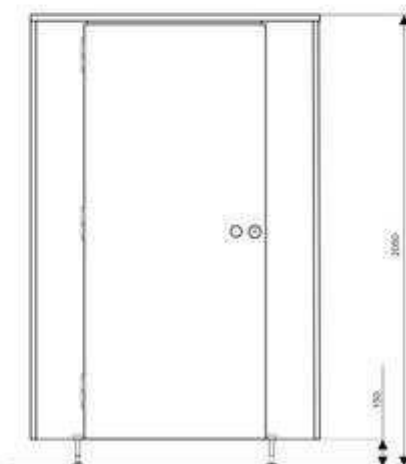
- Laminat HPL o grubości 10 mm
- Atest higieniczny
- Klasyfikacja ogniowa

##### Elementy mocujące i okucia

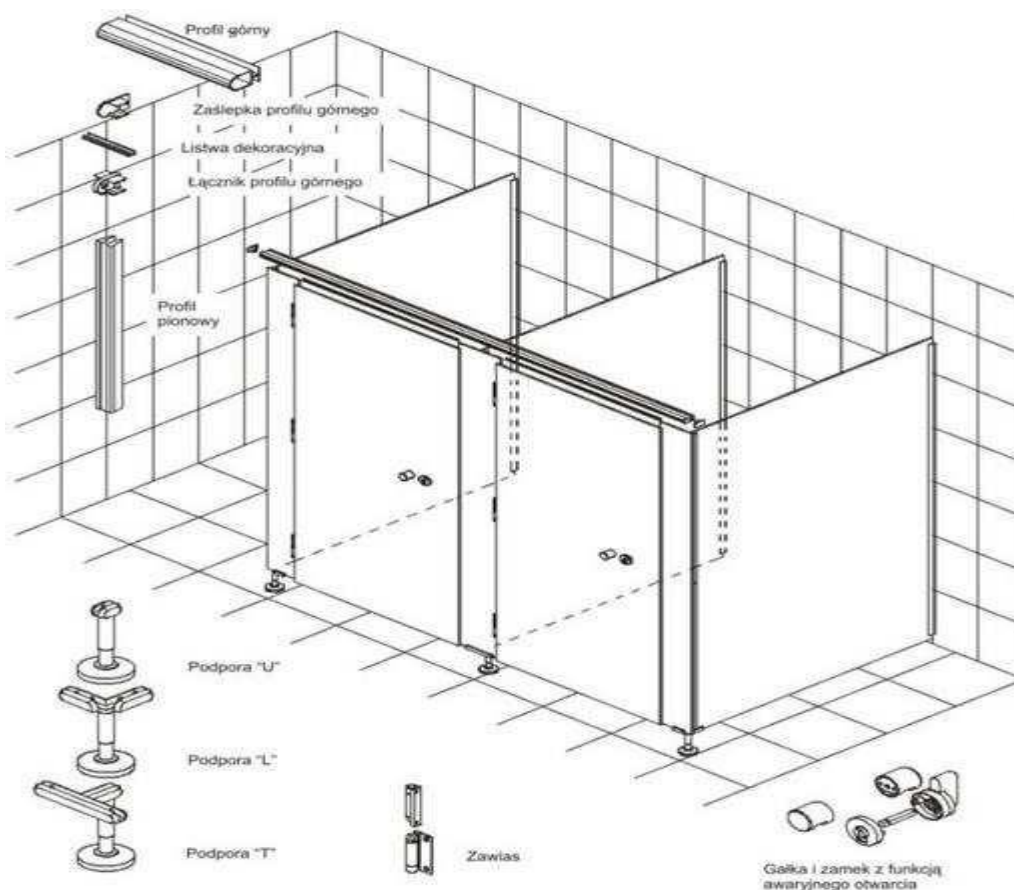
- Podpory regulowane 150 mm
- Zamek z możliwością awaryjnego otwarcia
- Zawiasy z pochyloną płaszczyzną ślizgową (samoczynne zamykanie skrzydła)
- Profile przyścienné i górne wykonane z aluminium
- Wszystkie elementy wykonane z materiałów nie ulegających korozji

##### Kolorystyka

Standardowe kolory laminatów: K1326 (S3030-B70G), K1093 (S1500-N), K1998 (S3020-B10G), K1850 (S1010-B50G), K1902 (S1020-Y20R), K1192 (S0505-Y20R), K1040 (S0502-G50Y), okucia w kolorach: RAL7043, RAL9016.



ATJ System Sp. z o.o. 95-200 Pabianice ul. Partyzancka 94/108  
tel/fax +48 42 2274855 tel +48 42 2121507 tel +48 42 2121520



Sposoby wykonania tynków zwykłych jedno i wielowarstwowych powinny być zgodne z danymi określonymi w PN-70/B-10100. Podłoże pod tynki powinno być tak przygotowane, aby zapewnić jak najlepszą przyczepność tynku.

Podłoża pod wykładziny może stanowić beton lub zaprawa cementowa. Powierzchnia podkładów powinna być zatarta na ostro, bez raków pęknięć i ubytków, czysta, pozbawiona resztek starych wykładzin i odpylona. Niedopuszczalne są zabrudzenia bitumami, farbami i środkami antyadhezyjnymi. Przed przystąpieniem do zasadniczych robót okładzinowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, posegregować płytki według wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania płytek.

Zakres robót malarskich obejmuje następujące roboty:

- przygotowanie podłoża,
- gruntowanie podłoża,
- malowanie właściwe.

Do wykonania robót malarskich można przystąpić po całkowitym zakończeniu montażu stolarki, przygotowaniu podłoża pod malowanie.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Zasady ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca będzie prowadził kontrolę robót i materiałów z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymogami zawartymi w specyfikacji technicznej, instrukcjach, warunkach technicznych i innych dokumentach.



## **6.2. Kontrola przed przystąpieniem do robót**

- kompletność i przydatność do użycia dostarczonych materiałów,
- kompletność zestawu narzędzi, maszyn do wykonania prac,
- kompletność i zgodność dokumentów dopuszczających – certyfikaty i deklaracje zgodności na materiały,

## **6.3. Kontrola w czasie prowadzenia i odbioru robót**

- kontrola prawidłowości zamocowania ościeżnicy,
- kontrola prawidłowości osadzenia krutek wentylacyjnych,
- kontrola wyglądu powierzchni wykonanego tynku, wykończenie krawędzi, naroży,
- kontrola jakości wykonania powłok malarskich.
- kontrola jakości wykonania okładzin ściennych i podłogowych
- kontrola jakości wykonania gruntowania podłoża preparatami

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową jest ilość m<sup>2</sup> wykonanych tynków według przedmiarów.

Jednostką obmiarową jest ilość m<sup>2</sup> wykonanego malowania według przedmiarów.

Jednostką obmiarową jest ilość m<sup>2</sup> zamontowanej stolarki według przedmiarów.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją, ST, i wymaganiami inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania jest negatywny, roboty nie powinny być odebrane.

Roboty wymienione w pkt. 6. podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Odbiór robót obejmuje sprawdzenie kompletności dokumentów według pkt. 2 oraz czynności wyszczególnione w pkt. 5. W przypadku, gdy którykolwiek z wymagań stawianych stolarce nie jest spełnione, należy uznać, że roboty nie zostały wykonane prawidłowo i należy wykonać roboty poprawkowe mające na celu usunięcie usterek. Po usunięciu usterek należy ponownie skontrolować wykonanie robót

## **9. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

### **9.1. Normy**

- PN-88/B-10085 Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania.
- PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej.
- PN-B-10109:1998 Suche mieszanki tynkarskie przygotowane fabrycznie.
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane.
- PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

### **9.2. Przepisy związane**

- Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 11-08-2004 r. W sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym Dz.U. Nr 198 poz. 2041.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 26-09-1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169 poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6-02-2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401).