

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH
ST - 2
ROBOTY CIESIELSKIE.**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z remontem budynku Przedszkola nr 1 i w Ustroniu, sprowadzających się do wymiany stropu nad piętrem, wzmocnienia ściany zachodniej budynku i podparcia pękniętego stropu nad kotłownią..

ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje:

- wykonanie i montaż drewnianych belek stropowych
- zabezpieczenie końcy belek w ścianie
- impregnacja belek drewnianych
- wykonanie podłogi z płyt CETRIS gr. 22 mm
- podstemplowanie płatwi
- przedłużenie słupków drewnianych
- wykonanie rusztowania drabinowego

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 pkt. 1.d.

2. MATERIAŁY.

2.a. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-0 pkt.2.a.

Zasady przechowywania i składowania materiałów podano w ST-0 pkt.2b, zaś zasady wariantowego stosowania materiałów podano w pkt. 2.c. specyfikacji ST-0.

2.b. Rodzaje materiałów.

- krawędziaki iglaste kl.C27
- bale iglaste obrzynane kl. C27
- stemple drewniane
- płyty CETRIS gr. 22 mm frezowane na obwodzie
- środek impregacyjny Fobos 2M
- papa asfaltowa

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0 pkt 3.

Przy robotach stosować piły elektryczne, siekierki, młotki, klucze, poziomice, pion, kątomierz, łaty, pędzle, wciągnik, wiadra.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 pkt 4.

Dostawa - samochodem ciężarowym, rozładunek ręczny i mechaniczny, transport po placu ręczny, pionowy za pomocą ręcznej lub elektrycznej wciągarki, wyciąg.

5. WYKONYWANIE ROBÓT.

Ogólne wymagania dot. wykonywania robót podano w ST-0 pkt 5.

Zakres prac:

- osadzenie belek drewnianych
- impregnacja drewna
- podłoga z płyt CETRIS

Przy robotach przestrzegać bezwzględnie stosownych przepisów BHP z wykonaniem odpowiednich zabezpieczeń.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-0 pkt 6.

Kontrolę i badania należy przeprowadzać wg programu określonego w normie PN-71/B-10080 "Roboty ciesielskie. Warunki i badania przy odbiorze" z podziałem na:

- badanie materiałów,
- badanie elementów przed zmontowaniem
- badanie robót zakończonych

Badanie materiałów:

- sprawdzenie klasy drewna
- sprawdzenie wilgotności drewna przed zaimpregnowaniem
- sprawdzenie jakości innych materiałów i środków do ochrony drewna

Badanie elementów przed zmontowaniem:

- sprawdzenie jakości impregnacji
- sprawdzenie jakości przygotowania do wbudowania elementów z odzysku

Badanie robót zakończonych:

- sprawdzenie kształtu i wymiarów głównych konstrukcji
- sprawdzenie osiowych rozstawów
- sprawdzenie prawidłowości oparcia konstrukcji na podporach
- sprawdzenie prawidłowości wykonania złączy między poszczególnymi elementami konstrukcji
- sprawdzenie odchyłek wymiarowych
- sprawdzenie odchylenia od kierunku poziomego i pionowego

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0 pkt 7.

Jednostki obmiaru:

- | | |
|--|------------------|
| - wykonanie i montaż belek stropowych drewna litego | - m |
| - zabezpieczenie końcy belek stropowych | - szt |
| - dwukrotna impregnacja drewna | - m ² |
| - podłoga z płyt CETRIS | - m ² |
| - podstemplowanie płatwi | - szt |
| - wstawienie przedłużeń słupków w miejscu wyciętych tramów | - m |

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-0 pkt 8.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne wymagania dotyczące podstaw płatności podano w ST-0 pkt 10.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 r, Nr 47, Poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1997 r, Nr 129, Poz.844)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 14 marca 2000r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000 r, Nr 26, Poz.313)
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 4-01 "Roboty remontowe budowlane" wydany przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, wydanie III z 1999 r
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-02 "Konstrukcje budowlane" wydany przez MGPIB, wyd. V z 1995 r
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 0-21 "Domy drewniane w technologii kanadyjskiej" wydany przez IGM, wyd. I z 1998 r
- PN-71/B-10080 "Roboty ciesielskie. Warunki i badania przy odbiorze"
- PN-75/D-96000 "Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia"
- PN-82/d-94021 "Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi"
- PN-EN 338:1999 "Drewno konstrukcyjne. Klasy wytrzymałości"
- PN-EN 384:1999 "Drewno konstrukcyjne. Oznaczanie wartości charakterystycznych właściwości mechanicznych i gęstości"
- PN-EN 518:2000 "Drewno konstrukcyjne. Sortowanie. Wymagania w odniesieniu do norm dotyczących sortowania wytrzymałościowego metodą wizualną"

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH
ST - 3
ROBOTY MUROWE.**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z remontem budynku Przedszkola nr 1 i w Ustroniu, „sprowadzających się do wymiany stropu nad piętrem, wzmocnienia ściany zachodniej budynku i podparcia pękniętego stropu nad kotłownią..

ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje:

- obmurowanie końcy belek stalowych
- szpałdowanie belki stalowej
- przymurowania ścianek z cegieł gr. 1/2 cegły na zaprawie cementowej
- wykonanie filarka międzyokiennego z cegły na zaprawie cementowej
- przymurowanie ościeża okiennego
- osadzenie parapetów drewnianych

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 pkt. 1.d

2. MATERIAŁY.

2.a. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-0 pkt.2.a.

Zasady przechowywania i składowania materiałów podano w ST-0 pkt.2b, zaś zasady wariantowego stosowania materiałów podano w pkt. 2.c. specyfikacji ST-0.

2.b. Rodzaje materiałów.

- cegła pełna kl.15 MPa
- zaprawa cementowa M5
- cement portlandzki 35
- piasek do zapraw

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0 pkt 3.

Rodzaj stosowanego sprzętu:

skrzynia do zapraw, kielnia murarska, czepak blaszany, poziomica, łaty murarskie, warstwomierz narożny, pion, sznur murarski, betoniarka elektryczna 150 l.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 pkt 4.

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny lub mechaniczny, taczki, wyciąg jednomasztowy elektryczny lub wciągarka ręczna.

5. WYKONYWANIE ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w ST-0 pkt 5.

Zakres prac:

Murowanie ścian :

- przymurowanie ścian i filarka z cegły pełnej na zaprawie cementowej

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-0 pkt 6.

Sprawdzenie materiałów:

Dostarczone na plac budowy materiały i zaprawy należy kontrolować pod względem jakości. Kontrola polega na sprawdzeniu czy materiały i wyroby mają zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta. W przypadkach wątpliwych co do jakości materiałów obowiązują procedury podane w ST-0 punkt 6.

Sprawdzenie odchylek murów:

- dopuszczalne zwichrowanie powierzchni murów na długości 1 m - 6 mm, a na całej powierzchni ściany 20 mm
- dopuszczalne odchylenie od pionu powierzchni i krawędzi na

wysokości 1 m	6 mm
wysokości kondygnacji	10 mm
całej wysokości ściany	30 mm
- odchylenie od kierunku poziomego górnej powierzchni każdej warstwy muru na długości 1 m 2 mm
na całej długości budynku 30 mm
- dopuszczalne odchylenie od kierunku poziomego górnej powierzchni ostatniej warstwy muru pod stropem 2 mm na całej długości budynku 20 mm
- odchylenie dopuszczalne przecinających się powierzchni murów od kąta przewidzianego w projekcie (najczęściej prostego) na długości 1 m - 6 mm

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0 pkt 7.

Jednostki obmiaru:

- | | |
|---|------------------|
| - obmurowanie końcy belek stalowych | - szt |
| - szpałdowanie belki stalowej | - m ² |
| - przymurowania ścianek z cegieł gr. ½ cegły na zaprawie cementowej | - m ² |
| - wykonanie filarka międzyokiennego z cegły na zaprawie cementowej | - m |
| - przymurowanie ościeża okiennego | - m ³ |
| - osadzenie parapetów drewnianych | - szt |

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-0 pkt 8.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, zapisów w dzienniku budowy i sprawdzenia z dokumentacją projektową.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne wymagania dotyczące podstaw płatności podano w ST-0 pkt 10.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 r, Nr 47, Poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1997 r, Nr 129, Poz.844)
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 4-01 "Roboty remontowe budowlane" wydany przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, wydanie III z 1999 r
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-02 "Konstrukcje budowlane" wydany przez MGPIB, wyd. V z 1995 r
- PN-68/B-10020 "Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze"
- PN-89/B-10425 "Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły. Wymagania techniczne i badania przy odbiorze"
- PN-65/B-14503 "Zaprawy budowlane cementowo - wapienne"
- PN-65/B-14504 "Zaprawy budowlane cementowe"
- PN-69/B-30302 "Wapno suchogaszone do celów budowlanych"
- PN-74/B-3000 "Cement portlandzki"

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH
ST - 4
ROBOTY BETONOWE.

1. W S T Ę P

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z remontem budynku Przedszkola nr 1 i w Ustroniu, sprowadzających się do wymiany stropu nad piętrem, wzmocnienia ściany zachodniej budynku i podparcia pękniętego stropu nad kotłownią. ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje:

- wykonanie belek żelbetowych
- zbrojenie ze stali gładkiej i żebrowanej

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 pkt. 1.d.

2. M A T E R I A Ł Y.

2.a. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-0 pkt.2.a.

Zasady przechowywania i składowania materiałów podano w ST-0 pkt.2b, zaś zasady wariantowego stosowania materiałów podano w pkt. 2.c. specyfikacji ST-0.

2.b. Rodzaje materiałów.

- beton klasy B25.
- deski obrzynane kl. III gr. 25 mm
- pręty zbrojeniowe ze stali St0 ϕ 8.
- pręty zbrojeniowe ze stali 34GS ϕ 12 i ϕ 16 .

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0 pkt 3.

Rodzaj stosowanego sprzętu:

betoniarka elektryczna 150 l, prościarka, nożyce do prętów, giętarka do prętów mechaniczna.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 pkt 4.

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny lub mechaniczny, taczki, wyciąg jednomasztowy elektryczny lub wciągarka ręczna.

5. WYKONYWANIE ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w ST-0 pkt 5.

Zakres prac:

Roboty betoniarskie;

- betonowanie belek i podciągów

Roboty zbrojarskie:

- zbrojenie belek

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-0 pkt 6.

Sprawdzenie materiałów:

Dostarczone na plac budowy betony należy kontrolować pod względem jakości.

Kontrola polega na sprawdzeniu czy materiały i wyroby mają zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta. W przypadkach wątpliwych co do jakości materiałów obowiązują procedury podane w ST-0 punkt 6.

Sprawdzenie deskowań:

- sprawdzenie prawidłowości wykonania w poziomie i pionie
- sprawdzenie usztywnienia i szczelności deskowania
- sprawdzenie powleczenia deskowania preparatem zmniejszającym przyczepność
- sprawdzenie dopuszczalnych odchyłek wymiarowych (odchyłka dopuszczalna płaszczyzny lub krawędzi od pionu na 1 m - 2 mm)

Sprawdzenie prawidłowości zbrojenia przed zabetonowaniem:

Przed dopuszczeniem do betonowania sprawdzeniu podlega:

- układ zbrojenia w przekroju elementów (gatunek stali, ilość, średnica, odstępy, długości zakotwienia na murach)
- stabilizacja zbrojenia i właściwe otulenie prętów

Dopuszczalne odchyłki:

- w długości pręta " 10 mm
- w rozstawie prętów " 10 mm
- w grubości otuliny + 10 mm

Sprawdzenie konstrukcji:

Sprawdzeniu podlega prawidłowość cech geometrycznych wykonanej konstrukcji i jakość betonu pod względem jego zagęszczenia i jednolitości struktury.

Dopuszczalne odchyłki:

- dopuszczalne odchylenie od pionu powierzchni i krawędzi na
wysokości 1 m 5 mm
na całej wysokości 15 mm
- odchylenie od kierunku poziomego górnej powierzchni elementu
na długości 1 m 5 mm
na całej płaszczyźnie 15 mm

7. O B M I A R R O B Ó T.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0 pkt 7.

Jednostki obmiaru:

- | | |
|------------------------------------|------------------|
| - betonowanie belek | - m ³ |
| - przygotowanie i montaż zbrojenia | - t |

8. O D B I Ó R R O B Ó T.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-0 pkt 8.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, zapisów w dzienniku budowy i sprawdzenia z dokumentacją projektową.

9. P O D S T A W A P Ł A T N O Ś C I.

Ogólne wymagania dotyczące podstaw płatności podano w ST-0 pkt 10.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 r, Nr 47, Poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1997 r, Nr 129, Poz.844)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 14 marca 2000 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000 r, Nr 26, Poz.313)
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-02 "Konstrukcje budowlane" wydany przez MGPIB, wyd. V z 1995 r
- PN-84/B-03264 "Konstrukcje betonowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie".
- PN-63/B-06251 "Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne."
- BN-73/6736-01 "Beton zwykły. Metody badań"

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH
ST - 5
KONSTRUKCJE STALOWE.**

1. W S T Ę P

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z remontem budynku Przedszkola nr 1 i w Ustroniu, sprowadzających się do wymiany stropu nad piętrem, wzmocnienia ściany zachodniej budynku i podparcia pękniętego stropu nad kotłownią..

ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje:

- wykonanie podciągów i belki stalowej podpierającej strop
- malowanie antykorozyjne konstrukcji stalowej
- zamontowanie żeliwnego grzejnika

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 pkt. 1.d.

2. M A T E R I A Ł Y.

2.a. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-0 pkt.2.a.

Zasady przechowywania i składowania materiałów podano w ST-0 pkt.2b, zaś zasady wariantowego stosowania materiałów podano w pkt. 2.c. specyfikacji ST-0.

2.b. Rodzaje materiałów.

- profile kształtowe ze stali S235 tj C200 i T120

- deski iglaste obrzynane kl. III
- krawędziaki iglaste
- śruby zgrubne 6-kątne, gwintowane
- trzpień stalowe
- drabiny stalowe
- elektrody, tlen i acetylen
- farby chlorokauczukowe do gruntowania i malowania wierzchniego

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0 pkt 3.

Rodzaj stosowanego sprzętu:

spawarka elektryczna wirująca 300 A, piaskarka do czyszczenia metali, sprężarka spalinowa przewoźna 4-5 m³/m, żuraw samochodowy 5-6 t.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 pkt 4.

Samochód ciężarowy, żuraw samochodowy 5-6 t, ciągnik kołowy, przyczepa skrzyniowa wyciąg jednomasztowy elektryczny lub wciągarka ręczna.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w ST-0 pkt 5.

Zakres prac:

Montaż konstrukcji:

- wykonanie i montaż stalowych podciągów
- montaż belki podpierającej strop nad piwnicą

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-0 pkt 6.

Sprawdzenie elementów:

Przy odbiorze elementów należy sprawdzić ich zgodność z projektem oraz przeprowadzić kontrole wymiarów geometrycznych z użyciem właściwych metod i narzędzi pomiarowych. Dopuszczalne odchyłki nie mogą przekraczać wielkości określonych w normie PN-B-06200. Wszystkie połączenia powinny być sprawdzone optycznie pod względem prawidłowego przylegania części, kompletności oraz

właściwej klasy śrub i nakrętek. Wykonawca elementów winien się wykazać kwalifikacją II grupy zakładu wg PN-87/69009

Sprawdzenie zabezpieczenia antykorozyjnego:

- ocena wyglądu
- pomiar grubości powłoki

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0 pkt 7.

Jednostki obmiaru:

- | | |
|----------------------------------|------------------|
| - wykonanie stalowej konstrukcji | – t |
| - malowanie antykorozyjne | - m ² |
| - montaż grzejnika | - szt |

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-0 pkt 8.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, zapisów w dzienniku budowy i sprawdzenia z dokumentacją projektową.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne wymagania dotyczące podstaw płatności podano w ST-0 pkt 10.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 r, Nr 47, Poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1997 r, Nr 129, Poz.844)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 14 marca 2000 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000 r, Nr 26, Poz.313)
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-05 "Konstrukcje metalowe" wydany przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, wydanie IV z 1994 r

- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-02 "Konstrukcje budowlane" wydany przez MGPIB, wyd. V z 1995 r
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 7-12 "Roboty malarskie antykorozyjne" wydany przez MPChIL, wyd. V z 2000 r
- PN-90/B-0320 "Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie".
- PN-B-06200:1997 "Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe."
- PN-87/M-69008. "Spawalnictwo. Klasyfikacja konstrukcji spawanych"

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH
ST - 6
STOLARKA**

1. W S T Ę P

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z remontem budynku Przedszkola nr 1 i w Ustroniu, sprowadzających się do wymiany stropu nad piętrem, wzmocnienia ściany zachodniej budynku i podparcia pękniętego stropu nad kotłownią..

ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje:

- montaż nowych drzwi drewnianych, płytowych
- montaż nowych okien trójdzielnych z PCV

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 pkt. 1.d.

Przed przystąpieniem do wykonania okien i drzwi Wykonawca zobowiązany jest do dokonania bezpośrednich pomiarów na miejscu, w celu dokładnego ustalenia wymiarów zewnętrznych okien i drzwi.

2. M A T E R I A Ł Y.

2.a. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania materiałów podano w ST-0 pkt.2.a.

2.b. Rodzaje materiałów.

Okna z PCV:

- oszklenie : szybami bezpiecznymi o $U = 1.1$

- okucia: obwiedniowe, ROTO, WINKHAUS, G-U lub identyczne jakościowo, z możliwością rozszczelnienia przy zamkniętym oknie.
- uszczelki : wciskane z EPDM, TPE lub HPP
- współczynnik U : $1,1 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$.
- współczynnik izolacyjności akustycznej : min 32 dB
- Infiltracja powietrza a : $0,5 \text{ do } 1 \text{ m}^3/(\text{m} \cdot \text{h} \cdot \text{daPa}^{2/3})$ przy oknie rozszczelnionym poniżej 0,3 (okno nierozszczelnione)
- szczelność na wody opadowe : szczelne przy różnicy ciśnień 150 MPa
- normy, aprobaty i certyfikaty: deklaracja zgodności i atest higieniczny
- gwarancja : 5 lat

Drzwi wewnętrzne:

- płytowe, pełne z ościeżnicami z drewna iglastego

Materiał uzupełniający: kotwy, pianka poliuretanowa, silikon

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0 pkt 3.

Przy wymianie okien stosować młotki, piłki do metalu i drewna, łopaty, rusztowanie warszawskie.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 pkt 4.

Transport kompletów okien samochodami wyposażonymi w regały do przewozu stolarki. Po placu budowy transport ręczny.

5. WYKONYWANIE ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w ST-0 pkt 5.

Zakres prac:

- obsadzenie nowych okien i drzwi wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową i silikonem

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-0 pkt 6.

Kontrola polega na sprawdzeniu przez Inspektora Nadzoru kompletności i prawidłowości zabudowy okien i drzwi poprzez:

- pomiary pionowości, równoległości do lica ścian i osiowości zabudowania w otworze okiennym
- ocenę skuteczności mocowania okien i drzwi do muru kotwami i uszczelnienia po obwodzie pianką poliuretanową
- sprawdzenie funkcjonowania okien przy uchylaniu i rozwieraniu skrzydeł oraz sprawdzenie działania wentylacji przy rozszczelnieniu skrzydeł
- sprawdzenie funkcjonowania drzwi przy otwieraniu i zamykaniu
- wizualne sprawdzenie jakości wykończenia ościeży otworów okiennych i drzwiowych

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0 pkt 7.

Jednostki obmiaru:

- | | |
|----------------------------------|------------------|
| - montaż okien i drzwi | - m ² |
| - osadzenie ościeżnic drzwiowych | - m |

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-0 pkt 8.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne wymagania dotyczące podstaw płatności podano w ST-0 pkt 10.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- PN-88/B-10085. Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych.
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 19-01 "Roboty budowlane w obiektach zabytkowych" opracowany przez Instytut Gospodarki Mieszkaniowej, wydanie I z 1996 r
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 4-01 "Roboty remontowe budowlane" wydany przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, wydanie III z 1999 r

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH
ST-7
OKŁADZINY Z PŁYT GIPSOWYCH.**

1. W S T Ę P

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z remontem budynku Przedszkola nr 1 i w Ustroniu, sprowadzających się do wymiany stropu nad piętrem, wzmocnienia ściany zachodniej budynku i podparcia pękniętego stropu nad kotłownią..

ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje:

- wykonanie rusztu metalowego
- obłożenie rusztu płytami gipsowo-kartonowymi
- założenie folii paroizolacyjnej
- założenie wełny mineralnej na sucho
- założenie narożników ochronnych na narożach wypukłych

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 pkt. 1.d.

2. M A T E R I A Ł Y.

2.a. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania materiałów podano w ST-0 pkt.2.a.

Zasady przechowywania i składowania materiałów podano w ST-0 pkt.2b, zaś zasady wariantowego stosowania materiałów podano w pkt. 2.c. specyfikacji ST-0.

2.b. Rodzaje materiałów.

Ruszt stalowy:

- kształtowniki do budowy ścianek działowych (profil "U" i profil "C")
- elementy rusztów do sufitów podwieszonych
- łączniki do mocowania płyt G-K

Płyty gipsowo-kartonowe:

- płyty o podwyższonej odporności ogniowej rdzeniu gipsowym zawierającym dodatkowo domieszkę włókna szklanego gr.12,5 mm (płyty GKF)

Materiały izolacyjne:

- płyty z wełny mineralnej ROCKMIN o grubości 100
- folia polietylenowa paroizolacyjna STOPAIR
- taśma do uszczelnień akustycznych

Materiały wykończeniowe:

- gips szpachlowy o przedłużonym czasie wiązania i zwiększonej przyczepności do podłoża
- taśmy spoinowe ze sprasowanego włókna szklanego szerokości 50 mm
- narożniki ochronne z perforowanej blachy aluminiowej

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0 pkt 3.

Przy robotach stosować:

- wkrętarkę i wiertarkę elektryczną, mieszadło do szpachlówki, wycinarkę do otworów, osadzak kołków i gwoździ z nabojami, podnośnik do płyt, młotek z łbem kulistym, nóż do cięcia płyt, obcinarkę do wąskich pasków płyt, szpachlę i packę stalową, szpachle kątową, nosidełka do płyt, gilotynę do profili stalowych, przyrząd do wstępnego mocowania narożników, młotek gumowy, łatę aluminiową, poziomnicę, zdzierak do wyrównywania krawędzi, piłę płatwicową do wyrównywania krawędzi, piłę sztychową do wycinania otworów, strug do frezowania krawędzi płyt, drabina rozstawna, lekki pomost roboczy, stół monterski.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 pkt 4.

Dostawa materiałów samochodem ciężarowym zabezpieczającym płyty przed zawilgoceniem i uszkodzeniem. Rozładunek płyt przy pomocy wózka widłowego, dźwigiem wyposażonym w tekstylne pasowe zawiesie lub ręcznie.

5. WYKONYWANIE ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w ST-0 pkt 5.

Zakres prac:

Budowanie konstrukcji nośnej:

- mocowanie do drewnianych belek stropowych profili sufitowych,

Mocowanie płyt:

- wkrętami co 600 mm
- przy obudowie dwuwarstwowej drugą warstwę montować z przesunięciem o pół szerokości płyty

Izolacje:

- na sufitach i ścianach izolacja termiczna z wełny mineralnej grubości 100 mm,
- na sufitach i ścianach izolacja z folii paroizolacyjnej

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-0 pkt 6.

Sprawdzeniu podlega :

- zgodność z dokumentacją techniczną
- rodzaj zastosowanych materiałów
- przygotowanie podłoża
- prawidłowość zamontowania płyt i ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach
- wichrowatość powierzchni

Powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny pionowe, poziome lub o kącie pochylenia przewidzianym w dokumentacji (poddasze). Krawędzie przecięcia płaszczyzn powinny prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi przeprowadzić za pomocą oględzin oraz przykładania łąty kontrolnej długości 2,0 m. Pomiar prześwitu pomiędzy łątą a powierzchnią suchego

tyнку powinien być wykonywany z dokładnością do 0,5 mm. Dopuszczalne odchylenie powierzchni od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie większe niż 2 mm w liczbie nie większej niż 2 na całej długości łaty kontrolnej o długości 2,0 m. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie większe niż 1,5 mm na 1 m i nie więcej niż 3 mm na wysokości pomieszczenia .

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego nie większe niż 2 mm na 1 mb i nie więcej niż 3 mm na całej powierzchni ograniczonej ścianami kierunku poziomego Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji nie większe niż 2 mm.

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0 pkt 7.

Jednostki obmiaru:

- ścianki z płyt G-K - m²
- sufity z płyt G-K - m²

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-0 pkt 8.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie zapisów w dzienniku budowy, sprawdzeń i pomiarów kontrolnych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne wymagania dotyczące podstaw płatności podano w ST-0 pkt 10.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- BN-86/6743-02: Płyty gipsowo-kartonowe.
- PN-72/B-10122; Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 r, Nr 47, Poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r w

sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1997 r, Nr 129, Poz.844)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 14 marca 2000 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000 r, Nr 26, Poz.313)
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-02 "Konstrukcje budowlane - tom II"
Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa , wydanie V z 1995 r

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH
ST - 8
ROBOTY TYNKARKIE I MALARSKIE.**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z remontem budynku Przedszkola nr 1 i w Ustroniu, sprowadzających się do wymiany stropu nad piętrem, wzmocnienia ściany zachodniej budynku i podparcia pękniętego stropu nad kotłownią..

ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje:

- uzupełnienia tynków ścian i ościeży
- licowanie ścian płytkami
- siatkowanie belek
- malowanie farbami emulsyjnymi płyt GK i tynków gładkich

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 pkt. 1.d.

2. MATERIAŁY.

2.a. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-0 pkt.2.a.

Zasady przechowywania i składowania materiałów podano w ST-0 pkt.2b, zaś zasady wariantowego stosowania materiałów podano w pkt. 2.c. specyfikacji ST-0.

2.b. Rodzaje materiałów.

- cement portlandzki 25 z dodatkami
- cement portlandzki 35
- ciasto wapienne
- wapno suchogaszone
- piasek do zapraw
- farba emulsyjna Polinit
- zaprawa wapienna M0.6
- zaprawa cementowa-wapienna M2 i M7
- siatka Rabbita
- siatka cięto-ciagniona
- drut stalowy miękki

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0 pkt 3.

Rodzaj stosowanego sprzętu:

Pomosty robocze, rusztowania, stoliki tynkarskie, łaty, taczki, mieszadła do farb, pojemniki, wiadra, betoniarka elektryczna 150 , pędzle

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 pkt 4.

Dostawa - samochodem ciężarowym, a na placu budowy i w budynku transport ręczny.

5. WYKONYWANIE ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w ST-0 pkt 5.

Zakres prac:

- uzupełnienia tynku zwykłego kat. III ścian, ościeży
- licowanie ścian płytkami
- siatkowanie belek stalowych
- malowanie farbami emulsyjnymi płyt GK i tynków gładkich

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-0 pkt 6.

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych tynków z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

Zakres badań:

- badanie przyczepności tynku do podłoża przez opukiwanie tynku lekkim młotkiem
- badanie grubości tynku przez wycięcie 5-ciu otworów o średnicy 30 mm
- sprawdzenie sposobu wykonania obrzutki
- sprawdzenie wykonania narzutu
- sprawdzenie wykonania gładzi
- sprawdzenie kolorystyki i jakości robót malarskich

Badania techniczne przy odbiorze przeprowadzać wg. Normy PN-70/B-10100

"Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Warunki i badania techniczne przy odbiorze".

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0 pkt 7.

Jednostki obmiaru:

- | | |
|---|------------------|
| - tynk zwykły kat. III ścian | - m ² |
| - tynk ościeży | - m |
| - siatkowanie ścian siatką Rabbita | - m ² |
| - licowanie ścian płytkami | - m ² |
| - malowanie farbami emulsyjnymi tynków gładkich | - m ² |

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-0 pkt 8.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, zapisów w dzienniku budowy i sprawdzenia z dokumentacją projektową.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne wymagania dotyczące podstaw płatności podano w ST-0 pkt 10.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 r, Nr 47, Poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1997 r, Nr 129, Poz.844)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 14 marca 2000 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000 r, Nr 26, Poz.313)
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 4-01 "Roboty remontowe budowlane" wydany przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, wydanie III z 1999 r
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-02 "Konstrukcje budowlane" wydany przez MGPIB, wyd. V z 1995 r
- PN-65/B-14503 "Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane"
- PN-70/B-10100 "Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze"
- PN-65/B-10101 "Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze"
- PN-76/6734-02 "Plastyczna zaprawa tynkarska do wykonywania wypraw wewnętrznych, Instrukcje i certyfikaty producenta".
- PN-65/B-14502 "Zaprawy budowlane wapienne"
- PN-65/B-14503 "Zaprawy budowlane cementowo-wapienne"
- PN-65/B-14504 "Zaprawy budowlane cementowe"
- PN-69/B-30302 "Wapno suchogaszone do celów budowlanych"
- PN-74/B-3000 "Cement portlandzki"
- PN-69/B-10280 "Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi"

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH
ST-9
PODŁOŻA I POSADZKI.**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z remontem budynku Przedszkola nr 1 i w Ustroniu, sprowadzających się do wymiany stropu nad piętrem, wzmocnienia ściany zachodniej budynku i podparcia pękniętego stropu nad kotłownią. ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje:

- posadzki z płytek GRESS 20/20 na kleju
- posadzki z wykładzin rulonowych z PCW na kleju

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 pkt. 1.d.

2. MATERIAŁY.

2.a. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania materiałów podano w ST-0 pkt.2.a.

Zasady przechowywania i składowania materiałów podano w ST-0 pkt.2b, zaś zasady wariantowego stosowania materiałów podano w pkt. 2.c. specyfikacji ST-0.

2.b. Rodzaje materiałów.

- płytki podłogowe Gres 20/20
- wykładzina rulonowa PCW

- zaprawa klejąca do płytek
- zaprawa spoinująca do płytek
- klej butapren B
- pasta podłogowa

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0 pkt 3.

Przy robotach stosować:

- taczki, wiadra, betoniarka 150 l, mieszadło do zapraw, zestaw do zgrzewania papy, wkrętarka i wiertarka elektryczna, młotki, łata 2 m , poziomnica

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 pkt 4.

Dostawa materiałów samochodem ciężarowym zabezpieczającym materiały podatne na wilgoć przed zawilgoceniem i uszkodzeniem. Rozładunek przy pomocy wózka widłowego lub ręcznie.

5. WYKONYWANIE ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w ST-0 pkt 5.

Zakres prac:

- posadzki z płytek GRESS 20/20 na kleju
- wykładziny rulonowe z PCW na kleju

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-0 pkt 6.

Sprawdzeniu podlega :

- zgodność z dokumentacją techniczną
- stan podłoża na podstawie protokołów badań międzyoperacyjnych
- jakość materiałów na podstawie deklaracji zgodności lub certyfikatów wystawionych przez dostawców
- przyczepność do podłoża
- odchylenie powierzchni od płaszczyzny (na łacie o długości 2 m odchylenie nie większe niż 3 mm)

- prawidłowość przebiegu i wypełnienia spoin łątą z dokładnością do 1 mm
- grubość warstwy kompozycji klejącej pod płytką określanej przez producenta

Zastosowane płytki powinny spełniać wymagania normy PN-EN 176:1996 "Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej $E < 3\%$. Grupa BI.

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0 pkt 7.

Jednostki obmiaru:

- posadzki z płytek GRESS 20/20 na kleju z cokolikami z płytek - m²
- posadzki z wykładzin rulonowych z PCW - m²

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-0 pkt 8.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie zapisów w dzienniku budowy, sprawdzeń i pomiarów kontrolnych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne wymagania dotyczące podstaw płatności podano w ST-0 pkt 10.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- BN-62/B-10144 : Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 r, Nr 47, Poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1997 r, Nr 129, Poz.844)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 14 marca 2000 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000 r, Nr 26, Poz.313)
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-02 "Konstrukcje budowlane - tom II"

- Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa , wydanie V z 1995 r
- PN-EN 176:1996 "Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej $E < 3\%$. Grupa BI.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH
ST-10
ROBOTY ELEKTRYCZNE**

1. W S T Ę P

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z remontem budynku Przedszkola nr 1 i w Ustroniu, sprowadzających się do wymiany stropu nad piętrem, wzmocnienia ściany zachodniej budynku i podparcia pękniętego stropu nad kotłownią..

ST jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje:

- wymianę instalacji elektrycznej na suficie 1 piętra
- wymianę instalacji elektrycznej w ściankach działowych poddasza

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 pkt. 1.d.

2. M A T E R I A Ł Y.

2.a. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania materiałów podano w ST-0 pkt.2.a.

2.b. Rodzaje materiałów.

Rury winidurowe karbowane

Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej

Puszki szczękowe

Przyciski podtynkowe

Gniazdko wtyczkowe podtynkowe

Oprawy oświetleniowe zwykłe do przykręcania

Żarówki

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0 pkt 3.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 pkt 4.

Dostawa materiałów samochodem dostawczym Na placu budowy transport ręczny.

5. WYKONYWANIE ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w ST-0 pkt 5.

Zakres prac:

- ułożenie rur winidurowych karbowanych w stropie i ściankach z płyt GK
- wciągnięcie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej
- montaż puszek, przycisków i gniazdek wtyczkowych
- montaż opraw oświetleniowych zwykłych do przykręcania

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-0 pkt 6.

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0 pkt 7.

Jednostki obmiaru:

- | | |
|---|-------|
| - ułożenie rur i kabelków | - m |
| - montaż puszek, przycisków, gniazdek i opraw | - szt |

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-0 pkt 8.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie zapisów w dzienniku budowy, sprawdzeń i pomiarów kontrolnych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne wymagania dotyczące podstaw płatności podano w ST-0 pkt 10. 52

10. RZEPISY ZWIĄZANE.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 r, Nr 47, Poz.401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1997 r, Nr 129, Poz.844)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 14 marca 2000 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U.2000 r, Nr 26, Poz.313)
- Katalog Nakładów Rzeczowych nr 5-08 "Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji" wydanie V, Warszawa 1993 r