

**PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) BUDYNKU PUBLICZNEGO GIMNAZJUM W PRZYTYKU W  
ZAKRESIE CZĘŚCI POMIESZCZEŃ USYTUOWANYCH W POZIOMIE PARTERU**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**SST.B.02**  
**ROBOTY KONSTRUKCYJNE Z WYKORZYSTANIEM STALI**

**Nazwy i kody robót według kodu numerycznego słownika głównego Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)**

*Grupa robót*

**45.2    *Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej***

*Klasa robót*

**45.22    *Roboty inżynieryjne i budowlane***

*Kategoria robót*

**45.22.3    *Roboty budowlane w zakresie konstrukcji***

**PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) BUDYNKU PUBLICZNEGO GIMNAZJUM W PRZYTYKU W  
ZAKRESIE CZĘŚCI POMIESZCZEŃ USYTUOWANYCH W POZIOMIE PARTERU**

|      |   |   |
|------|---|---|
| 1.   | CZĘŚĆ OGÓLNA .....  | 3 |
| 1.1. | Przedmiot ST.....   | 3 |
| 1.2  | Zakres robót objętych ST .....                                | 3 |
| 1.3. | Określenia podstawowe.....                                    | 3 |
| 1.4  | Ogólne wymagania dotyczące robót. ....                        | 3 |
| 2.   | WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH .....     | 3 |
| 3.   | WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZETU I MASZYN .....                    | 4 |
| 4.   | WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....                   | 4 |
| 5.   | WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH .....         | 4 |
| 5.1. | Warunki ogólne wykonania robót .....                          | 4 |
| 6.   | KONTROLA BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW ORAZ ROBÓT BUDOWLANYCH..... | 6 |
| 7.   | WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT .....          | 6 |
| 8.   | ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH .....                                | 6 |
| 9.   | SPOSODY ROZLICZENIA ROBÓT .....                               | 6 |
| 10.  | DOKUMENTY ODNIESIENIA.....                                    | 6 |

# **PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) BUDYNKU PUBLICZNEGO GIMNAZJUM W PRZYTYKU W ZAKRESIE CZĘŚCI POMIESZCZEŃ USYTUOWANYCH W POZIOMIE PARTERU**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem mniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót konstrukcyjnych z wykorzystaniem stali przy realizacji zadania pn.: „**Przebudowa (modernizacja) budynku Publicznego Gimnazjum w Przytyku w zakresie części pomieszczeń usytuowanych w poziomie parteru**” wg projektu budowlanego opracowanego przez ARCHITEKT Robert Kornatka

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót

### **1.2 Zakres robót objętych ST**

Zakres robót realizowanych w ramach robót rozbiórkowych obejmuje:

- Wykonanie nadproży stalowych
- Wykonanie wzmocnień stalowych

### **1.3. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z zakresem i SST.

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH**

Materiały :

- ceownik stalowy 200 oczyszczony i zabezpieczony antykorozyjnie
- ceownik stalowy 200 oczyszczony i zabezpieczony antykorozyjnie
- kątownik gorącowałcowany oczyszczony i zabezpieczony antykorozyjnie

**PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) BUDYNKU PUBLICZNEGO GIMNAZJUM W PRZYTYKU W  
ZAKRESIE CZĘŚCI POMIESZCZEŃ USYTUOWANYCH W POZIOMIE PARTERU**

- blacha stalowa gr. 6 i 8 mm oczyszczona i zabezpieczona antykorozyjnie
- śruby M12x300 klasy 8.8 , nakrętki, podkładki ocynkowane

**3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN**

Do wykonania robót należy użyć następującego sprzętu:

- elektronarzędzia
- sprzęt do robót ręcznych
- piła do betonu

oraz inne dowolne, adekwatne do wykonywanych robót, nie naruszające bezpieczeństwa pracy i konstrukcji budynku.

**4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

Ogólne wymagania dotyczące Transportu podano w ST-00.00 .Wymagania ogólne".

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa zarówno w obrębie pasa robót drogowych, jak i poza nim. Środki transportowe poruszające się po drogach poza pasem robót powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na oś.

Zgodnie z technologią założoną do transportu proponowane jest użycie takich środków transportu, jak:

- samochód skrzyniowy
- środek transportowy – samochód dostawczy

**5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

**5.1. Warunki ogólne wykonania robót**

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST 00.00

**5.2 Warunki szczegółowe wykonania robót**

- wyprzeć strop Akermana nad piwnicą na całej długości projektowanego otworu , po obu stronach ściany, w odległości około 1,0 m od lica ściany,
- do wyparcia stropów użyć podpór metalowych w rozstawie do 1,50 m , podpory ustawić na belkach podwalinowych ułożonych na równym , utwar-

**PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) BUDYNKU PUBLICZNEGO GIMNAZJUM W PRZYTYKU W ZAKRESIE CZĘŚCI POMIESZCZEŃ USYTUOWANYCH W POZIOMIE PARTERU**

dzonym podłożu ,

- usunąć tynk i nadproże prefabrykowane typu L-19 nad istniejącymi otworami po jednej stronie ściany,
- w ścianie , po tej stronie , wykonać bruzdę dla osadzenia ceownika 200, oczyścić ją, zwilżyć wodą i rozłożyć plastyczną zaprawę cementową o  $R_z = 5,0 \text{ MPa}$ ,

**Uwaga :** bruzdy wykonywać przy użyciu szlifierki kątowej

- osadzić ceownik w bruzdzie ( po uprzednim wykonaniu otworów na śruby i dospawaniu żeberk usztywniających w obu kształtownikach ) , końce belki leżące ścianie wyprzeć od dołu klinami stalowymi,
- w części środkowej , poza podporami , ceownik wyprzeć od góry klinami stalowymi w celu uzyskania docelowego ugięcia , przestrzeń za nim wypełnić rzadką zaprawą cementową op  $R_z = 3,0 \text{ MPa}$ ,
- szczelinę nad górną półką ceownika ( pomiędzy klinami ) wypełnić wilgotną , mocną zaprawą cementową (  $R_z = 8,0 \text{ MPa}$  ) , dokładnie ją ubijając,
- po minimum 5 dniach osadzić w powyższy sposób ceownik po drugiej stronie ściany , zwracając uwagę na ich dokładne usytuowanie ,
- przewiercić otwory w ścianie pomiędzy ceownikami , wprowadzić śruby i skrócić pary elementów ,
- dospawać do dolnych półek ceowników przewiązki z blachy w miejscach istniejących otworów,
- po dokładnym zmierzeniu wysokości od wylewki pod posadzką do dolnych półek ceowników i dokonania korekty wymiarów, osadzić w narożnikach skrajnych pod nadprożem kątowniki stalowe  $70 \times 70 \times 6 \text{ mm}$ , dospawać do nich blachy czołowe i boczne, boczne skrócić śrubami poprzez ścianę,
- od dołu i od góry do kątowników narożnych dospawać kątowniki j.w. i połączyć je z dolnymi półkami nadproża przy użyciu śrub M12 oraz utwierdzić w wylewce pod posadzką przy użyciu śrub rozporowych M16,
- usunąć istniejącą pomiędzy otworami ścianę , dospawać do dolnych półek ceowników przewiązki,

**PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) BUDYNKU PUBLICZNEGO GIMNAZJUM W PRZYTYKU W ZAKRESIE CZĘŚCI POMIESZCZEŃ USYTUOWANYCH W POZIOMIE PARTERU**

- dolne półki ceowników z przewiązkami obłożyć siatką Rabbita , boczne powierzchnie belek oszpałdować , całość otynkować,

**6. KONTROLA BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW ORAZ ROBÓT BUDOWLANYCH**

Sprawdzenie jakości robót polega na sprawdzeniu kompletności wykonanych robót rozbiórkowych.

**7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

Z uwagi na ryczałtową formę wynagrodzenia nie przewiduje się sporządzania obmiarów robót.

**8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH**

Odbiór robót polega na wizualnej ocenie wykonania wszystkich robót rozbiórkowych.

**9. SPOSOBY ROZLICZENIA ROBÓT**

Przyjęta forma ryczałtowa zapłaty za wykonanie całości robót dla zadania. Szczegóły reguluje umowa.

**10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

|                     |   |
|---------------------|---|
| PN-B-03200:1990     | Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.                        |
| PN-B-06200:1997     | Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe. |
| PN-EN 10020:2003    | Definicje i klasyfikacja gatunków stali.  |
| PN-EN 10027-1:1994  | Systemy oczyszczania stali. Znaki stali, symbole główne.                          |
| PN-EN 10027-2:1994  | Systemy oczyszczania stali. Systemy cyfrowe.                                      |
| PN-EN 10021:1997    | Ogólne techniczne warunki dostawy stali i wyrobów stalowych.                      |
| PN-EN 10079:1996    | Stal. Wyroby. Terminologia.   |
| PN-EN 10204+Ak:1997 | Wyroby metalowe. Rodzaje dokumentów kontroli.                                     |
| PN-90/H-01103       | Stal. Półwyroby I wyroby hutnicze. Cechowanie barwne.                             |
| PN-87/H-01104       | Stal. Półwyroby I wyroby hutnicze. Cechowanie.                                    |
| PN-88/H-01105       | Stal. Półwyroby i wyroby hutnicze. Pakowanie, przechowywanie i transport.         |
| PN-91/H-93407       | Stal. Dwuteowniki walcowane na gorąco.  |
| PN-H93419:1997      | Dwuteowniki stalowe równoległościennie IPE walcowane na gorąco. Wymiary.          |
| PN-H-93452:1997     | Dwuteowniki stalowe szerokostopowe walcowane na gorąco. Wymiary.                  |

**PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) BUDYNKU PUBLICZNEGO GIMNAZJUM W PRZYTYKU W  
ZAKRESIE CZĘŚCI POMIESZCZEŃ USYTUOWANYCH W POZIOMIE PARTERU**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| PN-H-93400:2003       | Ceowniki stalowe walcowane na gorąco. Wymiary.   |
| PN-EN 10279:2003      | Ceowniki stalowe walcowane na gorąco. Tolerancja kształtu, wymiarów i masy.  |
| PN-EN 10056-1:2000    | Kątowniki równoramienne i nierównoramienne ze stali konstrukcyjnej. Wymiary.   |
| PN-EN 10056-2:1998    | Kątowniki równoramienne i nierównoramienne ze stali konstrukcyjnej. Tolerancja kształtu i wymiarów.  |
| PN-EN 10056-2:1998    | Kątowniki równoramienne i nierównoramienne ze stali konstrukcyjnej.  |
| /Ap 1:2003 (poprawka) | Tolerancja kształtu i wymiarów.  |
| PN-H-92203:1994       | Stal. Blachy uniwersalne. Wymiary.   |
| PN-H-92200:1994       | Stal. Blachy grube. Wymiary.   |
| PN-73/H-92127         | Blachy stalowe żeberkowe.  |
| PN-76/H-92325         | Bednarka stalowa bez pokrycia lub ocynkowana.  |
| PN-EN 10219-1:2000    | Kształtowniki zamknięte ze szwem wykonywane na zimno ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych. Techniczne warunki dostawy.                |
| PN-EN 10219-2:2000    | Kształtowniki zamknięte ze szwem wykonywane na zimno ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych. Tolerancje, wymiary i wielkości statyczne. |
| PN-73/H-93460.00      | Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte.  |
| PN-73/H-93460.01      | Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte.<br>Kątowniki równoramienne ze stali węglowej zwykłej jakości o RM do 490 MPa.                                |
| PN-73/H-93460.02      | Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte.<br>Kątowniki równoramienne ze stali węglowej zwykłej jakości o RM do 490 MPa.                                |
| PN-73/H-93460.03      | Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte.<br>Ceowniki równoramienne ze stali węglowej zwykłej jakości o RM do 490 MPa.                                 |
| PN-73/H-93460.04      | Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte.<br>Ceowniki równoramienne ze stali niskostopowej o podwyższonej wytrzymałości o RM powyżej 490 MPa.          |
| PN-73/H-93460.05      | Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte.<br>Kątowniki nierównoramienne ze stali węglowej zwykłej jakości o RM do 490 MPa.                             |

**PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) BUDYNKU PUBLICZNEGO GIMNAZJUM W PRZYTYKU W  
ZAKRESIE CZĘŚCI POMIESZCZEŃ USYTUOWANYCH W POZIOMIE PARTERU**

|                     |   |
|---------------------|---|
| PN-73/H-93460.06    | Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte.<br>Kątowniki nierównoramienne ze stali niskostopowej o podwyższonej wytrzymałości o RM powyżej 490 MPa. |
| PN-ISO 1891:1999    | Śruby, wkręty, nakrętki i akcesoria. Terminologia.  |
| PN-ISO 8992:1996    | Części złączne. Ogólne wymagania dla śrub, wkrętów, śrub dwustronnych i nakrętek.   |
| PN-82/M-82054.20    | Śruby, wkręty i nakrętki. Pakowanie, Przechowywanie i transport.  |
| PN-EN ISO 4014:2002 | Śruby z łbem sześciokątnym. Klasy dokładności A i B.  |
| PN-61/M-82331       | Śruby pasowane z łbem sześciokątnym.  |
| PN-91/M-82341       | Śruby pasowane z łbem sześciokątnym z gwintem krótkim.  |