

---

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**  
dla zadania pn.

**REMONT WIEJSKIEGO**  
**OŚRODKA KULTURY**  
**W LUTOWIE**

**Adres:** Działka 464/2, obręb geod. Lutowo

**Inwestor:** Centrum Kultury i Sztuki w Sępólnie Krajeńskim

**Kod CPV:** 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

## ST – 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

### 1. Wstęp.

#### 1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem Wiejskiego Ośrodka Kultury w Lutowie.

#### 1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania ogólne dla robót we wszystkich branżach.

##### Spis działów specyfikacji

Wymagania ogólne zawarte w ST dotyczą wszystkich robót budowlanych i należy je stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi SST:

**SST - 01.01.00 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE**

**SST - 01.02.00 TYNKI WEWNĘTRZNE**

**SST - 01.03.00 ROBOTY MALARSKIE**

**SST - 01.07.00 PŁYTKI CERAMICZNE**

**SST - 01.08.00 PANELE ŚCIENNE**

**SST - 01.09.00 PANELE PODŁOGOWE**

**SST - 01.10.00 STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA**

**SST – 01.11.00 MONTAŻ GRZEJNIKÓW PŁYTOWYCH**

**SST – 01.12.00 NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ**

Przyjęte rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i techniczne nie wpływają na środowisko przyrodnicze, bezpieczeństwo powodziowe oraz zdrowie ludzi i inne obiekty. Wszystkie ściany przeznaczone do wyburzenia są ścianami działowymi. Ich wyburzenie nie ma wpływu na statykę budynku.

#### 1.3. Opis planowanej inwestycji

Zamiarem Inwestora jest remont pomieszczeń Wiejskiego Ośrodka Kultury w Lutowie. Ingerencja we wnętrze budynku ma na celu jego przystosowanie do pełnienia funkcji ośrodka kultury, remontowi poddano bowiem pomieszczenia świetlicy, sceny, ARTiK, korytarza, dwóch toalet. Zaplanowano ponadto wykonanie opaski betonowej wokół budynku.

##### Spis działów specyfikacji wraz

Wymagania ogólne zawarte w ST dotyczą wszystkich robót budowlanych i należy je stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi SST:

#### UWAGI

- Wszystkie materiały wykończeniowe dobierać za zgodą Inwestora.
- Zastosowane materiały muszą być dopuszczone do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.
- Kolorystyka i użyte materiały wykończeniowe muszą zostać zaakceptowane przez Inwestora.
- Sposób ułożenia płytek glazury, gres itp. dobiera Inwestor.
- Przy klejeniu glazury uwzględnić udział płytek i listw ozdobnych (dekorów).
- Należy bezwzględnie dbać o porządek w miejscu wykonywania robót. Wszystkie wejścia oraz ewentualne otwory zabezpieczyć, by nie dopuścić do zapylenia innych pomieszczeń ośrodka.
- Kolorystykę i fakturę skrzydeł drzwiowych i ościeżnic ustalić z Inwestorem.

#### 1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi przepisami podanymi w normach PN i wymogach prawa budowlanego.

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

Dziennik Budowy – wymagany prawem dokument opatrzony pieczęcią Starostwa Powiatowego zeszyt, z ponumerowanymi stronami służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów Robót, przekazywania poleceń i innej technicznej korespondencji pomiędzy Inżynierem, Wykonawcą i Projektantem.

Inżynier – osoba działająca w imieniu zamawiającego i wyznaczona przez niego do sprawowania na budowie samodzielnej funkcji technicznej określonej prawem

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

Kosztorys ofertowy – wykonany przez Wykonawcę kompletny kosztorys na wykonanie przedmiotu niniejszego zamówienia.

Księga obmiarów – akceptowany przez Inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonywanych Robót w formie wycień, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera. Księga obmiarów jest dokumentem fakultatywnym, który służy do określenia zaawansowania procentowego robót i nie stanowi podstawy do rozliczeń finansowych.

Laboratorium badawcze – zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych oceną jakości materiałów oraz robót.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami, zaakceptowane przez Inżyniera.

Polecenie Inżyniera – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Rysunki – część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem Robót.

Ślepy kosztorys – wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technicznej ich wykonania.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z projektem budowlanym i specyfikacjami technicznymi, oraz przepisami prawa budowlanego i sztuką budowlaną.

### **1.6. Zakres robót**

Wykonawca powinien zapewnić całość robocizny, materiałów, sprzętu, narzędzi, transportu i dostaw, niezbędnych do wykonania robót objętych umową, zgodnie z jej warunkami projektu budowlanego, specyfikacji technicznych i ewentualnymi wskazówkami inspektora nadzoru inwestorskiego. Przed ostatecznym odbiorem robót Wykonawca uporządkuje plac budowy i przyległy teren, dokona rozliczenia wykonanych robót, dostaw inwestorskich i przygotowuje obiekt do przekazania. Wykonawca wykona do dnia odbioru i przedstawi inwestorowi komplet dokumentów budowy, wymagany przepisami prawa budowlanego. Dokona rozliczenia z inwestorem za zużyte media i wynajmowane pomieszczenia.

### **1.7. Teren budowy**

**Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w szczególnych warunkach umowy przekaze Wykonawcy plac budowy, dziennik budowy oraz dokumentację techniczną.

Zamawiający wskaże punkt poboru wody i energii elektrycznej. Rozliczenie za zużyte media następować będzie na podstawie odrębnej umowy.

**Zabezpieczenie terenu budowy**

Fakt przystąpienia i prowadzenie robót Wykonawca obwieści publicznie poprzez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych tablic informacyjnych i ostrzegawczych - w miarę potrzeb podświetlanych.

**Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót i przekazanie obiektu Zamawiającemu. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt lub jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

### **1.8. Dokumentacja projektowa.**

Specyfikacje techniczne ST opracowane są na podstawie dokumentacji projektowej. Wykonawca otrzyma od Zamawiającego jeden egzemplarz dokumentacji projektowej. Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej powinny być wprowadzone na piśmie za zgodą Zamawiającego i autoryzowane przez Inżyniera i Projektanta.

Wszelkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z dokumentacją projektową oraz z ST. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności: umowa, specyfikacje techniczne, dokumentacja projektowa. Kosztorys ofertowy jest tylko podstawą do opłacania robót wykonanych w danym okresie rozliczeniowym.

Cechy materiałów i elementów realizowanego projektu powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami albo wartościami średnimi określonego przedziału tolerancji. Przedział tolerancji określono się w celu uwzględnienia przypadkowych, małych odchyleń od wartości docelowych, które są niuniknione ze względów praktycznych. Jeżeli określona została wartość minimalna lub wartość maksymalna albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy materiałów lub elementów robót znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacjami i wpłynie to na niezadowalającą jakość robót, to takie materiały i roboty będą odrzucone i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

### **1.9. Koordynacja dokumentów przetargowych.**

Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót i wszelkie dodatkowe dokumenty dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami umowy – jakiegokolwiek wymaganie występuje w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach. Poszczególne dokumenty powinny być traktowane, pod względem ważności, wg kolejności wskazanej jak wyżej.

Wykonawca nie może wykorzystać na swoją korzyść jakichkolwiek nieścisłości, błędów lub braków w dokumentacji projektowej albo w specyfikacjach technicznego wykonania i odbioru robót. W przypadku, gdy Wykonawca wykryje takie błędy lub braki, powinien natychmiast powiadomić o tym Inżyniera. Inżynier wprowadzi niezbędne zmiany lub uzupełnienia.

### **1.10. Przestrzeganie prawa i odpowiedzialności wobec prawa.**

Wykonawca ma obowiązek znać wszystkie ustawy i zarządzenia władz centralnych, zarządzenia władz lokalnych oraz inne przepisy, instrukcje, które w jakikolwiek sposób są związane z realizacją robót lub mogą wpływać na sposób przeprowadzenia robót. W czasie prowadzenia robót Wykonawca powinien przestrzegać i stosować wszystkie przepisy wymienione w ust. 1.

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

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

Jeżeli w związku z zaniechaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan uszkodzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

Zakłada się, że Wykonawca zapoznał się z zakresem robót wymienionym w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, i uwzględnił ich przeprowadzenie w kosztorysie ofertowym planując swoje roboty.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien podjąć wszelkie niezbędne kroki mające na celu zabezpieczenie instalacji i urządzeń podziemnych oraz nadziemnych przed ich uszkodzeniem w czasie realizacji robót. W przypadku przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca natychmiast powiadomi odpowiednią instytucję użytkującą lub będącą właścicielem instalacji, a także Inżyniera.

Wykonawca będzie współpracował w usunięciu powstałej awarii z odpowiednimi służbami specjalistycznymi.

Jakiegokolwiek uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych nie wykazanych na planach i rysunkach dostarczonych Wykonawcy przez Zamawiającego i powstałe bez winy lub zaniedbania Wykonawcy zostaną usunięte na koszt Zamawiającego.

### **1.12. Ochrona środowiska.**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W szczególności Wykonawca powinien zapewnić spełnienie następujących warunków:

- miejsca na bazy, składowiska powinny być tak wybrane, aby nie powodować zniszczeń w środowisku naturalnym;
- powinny zostać podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed: zanieczyszczeniami zbiorników i cieków wodnych pyłami, paliwem, olejami, materiałami oraz innymi szkodliwymi substancjami, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu, możliwością powstania pożaru;

- praca sprzęt budowlanego używanego podczas realizacji robót nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym poza terenem prowadzonych robót.

Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

### **1.13. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.**

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać wszelkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie Budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu prowadzącego roboty budowlane.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych wyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są automatycznie uwzględnione w cenie ofertowej.

## **2. Materiały:**

### **2.1. Źródła zaopatrzenia w materiały i wymagania jakościowe.**

2.1.1. Wszystkie materiały powinny być pobrane przez Wykonawcę ze źródeł przez niego wybranych. Wykonawca powinien zawiadomić Inżyniera o proponowanych źródłach materiałów możliwie jak najszybciej, aby umożliwić kontrolę materiałów przed rozpoczęciem robót.

2.1.2. Materiały mogą być pobrane tylko ze źródeł zaakceptowanych przez Inżyniera.

2.1.3. Jeżeli materiały z zaakceptowanego uprzednio źródła są niejednorodne lub o niezadowalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrzenia w materiały.

### **2.2. Kontrola materiałów.**

Wszystkie materiały przewidziane do użycia podczas budowy będą przed dopuszczeniem do robót podlegać inspekcji, pobieraniu próbek, badaniom i ewentualnej dyskwalifikacji przy stwierdzeniu niezadowalającej jakości. Jakiegokolwiek roboty, do których użyto nie badanych materiałów, bez zgody Inżyniera, będą traktowane jako wykonane na ryzyko Wykonawcy. Materiały o niewłaściwych cechach zostaną usunięte i wymienione na właściwe na koszt Wykonawcy.

Jeżeli nie wskazano inaczej, wszelkie odsyłacze do norm, specyfikacji, instrukcji i wytycznych zawarte w umowie dotyczą ich wydania aktualnego w dniu ogłoszenia przetargu.

Próbki materiału powinny być pobrane przez Wykonawcę, z zastosowaniem urządzeń zaakceptowanych przez Inżyniera, pod nadzorem Inżyniera i z taką częstotliwością jak określono w ST.

### **2.4. Przechowywanie materiałów.**

Materiały powinny być przechowywane w sposób zapewniający zachowanie jakości i przydatności do robót. Składowane materiały, jeżeli nawet były badane przed rozpoczęciem przechowywania, mogą być powtórnie badane przed włączeniem do robót. Składowanie powinno być prowadzone w sposób umożliwiający inspekcję materiałów. Składowanie materiałów może się odbywać w miejscach zaaprobowanych przez Inżyniera. Dodatkowe powierzchnie, jeśli okażą się konieczne, powinny być uzyskane przez Wykonawcę na jego koszt. Tereny prywatne mogą być używane do składowania materiałów na podstawie pisemnego zezwolenia właściciela. Kopie tego zezwolenia powinny być dostarczone do Inżyniera na jego życzenie.

Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów i lokalizacji wytwórni powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera, bez dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego.

### **2.5. Sprzęt.**

Do wykonania robót należy stosować sprzęt i narzędzia przewidziane w ST.

Sprzęt pod względem typów i ilości powinien odpowiadać wskazaniom zawartym w ST i powinien być uzgodniony, i zaakceptowany przez Inżyniera. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien dysponować także sprawnym sprzętem rezerwowym umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót. Wykonawca powinien dostosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów na drogach publicznych poza

granicami terenu budowy określonymi w kontrakcie. Specjalne zezwolenia na użycie pojazdów o ponadnormatywnych obciążeniach osi, o ile zostaną uzyskane przez Wykonawcę od odpowiednich władz, nie zwalniają Wykonawcy od odpowiedzialności za uszkodzenia dróg, które mogą być spowodowane ruchem pojazdów. Wykonawca nie może używać pojazdów o ponadnormatywnych obciążeniach osi na istniejących ani na wykonanych konstrukcjach nawierzchni w obrębie granic terenu budowy.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek uszkodzenia spowodowane ruchem budowlanym i powinien naprawić lub wymienić wszystkie uszkodzone elementy na własny koszt, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

### **3. Wykonanie robót.**

#### **3.1. Ogólne zasady wykonywania robót.**

Roboty należy wykonywać z należytą starannością i zgodnie z postanowieniami niniejszych ST. Każda robota, która ulega zakryciu podlega odbiorowi przez Inżyniera przed przystąpieniem do następnej fazy robót. Za wykonanie robót bez akceptacji Inżyniera pełne ryzyko ponosi Wykonawca. Szczegółowe zasady wykonywania robót zostały określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych poszczególnych rodzajów robót.

#### **3.2. Tablice informacyjne i ostrzegawcze.**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje tablice informacyjne oraz ostrzegawcze. Tablica informacyjna będzie podawała podstawowe informacje o budowie. Treść informacji i miejsce ustawienia tablic powinny być zatwierdzone przez Inżyniera. Ponadto należy zainstalować tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach w szczególności o pracy na wysokości. Tablice będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie, przez cały czas realizacji robót. Koszt utrzymania tablic obciąża Wykonawcę.

### **4. Kontrola jakości robót.**

#### **4.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.**

W czasie wykonania robót Wykonawca powinien prowadzić systematyczne pomiary i badania kontrolne, i dostarczyć ich wynik Inżynierowi. Pomiary i badania kontrolne Wykonawca powinien wykonywać w zakresie i z częstotliwością gwarantującą zachowanie wymagań jakości robót lecz nie rzadziej niż wskazano w odpowiednich punktach specyfikacji.

Decyzje Inżyniera dot. akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na osądzie inżynierskim. Inżynier uwzględni wszystkie fakty związane z rozważaną kwestią, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i badaniach materiałów budowlanych, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych włączając wszelkie uwarunkowania sformułowane w umowie, wymagania ST a także normy i wytyczne państwowe. Inżynier jest upoważniony do inspekcji wszelkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych. Inżynier odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych określonych w dokumentacji i ST. Inżynier dokonuje oceny jakościowej i ilościowej – na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz wnikliwej ocenie wizualnej wykonanych robót.

#### **4.2. Certyfikaty i deklaracje.**

Inżynier może dopuścić do użycia materiały posiadające:

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie PN, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- Deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z PN lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono PN, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane w ST każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

#### **4.3. Dziennik budowy.**

Dziennik budowy jest dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do zakończenia umowy.

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na kierowniku budowy.

Do dziennika budowy wpisuje się :

- datę dostarczenia dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Zamawiającego planu organizacji robót,
- datę przekazania terenu budowy Wykonawcy,

- uwagi i polecenia Inżyniera,
- daty rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- daty zarządzenia wstrzymania robót z podaniem powodu,
- daty odbiorów,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- dane dotyczące pobierania próbek,
- wnioski i zalecenia projektanta,
- zgłoszenie zakończenia robót,
- warunki pogodowe,
- daty inwentaryzacji geodezyjnej robót,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy powinny być przedłożone Inżynierowi do ustosunkowania się. Decyzje Inżyniera wpisane do dziennika budowy, Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

#### **4.4. Księga obmiaru robót**

Księga obmiaru robót jest dokumentem do spisywania i wyliczania ilości wykonywanych robót. Księga obmiaru robót jest dokumentem kontrolnym, który może być dokumentem pomocnym do zapłaty za wykonane roboty. Podstawowe zasady obmiaru podano w niniejszej specyfikacji. Księga obmiaru robót zawiera karty obmiaru z :

- numerem kolejnym karty
- podstawą wyceny i opisem robót
- ilością przedmiarową robót
- datą obmiaru

Księga obmiaru robót jest prowadzona przez Wykonawcę i musi być przedstawiana Inżynierowi na jego żądanie do sprawdzenia po wykonaniu robót, ale przed ich zakryciem.

#### **4.5. Pozostałe dokumenty budowy.**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz dziennika budowy i księgi obmiaru robót, następujące dokumenty:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy administracyjne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- wyniki badań i pomiarów,
- certyfikaty zgodności z PN lub aprobatą techniczną
- szkice wytyczenia geodezyjnego
- inwentaryzacje geodezyjne powykonawcze
- dowody przekazania materiałów z demontażu
- dowody utylizacji materiałów z demontażu
- korespondencja

#### **4.6. Przechowywanie dokumentów budowy.**

Dokumenty budowy powinny być przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy powinno spowodować jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Zaginięcie dziennika budowy, związane z celowym ukryciem dowodów, mówiących o przyczynach zaistniałych wypadków albo zagrożenia życia lub mienia powinno spowodować natychmiastowe powiadomienie właściwych organów.

### **5. Obmiar robót.**

#### **5.1. Zasady obmiaru.**

Obmiary wykonywanych robót przeprowadza się w jednostkach kosztorysowych elementów rozliczeniowych. Ilości robót określone w ślepych kosztorysie (przedmiarze) mają charakter szacunkowy i nie będą przyjmowane jako właściwe i prawidłowe ilości robót podlegające zapłacie. Ewentualne błędy występujące w ślepych kosztorysie nie zwalniają Wykonawcy od obowiązku wykonania całości niezbędnych prac na zasadach określonych w umowie.

#### **5.2. Urządzenia pomiarowe.**

Wszystkie urządzenia pomiarowe, stosowane w czasie obmiaru robót powinny być zaakceptowane przez Inżyniera. Urządzenia pomiarowe zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Dotyczy to również szablonów – łąt

wykorzystywanych do sprawdzenia prawidłowości kształtu korpusu ziemnego. Wszystkie urządzenia pomiarowe powinny być przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

### **5.3. Podstawowe zasady i czas przeprowadzania obmiaru.**

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być uzupełnione odpowiednimi szkicami, umieszczonymi na karcie księgi obmiaru.

Obmiary powinny być przeprowadzone w obecności Inżyniera.

W przypadku robót nadających się do obmiaru w każdym czasie, niezależnie od ich postępu obmiar dokonuje się:

- w przypadku zakończenia danego etapu robót,
- w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach,
- w przypadku zmiany Wykonawcy robót.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

## **6. Odbiór robót.**

### **6.1. Ogólne zasady odbioru robót.**

Dokonujący odbioru robót ocenia jakość i ilość robót na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów po wnikliwej ocenie wizualnej wykonanych robót.

W przypadku, gdy według oceny dokonującego odbioru, wykonane roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego lub zakresu wykonanych robót nie są gotowe do odbioru Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą i Inżynierem wyznacza ponowny termin odbioru.

Dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru jest protokół sporządzony według wzoru określonego przez Zamawiającego, a w przypadku robót ulegających zakryciu zapis do dziennika budowy.

### **6.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu.**

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają lub ulegają zakryciu. Odbioru tych robót dokonuje Inżynier po zgłoszeniu przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy gotowości do odbioru. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Inżyniera o gotowości do odbioru.

W przypadku stwierdzenia przekroczenia tolerancji Inżynier zarządza rozbiórkę wykonanego elementu na koszt Wykonawcy lub też uznaje odchylenia jako wady trwałe i dokonuje potrąceń zgodnie z ustaleniami poszczególnych ST.

Decyzją odbioru, oceną jakości oraz zgodę na kontynuowanie robót Inżynier dokonuje wpisem do dziennika budowy.

### **6.3. Odbiór częściowy.**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych części robót przewidzianych do wykonania w danym etapie realizacji, na podstawie harmonogramu przebiegu robót. Odbioru częściowego dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

### **6.4. Odbiór ostateczny.**

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót. Przedmiotem odbioru ostatecznego może być tylko całkowicie zrealizowany obiekt (zakończone roboty). Całkowite zakończenie robót na obiekcie oraz jego gotowość do odbioru ostatecznego musi być stwierdzona przez kierownika budowy wpisem do dziennika budowy.

Wykonawca zobowiązany jest po uzyskaniu wszystkich badań i pomiarów zgłosić na piśmie do Inżyniera gotowość obiektu do odbioru ostatecznego, a kopię zgłoszenia przekazać Zamawiającemu.

Odbierający dokona odbioru ostatecznego robót, jeśli roboty zostały wykonane zgodnie z kontraktem.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami,
- szczegółowe specyfikacje techniczne,
- uwagi i zalecenia Inżyniera, zwłaszcza przy odbiorze zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- recepty i ustalenia technologiczne,



- dziennik budowy i księgi obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru,
- sprawozdanie techniczne,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

W przypadku stwierdzenia przez dokonującego odbioru, że jakość wykonania robót budowlanych odbiega od wymagań ustalonych w kontrakcie odbierający przerywa swoje czynności i ustala w porozumieniu z Wykonawcą i Inżynierem nowy termin odbioru.

Natomiast Wykonawca niezwłocznie przystąpi do wykonania robót poprawkowych na własny koszt.

Odbiór ostateczny dokumentowany jest protokołem odbioru ostatecznego.

### **6.5. Odbiór końcowy.**

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych robót związanych z usuwaniem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w pkt. 6.4.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z rysunkami i specyfikacjami.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej rysunkami i specyfikacjami z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie.

### **6.6. Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub zaistniałych w okresie gwarancyjnym (stwierdzonych w czasie przeglądów gwarancyjnych). Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

#### **UWAGI :**

Roboty budowlano-montażowe wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych /Dz. U. nr 47 poz. 401/.

## ST – 01.01.00 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE

### Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką i demontażem elementów budynków w zakresie niezbędnym dla planowanych robót

### Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania dotyczące robót związanych z rozbiórką lub demontażem następujących elementów :

- zeskrobanie posadzki i wykładzin ściennych z płytek ceramicznych
- zeskrobanie starej farby
- rozebranie posadzek z paneli podłogowych
- demontaż grzejników z rur żeliwnych
- wykucie z muru ościeżnic drewnianych
- demontaż urządzeń sanitarnych:
- rozebranie opaski betonowej wokół budynku
- wywóz i utylizacja gruzu, wywóz złomu

### Materiały

Materiały nie występują

### Sprzęt

Do wykonania robót rozbiórkowych i demontażowych może być używany sprzęt podany poniżej lub inny zaakceptowany przez Inżyniera

- młotki o masie do 5 kg
- przecinaki
- młoty udarowe elektryczne
- ręczny sprzęt do robót rozbiórkowych
- samochody samowyładowcze
- rusztowania

### Transport

Załadunek i transport wewnątrz budynku ręczny.

### Wykonanie robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz zgodnie z dokumentacją projektową, wymaganiami przepisów i norm, Specyfikacją oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do sporządzania i przedstawienia do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru Projektu rozbiórek, określającego sposób i kolejność wykonywania robót rozbiórkowych, zapewniający prowadzenie rozbiórek zgodny z przepisami BHP.

Na budowie powinna znajdować się w oznaczonym miejscu apteczka oraz numery telefonów alarmowych.

Materiał uzyskany z rozbiórki załadować na samochody samowyładowcze i odwieźć na miejsce składowania, przekazując je do utylizacji wyspecjalizowanym przedsiębiorstwom.

Teren po zakończeniu robót rozbiórkowych powinien zostać starannie uporządkowany, a powstałe wykopy po zdemontowanych elementach zasypane gruntem piaszczystym i starannie zagęszczone do stopnia nie mniejszego od otaczającego gruntu.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji rozbiórek, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać wszelkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenia, sygnały, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody okolicznej społeczności oraz innych osób.

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych,
- uszkodzenia głowy,
- upadek z wysokości,
- uszkodzenia rąk i nóg.

### Kontrola jakości robót

Sprawdzenie jakości robót polega na sprawdzeniu kompletności wykonywanych robót rozbiórkowych oraz stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do ponownego wbudowania.

### Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką elementów jest :

- a) rozbiórka elementów betonowych, żelbetowych ceglanych - metr sześcienny [m<sup>3</sup>]
- b) skucie tynków - metr kwadratowy [m<sup>2</sup>]
- c) dla elementów okładzin - metr kwadratowy [m<sup>2</sup>]
- d) demontaż zabudowy, wyposażenia itp. – metr kwadratowy, sztuka [m<sup>2</sup>], [szt.]

### **Odbiór robót**

Roboty rozbiórkowe i demontażowe podlegają odbiorowi robót zanikających

Sprawdzeniu i odbiorowi podlega:

- wykonanie robót
- dokumenty utylizacji gruzu
- dokumenty przekazania materiałów z demontażu
- stan techniczny elementów konstrukcyjnych pozostawionych do wykorzystania , które sąsiadują z rozbieranymi elementami

W wyniku odbioru należy :

- sporządzić protokół stanu technicznego pozostawionych i zdementowanych elementów
- sporządzić protokół odbioru robót

### **Podstawa płatności**

Cena jednostkowa obejmuje :

- wyznaczenie powierzchni do rozbiórki lub demontażu
- wykonanie rozbiórki lub demontażu
- przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki w celu ponownego jego użycia
- załadunek i odwiezienie na miejsce składowania materiałów przeznaczonych do późniejszego wykorzystania
- załadunek i wywiezienie nieprzydatnych materiałów z rozbiórki
- zabezpieczenie terenu robót
- uporządkowanie terenu budowy i stanowisk roboczych

## **ST-01.02.00 TYNKI WEWNĘTRZNE.**

### **Przedmiot SST**

W rozdziale omówiono wymagania dotyczące wykonania i odbioru wewnętrznych robót tynkarskich na sufitach i ścianach.

### **Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w ST mają zastosowanie przy wykonywaniu i odbiorze następujących robót:

- wykonanie gładzi gipsowej, na powierzchni ścian i sufitów wraz z gruntowaniem,

### **Materiały**

- Gips szpachlowy powinien spełniać wymagania określone w BN-80-6733-09
- Taśma antyrysowa do łączenia różnych rodzajów tynków
- Woda nie powinna pochodzić ze źródeł budzących wątpliwości i powinna spełniać wymagania PN-88/B-32250
- narożniki ochronne - kątowniki stalowe 45 x 45 x 4 mm lub aluminiowe
- Drobne elementy ślusarskie

### **Sprzęt**

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w ST Wymagania ogólne.

### **Transport**

Załadunek i transport wewnątrz budynku ręczny. Transport pionowy wciągarkami i żurawikami okiennymi.

### **Wykonanie robót**

Roboty wykonywać z rusztowań. Sprawdzić, oczyścić i w miarę potrzeb naprawić podłoże. Gładź zacieramy packą na gładko. Na przejściach przewodów instalacyjnych przez tynk montujemy rozety maskujące. Osadzamy drobne elementy ślusarskie (kratki wentylacyjne, odbojnice drzwiowe, uchwyty do zamknięć, kotwy montażowe odbojnic itp). Stanowisko robocze po wykonaniu robót oczyścić z resztek zaprawy i wywieść gruz. Rozebrać i oczyścić rusztowania. Zlikwidować zabezpieczenia.

### **Kontrola jakości robót**

Wykonanie robót przeprowadzić zgodnie z PN-70/B-10100

Tynki (gładzie) gipsowe. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego nie większe niż 2 mm na 1 mb i nie większe niż 3 mm na całej powierzchni ograniczonej ściankami.

#### **Obmiar robót**

Jednostką obmiaru jest 1m<sup>2</sup> wykonanej gładzi.

#### **Odbiór robót**

Sprawdzeniu podlega jakość wykonania robót wyżej wymienionych

W wyniku odbioru należy: sporządzić częściowy protokół odbioru robót, dokonać wpisu do dziennika budowy. Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami PN-70/B-10100 oraz ST i PB.

#### **Przepisy związane**

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

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

### **SST – 01.03.00 ROBOTY MALARSKIE.**

#### **Przedmiot SST**

W rozdziale omówiono wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich wewnętrznych.

#### **Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w ST mają zastosowanie przy wykonywaniu i odbiorze robót polegających na :

- Malowaniu ścian i sufitu w remontowanych pomieszczeniach do pełnej wysokości .

#### **Materiały**

- Gips szpachlowy powinien spełniać wymagania określone w BN-80-6733-09
- Woda powinna spełniać wymagania PN-88/B-32250
- Farby emulsyjne do użytku wewnętrznego
- Farba olejna w korytarzu

#### **Sprzęt i transport**

Załadunek i transport ręczny.

#### **Wykonanie robót**

Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb.

Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekcyjnych. Powłoki powinny dawać aksamitno – metalowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam ,śladów pędzla.

#### **Kontrola jakości robót**

Ogólne wymagania ST oraz normy PN-69/B-10280 i PN-69/B-10285.

#### **Obmiar robót**

Jednostką obmiaru jest 1 m<sup>2</sup> wykonanej malatury.

#### **Odbiór robót**

Sprawdzeniu podlega jakość wykonania robót wyżej wymienionych.

W wyniku odbioru należy : sporządzić częściowy protokół odbioru robót, dokonać wpisu do dziennika budowy. Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami PN-69/B-10280 i PN-69/B-10285 oraz SST i PB.

#### **Przepisy związane**

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

PN-EN 13300:2002 Farby i lakiery. Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity. Klasyfikacja.

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

## SST – 01.07.00 UKŁADANIE PŁYTEK CERAMICZNYCH

### Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru okładziny z płytek ceramicznych.

### Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania przy wykonywaniu i odbiorze:

- Okładzin ściennych z płytek ceramicznych w toaletach
- Posadzek z płytek ceramicznych w toaletach
- Posadzek z płytek gresowych, wraz z cokolikami w pom. świetlicy

### Materiały

- płytki gresowe 30x30 cm, klasa 1, antypoślizgowość R10, odporne na płamienie, odporność na ścieranie wgłębne max. 130 mm<sup>3</sup>
- płytki ścienne, powierzchnia błyszcząca
- płytki ceramiczne, powierzchnia matowa
- listwy dylatacyjne i wykończeniowe,
- środki ochrony płytek i spoin,
- środki do usuwania zanieczyszczeń,
- środki do konserwacji wykładzin i okładzin,
- woda powinna spełniać wymagania PN-88/B-32250.

### Sprzęt

Do wykonania robót izolacyjnych może być używany sprzęt podany poniżej lub inny zaakceptowany przez Inżyniera

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- narzędzia lub urządzenia mechaniczne do cięcia płytek,
- pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o wysokości ząbków 6-12 mm do rozprowadzania
- kompozycji klejących,
- łąty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomnice,
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji klejących,
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,
- wkładki (krzyżyki) dystansowe

### Transport

Załadunek i rozładunek zaleca się użycie urządzeń mechanicznych, dla transport wewnątrz budynku transport ręczny.

### Wykonanie robót

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. Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i przyjętą szerokość spoin. Na jednej ścianie płytki powinny być rozmieszczone symetrycznie a skrajne powinny mieć jednakową szerokość, większą niż połowa płytki. Przed układaniem płytek na ścianie należy zamocować prostą, gładką łątę drewnianą lub aluminiową. Do usytuowania łąty należy użyć poziomnicy. Łatę mocuje się na wysokości cokołu lub drugiego rzędu płytek. Następnie przygotowuje się (zgodnie z instrukcją producenta) kompozycję klejącą. Wybór kompozycji zależy od rodzaju płytek i podłoża oraz wymagań stawianych okładzinie.

Kompozycję klejącą nakłada się na podłoże gładką krawędzią pacy a następnie „przeczesuje” się powierzchnię zębatą krawędzią ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja klejąca powinna być rozłożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielość zębów pacy zależy od wielkości płytek. Prawidłowo dobrane wielkość zębów i konsystencja kompozycji sprawiają, że kompozycja nie wypływa z pod płytek i pokrywa minimum 65% powierzchni płytki. Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna wynosić około 1 m<sup>2</sup> lub pozwolić na wykonanie okładziny w ciągu około 10-15 minut. Grubość warstwy kompozycji klejącej w zależności od rodzaju i równości podłoża oraz rodzaju i wielkości płytek wynosi około 4-6 mm.

Układanie płytek rozpoczyna się od dołu w dowolnym narożniku, jeżeli wynika z rozplanowania, że powinna znaleźć się tam cała płytka. Jeśli pierwsza płytka ma być docinana, układanie należy zacząć od przyklejenia drugiej całej płytki w odpowiednim dla niej miejscu. Układanie płytek polega na ułożeniu płytki na ścianie, dociśnięciu i „mikro ruchami” ustawieniu na właściwym miejscu przy zachowaniu wymaganej wielkości spoiny. Dzięki dużej przyczepności świeżej zaprawy klejowej po dociśnięciu płytki uzyskuje się efekt „przyssania”. Płytki o dużych wymiarach zaleca się dobijać młotkiem gumowym. Pierwszy rząd płytek, tzw. cokołowy, układa się zazwyczaj po ułożeniu wykładziny podłogowej. Płytki tego pasa zazwyczaj trzeba przycinać na odpowiednią wysokość.

Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się wkładki (krzyżyki) dystansowe. Przed całkowitym stwardnieniem kleju ze spoin należy usunąć jego nadmiar, można też usunąć wkładki dystansowe. W trakcie układania płytek należy także mocować listwy wykończeniowe.

Do spoinowania można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek. Dokładny czas powinien być określony przez producenta w instrukcji stosowania zaprawy klejowej.

W przypadku gdy krawędzie płytek są nasiąkliwe przed spoinowaniem należy zwilżyć je wodą mokrym pędzlem. Spoinowanie wykonuje się rozprowadzając zaprawę do spoinowania (zaprawę fugową) po powierzchni okładziny pacą gumową. Zaprawę należy dokładnie wcisnąć w przestrzenie między płytkami ruchami prostopadle i ukośnie do krawędzi płytek. Nadmiar zaprawy zbiera się z powierzchni płytek wilgotną gąbką. Świeżą zaprawę można dodatkowo wygładzić zaokrąglonym narzędziem i uzyskać wklęsły kształt spoiny. Płaskie spoiny otrzymuje się poprzez przetarcie zaprawy pacą z naklejoną gładką gąbką.

Przed przystąpieniem do spoinowania zaleca się sprawdzić czy pigment spoiny nie brudzi trwale powierzchni płytek. Szczególnie dotyczy to płytek nieszkliwionych i innych o powierzchni porowatej.

Dla podniesienia jakości okładziny i zwiększenia odporności na czynniki zewnętrzne po stwardnieniu spoiny mogą być powleczone specjalnymi preparatami impregnującymi. Dobór preparatów powinien być uzależniony od rodzaju pomieszczeń w których znajdują się okładziny i stawianym im wymaganiom.

Impregnowane mogą być także płytki.

#### **Kontrola jakości robót**

Roboty wykonać zgodnie z ST oraz PB i wytycznymi zawartymi w niżej wymienionych normach.

#### **Obmiar robót**

Jednostką obmiaru jest metr kwadratowy [m<sup>2</sup>] ułożonych płytek.

#### **Odbiory robót**

Wszystkie decyzje i wyniki odbiorów robót zanikających należy wpisywać do dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **Przepisy związane**

PN-EN 176:1996 – Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej  $E \leq 3\%$ . Grupa B I.

PN-EN 177:1997 – Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $3\% < E \leq 6\%$ . Grupa B IIa.

PN-EN 178:1998 – Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $6\% < E \leq 10\%$ . Grupa B IIb.

PN-EN 159:1996 – Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej  $E > 10\%$ . Grupa B III.

### **SST – 01.08.00 PANELE ŚCIENNE**

#### **Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru okładziny z paneli ściennych.

#### **Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania przy wykonywaniu i odbiorze:

- okładziny z paneli ściennych dekoracyjnych – ściana sceny

#### **Materiały**

- Panele ścienne, gipsowe dekoracyjne – wzór i wielkość paneli wg projektu lub wg wskazań Inwestora
- Ruszt stalowy i łączniki wg instrukcji producenta

#### **Sprzęt**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnych narzędzi oraz narzędzi zalecanych przez producenta wyrobu

#### **Transport**

Załadunek i rozładunek zaleca się użycie urządzeń mechanicznych, dla transport wewnątrz budynku transport ręczny.

#### **Wykonanie robót**

Montaż paneli zgodnie z aprobatami technicznymi i wytycznymi producenta oraz wg. załączonych kart wyrobu, oraz na przygotowanym podłożu.

#### **Kontrola jakości robót**

Kontrola jakości powinna być zgodna z wytycznymi wybranych systemów i aprobatami technicznymi.

#### **Obmiar robót**

Jednostką obmiaru jest metr kwadratowy [m<sup>2</sup>] wykonanej okładziny ściiennej z paneli.

#### **Odbiory robót**

Wszystkie decyzje i wyniki odbiorów robót zanikających należy wpisywać do dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **Przepisy związane**

PN-EN 14195:2006 Elementy szkieletowej konstrukcji stalowej dla systemów z płyt gipsowo-kartonowych.

Definicje, wymagania i metody badań

PN-B-79405:1997 Płyty gipsowo-kartonowe

PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe – Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy

### **SST - 01.09.00 PANELE PODŁOGOWE**

#### **Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzki paneli podłogowych.

#### **Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania przy wykonywaniu i odbiorze:

- Posadzka z paneli podłogowych z PCV.

#### **Materiały**

- Panele podłogowe PCV
- Wg PN-EN 167:1997 – Panele podłogowe  
Rodzaj paneli podłogowych i ich parametry techniczne musi określać dokumentacja projektowa, szczególnie dotyczy to paneli dla których muszą być określone takie parametry jak np. stopień ścieralności, twardość.  
Panele o parametrach dostosowanych do obiektów użyteczności publicznej AC5, gr. 12 mm,
- Maty wygłuszające pod panele – wg odpowiedniej aprobaty technicznej
- Listwy wykończeniowe z polichlorku winylu dla paneli podłogowych

#### **Sprzęt**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnych narzędzi oraz narzędzi zalecanych przez producenta wyrobu

#### **Transport**

Załadunek i rozładunek zaleca się użycie urządzeń mechanicznych, dla transport wewnątrz budynku transport ręczny.

#### **Wykonanie robót**

Posadzka z desek podłogowych panelowych posadzkę można wykonywać jedynie na podkładzie, którego prawidłowość wykonania została potwierdzona wpisem do dziennika budowy lub protokołem odbioru dołączonym do dziennika budowy,

- powierzchnia podłogi powinna być równa i pozioma
- pod panel należy ułożyć warstwę izolacji dźwiękowej z maty wygłuszającej

#### **Kontrola jakości robót**

Kontrola jakości powinna być zgodna z wytycznymi wybranych systemów i aprobatami technicznymi.

#### **Obmiar robót**

Jednostką obmiaru jest metr kwadratowy [m<sup>2</sup>] wykonanej posadzki z paneli podłogowych..

### **Odbiory robót**

Wszystkie decyzje i wyniki odbiorów robót zanikających należy wpisywać do dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### **Przepisy związane**

PN-EN ISO 10545-1:1999 Płytki i panele. Pobieranie próbek i warunki odbioru

## **SST – 01.10.00 MONTAŻ STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ**

### **Przedmiot SST**

W rozdziale omówiono wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na montażu drzwi oraz witryn wewnętrznych.

### **Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w ST mają zastosowanie przy montażu:

- drzwi wewnętrznych
- witryn wewnętrznych

### **Materiały**

- Stolarka drzwiowa

Drzwi do pomieszczeń pełne, w okleinie drewnianej.

Drzwi do toalet z tulejami wentylacyjnymi lub równoważnym rozwiązaniem.

Wszystkie skrzydła drzwiowe muszą być wyposażone w:

- trzy zawiasy
- wkładki podklamkowe atestowane
- klamki z szyldami

- Stolarka okienna

Witryny wewnętrzne drewniane.

- Listwy maskujące PCV
- Listwy maskujące drewniane w kolorze ościeżnic
- Pianka poliuretanowa
- Wszystkie drzwi muszą być wyposażone w kompletne okucia

### **Sprzęt**

Narzędzia montażowe

### **Transport**

Wewnętrzny - poziomy ręczny, dźwig osobowy

Zewnętrzny - samochód skrzyniowy do 5 t.

### **Wykonanie robót**

Wykonanie całości stolarki zlecić w jednym wyspecjalizowanym zakładzie (dla zapewnienia jednorodności wyrobów). Profil do wykonania stolarki wymaga zaakceptowania przez inspektora nadzoru. Producent stolarki oraz partia zakupu wymagają akceptacji przez inspektora nadzoru. Ościeżnice montować na dyble co 60 cm, uszczelnić połączenia pianką poliuretanową; zamontować listwy maskujące połączenia stolarki ze ścianą. Wykonać pełne obróbki ościeży wewnętrznych. Zamontować okucia i wyregulować stolarkę. Ustawić i rozebrać w miarę potrzeb rusztowania.

### **Kontrola jakości robót**

Ogólne wymagania ST oraz PN-88/B-10085

### **Obmiar robót**

Jednostką obmiaru jest 1 m<sup>2</sup> wykonanego montażu.

### **Odbiór robót**

Sprawdzeniu podlegają : jakość dostarczonej stolarki, poprawność wykonania montażu.

W wyniku odbioru należy: sporządzić częściowy protokół odbioru robót, dokonać wpisu do dziennika budowy, a ponadto sporządzić protokół odbioru robót przy udziale lokatora. Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami PN-88/B-10085 oraz SST i PB.



**Przepisy związane**

BN-84/6824-01 Szkło budowlane.

PN-75/D-01001 Tarcica. Podział, nazwy i określenia.

PN-75/D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.

PN-79/D-01012 Tarcica. Wady.

PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

**SST – 01.11.00 MONTAŻ GRZEJNIKÓW****Przedmiot SST**

W rozdziale omówiono wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na montażu grzejników płytowych.

**Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w ST mają zastosowanie przy montażu:

- Grzejników płytowych

**Materiały**

Materiały do budowy instalacji c.o. i c.t. powinny być zgodne z odpowiednimi normami lub posiadać świadectwo dopuszczenia do powszechnego stosowania w budownictwie.

- Grzejniki płytowe
- Materiały potrzebne do wymiany grzejników: żeliwnego – na płytowy stalowy, np. złączki.

**Sprzęt**

Narzędzia montażowe

**Transport**

Wewnętrzny - poziomy ręczny

Zewnętrzny - samochód skrzyniowy do 5 t.

Transport grzejników powinien odbywać się krytymi środkami.

**Wykonanie robót**

Całość prac wykonać zgodnie z Polskim Prawem Budowlanym, Polskimi Normami oraz Warunkami technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji grzewczych COBRTI INSTAL zalecanych przez Ministerstwo Infrastruktury.

**Kontrola jakości robót**

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością zaakceptowaną przez Inżyniera w oparciu o normę BN-83/8836-02 [53], PN-81/B-10725 [11] i PN-91/B-10728 [13].

**Obmiar robót**

- sztuka-> dla elementów (armatura, urządzenia, elementy grzejne, itp) i urządzeń

**Odbiór robót**

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywny wynik. Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być wpisane do Dziennika Budowy.

**Przepisy związane**

PN-EN 215:2005 - Termostatyczne zawory grzejnikowe. Wymagania i badania.

PN-EN 442-1:1999 - Grzejniki. Wymagania i warunki techniczne.

PN-EN 442-2:1999 - Grzejniki. Moc cieplna i metody badań.

PN-EN 442-2:1999/A 1:2002 - Grzejniki. Moc cieplna i metody badań.

PN-EN 442-3:2001 - Grzejniki. Ocena zgodności.

## SST – 01.12.00 NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ

### Przedmiot SST

W rozdziale omówiono wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu nawierzchni z kostki betonowej.

### Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w ST mają zastosowanie przy wykonaniu:

- Nawierzchni z kostki betonowej wokół budynku - opaska

### Materiały

- kostka betonowa gr. 6cm w-wa ścieralna
- podsypka piaskowa gr. 5cm

### Sprzęt

Układanie betonowej kostki na małych powierzchniach powinno odbywać się ręcznie.

Do przycinania kostek należy stosować specjalne narzędzia tnące (np. przycinarki, szlifierki z tarczą). Do zagęszczania nawierzchni z kostki należy stosować zagęszczarki wibracyjne (płytkowe) z wykładziną elastomerową, chroniące kostki przed ścieraniem i wykruszaniem naroży.

### Transport

Kostki betonowe mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu po osiągnięciu przez beton wytrzymałości minimum 0,7 Rm.

Kostkę w paletach należy układać na podłodze obok siebie tak, aby wypełniła ona całą powierzchnię środka transportowego. Palety z kostką powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się i uszkodzeniami w czasie transportu, a górna ich warstwa nie powinna wystawać poza ściany środka transportowego więcej niż 1/3 wysokości palety.

### Wykonanie robót

Rodzaj podsypki i jej grubość powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Grubość podsypki powinna wynosić po zagęszczeniu 5 cm, a wymagania dla materiałów na podsypkę powinny być zgodne z Dopuszczalne odchyłki od zaprojektowanej grubości podsypki nie powinny przekraczać  $\pm 1$  cm.

Warstwa nawierzchni z kostki powinna być wykonana z elementów o jednakowej grubości, układanie kostki zaleca się wykonywać ręcznie.

Kostkę układa się około 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety, ponieważ po procesie ubijania podsypka zagęszcza się.

Ubicie nawierzchni należy przeprowadzić za pomocą zagęszczarki wibracyjnej (płytkowej) z osłoną z tworzywa sztucznego. Do ubicia nawierzchni nie wolno używać walca.

### Kontrola jakości robót

Sprawdzenie prawidłowości wykonania nawierzchni polega na stwierdzeniu zgodności wykonania z dokumentacją projektową oraz sprawdzeniu:

- pomiar szerokości spoin,
- sprawdzenie prawidłowości ubijania (wibrowania),
- sprawdzenie prawidłowości wypełnienia spoin,
- sprawdzenie, czy przyjęty deseń (wzór) i kolor nawierzchni jest zachowany
- sprawdzenie cech geometrycznych nawierzchni.
  - o konstrukcję nawierzchni,
  - o równość nawierzchni,
  - o profil poprzeczny,
  - o równoległość spoin.
  - o Odchylenia od projektowanej niwelety w punktach załamania niwelety nie mogą przekraczać  $\pm 3$  cm.

### Obmiar robót

-Jednostką obmiaru jest 1 m<sup>2</sup> wykonanej nawierzchni z kostki betonowej.

### Odbiór robót

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywny wynik. Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być wpisane do Dziennika Budowy.

**Przepisy związane**

BN-80/6775-03/04 – Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża.

Zalecenia IBDiM Udzielania aprobat technicznych Nr Z/96-03-002 Betonowa kostka brukowa.