



## **ZAKŁAD NADZORU BUDOWLANEGO**

**“INBUD” Kazimierz Bigos**

**os. Stare Sady 19A**

**Tel.(043)8860314**

**Tel.kom.0603878925**

**e-mail: kaziu\_bigos@wp.pl**

.....  
\*nadzory budowlane \*handel materiałami budowlanymi \*obsługa procesów budowlanych \*

\*usługi projektowe \*usługi ogólnobudowlane \*kosztorysowanie

\*ocena i badanie stanu technicznego – budynków i budowli

– przewodów kominowych i wentylacyjnych

.....

**Nr umowy:** .....

**Inwestor :** **Miejsko-Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej**  
**ul. Okólna 7**  
**98-300 Wieluń**

**Faza :** **PROJEKT WYKONAWCZY**

**Temat :** **Roboty remontowe i konserwacyjno-izolacyjne Centrum**  
**Rehabilitacji i Terapii w Olewinie**

**Część:** **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA**  
**I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANÝCH**

**Autorzy opracowania:**

tech. bud. Kazimierz Bigos

Wieluń, luty 2009

## **CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **0.0. INFORMACJE WSTĘPNE.**

#### **0.1. Przedmiot i zakres opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych przewidzianych do realizacji w ramach zamierzenia inwestycyjnego p.t.: „Roboty remontowe i konserwacyjno-izolacyjne Centrum Rehabilitacji i Terapii w Olewinie”

Zakres opracowania jest zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

#### **0.2. Podstawa opracowania.**

Niniejszą specyfikację opracowano w oparciu o:

- umowę zawartą pomiędzy Inwestorem a Projektantem inwestycji
- projekty wykonawcze z przedmiarami robót opracowane w firmie ZNB “INBUD” Kazimierz Bigos z Wielunia.
- katalog pt. Wspólny Słownik Zamówień
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego. (Dz. U. z dnia 16.09.2004 r)

### **1.0. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE.**

#### **1.1. Nazwa zamówienia nadana przez Inwestora.**

Miejsko-Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej ul. Okólna 7, 98-300 Wieluń jako Inwestor projektowanego zamierzenia budowlanego nadała następującą nazwę: „Roboty remontowe i konserwacyjno-izolacyjne Centrum Rehabilitacji i Terapii w Olewinie”

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

W zakres projektowanej inwestycji wchodzi:

- 1) Roboty budowlane obejmujące:
  - a/ roboty remontowe

- docieplenie z tynkiewymiana posadzek
- wymiana drzwi wewnętrznych
- wymiana parapetów wewnętrznych
- uzupełnienie ścianek działowych
- wykucie otworów
- wymiana okładzin ściennych
- tynk żywiczny
- gładzie gipsowe
- malowanie emulsyjne
- wymiana opraw oświetleniowych
- wymiana osprzętu elektrycznego
- wymiana przewodów
- kanały wentylacyjne
- montaż wentylatorów
- wymiana białego osprzętu
- b/ roboty konserwacyjno-izolacyjne
- roboty rozbiórkowe nawierzchni
- wykopy z jednostronnym odeskowaniem
- wymiana tynków zewnętrznych
- izolacja z roztworu asfaltowego
- izolacja z papy termozgrzewalnej
- zasypianie wykopów piaskiem
- odtworzenie chodników
- opaska z kostki brukowej

## **1.2. Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.**

Prace towarzyszące nie występują.

Roboty tymczasowe obejmują:

- a) ogrodzenie placu budowy i terenu zaplecza – należy do obowiązku Wykonawcy
- b) postawienie obiektów kubaturowych zaplecza biurowo – socjalnego na okres budowy – należy do obowiązków Wykonawcy

## **1.4. Informacje o terenie budowy**

### 1.4.1. Dane dotyczące lokalizacji inwestycji.

Prace remontowe przebiegać będą na terenie Centrum Rehabilitacji i Terapii w Olewinie.

### 1.4.4. Organizacja robót budowlanych i inżynierskich.

Wykonawca robót przed realizacją winien opracować:

- plan BIOZ

## **CZEŚĆ OGÓLNA**

### **2.0. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**(wymagania wspólne dotyczące wszystkich robót budowlanych  
objętych przedmiotem zamówienia)**

#### **DZIAŁ ROBÓT**

45000000-7 Roboty budowlane

## **B.00.00. WYMAGANIA WSPÓLNE**

### **1. WSTĘP.**

#### **1.1. Przedmiot ogólnej specyfikacji technicznej.**

Przedmiotem ogólnej ST są wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru robót remontowych i konserwacyjno – izolacyjnych Centrum Rehabilitacji i Terapii w Olewinie

#### **1.2. Podstawa opracowania**

Ogólną specyfikację techniczną opracowano na podstawie umowy zawartej z Inwestorem.

#### **1.3. Określenia podstawowe.**

Zgodne i zawarte w obowiązujących PN, przepisach prawa budowlanego, atestach, świadectwach dopuszczenia, aprobaty technicznych, wytycznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, literaturze technicznej.

#### **1.4. Wspólne wymagania dotyczące robót.**

##### **1.4.1. Przekazanie placu budowy i dokumentacji.**

1.4.1.1. Inwestor przekazuje Wykonawcy plac budowy w całości lub w takich fragmentach, które są niezbędne do realizacji zadania zgodnie z przyjętym programem realizacji.

1.4.1.2. Inwestor przekazuje Wykonawcy w jednym egzemplarzu :

- dokumentację projektową,
- dziennik budowy

##### **1.4.2. Obowiązki Wykonawcy.**

1.4.2.1. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania robót zgodnie z projektem.

1.4.2.2. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy w zadawalającym stanie i porządku od momentu przyjęcia do czasu odbioru końcowego. W miarę postępu robót plac budowy i jego otoczenie powinno być uprzątnięte z nadmiaru materiałów, konstrukcji, zbędnego sprzętu i zanieczyszczeń.

1.4.2.3. Wykonawca jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca :

- umieszcza tablice zawierające podstawowe informacje o budowie. Treść informacji i lokalizację tablic Wykonawca ustala według zarządzenia (1)
- uzgodnia z Inwestorem zabezpieczenie robót w okresie trwania budowy. Instaluje tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak : ogrodzenia

1.4.2.5. Wykonawca przestrzegać będzie zasad ochrony środowiska na placu budowy i poza jego obrębem. W szczególności Wykonawca powinien podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed

- zanieczyszczeniem ścieków wodnych i gleby pyłami, paliwem, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami i innymi szkodliwymi substancjami,
- zanieczyszczeniem powietrza, gazami i pyłami,
- przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu,
- możliwością powstania pożaru,
- niszczeniem drzewostanu przyległego do terenu budowy.

1.4.2.6. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za opiekę nad wykonanymi robotami, przygotowanymi do budowy materiałami oraz zgromadzonym na placu budowy sprzętem w okresie od przyjęcia placu budowy do odbioru końcowego robót.

1.4.2.7. Wykonawca zobowiązany jest do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej.

1.4.2.8. Podczas realizacji zadania budowlanego Wykonawca powinien zapewnić zatrudnionemu na budowie personelowi odpowiednie urządzenia socjalne i sanitarne i nie dopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia.

### **2.0. MATERIAŁY.**

Wszystkie użyte do wykonania robót materiały powinny posiadać krajową deklarację zgodności z Polską Normą Wyrobu lub aprobatą techniczną. Producent wyrobów składa taką deklarację na swoją odpowiedzialność.

Wykonawca jest zobowiązany do składowania i przechowywania materiałów w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót.

Materiały powinny być składowane oddzielnie – wg asortymentu, z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i z możliwością pobrania reprezentatywnych próbek. Szczególne zasady obowiązują dla składowania i przechowywania materiałów budowlanych. Materiały których jakość nie została zaakceptowana lub do których zachodzi wątpliwość pod względem jakości, powinny być składowane oddzielnie. Dostawy tych materiałów należy przerwać.

### **3.0. SPRZĘT I MASZyny**

Dobór sprzętu i maszyn do wykonania robót przewidzianych w kontrakcie powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej, PN, warunkach technicznych i ST.

### **4.0. TRANSPORT.**

**4.1.** Szczególną uwagę należy zwrócić na dobór środków transportu do przewozu środków chemicznych, paliw, styropianu. Środki transportu powinny posiadać wyposażenie specjalne w zależności od rodzaju przewożonego ładunku.

### **4.2. Ograniczenia obciążenia osi pojazdów.**

Wykonawca powinien dostosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów po drogach publicznych poza granicami placu budowy a także w jego granicach.

### **5.0. WYKONANIE ROBÓT.**

Wszystkie roboty objęte kontraktem powinny być zgodne z obowiązującymi PN, dokumentacją projektową, wymaganiami technicznymi i ST dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w projektach wykonawczych i przedmiarach robót.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość wykonania wszystkich elementów i rodzajów robót wchodzących w skład zadania budowlanego.

Wykonanie każdego rodzaju robót powinno być odnotowane w dzienniku budowy, ewentualnie w protokole odbioru, w dokumentach badań i pomiarów.

#### **5.1. Dokumenty budowy.**

W okresie realizacji kontraktu Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia, przechowywania i zabezpieczenia następujących dokumentów budowy :

- dziennika budowy,
- certyfikatów i aprobat technicznych wbudowanych elementów budowlanych,
- protokołów odbioru robót.

Pomiary i wyniki badań muszą być prowadzone na odpowiednich formularzach i podpisane przez Wykonawcę i Inwestora.

**5.1.1.** Dziennik budowy jest to zeszyt opatrzony pieczęcią Inwestora z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych na budowie w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inwestorem, Wykonawcą i Projektantem.

Zapisy w dzienniku budowy powinny być dokonywane na bieżąco i chronologicznie w odniesieniu do występujących na budowie przypadków wymagających odnotowania.

Każdy zapis w dzienniku budowy powinien być zaopatrzony w datę i podpis osoby dokonującej zapisu z podaniem imienia i nazwiska stanowiska służbowego oraz nazwy instytucji, którą reprezentuje.

Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku budowy przysługuje również :

- przedstawicielom państwowego nadzoru budowlanego,
- osobą wchodzącym w skład personelu Wykonawcy, ale tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych.

Prowadzenie dziennika budowy należy do obowiązków Kierownika Budowy.

### **6.0. KONTROLA I BADANIE WYROBÓW I ROBÓT.**

#### **6.1. Ogólne wymagania dotyczące jakości robót.**

Za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót oraz ich zgodność z wymaganiami odpowiedzialny jest Wykonawca robót.

**6.1.1.** Do obowiązków Wykonawcy w zakresie jakości materiałów między innymi należy :

- wyegzekwowanie od producenta (dostawcy) materiałów odpowiedniej jakości,
- przestrzeganie takich warunków transportu i przechowywania materiałów które zagwarantują zachowanie ich jakości i przydatności do planowanych robót,

- określenie i uzgodnienie takich warunków dostaw (wielkości i częstotliwości), aby mogła być zapewniona rytmiczność robót,
- prowadzenie systematycznej kontroli jakości otrzymywanych materiałów,
- zgromadzenie na składowiskach przed rozpoczęciem robót takiej ilości materiałów, która pozwoli zrealizować je w sposób płynny.

Wszystkie wykonane roboty i użyte materiały powinny być zgodne z projektem, Polskimi Normami (aprobatami technicznymi), warunkami technicznymi i specyfikacją techniczną.

## **6.2. Koszty badań kontrolnych.**

Jeżeli wyniki dostarczonych przez Wykonawcę badań zostaną uznane przez Inwestora za niewiarygodne, to może on zażądać powtórzenia badań.

Jeżeli wyniki się potwierdzą i spełnią wymagania PN to koszty tych badań ponosi Inwestor. W przeciwnym razie koszty ponosi Wykonawca.

## **7.0. PRZEDMIAR ROBÓT**

Przedmiar robót wykonano wg zasad podanych w odpowiednich Katalogach Nakładów Rzeczowych

## **8.0. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT.**

Odbiór robót jest to ocena robót wykonanych przez Wykonawcę przeprowadzona przez Inwestora.

### **8.1. Podział odbiorów.**

8.1.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Jest to finalna ocena ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają lub ulegają zakryciu

8.1.2. Odbiór częściowy.

Jest to ocena ilości i jakości wykonanych robót, stanowiących zakończony odrębny element konstrukcyjny, budowlany itp. wymieniony w kontrakcie.

8.1.3. Odbiór końcowy.

Jest to ocena ilości i jakości całości wykonanych robót, wchodzących z zakres zadania budowlanego, wraz z dokonaniem końcowego rozliczenia finansowego.

8.1.4. Odbiór ostateczny (pogwarancyjny).

Jest to ocena zachowania wymaganej jakości elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

### **8.2. Dokumenty do odbioru robót.**

8.2.1. Wykonawca przygotowuje do odbiorów częściowych i odbioru końcowego następujące dokumenty :

- dokumentację projektową i ST,
- dziennik budowy
- certyfikaty, aprobaty techn. wbudowanych elementów konstrukcyjnych i budowlanych

### **8.3. Badania i pomiary w odbiorach robót.**

8.3.1. Podstawę do oceny jakości i zgodności odbieranych robót z dokumentacją projektową są badania i pomiary wykonywane zarówno w czasie realizacji jak i po zakończeniu robót oraz oględziny podczas dokonywania odbioru.

8.3.2. Podstawę do odbioru są oględziny oraz badania techniczne i ewentualne pomiary dokonywane przez laboratorium, zaakceptowane przez Inwestora oraz dokonywane przez komisję odbioru.

8.4. Zgłoszenia do odbioru Wykonawca dokonuje zapisem do dziennika budowy.

8.5. Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Inwestora. Jakość i ilość zakończonych robót komisja stwierdza na ocenie wizualnej. Komisja sprawdza zgodność wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

8.6. Jeżeli komisja stwierdza, że jakość wykonanych robót nieznacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji projektowej i ST z uwzględnieniem tolerancji lecz nie ma większego wpływu na cechy eksploatacji obiektu, to dokonuje potrąceń jak na wady trwałe.

8.7. Jeżeli komisja stwierdzi, że jakość robót znacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej i ST, to wyłącza te roboty z odbioru.

## **9.0. PRZEPISY ZWIĄZANE – PODANE W SPECYFIKACJACH TECHNICZNYCH**

**ASORTYMENTOWYCH.**

- 1) Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15.12.1994 r w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej.
- 4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198, poz. 2041).
- 5) Poradnik majstra budowlanego. Wyd. Arkady W-wa 2003 - 2004



## CZEŚĆ SZCZEGÓŁOWA

### **ROBOTY TYNKOWE (wewnętrzne)**

#### **1.0. WSTĘP.**

##### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej ( ST )**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru związane z uzupełnieniem tynków ścian.

##### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako istotna część dokumentacji technicznej przy przygotowaniu realizacji i odbiorze robót wymienionych w p. 1.1

##### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.**

Roboty obejmują następujące czynności :

- odbicie odstających tynków
- oczyszczenie podłoża z kurzu
- nadmiernie suchą powierzchnię muru zwilżyć wodą bezpośrednio przed naniesieniem zaprawy
- stosować zaprawę cementowo-wapienną o konsystencji 9÷11 (obrzutka z zaprawy cementowej 1:1 grub. 3÷4 mm)
- otynkowanie nowych ścian

#### **2.0. MATERIAŁY.**

Materiały wg PN-90/B-14501

#### **3.0. SPRZĘT I MASZyny**

Rusztowania i pomosty robocze , stoliki tynkarskie , wozniki , łaty , mieszalka do zapraw.

#### **4.0. TRANSPORT.**

Ręczny.

#### **5.0. WYKONANIE ROBÓT.**

Proces technologiczny obejmuje w zasadzie następujące grupy czynności :

- wyznaczenie lica powierzchni tynku na ścianach
- wykonanie obrzutki ścian

#### **6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

Obrzutka z zaprawy cementowej 1:1 grub. 3÷4 mm.

#### **7.0. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT**

Wg. wymagań wspólnych

#### **8.0. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT**

Roboty objęte ST odbiera Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie dokumentacji oraz wpisów do dziennika budowy

#### **9.0. ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.**

Nie występują.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-65/B-14503 Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne.

PN-79/B-06711 Roboty tynkowe. Piasek do tynków zwykłych.

### **ROBOTY BLACHARSKIE**

#### **1.0. WSTĘP.**

##### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej ( ST )**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót blacharskich.

##### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako istotna część dokumentacji technicznej przy przygotowaniu , realizacji i odbiorze robót wymienionych w p. 1.1

##### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.**

Wykonanie listwy z blachy powlekanej 0,55mm jako zakończenie izolacji z papy termozgrzewalnej ścian pionowych

## **2.0. MATERIAŁY.**

Obróbki blacharskie z blachy gr. 0,55 mm ocynkowana i zabezpieczona warstwami ochronnymi: warstwa pasywna, warstwą farby gruntowej i warstwą zewnętrzną kilkupołkową z plastisilu o łącznej grub. 175  $\mu$ m

## **3.0. SPRZĘT I MASZYNY**

Sprzęt dla robót blacharskich

## **4.0. TRANSPORT.**

Ręczny

## **5.0. WYKONANIE ROBÓT.**

Wszystkie obróbki wykonuje się z blachy. Górna część obróbki musi być zabezpieczona przed przeciekaniem wody za pomocą uszczelnienia silikonem.

## **6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

Sprawdzenie materiałów należy przeprowadzić na podstawie zapisów w dzienniku budowy i załączników wg wymagań wspólnych. Sprawdzenie umocowania blachy. Sprawdzenie obróbek blacharskich.

## **7.0. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT**

Wg. wymagań wspólnych

## **8.0. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT**

Roboty objęte ST odbiera Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie wpisów do dziennika budowy.

## **9.0. ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Nie występują

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

# **ROBOTY IZOLACYJNE PIONOWE Z PAPY TERMOZGRZEWALNEJ**

## **1.0. WSTĘP.**

### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej ( ST )**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dekarских.

### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako istotna część dokumentacji technicznej przy przygotowaniu , realizacji i odbiorze robót wymienionych w p. 1.1

### **1. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.**

Rozebranie opaski betonowej, rozebranie chodników z kostki betonowej, rozebranie opaski z płytek chodnikowych, wykonanie wykopów wokół budynku z jednostronnym odeskowaniem, odbicie tynków starych, wykonanie tynków nowych cementowych, zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym, przyklejenie jednej warstwy papy termozgrzewalnej gr. 4,7mm na przygotowanym zagruntowanym podłożu, zakończenie izolacji obróbka blacharską, zasypanie wykopu piaskiem, wykonanie opaski z kostki brukowej, odtworzenie chodników.

## **2.0. MATERIAŁY.**

papa termozgrzewalna podkładowa gr.4,7mm, roztwór asfaltowy gruntujący

## **3.0. SPRZĘT I MASZYNY**

Sprzęt dla robót dekarских z blachy.

## **4.0. TRANSPORT.**

Ręczny

## **5.0. WYKONANIE ROBÓT.**

Na wykonanym podłożu z tynku cementowego wykonać grunt 1 warstwą roztworu asfaltowego. Na zagruntowanym podłożu przykleić 1 warstwę papy termozgrzewalnej podkładowej gr. 4,7mm. Górna część papy zabezpieczyć listwą z blachy powlekanej.

## **6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

Sprawdzenie materiałów należy przeprowadzić na podstawie zapisów w dzienniku budowy i załączników wg wymagań wspólnych. Sprawdzenie wyglądu izolacji polega na oględzinach zewnętrznych i stwierdzeniu braku dziur, pęknięć, zarysowań.

## **7.0. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT**

Wg. wymagań wspólnych

## **8.0. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT**

Roboty objęte ST odbiera Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie wpisów do dziennika budowy.

## **9.0. ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Roboty rusztowaniowe ujęte w oddzielonej pozycji przy odbiorze.

## **ROBOTY POSADZKOWE**

### **1.0. WSTĘP.**

#### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej ( ST )**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą podłóg drewnianych na podłogi z paneli.

#### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako istotna część dokumentacji technicznej przy przygotowaniu realizacji i odbiorze robót wymienionych w p. 1.1

#### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.**

Roboty obejmują następujące czynności :

- I. demontaż podłogi drewnianej
- II. usunięcie podsypki izolacyjnej z budynku do wymaganego poziomu
- III. ułożenie płyty betonowej z betonu B 10
- IV. ułożenie warstwy p.wilgociowej z warstwy folii izolacyjnej
- V. ułożenie warstwy termicznej z płyt styropianowych M 30 gr. 5cm
- VI. wykonanie podkładu z zaprawy cementowej marki M 12 gr. 5 cm
- VII. ułożenie maty poliuretanowej na folii
- VIII. ułożenie paneli podłogowych AC5 z olistwowaniem

### **2.0. MATERIAŁY.**

Beton kl. B 10, Folia izolacyjna, Płyty styropianowe M 30 gr. 5 cm, Zaprawa cementowa M 10 mata poliuretanowa na folii, panele podłogowe AC5 , listwy podłogowe PCW

### **3.0. SPRZĘT I MASZyny**

Zacieraczka do betonu ZB-60, narzędzia do cięcia paneli , aparat elektryczny do mierzenia wilgotności podkładów

### **4.0. TRANSPORT.**

Ręczny.

### **5.0. WYKONANIE ROBÓT.**

Wykonanie posadzki polega na rozbiórce podłogi drewnianej, wyrównaniu podłoża betonem B10, ułożeniu izolacji z folii, ułożeniu izolacji ze styropianu, wykonaniu wylewki z zaprawy cementowej, ułożeniu maty poliuretanowej na folii, ułożeniu paneli podłogowych, ułożeniu listew przyściennych.

## **6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

Dokładność wyrównania górnej powierzchni podłoża sprawdzać łatą o długości 2 m. Odchylenia od płaszczyzny w dowolnym miejscu nie mogą być większe niż 3 mm na długości łaty.

Wilgotność podkładu nie może być większa niż 3%, a jego wytrzymałość  $R_{min} = 12 \text{ MPa}$ .

Winien on być czysty i trwały. W przypadku większych odchyłeń w badanych płaszczyznach winien być dodatkowo wyrównany masą wygładzającą.

## **7.0. PRZEDMIAR ROBÓT**

Wg wskazań wspólnych

## **8.0. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT**

Roboty objęte ST odbiera Inspektor Nadzoru Inwestorskiego sprawdzając :

- I. rodzaj użytych materiałów
- II. wygląd zewnętrzny podłogi oraz jej równości

- III. arkusze winny być przyklejone na całej powierzchni
- IV. szerokość i prostolinijność spoin , odchylenie od prostej winno być nie większe niż 1 cm na długości pomieszczenia
- V. prawidłowość wymaganych spadków, w pomieszczeniach o takich wymogach
- VI. dokładność i staranność wykończenia posadzki zarówno na całej powierzchni jak i przy ścianach
- VII. jakości zakotwienia elementów obramowujących

## **9.0. ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Nie występują.

## **ROBOTY MALARSKIE (wewnętrzne)**

### **1.0. WSTĘP.**

#### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej ( ST )**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich wewnętrznych farbami emulsyjnymi.

#### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako istotna część dokumentacji technicznej przy przygotowaniu , realizacji i odbiorze robót wymienionych w p. 1.1

#### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.**

Roboty obejmują następujące czynności :

- a) sprawdzenie wilgotności nowych tynków
- b) oczyszczenie starych podłoży, zeskrobanie starej farby
- c) sprawdzenie zakończenia wszystkich robót instalacyjnych z wyjątkiem tzw. białego montażu oraz armatury oświetleniowej
- d) wykonania zagruntowania i pierwszego malowania
- e) wykonanie drugiego malowania .

### **2.0. MATERIAŁY.**

Farba emulsyjna wewnętrzna - kolory pastelowe

### **3.0. SPRZĘT I MASZYNY**

Gładzik do tynku , szczotki druciane , skrobaczka , zaciernice stalowe , pędzle , odkurzacz , ławkowiec , agregat do natryskiwania farby: ręczny i mechaniczny , aparaty elektromagnetyczne , drabiny.

### **4.0. TRANSPORT.**

Ręczny i mechaniczny

### **5.0. WYKONANIE ROBÓT.**

Do malowania powierzchni na nowych tynkach przystępuje się po dokładnym oczyszczeniu z zaprawy, pyłu i innych zanieczyszczeń , po dostatecznym stwardnieniu i zubożeniu powierzchni tynkowanych. Powierzchnie starych tynków oczyszcza się z farby. Przed malowaniem powierzchnie zagruntować środkiem gruntującym. Malowanie wykonuje się trzykrotnie nakładając krzywo cienkie warstwy za pomocą pędzla, wałka malarskiego lub pistoletu natryskowego.

### **6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

Powierzchnie powłok powinny być bez uszkodzeń , smug , prześwitów , plam i śladów pędzla. Nie dopuszcza się pękania , łuszczenia się powłoki , odstawania od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek. Dopuszcza się chropowatości powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża. Powłoki powinny być odporne na tarcie tkaniną i dawać matowy wygląd pomalowanej powierzchni.

### **7.0. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT**

Wg. wymagań wspólnych

### **8.0. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT**

Roboty objęte ST odbiera Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie wpisów do dziennika budowy.

- sprawdzenie materiałów na podstawie załączonych deklaracji zgodności
- sprawdzenie nasiąkliwości i wsiąkliwości warstwy gruntującej
- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego jak w p. 6

- sprawdzenie zgodności barwy powłoki z wzorcem
- sprawdzenie połysku
- sprawdzenie przyczepności powłok

## **9.0. ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Nie występują.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi

## **ROBOTY POSADZKOWE Z PŁYTEK GRES**

### **1.0. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem posadzek z płytek Gres

#### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako istotna część dokumentacji technicznej przy przygotowaniu realizacji i odbiorze robót wymienionych w p. 1.1

#### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.**

Roboty obejmują następujące czynności :

- przed rozpoczęciem układania płytki powinny być posegregowane wg jakości, barwy i wymiarów
- płytki należy układać na zaprawie klejowej gr. 5mm
- spoiny między płytkami nie większe niż 3 mm i całkowicie wypełnione zaprawą

### **2.0.MATERIAŁY.**

zaprawa cem. M80, płytki Gres 30\*30, Klej do płytek polecany przez producenta, zaprawa spoinująca

### **3.0. SPRZĘT I MASZYNY**

Szpachle do nanoszenia klejów, młotek, łąta drewniana

### **4.0. TRANSPORT.**

Ręczny.

### **5.0.WYKONANIE ROBÓT.**

Skuć stare płytki, wykonać warstwę wyrównawczą gr.5cm.Wykonanie posadzki polega na przyklejeniu płytek Gres i ich zaspoinowaniu na odpowiednio wyrównanym i suchym podkładzie. Technika wykonania posadzki obejmuje następujące czynności:

- nałożenie kleju na podkład przy użyciu szpachli stalowej
- ułożenie płytek podłogowych Gres
- spoinowanie płytek Gres

### **6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

Dokładność wyrównania górnej powierzchni podłoża sprawdzać łątą o długości 2 m. Odchylenia od płaszczyzny w dowolnym miejscu nie mogą być większe niż 3 mm na długości łąty.

Wilgotność podkładu nie może być większa niż 3%, a jego wytrzymałość  $R_{min} = 12 \text{ MPa}$ .

Winien on być czysty i trwały. W przypadku większych odchyień w badanych płaszczyznach winien być dodatkowo wyrównany masą wygładzającą.

Szczeliny dylatacyjne w podkładzie powinny być wykonane w miejscach dylatacji, w progach drzwiowych i co 5 m w pomieszczeniach większych niż  $30 \text{ m}^2$

### **7.0.PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT**

Wg wskazań wspólnych

### **8.0. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT**

Roboty objęte ST odbiera Inspektor Nadzoru Inwestorskiego sprawdzając :

- rodzaj użytych materiałów
- wygląd zewnętrzny posadzki oraz jej równości
- prawidłowość wymaganych spadków, w pomieszczeniach o takich wymogach
- dokładność i staranność wykończenia okładziny schodów

## **9.0. ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Nie występują.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

PN-63/B-101145 Posadzki z płytek kamionkowych, klinkierowych i lastrиковych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

### **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

#### **1.0. WSTĘP.**

##### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru związane z wymianą i uzupełnieniem instalacji elektrycznych

##### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako istotna część dokumentacji technicznej przy przygotowaniu realizacji i odbiorze robót wymienionych w p. 1.1

##### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.**

Roboty obejmują następujące czynności :

w zakresie wykonania instalacji oświetlenia i gniazd wtyczkowych

- I. demontaż istniejącej instalacji.
- II. przygotowanie podłoża pod zamocowanie opraw oświetleniowych
- III. montaż opraw oświetleniowych
- IV. wykonanie otworów pod osprzęt instalacyjny
- V. montaż osprzętu instalacyjnego tj. Puszek, rozgałęźników, gniazdek, wyłączników
- VI. ułożenie przewodów kabelkowych w tynku
- VII. badanie stanu izolacji ułożonych przewodów

#### **2.0. MATERIAŁY.**

przewody o izolacji poliwinylowej 750V, oprawy oświetleniowe, osprzęt instalacyjny dla instalacji oświetlenia i gniazd wtyczkowych 230V,

#### **3.0. SPRZĘT I MASZyny**

wiertraka, szlifierka, wkręta, spawarka, mierniki uniwersalne dla instalacji elektrycznych

#### **4.0. TRANSPORT.**

Samochód dostawczy 0.9t

#### **5.0. WYKONANIE ROBÓT.**

Wytyczenie przewodów układanych pt, ułożenie przewodów, wyznaczenie miejsca mocowania opraw oświetleniowych i ich zamocowanie, wyznaczenie miejsca mocowania osprzętu instalacyjnego i jego zamocowanie, dokonanie połączeń w instalacjach w stanie beznapięciowym, dokonanie pomiarów w stanie napięciowym, pomiary zawrzeć w protokołach dla poszczególnych instalacji i przekazać je Inwestorowi

#### **6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

Skontrolować wykonane roboty poprzez sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną

#### **7.0. PRZEDMIAR I OBMiar ROBÓT**

Wg wymagań wspólnych

#### **8.0. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT**

Roboty objęte ST odbiera Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie wpisów do dziennika budowy

#### **9.0. ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.**

Nie występują.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

PN-84/E-02033 Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym

PN-IEC 60364-4 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa

PN-IEC 60364-5 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – dobór i montaż wyposażenie elektrycznego

PN-IEC 60364-6 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – sprawdzenie zgodności z przepisami

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.V i instalacje elektryczne

## **INSTALACJE WODNO-KANALIZACYJNE**

### **1.1. Wstęp.**

#### 1.1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą białego osprzętu

#### 1.1.2. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.

Roboty obejmują następujące czynności:

- rozbiórkę osprzętu i podejść
- montaż nowych podejść
- montaż nowego osprzętu

### **2.00.Materiały**

rury kanalizacyjne do instalacji wewnętrznych PVC fi 50, 110mm, ceramika sanitarna, armatura czerpalna, materiały uzupełniające

### **3.00 Sprzęt:**

Wiertarka , młot udarowy, gwintownica, przecinaki do rur z tworzywa sztucznego

### **4.00.Transport.**

Samochód dostawczy do 0,9 T

### **5.00Wykonanie robót.**

Rozebrać stary osprzęt w-k, rozebrać podejścia, zamontować nowy osprzęt wraz z podejściami. Białą montaż przeprowadzić po zakończeniu prac wykończeniowych.

### **6.00.Kontrola jakości robót.**

Kontrola polega na sprawdzeniu dokładności wykonania instalacji. Sprawdzeniu spadku prowadzonych przewodów, unikaniu wybożeń na instalacji oraz wykonania prób szczelności.

### **7.00. Obmiar robót.**

Jednostką obmiaru jest [m] wykonywanej instalacji wodno-kanalizacyjnej oraz [szt.] podłączonych przyborów sanitarnych i punktów czerpalnych

### **8.00.Sposób odbioru robót.**

Roboty odbiera Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie zapisów i ewentualnych szkiców w dzienniku budowy z zastosowaniem warunków dokumentacji.

Przy odbiorze końcowym należy przedłożyć protokoły odbiorów częściowych , badań szczelności, a także sprawdzić zgodność stanu istniejącego z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych lub innych warunków technicznych.

W szczególności należy skontrolować:

użycie właściwych materiałów i elementów instalacji, prawidłowość wykonania połączeń, jakość zastosowanych materiałów uszczelniających.

### **9.00.Przepisy związane:**

PN-EN 12056-1-S-2002 Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynku część 1-5

PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu wraz ze zmianami.

PN-B-01706: 1992/Az1 - 1999

PN-EN-671-1(2) Ochrona p.poż. budynków.

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r przepisy BHP przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych Dz. U. nr 47 poz. 401 z 19.03.2003 r

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe.

Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych.

Certyfikaty oraz wymagania producentów.

## **DRZWI**

### **1.0. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące drzwi wraz z ich osadzeniem w ścianach

#### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako istotna część dokumentacji technicznej. przy przygotowaniu, realizacji i odbiorze robót wymienionych w p 1.1

### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną**

Roboty obejmują następujące czynności:

- wykucie starych drzwi
- poszerzenie otworów
- wykonanie pomiaru otworów drzwiowych z odpowiednim ich oznakowaniem
- wykonanie drzwi u producenta
- przewiezienie elementów na plac budowy
- zamontowania drzwi w istniejących otworach
- uszczelnienie styku ramy ze ścianą
- wymiana skrzydeł drzwiowych

### **2.0. MATERIAŁY**

ościeżnice stalowe , skrzydła płytowe pełne i szklone do WC

### **3.0. SPRZĘT I MASZyny**

Sprzęt specjalistyczny do montażu drzwi.

### **4.0. TRANSPORT**

Samochodowy, ręczny

### **5.0. WYKONANIE ROBÓT**

Drzwi dostarcza się na budowę w stanie ostatecznie wykonanym. Na czas wykonywania uszczelnień oraz podczas prowadzenia robót malarsko – tynkarskich powinny być osłonięte folią ochronną lub taśmą malarską.

Do zamontowania ościeżnicy w ościeżu stosować rozpierane kotwy lub wkręty zabezpieczone antykorozyjnie. Minimalna długość zagłębienia łącznika wynosi 120 mm - dla ścian z cegły.

### **6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

etapI – na zgodność elementów z aprobatą techniczną

etapII – roboty ulegające zakryciu , podparcie progów, zamontowanie ościeżnic, uszczelnienie luzów

etap III – cechy geometryczne ościeżnicy - niezmiennicze, brak trwałych zabrudzeń ram, szyb i okuć, zamykanie skrzydeł bez zacięć, brak samoczynnego zamykania się lub otwierania ( pod ciężarem własnym), zamknięte skrzydła winny dolegać do ościeżnicy równomiernie.

### **7.0. OBMIAR ROBÓT**

Wg. wymagań wspólnych

### **8.0. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT**

Roboty objęte ST odbiera Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie wpisów do dziennika budowy

### **9.0. ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Nie występują roboty tymczasowe i prace towarzyszące

### **10.0. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Odpowiednie aprobaty techniczne

## **ŚCIANKI DZIAŁOWE**

### **1.0. WSTĘP.**

#### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej ( ST )**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru konstrukcji ścianek działowych z cegły pełnej.

#### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako istotna część dokumentacji technicznej przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w p. 1.1

#### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.**

Roboty obejmują następujące elementy:

- wyburzenie ścianek działowych
- wykonanie ścianek działowych gr. 12 cm

### **2.0. MATERIAŁY.**

Cegła ceramiczna pełna kl.15, zapr. cem. M8,



**3.0. SPRZĘT I MASZYNY.**

Pion murarski, łąta murarska , poziomica uniwersalna , łąta kierująca warstwomierz narożny , sznur murarski , przecinak murarski , skrzynia do zaprawy , kielnia murarska , czerpak blaszany , rusztowania warszawskie

**4.0. TRANSPORT.**

Samochody skrzyniowe , palety drewniane z zawiasami.

**5.0. WYKONANIE ROBÓT**

Ścianki wykonywać warstwami z zastosowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin możliwie równomiernie na całej długości. Cegły winny być czyste i wolne od kurzu i zanieczyszczeń, przed ułożeniem należy je zamoczyć w wodzie.

Roboty prowadzić w temperaturze powyżej 0°C. Grubość spoin 12 mm pozioma , 10 mm pionowa.

**6.0. KONTROLA , BADANIE WYROBÓW I ROBÓT.**

Sprawdzenie : wymagana klasa , wymiary i kształt , liczba szczerb i pęknięć , odporność na uderzenia , sprawdzenie przełomu ze zwróceniem uwagi na zawartość margla, nasiąkliwość.

Zaprawa winna być przygotowana mechanicznie , stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Skład objętościowy zaprawy dobierać doświadczalnie , konsystencja wg stożka pomiarowego 6 □ 8. Cement portlandzki kl. 25. Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla murów należy przyjąć z tablicy 10-37. „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.

**7.0. OBMIAR ROBÓT.**

Wg wymagań wspólnych.

**8.0. SPOSÓB OBMIARU ROBÓT**

Roboty objęte ST odbiera inspektor nadzoru.

**9.0. ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Nie występują.

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

PN-65/B-14503      Zaprawy budowlano-cementowe

PN-74/B-3000      Cement portlandzki.