



Przedsiębiorstwo Produkcyjno Wdrożeniowe

PRO-net sp. z o. o.

ul. Malinowskiego 12/4; 44-100 Gliwice
tel. 32 231-68-67, e-mail: biuro@pro-net.eu

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA i ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ROBOTY BUDOWLANE

NAZWA PROJEKTU :

Modernizacja i rozbudowa pracowni informatycznych wraz ze stworzeniem ośrodka egzaminacyjnego dla zawodu technik informatyk w Zespole Szkół im. I. J. Paderewskiego w Knurowie.

ADRES OBIEKTU :

ul.Szpitalna 25, 44-190 Knurów

INWESTOR :

Powiat Gliwicki

ul.Zygmunta Starego 17, 44-100 Gliwice

Kody CPV

CPV: 45215000-7 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych

CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

Opracował:

Jacek POZOWSKI

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

1. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

ST – 00.00 – Wymagania ogólne, str. 3-6

2. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych :

SST – 01.00 Roboty przygotowawcze – rozbiórkowe, str. 7-8

SST – 02.00 Roboty instalacji systemowych sufitów podwieszanych, str. 9-12

SST – 03.00 Roboty tynkarskie, str. 13-15

SST – 04.00 Roboty malarskie, str. 16-18

SST – 05.00 Roboty posadzkowe i okładzinowe, str. 19-21

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-00.00 – Wymagania ogólne,

I. Wstęp

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z modernizacją i rozbudową pracowni informatycznych wraz ze stworzeniem ośrodka egzaminacyjnego dla zawodu technik informatyk w Zespole Szkół im. I. J. Paderewskiego w Knurowie.

Specyfikacja stanowi dokument przetargowy przy zlecaniu robót budowlanych zgodnie z Ustawą o Zamówieniach Publicznych oraz przy ich rozliczaniu.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z modernizacją i rozbudową pracowni informatycznych wykazanych w kosztorysie i przedmiarze robót oraz innych koniecznych do wykonania uzgodnionych z inspektorem nadzoru.

1.1 Planowany zakres robót budowlanych:

- Zrywanie wykładzin podłogowych z tworzyw sztucznych
- Usuwanie warstwy polepy z przestrzeni międzystropowej w pom. nr 28
- Usuwanie legarów podłogowych w pom. nr 28
- Wykonywanie nowej wylewki betonowej w pom. 28
- Wykonywanie wylewek samopoziomujących w pomieszczeniach 28, 31, 39
- Częściowe zrywanie płytek typu gres z posadzki w pom. nr 15
- Układanie paneli podłogowych
- Uzupełnienie okładziny podłogowej z płytek typu gres w pom. nr 15
- Drapanie lamperii ze ścian
- Kucie tynków ze ścian
- Uzupełnianie tynków na ścianach
- Wykonywanie gładzi gipsowych
- Prace wykończeniowe
- Roboty malarskie
- Zabudowa sufitów podwieszanych systemowych
- Instalacja C.O. - demontaż i ponowny montaż grzejników c.o.,
- Wentylacja grawitacyjna – wymiana kratki oraz sprawdzenie drożności przewodów kominowych,
- Instalacja klimatyzacji – montaż klimatyzatora w pomieszczeniu serwerowni.

2. Obowiązki Wykonawcy

Wykonawca jest zobowiązany do:

- Wykonania robót zgodnie ze sztuką budowlaną, właściwymi przepisami i normami, niniejszą specyfikacją i umową.
- Stosowanie materiałów zgodnych ze stosownymi przepisami i dopuszczonych do stosowania w budownictwie.
- Przedstawienia na każdy zastosowany materiał i wyrób dokumentu dopuszczającego go do stosowania w budownictwie (certyfikat, aprobatą techniczną, deklaracja zgodności, atest itp.).
- Zabezpieczenia terenu prowadzonych robót w okresie trwania robót aż do ich zakończenia i końcowego odbioru.
- Chronienia własności publicznej i prywatnej. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych w remontowanych pomieszczeniach i ich otoczeniu, takich jak rurociągi, okablowanie itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót.
O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i będzie z nim współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego działania uszkodzenia.
- Stosowania i przestrzegania przepisów dotyczących ochrony p.poż.
- Przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

3. Materiały

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych dotyczących materiałów pozyskanych z jakiegokolwiek źródła.

Do użycia mogą być zastosowane tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi, określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

Jakiegokolwiek materiały nie spełniające tych wymagań nie mogą być zastosowane.

4. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko naturalne.

Sprzęt używany do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

5. Wykonanie robót

Roboty należy wykonywać zgodnie z umową, zasadami sztuki budowlanej i szczegółową specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych, opracowaną dla poszczególnych rodzajów robót i zawartą w dalszej części opracowania.

6. Kontrola jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli materiałów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami sztuki budowlanej i specyfikacjami technicznymi.

Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli będzie konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową .

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

Kontrole, badania oraz odbiory robót będą zgłaszane przez Wykonawcę, Inspektorowi nadzoru i potwierdzane w formie pisemnej odpowiednimi protokołami, raportami i notatkami. Zgłoszenia te będą dotyczyć w szczególności :

- trudności i przeszkód wynikłych w trakcie prowadzenia robót
- będą określać okresy i przyczyny ewentualnych przerw w robotach

7. Obmiar robót

Czynnościom obmiarów podlegać będą roboty, które wystąpią w trakcie wykonywania zamówienia, według faktycznego zakresu ich wykonania.

Wyniki obmiarów dokonane przez Kierownika budowy będą przedstawione w kosztorysie powykonawczym i podlegać będą sprawdzeniu przez Inspektora nadzoru.

O terminie obmiaru i zakresie obmierzanych robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością uzależnioną od postępu i rodzaju robót jakich dotyczy.

Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w przedmiarze robót.

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i Katalogach Nakładów Pracy (KNR-y).

8. Odbiór techniczny wykonanych robót

Ustala się następujące rodzaje odbioru robót:

a) odbiór robót ulegających zakryciu

Odbiór polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Dotyczy to robót związanych z ułożoną instalacją elektryczną, informatyczną, C.O, przygotowaniem podłoża pod tynki, podłogi, glazurę podłogową i układanie paneli podłogowych.

b) odbiór końcowy

Odbiór polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót po całkowitym zakończeniu wszystkich robót.

9. Podstawa płatności

Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych przez Zamawiającego w umowie.

Podstawą płatności będzie cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu, przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie). Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w specyfikacji technicznej i w przedmiarze robót .

Ceny jednostkowe robót będą obejmować :

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami wg stawki i wskaźników narzutów skalkulowanych w ofercie Wykonawcy;
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy;

- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami wg stawek i wskaźników skalkulowanych w ofercie Wykonawcy;
 - koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny wg wskaźników skalkulowanych w ofercie Wykonawcy .
- Podstawa katalogowa podana w przedmiarze robót nie jest wiążąca. Przy wycenie robót Wykonawca jest zobowiązany kierować się wytycznymi STWIORB i wizytą na terenie przyszłych prac w celu zbadania dokładnego zakresu robót.

W sytuacji zaistnienia niemożliwej wcześniej do przewidzenia i obiektywnie uzasadnionej konieczności wykonania robót nie objętych dokumentami umowy, a niezbędnych do prawidłowego wykonania zamówienia (roboty dodatkowe) – Zamawiający może zlecić Wykonawcy wykonanie powyższych robót w ramach zamówienia dodatkowego, a Wykonawca zobowiązuje się do przyjęcia i wykonania zamówienia dodatkowego na podstawie odrębnej umowy.

Podstawą kalkulacji robót dodatkowych i zamiennych jakie mogą wystąpić w trakcie wykonywania zamówienia, jest cena jednostkowa z dokumentu ofertowego skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu, przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umowy.

Podstawa płatności za roboty dodatkowe i zamienne będzie kosztorys powykonawczy tych robót, sporządzony w oparciu o dokumenty protokołów konieczności, skalkulowany wg zasad określonych wyżej i sprawdzony przez Inspektora Nadzoru.

Dla robót nie występujących w ofercie, Wykonawca przyjmie ceny (R,M,S) oraz wskaźniki narzutów Kp i Z nie wyższe niż średnie wartości dla robót remontowych dla regionu śląskiego publikowane w wydawnictwie „SEKOCENBUD” w kwartale składania oferty podstawowej.

10. Zakończenie

Wymagania ogólne zawarte w niniejszej specyfikacji, należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi (SST):

- SST – 01.00 Roboty przygotowawcze – rozbiórkowe**, str. 7-8
- SST – 02.00 Roboty instalacji systemowych sufitów podwieszanych**, str. 9-12
- SST – 03.00 Roboty tynkarskie**, str. 13-15
- SST – 04.00 Roboty malarskie**, str. 16-18
- SST – 05.00 Roboty posadzkowe i okładzinowe**, str. 19-21

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST-01.00 Roboty przygotowawcze - rozbiórkowe

1.0. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych realizowanych w ramach zadania określonego we Wstępie ST-00.00 – Wymagania ogólne

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i rozliczeniowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie n/w robót przygotowawczo – rozbiórkowych występujących w obiekcie:

- zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej folią budowlaną
- zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych (wykładzina PCV)
- częściowe skucie posadzki z płytek ceramicznych (w pomieszczeniu nr 15)
- usunięcie farby olejnej z tynków ścian
- demontaż grzejników
- demontaż starej instalacji elektrycznej
- transport i utylizacja gruzu pochodzącego z rozbiórki

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność ze Sztuką budowlaną, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

3. Materiały

Dla robót wg SST-01.00 materiały nie występują.

4. Sprzęt

Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt, przeznaczony do wykonywania tego typu prac.

5. Transport.

Transport materiałów z rozbiórki dowolnymi środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed wysypaniem.

6. Wykonanie robót.

6.1. Roboty przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren oznakować zgodnie z wymogami BHP
- zabezpieczyć istniejące okablowanie i szafki rozdzielcze – nie podlegające demontażowi

6.2. Roboty rozbiórkowe.

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

7. Kontrola jakości robót.

Wg zasad określonych pkt.6. „Kontrola jakości robót „ w ST-00.00- Wymagania ogólne. Kontrole jakości robót rozbiórkowych dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego.

8. Obmiar robót

Wg zasad określonych pkt.7. „Obmiar robót ” w ST-00.00 - Wymagania ogólne.

Jednostkami obmiarowymi są:

- zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych – m²
- częściowe skucie posadzki z płytek ceramicznych w pom. nr 15 – m²
- usunięcie istniejącej polepy z przestrzeni międzystropowej w pom. nr 28 – m³
- demontaż drewnianych legarów podłogowych w pom. nr 28 – m²
- usunięcie farby olejnej z tynków ścian – m²
- skucie głuchych i uszkodzonych tynków ze ścian – m²
- demontaż grzejników na czas remontu – szt.
- demontaż starej instalacji elektrycznej – kpl.
- transport i utylizacja gruzu pochodzącego z rozbiórki – m³

9. Odbiór robót

Wg zasad określonych pkt.8. „Odbiór techniczny wykonanych robót” w ST-00.00 - Wymagania ogólne. Wszystkie roboty objęte SST-01 podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

10. Podstawa płatności

Wg zasad określonych pkt.9 „Podstawa płatności” w ST-00.00 - Wymagania ogólne.

Płaci się za roboty faktycznie wykonane i odebrane przez Inspektora Nadzoru, mierzone w jednostkach określonych w pkt. 7.

11. Przepisy związane

- USTAWA z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST-02.00 Roboty instalacji systemowych sufitów podwieszanych

1.0. Wstęp

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z montażem systemowych sufitów podwieszanych.

1.2 Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót według punktu 1.1 i wymienionych w punkcie 1.3 .

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem:

- systemowa zabudowa sufitów

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST.00.00.

2.0. Materiały

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST „Wymagania ogólne”.

2.2 Stosowane materiały

- płyty mineralne sufitowe:
np.: Armstrong z płytami mineralnymi o wym. 600x600x15 mm Fine Fissured
- profile metalowe i elementy mocujące do konstrukcji nośnej :
np. elementy konstrukcyjne sufitów podwieszonych
(profile nośne, boczne itp.)
- akcesoria i elementy montażowe jak wieszaki, klamry, blachowkręty,
taśmy uszczelniające, kołki rozporowe i inne wynikające z zaleceń producenta systemu

Wariantowo możliwe jest zastosowanie materiałów i technologii zapewniających porównywalne parametry techniczne np. systemu Armstrong z płytami mineralnymi o wym. 600x600x15 mm Fine Fissured.

Uwaga : miejsca zastosowania określonych rodzajów sufitów podwieszanych zostaną przez wytyczne Zamawiającego.

3.0. Sprzęt

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST.00.00.

3.2 Sprzęt do wykonywania robót

Do montażu sufitów podwieszonych należy używać wyłącznie sprzętu zalecanego i szczegółowo określonego przez producenta systemu.

4.0. Transport

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST.00.00. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót.

4.2 Transport materiałów

Armstrong pakuje swoje produkty w taki sposób, że wymagają one uważnego obchodzenia się z nimi na budowie. Folia termokurczliwa nie jest wodoodporna. Ponieważ karton może być przenoszony wiele razy od momentu wyprodukowania do montażu, każde nieostrożne obchodzenie się, toczenie lub upuszczenie na krawędzie może spowodować uszkodzenie produktu. Za wyjątkiem płyt metalowych, kartony powinny być przechowywane i składowane poziomo (powierzchnią fakturową do powierzchni fakturowej); nie należy też obciążać ich od góry żadnymi ciężkimi przedmiotami.

Płyty metalowe są dostarczane w kartonach tekturowych, które także mogą być składowane na paletach i zabezpieczone plastikową folią termokurczliwą. Należy wziąć pod uwagę, iż ich waga i rozmiary zależą od typu produktu i podczas ich przenoszenia na budowie będzie potrzebna więcej niż jedna osoba. Kartony powinny być przechowywane w miejscu suchym i czystym, na boku i na wysokość nie wyższą niż cztery kartony. Należy się stosować do zasad BHP odnośnie przenoszenia ciężkich opakowań. Należy oszacować ewentualne ryzyko i w razie konieczności użyć podnośnika.

5.0 Wykonywanie robót

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST.00.00.

5.2 Zasady wykonywania robót

Zaleca się przycinanie wszystkich rodzajów płyt mineralnych za pomocą ostrego noża. Jeśli do cięcia są używane urządzenia mechaniczne, należy, zgodnie z przepisami BHP zapewnić miejscową wentylację, aby zapobiec nadmiernemu zapyleniu. Powinno się unikać niepotrzebnego niszczenia płyt. Jeśli tworzy się nadmierna ilość pyłów, należy zastosować odpowiednią ochronę oczu i dróg oddechowych.

Płyty metalowe firmy Armstrong są malowane wysoce odporną poliestrową farbą proszkową, która łączy się z metalową powierzchnią sufitu w wysokiej temperaturze podczas produkcji. W rezultacie otrzymujemy malowaną powierzchnię, która niełatwo odpryskuje, pęka czy łuszczy się i która może być łączona z materiałami wykończeniowymi malowanymi na mokro.

Podczas obsługi i instalacji należy uważać, aby nie zostawiać na płytach odcisków palców. Zaleca się stosowanie rękawic dla ochrony płyt i bezpieczeństwa instalatora.

Płyty metalowe często trzeba przycinać przy profilu przyściennym, dookoła kolumn itp. gładka, czysta, metalowa krawędź jest najłatwiejsza do osiągnięcia przy zastosowaniu nożyc do blachy, noża elektrycznego lub piły taśmowej. Cięta krawędź powinna następnie być zamaskowana w odpowiednim profilu przyściennym i jeśli trzeba dociśnięta przy pomocy klipsów lub sprężyn Dociskowych.

6.0. Kontrola jakości robót

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST.00.00.

6.2 Kontrola jakości wyrobów ściennych i zapraw

Dostarczane na plac budowy materiały i zaprawy należy kontrolować pod względem ich jakości. Zasady dokonywania takiej kontroli powinien ustalić kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych dostarczonego wyrobu na podstawie tzw. badań doraźnych.

7.0. Obmiar robót

Wg zasad określonych pkt.7. „Obmiar robót” w ST-00.00- Wymagania ogólne .

Jednostkami obmiarowymi są:

- ścianek działowych wewnętrznych z płyt gipsowo –kartonowych – m2

8.0. Odbiór robót

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST.00.00.

8.2 Sposób odbioru robót

Roboty uznaje się za zgodne z wymaganiami Inspektora Nadzoru jeżeli są wykonane i sprawdzone wszystkie pomiary i atesty.

8.3. Podstawa odbioru robót wykonania ścianek i sufitów

Podstawę dla odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę przez producentów,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót szczególnie zanikających, jeżeli odbiory te nie były odnotowane w dzienniku robót,
- ekspertyzy techniczne w przypadku, gdy były wykonywane przed odbiorem.

Odbiór robót powinien się odbywać po osadzeniu stolarki (ościeżnic) i całkowitym wykonaniu ścianek, okładzin czy sufitów.

9.0. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Wg zasad określonych w pkt.9 „Podstawa płatności” w ST-00.00- Wymagania ogólne.

Płaci się za roboty faktycznie wykonane i odebrane przez Inspektora Nadzoru, mierzone w jednostkach określonych w pkt. 7.

Cena obejmuje:

- prace pomiarowe i technologiczne,
- zakup i dowóz materiałów,
- wykonanie elementów robót,
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót

10.0. Przepisy związane

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót

PN-B-79405 Płyty gipsowo - kartonowe

PN-75/B-14505 Zaprawy budowlane gipsowe i gipsowo-wapienne.

PN-96/B-02874 - płyty gipsowo - kartonowe jako Materiały niepalne

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST-03.00 Roboty tynkarskie

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynkarskich realizowanych w ramach zadania określonego we Wstępie ST-00.00 – Wymagania ogólne

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i rozliczeniowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem:

- wykonanie uzupełnień tynków
- wykonanie gładzi gipsowych
- wykonywanie tynków strukturalnych i dekoracyjnych

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność ze sztuką budowlaną, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2. Materiały

Siatka stanowiąca samodzielne podłoże powinna być dostatecznie sztywna o oczkach nie większych niż 100x100 mm i wzmocniona drutami lub prętami stalowymi.

Piasek używany do zapraw tynkarskich powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- a) nie zawierać domieszek organicznych,
- b) mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0mm,
- c) przy zastosowaniu cementu białego lub kolorowego zawartość pyłów mineralnych o średnicy poniżej 0,05 mm nie powinna być większa niż 1% masy cementu.

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich - średnioziarnisty.

Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5mm.

Woda zarobowa powinna spełniać wymagania podane w normie państwowej na wodę do celów budowlanych

PN-88/B-32250.

3. Sprzęt

Roboty wykonuje się ręcznie i przy użyciu elektronarzędzi.

Do prac na wysokości należy stosować rusztowania, ustawiane zgodnie z DTR.

4. Transport.

Do transportu służą dowolne środki transportowe zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

5. Wykonanie robót.

13.1 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy.

W murze ceglanym spoiny powinny być nie wypełnione zaprawą na głębokość 10-15 mm od lica muru. Jeśli mur jest wykonany na spoiny pełne, należy je wyskrobać na głębokość jak wyżej lub zastosować specjalne środki zapewniające należyłą przyczepność tynku do podłoża.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię muru należy zwilżyć wodą.

Elementy metalowe (kształtowniki, blachy) powinny być na całej powierzchni owinięte siatką stalową lub druciano-ceramiczną przewiazaną drutem lub w inny sposób zamocowaną trwale do podłoża.

Elementy i siatkę należy uprzednio oczyścić z łuszczącej się rdzy i innych zanieczyszczeń (zwłaszcza tłustych), a w przypadku tynków cementowych i cementowo-wapiennych - dwukrotnie powlec zaczynem cementowym.

Przy wykonywaniu tynków gipsowych lub gipsowo-wapiennych podłoże metalowe powinno być zabezpieczone przed korozją.

13.2 Roboty właściwe – tynkowanie

Tynki trójwarstwowe składające się z obrzutki, narzutu i gładzi stosowane są między innymi we wnętrzach pomieszczeń. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonywać według pasów lub listew kierunkowych. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwy gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

6. Kontrola jakości robót.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu :

- jakości zastosowania materiałów i mieszanek tynkarskich,
- prawidłowości przygotowania podłoża ,
- przyczepności tynków do podłoża
- grubości tynku,
- wyglądu powierzchni tynku ,
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku , wykończenia tynku na narożach , stykach i szczelinach dylatacyjnych.

W szczególności przy wykonywaniu robót należy :

- zabezpieczyć stolarkę okienną, posadzkę i inne elementy wyposażenia budynku przed uszkodzeniem lub zniszczeniem
- zachować staranność przy skuwaniu tynków, z usunięciem ewentualnych podkładów z mat trzcinowych i luźnych fragmentów tynków – bez uszkodzenia podłoża ceglanego lub innego

7. Obmiar robót

Wg zasad określonych pkt.7. „ Obmiar robót ” w ST-00.00- Wymagania ogólne .

Jednostką obmiarową jest :

- wykonanie gładzi gipsowych – m2

8. Odbiór robót

Wg zasad określonych pkt.8. „ Odbiór techniczny wykonanych robót ” w ST-00.00- Wymagania ogólne .

Badania przy odbiorze polegają na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych i przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów podanych w p. 6.

9. Podstawa płatności

Wg zasad określonych pkt.9 „ Podstawa płatności ” w ST-00.00- Wymagania ogólne .

Płaci się za roboty faktycznie wykonane i odebrane przez Inspektora Nadzoru, mierzone w jednostkach określonych w pkt. 7.

Cena obejmuje:

- prace pomiarowe i technologiczne,
- zakup i dowóz materiałów,
- wykonanie elementów robót,
- kontrolę prawidłowości wykonanych robót.

11. Przepisy związane

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

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

PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

PN-B-30020:1999 Wapno.

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-B-19701;1997 Cementy powszechnego użytku.

PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST-04.00 Roboty malarskie

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich realizowanych w ramach zadania określonego we Wstępie ST-00.00 – Wymagania ogólne

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i rozliczeniowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie n/w robót malarskich występujących w obiekcie :

- malowanie tynków ścian – farbą akrylową
- malowanie dekoracyjne – farbą magnetyczną tablicową

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność ze sztuką budowlaną, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2. Materiały

2.1. Woda (PN-ENI008:2004).

Niedozwolone jest do robót wykończeniowych użycie wód ściekowych, bagiennych oraz zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Mleko wapienne

Mleko wapienne powinno mieć postać cieczy o gęstości śmietany, uzyskanej przez rozcieńczenie 1 części ciasta wapiennego z 3 częściami wody, tworzącą jednolitą masę bez grudek i zanieczyszczeń.

2.3. Farby budowlane gotowe

Farby niezależnie od rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.4. Środki gruntujące

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi

- powierzchni betonowych lub tynków nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju emulsyjnej nie podaje inaczej
- na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3:5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej

3. Sprzęt

Roboty wykonuje się ręcznie i przy użyciu agregatów tynkarskich.

Do prac na wysokości należy stosować rusztowania, ustawiane zgodnie z DTR.

4. Transport.

Do transportu służą dowolne środki transportowe zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. Wykonanie robót.

13.1 Roboty przygotowawcze

Roboty malarskie wewnątrz budynku powinny być wykonywane dopiero po wyschnięciu nowych tynków i miejsc naprawionych

Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń (np. kurzu, wykwitów solnych, tłuszczu).

Tynki uprzednio malowane farbami należy oczyścić ze starej farby i wszelkich wykwitów oraz odkurzyć i umyć wodą. Po umyciu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów stare farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej. Uszkodzenia tynków należy naprawić odpowiednią zaprawą.

Elementy metalowe należy przed malowaniem oczyścić ze zgorzeliny, rdzy, pozostałości zapraw, odtłuścić i zabezpieczyć antykorozyjnie.

Podłoża drewniane i z materiałów drewnopochodnych powinny być niezmurszałe, bez zepsutych i wypadających sęków oraz zacieków żywicznych. Powierzchnia powinna być odkurzona i oczyszczona z plam tłuszczu, żywicy, starej farby i innych zanieczyszczeń. Ewentualne uszkodzenia naprawić szpachlówką

Powierzchnia podłóg powinna być pozbawiona zanieczyszczeń (np. kurzu, wykwitów solnych, tłuszczu).

Podłogi należy oczyścić ze wszelkich wykwitów oraz odkurzyć i umyć wodą. Po umyciu powierzchnia podłóg nie powinna wykazywać śladów pyłu.

13.2 Roboty właściwe – malowanie i nanoszenie powłok izolacyjnych

Roboty powinny być prowadzone w temperaturze nie niższej niż $+5^{\circ}\text{C}$ i nie wyższej niż 25°C , a temperatura podłoża nie przekraczała 20°C . Przy wykonywaniu prac w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację.

Elementy które w czasie robót mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu, należy zabezpieczyć i osłonic przed zabrudzeniem.

Prace należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb i powłok.

Powłoki malarskie powinny być :

- niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekcyjnych, odporne na tarcie na sucho i na szorowanie;
- aksamitno – matowe lub posiadać nieznaczny połysk;
- jednolitej barwy, równomierne, bez smug, plam, zgodne ze wzorem producenta i ustaleniami z Inspektorem Nadzoru;
- bez uszkodzeń prześwitów podłoża, śladów pędzla;
- bez złuszczeń, odstawania od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek;

Powłoki izolacyjne powinny być :

- przystosowane do układania na nich płytek podłogowych,
- bez uszkodzeń prześwitów podłoża,
- ułożone równomiernie zgodnie z zaleceniami producenta.

6. Kontrola jakości robót.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu przed przystąpieniem do malowania:

- podłoża:
 - wygląd powierzchni podłoża należy oceniać wizualnie z odległości około 1 m, w rozproszonym świetle dziennym lub sztucznym
- materiałów
 - czy dostarczone materiały posiadają dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania wyrobów używanych w robotach malarskich

- terminy przydatności do użycia podane na opakowaniach
- wygląd zewnętrzny w każdym opakowaniu

Ocenę wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzić wizualnie.

Niedopuszczalne jest stosowanie farb w których widać : skoagulowane spoiwo, nie roztarte pigmenty, grudki wypełniaczy, kożuch, ślady pleśni, trwałe nie dające się usunąć osady, nadmierne utrzymujące się spienienie, obce wytracenia, zapach gnilny.

Po wykonaniu malowania należy ocenić jakość powłok malarskich biorąc pod uwagę :

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym, z odległości około 0,5 m;
- sprawdzenie zgodności barwy i połysku przez porównanie w świetle rozproszonym
- wyschnięcie tej powłoki z wzorcem producenta
- sprawdzenie odporności na wycieranie przez lekkie, kilkukrotne pocieranie jej powierzchni wełnianą lub bawełnianą szmatką w kolorze kontrastowym do powłoki.

W szczególności przy wykonywaniu robót należy zabezpieczyć stolarkę okienną, posadzkę i inne elementy wyposażenia budynku przed uszkodzeniem lub zniszczeniem .

7. Obmiar robót

Wg zasad określonych pkt.7. „ Obmiar robót ” w ST-00.00- Wymagania ogólne .

Jednostką obmiarową jest :

- pomalowanie nowych i starych tynków ścian - farbą akrylową – m²
- gruntowanie ścian przed malowaniem (np. unigruntem) – m²

8. Odbiór robót

Wg zasad określonych pkt.8. „ Odbiór techniczny wykonanych robót ” w ST-00.00- Wymagania ogólne .

Badania przy odbiorze polegają na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych i przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów podanych w p. 6.

9. Podstawa płatności

Wg zasad określonych pkt.9 „ Podstawa płatności ” w ST-00.00- Wymagania ogólne .

Płaci się za roboty faktycznie wykonane i odebrane przez Inspektora Nadzoru, mierzone w jednostkach określonych w pkt. 7.

Cena obejmuje:

- prace pomiarowe i technologiczne,
- zakup i dowóz materiałów,
- wykonanie elementów robót,
- kontrolę prawidłowości wykonanych robót.

11. Przepisy związane

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

PN-72/M-47185 Agregaty malarskie. Ogólne wymagania i badania

PN-EN 459-1: 2003 Wapno budowlane

BN-67/6118-25 Pokosty sztuczne i syntetyczne

BN-82/6118:32 Pokost lniany

PN-C-81901:2002 Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania

PN -C-8190 1 :2002 Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania

BN -7116113-46 Farby chemoutwardzalne na stolarkę budowlaną

PN-C-81607: 1998 Emalie olejno-żywiczne, ftalowe modyfikowane

PN-C-81802:2002 Lakiery wodorozcieńczalne stosowane wewnątrz

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST-05.00 Roboty posadzkowe i wykładzinowe

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót posadzkowych: układania paneli podłogowych i klejenia płytek podłogowych w pom. nr 15, w ramach zadania określonego we Wstępie ST-00.00 – Wymagania ogólne

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i rozliczeniowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie n/w robót posadzkowych i wykładzinowych występujących w obiekcie :

- układanie paneli podłogowych na uprzednio przygotowanym podłożu
- mocowanie listew przypodłogowych systemowych wys. 8 cm
- uzupełnianie płytek podłogowych typu gres o wym. 33,3x33,3 cm

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność ze sztuką budowlaną , SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2. Materiały

- płytki ceramiczne ściennie szklione (PN-90/B-12031), płytki o wymiarach 20 x 20 cm lub 20 x 25 cm i grubości 5,5 mm
 - płytki ceramiczne podłogowe o podwyższonej odporności na ścieranie przeznaczone do ciągów o dużym ruchu, o wymiarach 30 x 30 cm i grubości 5,5 mm.
 - deszczułki podłogowe (PN-EN 13329:2004) o połączeniach bezklejowych, grubości 22 mm
 - do klejenia płytek ceramicznych ściennych szklionych należy użyć klejów cementowych
- Kompozycje klejące do mocowania płytek ceramicznych muszą spełniać wymagania PN-EN 12004:12002 lub odpowiednich aprobat technicznych

3. Sprzęt

Roboty wykonuje się ręcznie. Kleje do płytek należy przygotować przy użyciu mieszadeł i elektronarzędzi obrotowych .

4. Transport.

Do transportu służą dowolne środki transportowe zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

5. Wykonanie robót.

13.1 Roboty przygotowawcze

Zaleca się zagruntowanie starego podłoża preparatem gruntującym, zgodnie z instrukcją producenta. Podłoże powinno stanowić powierzchnię czystą, niepyłąca, bez ubytków i tłustych plam.

Roboty właściwe – układanie glazury, paneli podłogowych

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót podłogowych i okładzinowych, należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, posegregować płytki wg wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania.

- Okładziny podłogowe z płytek ceramicznych .

Na podłoże nanieść zaprawę klejącą pacą z zębatą krawędzią.

Kompozycja klejąca powinna być nałożona równomiernie i pokrywać powierzchnie około 1 m² lub pozwolić na wykonanie wykładziny w ciągu około 10 –15 min. Grubość warstwy zaprawy klejącej zależy od rodzaju podłoża i wielkości płytek i wynosi średnio 4 – 6 mm

Przed całkowitym stwardnieniem kleju, ze spoin pomiędzy płytkami należy usunąć jego nadmiar.

Do spoinowania płytek można przystąpić nie wcześniej niż po upływie 24 godzin od położenia płytek. Dokładny czas powinien być określony przez producenta w instrukcji stosowania zaprawy klejącej. Spoinowanie wykonać rozprowadzając zaprawę fugową po powierzchni wykładziny pacą gumową. Zaprawę fugową należy dokładnie wcisnąć w przestrzenie między płytkami. Nadmiar zaprawy zebrać z powierzchni płytek wilgotną gąbką.

- Podłogi z deszczulek parkietowych

Warunki cieplno – wilgotnościowe w pomieszczeniu podczas montażu powinny być takie same lub bardzo zbliżone do warunków jakie będą panowały po oddaniu pomieszczenia do użytku. Pomieszczenie przed dostawą materiałów powinno być zamknięte, stolarka okienna i drzwiowa zamontowana .

Pomiędzy podłogą a wszystkimi stałymi elementami prostopadłymi do niej (filary, progi drzwi, rury, ściany itp.) należy zachować szczeliny dylatacyjne o szerokości 10 mm . W celu zachowania odstępów należy użyć klinów dystansowych.

Przy długości pomieszczenia 8 m, względnie szerokości 6 m należy wykonać szczeliny dylatacyjne o szerokości 2- 3 cm (w proporcjonalnych odcinkach podłogi).

Pierwszy rząd klepek parkietowych należy ułożyć piórem w kierunku ściany pamiętając o zachowaniu szczelin dylatacyjnych. Następne klepki delikatnie dopasować. W pierwszej kolejności należy połączyć dłuższe krawędzie wsuwając pod kątem 20-30° pióro we wpust ułożonego już rzędu paneli , a następnie ułożyć go płasko na podłożu. Następnie połączyć krótsze boki używając młotka i klocka-dobijaka.

Klepki w kolejnych rzędach powinny być przesunięte wobec siebie o minimum 40 cm .

Po usunięciu klinów dystansowych należy szczeliny zakryć listwami przypodłogowymi .

6. Kontrola jakości robót.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu przed przystąpieniem do robót właściwych :

- podłoża:
 - sprawdzenie wizualne prawidłowości ułożenia płytek oraz ich barwę i odcień,
 - sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny za pomocą łaty kontrolnej dług. 2 m przykładanej w dowolnych kierunkach, które nie powinno przekraczać 3 mm na długości łaty i nie większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki w pomieszczeniu.

Dla okładzin z płytek na ścianach tolerancja odchyłek nie może przekraczać 2 mm na długości 2 m;

- sprawdzenie szerokości i całkowitego wypełnienia spoin zaprawą do spoinowania;
- sprawdzenie prostoliniowości spoin za pomocą cienkiego drutu naciąganego wzdłuż spoin na całej ich długości, której odchylenie nie powinno wynosić więcej niż 2 mm na długości 1 m i 3 mm na całej długości lub szerokości posadzki,
- sprawdzenie grubości warstwy klejącej pod płytkami, która powinna być zgodna z ustaleniami niniejszej specyfikacji lub instrukcja producenta;

- materiałów
- czy dostarczone materiały posiadają dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania wyrobów używanych w robotach okładzinowych i podłogowych

7. Obmiar robót

Wg zasad określonych pkt.7. „ Obmiar robót ” w ST-00.00- Wymagania ogólne .

Jednostką obmiarową jest :

- uzupełnienie posadzek z deszczulek – m2
- mocowanie listew przypodłogowych - mb
- układanie glazury na ścianach i podłogach –m2

8. Odbiór robót

Wg zasad określonych pkt.8. „ Odbiór techniczny wykonanych robót ” w ST-00.00- Wymagania ogólne .

Badania przy odbiorze polegają na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych i przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów podanych w p. 6.

9. Podstawa płatności

Wg zasad określonych pkt.9 „ Podstawa płatności ” w ST-00.00- Wymagania ogólne .

Płaci się za roboty faktycznie wykonane i odebrane przez Inspektora Nadzoru, mierzone w jednostkach określonych w pkt. 7.

Cena obejmuje:

- prace pomiarowe i technologiczne,
- zakup i dowóz materiałów,
- wykonanie elementów robót,
- kontrolę prawidłowości wykonanych robót.

11.Przepisy związane

PN-EN 87:1994 Płyty i płytki ceramiczne ściennie i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

PN-90/B-12031 Płytki ceramiczne ściennie szklowane.

PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.

PN-EN 13888:2004 Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – tom I część 4 : Podłogi i posadzki.

Wyd. 4 Arkady W-wa 1990 r. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych część „B” zeszyt 5 :

Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych. Wydanie ITB – 2004 r.