

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

MIEJSCOWOŚĆ: Wąwał, ul. Jeleń 4, 97-200 Tomaszów Maz.

INWESTOR: Agencja Rezerw Materiałowych
ul. Grzybowska 45
00-844 Warszawa

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA: Firma Budowlana „MARBUD” Marcin Pietrzyk
ul. Nowowiejska 4/6
97-200 Tomaszów Mazowiecki

**OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (ST)
WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH
ST**

1.0. Określenie przedmiotu zamówienia

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem sanitariatów w budynku administracyjnym ARM w Wąwale.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności wymienione w pkt. 1.1. umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z remontem sanitariatów w budynku administracyjnym ARM w Wąwale.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i prawem budowlanym.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznej oraz poleceniami Zamawiającego.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym.

1.5.1. Teren budowy

Teren budowy obejmie wskazany przez Inwestora obszar wewnątrz budynku w zakresie umożliwiającym wykonanie robót wyszczególnionych w pkt. 1.1. niniejszej specyfikacji w Placówce ARM w Wąwale.

1.5.2. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokolarnie przekazuje Wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy.

Wykonawca we wskazanym przez Zamawiającego miejscu zorganizuje zaplecze budowy i wykona podłączenie do mediów, z których będzie korzystał na czas umowy. Wykonawca za zużyte media będzie płacił zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym.

1.5.3. Ochrona i utrzymanie budowy

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich

elementy będą utrzymywane w sposób satysfakcjonujący Zamawiającego. Może on wstrzymać realizację robót, jeśli w jakimkolwiek czasie Wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

1.5.4. Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi, kable, etc.

Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego i właściciela o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie ww. szkody spowodowane przez jego działania.

1.5.5 Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska.

1.5.6. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia specjalistyczne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymagane dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, a wynikające z działań Wykonawcy.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, materiałów emitujących szkodliwe promieniowanie są zabronione. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania materiałów pochodzących z odzysku lub recyklingu.

1.5.8. Program zapewniania jakości

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót i stosowanych materiałów.

1.5.9. Zarządzający realizacją umowy

Dla prawidłowej realizacji i zgodnie z przepisami prawa budowlanego, Zamawiający pisemnie wyznacza inspektora nadzoru działającego w jego imieniu, w zakresie przekazanych mu uprawnień i obowiązków. Wydawane przez niego polecenia mają moc poleceń Zamawiającego.

2.0. Materiały

2.1. Źródła uzyskiwania materiałów

Wszystkie wbudowane materiały instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w szczegółowej specyfikacji technicznej. Na żądanie Zamawiającego przynajmniej na tydzień przed użyciem materiału przewidywanego do wykonania robót stałych wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach, itp. Akceptacja Zamawiającego udzielona dla jakiejś partii materiałów z danego źródła nie będzie oznaczać, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia atestów lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej szczegółowej specyfikacji technicznej. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty

pozyskania i dostarczenia na plac budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca.

2.1.1. Kontrola materiałów i urządzeń

Zamawiający uprawniony jest do kontroli dostarczonych materiałów i urządzeń dla sprawdzenia zgodności z wymaganiami szczegółowych specyfikacji technicznych. Zamawiający upoważniony jest również do pobierania i badania próbek materiału żeby sprawdzić jego własności. Wyniki tych prób stanowią mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów. Zamawiający uprawniony jest również do przeprowadzenia inspekcji w wytwórniach materiałów i urządzeń.

W czasie przeprowadzania badania materiałów i urządzeń przez Zamawiającego Wykonawca ma obowiązek udostępnić w dowolnym czasie dostęp do materiałów i udzielić wszelkich, niezbędnych informacji.

2.1.2. Atesty materiałów i urządzeń

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez Wykonawcę badań jakości materiałów Zamawiający dopuści do użycia wyłącznie materiały posiadające atest producenta, z którego wynika pełna zgodność z warunkami podanymi w szczegółowej specyfikacji technicznej. Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone Zamawiającemu. Materiały posiadające atesty, a urządzenia – ważną legalizację mogą być badane przez Zamawiającego w dowolnym czasie. W przypadku, gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

2.1.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom budowy

Materiały uznane przez Zamawiającego za nie zgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez Zamawiającego, będzie wykonany na własne ryzyko Wykonawcy. Zakres robót, w których użyte zostaną te materiały będzie nieprzyjęty przez Zamawiającego.

2.1.4. Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić takie składowanie materiałów aby nie podlegały zniszczeniu i uszkodzeniu. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez Zamawiającego, aż do chwili kiedy zostaną użyte. Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez Wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

3.0. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych, zaakceptowanym przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami umownymi. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z

wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, Wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania. Jeżeli specyfikacje techniczne przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu robót, Wykonawca przedstawi wybrany sprzęt do akceptacji przez Zamawiającego. Nie może być później zmiany bez jego zgody. Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do użycia.

4.0. Transport

Warunki dostawy materiałów oraz organizacja robót musi uwzględnić istniejącą lokalizację miejsca prowadzonych prac oraz ogólnodostępne ciągi komunikacyjne. Dostawa materiałów odbywać się będzie z drogi wewnętrznej użytkowanej przez osoby inne w trakcie prowadzonych robót. Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5.0. Wykonanie robót

Wymagania ogólne dotyczące zasad wykonywania robót podano w SST „Wymagania ogólne”.

6.0. Kontrola jakości robót

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

7.0. Obmiary robót

Prowadzenie obmiarów robót jest niezbędne tylko dla umów obmiarowych. Dla umów ryczałtowych obmiar sprawdza się jedynie w przypadkach robót dodatkowych, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy. W przedmiotowym zadaniu może to mieć jedynie miejsce w przypadkach przerwania robót z winy którejkolwiek stron.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych, a ich ilość podaje się w jednostkach przedmiarowych. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca przy udziale Zamawiającego. Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo (w rzucie) wzdłuż linii osiowej. Objętości będą wyliczane w m³, jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być wyliczone wagowo, będą wyrażone w tonach lub kilogramach.

7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie dokonywania obmiaru robót i dostarczone przez wykonawcę, muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji. Muszą one być utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie w całym okresie trwania robót.

8.0. Odbiór robót

8.1. Rodzaj odbiorów

Roboty remontowe, podlegają następującym odbiorom robót, dokonywanym przez inspektora nadzoru inwestorskiego:

- odbiorowi robót zanikających,
- odbiorowi częściowemu elementów robót tj. Wykonawca zgłosi do odbioru na przykład element, część robót do ustalenia pomiędzy stronami umowy,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru Zamawiającego. Gotowość danej części robót zgłasza Wykonawca bezpośrednio inspektorowi nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni od daty zgłoszenia.

8.3. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie zgłoszona przez Wykonawcę na piśmie do Zamawiającego. Osiągnięcie gotowości do odbioru musi potwierdzić inspektor nadzoru. Zamawiający powiadomi pisemnie Wykonawcę o dacie rozpoczęcia odbioru i składzie powołanej komisji odbiorowej. Rozpoczęcie prac komisji nastąpi nie później niż przed upływem terminu określonego w umowie. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z PB, PN i ST.

8.4. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wad wynikłych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

8.5. Dokumenty odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru sporządzony wg wzoru ustalonego przez Inwestora.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować operat kolaudacyjny zawierający:

- Atesty jakościowe wbudowanych materiałów
- Inne dokumenty wymagane przez inwestora

W przypadku, gdy zdaniem komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z wykonawcą wyznaczy ponowny termin tego odbioru. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez inwestora, wykonane i zgłoszone pismem przez wykonawcę do odbioru w terminie ustalonym przez komisję.

9.0. Podstawa płatności

Podstawą płatności będzie ryczałt określony na podstawie oferty Wykonawcy. Cena ta jest ostateczna i wyklucza możliwości żądania dodatkowej zapłaty za wykonane roboty. Cena ryczałtowa uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone w ST i PB.

Cena obejmuje:

- robociznę
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na budowę i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy)
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa zakładu pracowników nadzoru i laboratorium, wydatki dotyczące BHP, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia, koszty zarządu przedsiębiorstwa wykonawcy, koszty eksploatacji zaplecza
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko wykonawcy z tytułu wydatków, które mogą wystąpić w czasie realizacji robót.

Podstawą do wystawienia faktury VAT za wykonanie robót będzie, potwierdzony przez inspektora nadzoru, protokół wykonania i odbioru robót.

10.0. Przepisy związane

10.1. Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

W wyjątkowych przypadkach można dopuścić stosowanie innych norm i przepisów, lecz muszą one być zaakceptowane przez zarządzającego umową (przed rozpoczęciem prac)

Wszystkie najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót i stosowanych materiałów są wyszczególnione w szczegółowej specyfikacji technicznej.

10.2. Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290 tekst jednolity),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422, tekst jednolity),
- ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164, tekst jednolity),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. nr 109, poz. 719 ze zm.),
- rozporządzenie ministra infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 19 marca 2003 Nr 47 poz. 401).

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów zarządzającego realizacją umowy w i innych wymaganych świadectw.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH SST

CPV – 45100000-8 – Przygotowanie terenu pod budowę
CPV – 45442100-8 – Roboty malarskie
CPV – 45431000-7 – Kładzenie płytek
CPV – 45421146-9 – Instalowanie sufitów podwieszanych
CPV – 45310000-3 – Instalacje elektryczne
CPV – 45331100-7 – Instalowanie sanitarne

1.0. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem sanitariatów w budynku administracyjnym ARM w Wąwale.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

1.3.1. WC - parter

- Ostrona drzwi folią budowlaną polietylenową grub. 0,2 mm,
- Demontaż ustępu z miską fajansową,
- Demontaż baterii umywalkowej
- Demontaż zaworu przelotowego, Fi-15-20 mm do WC,
- Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi-32-40 mm,
- Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi-110 mm,
- Demontaż i ponowny montaż po robotach budowlanych grzejnika stalowego 1-płytowego,
- Demontaż gniazd wtyczkowych - gniazdo podtynkowe,
- Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych,
- Demontaż opraw żarowych, porcelanowych lub plafonierek, przykręcanych,
- Demontaż wentylatora łazienkowego sufitowego
- Wymiana płyt sufitu podwieszonego /bez udziału konstrukcji/,
- Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek,
- Skucie pozostałości klejów, zapraw tynków na ścianach do wys. 250 cm,
- Gruntowanie podłogi, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt,
- Tynki 1-warstwowe wewnętrzne z gipsu tynkarskiego grubość 10 mm,
- Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża,
- Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda zwykła - płytki ceramiczne ściienne Paradyż Inwesta 20x20 Bianco,
- Rozebranie posadzek z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie cementowej
- Skucie pozostałości klejów zapraw na posadzce,
- Gruntowanie podłogi, powierzchnie poziome, preparatem Atlas Uni Grunt,
- Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej,

- Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża,
- Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 20x20-cm, metoda zwykła - płytki gresowe Paradyż Inwest 20x20 Grafit,
- Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm,
- Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany – kompakt,
- Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 15-mm - zawór do WC,
- Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm,
- Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego,
- Przeptywowy podgrzewacz wody 5,5 kW z baterią,
- Montaż na gotowym podłożu puszek, puszka bakelitowa p.t., do Fi 60-mm, 1 wylot, mocowana na zaprawę,
- Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych hermetycznych,
- Montaż na gotowym podłożu łączników hermetycznych,
- Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych rastrowych 600x6000 w suficie podwieszonym,
- Montaż wentylatora łazienkowego w suficie podwieszonym.

1.3.3. WC - piętro

- Osłona drzwi folią budowlaną polietylenową grub. 0,2 mm,
- Demontaż ustępu z miską fajansową,
- Demontaż baterii umywalkowej,
- Demontaż zaworu przelotowego, Fi 15-20 mm do WC i czepalnego,
- Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi 32-40 mm,
- Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi 110 mm,
- Demontaż i ponowny montaż po robotach budowlanych grzejnika stalowego 1-płytowego,
- Demontaż gniazd wtyczkowych - gniazdo podtynkowe,
- Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10 A, podtynkowych,
- Demontaż opraw żarowych, porcelanowych lub plafonier, przykręcanych
- Demontaż kratek wentylacyjnych,
- Wymiana płyt sufitu podwieszonego /bez udziału konstrukcji/,
- Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek,
- Skucie pozostałości klejów, zapraw tynków na ścianach do wys. 250 cm,
- Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt,
- Tynki 1-warstwowe wewnętrzne z gipsu tynkarskiego grubość 10 mm,
- Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża,
- Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda zwykła - płytki ceramiczne ściienne Paradyż Inwesta 20x20 Bianco,
- Rozebranie posadzek z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie cementowej,
- Skucie pozostałości klejów zapraw na posadzce,
- Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem Atlas Uni Grunt,
- Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy samopoziomującej,
- Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża,
- Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 20x20-cm, metoda zwykła - płytki gresowe Paradyż Inwest 20x20 Grafit,
- Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm,
- Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany – kompakt,
- Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 15-mm - zawór do WC,
- Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, Dn 15-mm - zawór czepalny,

- Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm,
- Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego,
- Przepływowy podgrzewacz wody 5,5 kW z baterią,
- Montaż na gotowym podłożu puszek, puszka bakelitowa p.t., do Fi 60 mm, 1 wylot, mocowana na zaprawę,
- Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych hermetycznych,
- Montaż na gotowym podłożu łączników hermetycznych,
- Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych rastrowych 600x600 w suficie podwieszonym,
- Obsadzenie drobnych elementów w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne.

1.3.4 Wyposażenie

- Dostawa i montaż pojemnika na papier toaletowy MERIDA MERIDA UNIQUE SILVER SPARK LINE,
- Dostawa i montaż dozownika na mydło w pianie MERIDA UNIQUE SILVER SPARK LINE,
- Dostawa i montaż pojemnika na ręczniki MERIDA MERIDA UNIQUE SILVER SPARK LINE,
- Dostawa i montaż kosza wiszącego otwartego 40 l MERIDA MERIDA UNIQUE SILVER SPARK LINE,
- Dostawa i montaż lustra z fazowanymi brzegami 50x60 cm MERIDA,
- Dostawa i montaż Dostawa i montaż elektronicznego odświeżacza powietrza LCD MERIDA UNIQUE SILVER SPARK LINE,
- Dostawa i montaż szczotki do muszli z uchwytem mocowanym do ściany.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej SST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z ST, SST i poleceniami inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST.

2.0. Materiały

Dozownik na mydło w pianie MERIDA UNIQUE SILVER SPARK LINE - Symbol: DUS251	kpl
Elektronicznego odświeżacza powietrza LCD MERIDA UNIQUE SILVER SPARK LINE - symbol GUS701	kpl
Folia budowlana osłonowa grub. 0,2 mm	m2
Gniazdo wtyczkowe hermetyczne	Szt.
Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi 15 mm	Szt.
Korek żeliwny kanalizacyjny, Fi 100 mm	Szt.
Kosz wiszący otwarty 40 l MERIDA UNIQUE SILVER SPARK LINE - Symbol: KUS151	kpl
Kratka wentylacyjna blaszana z żaluzją surowa 14x14 cm	Szt.
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	Szt.
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	Szt.
Lustra z fazowanymi brzegami 50x60 cm MERIDA	kpl
Łączniki hermetyczne	Szt.
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	Szt.
Oprawa rastrowa do sufitów podwieszanych 4x18W	Szt.

Płyta dekoracyjna z włókna mineralnego do sufitów podwieszanych 60x60cm	Szt.
Płytki ceramiczne podłogowe - Paradyż Inwest 20x20 Grafit	m2
Płytki ceramiczne ściennie - Paradyż Inwesta 20x20 Bianco	m2
Pojemnik na papier toaletowy MERIDA UNIQUE SILVER SPARK LINE - Symbol: BUS251	kpl
Pojemnik na ręczniki papierowe MERIDA UNIQUE SILVER SPARK LINE - Symbol: CUS352	kpl
Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3
Przepływowy podgrzewacz wody 5,5 kW z baterią	Szt.
Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	Szt.
Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl
Sucha zaprawa do spoinowania	kg
Sucha zaprawa samopoziomująca "ATLAS SAM 100"	kg
Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	Szt.
Sznur konopny smołowany	kg
Światłówki	Szt.
Tynk gipsowy GOLDBAND	kg
Uchwyty do rur PVC 110 mm	Szt.
Uchwyty do rur PVC 50 mm	Szt.
umywalki porcelanowe	Szt.
Urządzenie sanit. KOMPAKT	Szt.
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	Szt.
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50 mm	Szt.
Utylizacja	dm3
Wentylator łazienkowy Dn 125	Szt.
Woda	m3
Wsporniki do umywalek prętowe	Szt.
Zapłonniki	Szt.
zaprawa klejąca (sucha mieszanka)	kg
Zawór wodny czepalny kulowy ze złączką do węża mosiężny, Fi 15mm	Szt.
Zawór wodny kątowny 1/2" x 1/2" z motylkiem	Szt.

Można zastosować materiały dowolnej firmy pod warunkiem, że posiadają porównywalne parametry i będą one zaakceptowane przez Zamawiającego.

Wszystkie materiały przewidziane do zastosowania użycia muszą odpowiadać wymaganiom przeciwpożarowym, sanitarnym i technicznym obowiązującym dla obiektów użyteczności publicznej.

3.0. Sprzęt

Rodzaje sprzętu używanego do robót pozostawia się do uznania Wykonawcy. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BZOZ zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4.0. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i bezpieczeństwo przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt,

wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii i załadunku oraz odległości transportu.

5.0. Wykonanie robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy zabezpieczyć teren przed możliwością wejścia osób trzecich w zasięg prowadzonych prac. W ramach prac przewiduje się wykonanie robót przewidzianych w pkt. 1.3. niniejszej specyfikacji.

Podczas wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące przy pracach w obiekcie czynnym oraz na przepisy przeciwpożarowe.

5.1. Roboty rozbiórkowe i demontażowe

Wykonawca powinien prowadzić roboty rozbiórkowe i demontażowe tak, aby nie naruszyć konstrukcji istniejącego obiektu. Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. Niedopuszczalne jest palenie jakichkolwiek rzeczy usuniętych z obiektu. Gruz i inne elementy wywieźć w miejsce do tego wyznaczone przez służby miejskie i poddać utylizacji.

5.2. Roboty malarskie

Należy zeskrobać istniejące nawarstwienia farb klejowych i emulsyjnych. Całą zeskrobaną powierzchnię należy zagruntować środkiem gruntującym dla wyrównania różnej chłonności podłoża, wzmocnić na całej powierzchni siatka elewacyjną i położyć gładź gipsową. Podłoża w zależności od rodzaju powinny być przygotowane zgodnie z wymaganiami normy PN-70/B-10100 p. 3.3.2.

Ogólne zalecenia:

- roboty malarskie wewnątrz budynków powinny być wykonywane po wyschnięciu tynków, tj. po 3-4 tygodniach dojrzewania,
- przy wykonywaniu robót malarskich wewnątrz budynków nie powinna występować zbyt wysoka temperatura pow. 30°C oraz przeciągi,
- do nakładania powłoki malarskiej najkorzystniejsze są temperatury 12÷18°C,
- podczas malowania wewnątrz pomieszczeń okna powinny być zamknięte, a nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od urządzeń grzewczych lub od przewodów wentylacyjnych jest niedopuszczalne,
- w temperaturze poniżej +5°C nie należy wykonywać robót malarskich. Zbyt niska temperatura podłoża może spowodować spękanie powłoki,
- powierzchnie tynków powinny być odpowiednio przygotowane a wszelkie ubytki powinny być wyreperowane z wyprzedzeniem 14 dniowym,
- powierzchnie podłoża przewidzianych do malowania powinny być gładkie, równe, wszelkie występy od lica powierzchni należy skuć, usunąć lub zeszlifować,
- podłoża powinny być dostatecznie mocne, niepyłące, niekruszące się, bez widocznych rys, spękań i rozwarstwień, czyste i suche,
- wilgotność powierzchni tynkowanych przewidzianych pod malowanie farbami emulsyjnymi powinna być nie większa niż 4% masy, a farbami syntetycznymi nie większa niż 3% masy,
- przed malowaniem podłoże należy zagruntować odpowiednio do zastosowanej farby,
- wewnątrz budynków pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonywać po całkowitym zakończeniu robót poprzedzających tj. po ukończeniu robót instalacyjnych, wykonaniu podłoża, osadzeniu okien i drzwi,

- drugie malowanie należy wykonać po wykonaniu białego montażu i wyposażenia, ułożeniu posadzek i zawieszeniu sufitów podwieszonych,
- pomieszczenia po wymalowaniu należy wietrzyć 1-2 dni, przy malowaniu i lakierowaniu sprawdzić, czy są wymagane środki ochrony skóry i dróg oddechowych,
- Podłoże należy zagruntować zgodnie z instrukcją producenta farby. Po ok. 2 godzinach nakładać 2 warstwę farby, a po wyschnięciu nakładać trzecią warstwę. Gruntować podłoże nanosząc farbę pędzlem, pozostałe warstwy nanosić wałkiem.

5.3. Sufit podwieszony

- Podczas montażu sufitu temperatura wewnątrz pomieszczenia nie powinna być niższa niż 15 C, aby umożliwić właściwe warunki pracy,
- Elektryk decyduje czy oświetlenie założone będzie po lub w czasie montowania sufitów podwieszonych,
- Zaleca się, aby specjalista układający płyty otrzymał jednocześnie zalecenie zainstalowania oświetlenia,
- Każde dodatkowe obciążenie przenoszone na sufit podwieszony należy dodatkowo podwiesić,
- Wykonanie sufitów i oświetlenia musi spełniać wymogi ochrony pożarowej,
- Pomieszczenie może być wyłożone płytami dopiero wtedy, gdy jest ono dokładnie osuszone i gdy zakończone są wszelkie prace tynkarskie i posadzkarskie,
- Listwa wykończeniowa powinna być przymocowana do pionowych powierzchni na zalecanym poziomie za pomocą odpowiednich zamocowań rozmieszczonych co maksimum 450 mm. Należy się upewnić, czy sąsiadujące listwy przyścienne ściśle do siebie przylegają, a także czy listwa nie jest skrzywiona i utrzymuje poziom. Dla najlepszego efektu estetycznego należy użyć możliwie najdłuższych listew. Minimalna zalecana długość listwy wynosi 300 mm.
- Listwy przyścienne powinny być przycięte (zwykle pod kątem 45o) oraz ściśle dopasowane na wszystkich połączeniach narożnych. Połączenia na wewnętrznych narożnikach przy użyciu metalowych listew mogą się nakładać, jeżeli nie istnieją inne specyficzne zalecenia.
- Jeżeli nie obowiązują inne zalecenia, płyty sufitowe powinny być rozmieszczone symetrycznie, a tam, gdzie to możliwe, szerokość skrajnych płyt powinna przekraczać 200 mm.
- Górne końce zawiesi powinny być przymocowane za pomocą odpowiednich zamocowań do stropu (lub innej konstrukcji nośnej budynku). Dolne końce powinny być zamocowane do profili nośnych systemu,
- Profile nośne powinny być rozmieszczone osiowo co 1200 mm, na odpowiedniej wysokości i wypoziomowane. Połączenia pomiędzy profilami nośnymi powinny być naprzemianległe (nie mogą znajdować się w jednej linii). Dodatkowo umieścić profile poprzeczne (600 mm) równoległe do profili nośnych, pomiędzy zamontowanymi uprzednio profilami poprzecznymi o długości 1200 mm. Końce profili 600 mm winny być umieszczone pośrodku profili 1200 mm. Maksymalna odległość pierwszego wieszaka od ściany (lub z listwy przyściennej) wynosi 450 mm.
- Podczas montażu płyt zalecane jest używanie rękawiczek. Płyty są łatwe do cięcia za pomocą ostrego noża. Widoczne płaszczyzny przecięcia należy pomalować farbami do malowania brzegów,
- W systemie montażu mogą być użyte rozmaite typy klipsów mocujących, przytrzymujących płyty i zabezpieczających je przed przemieszczeniem się.
- Stosowanie klipsów mocujących zalecane jest w małych pomieszczeniach, halach wejściowych, klatkach schodowych oraz miejscach narażonych na różnice ciśnienia powietrza pomiędzy pomieszczeniem a przestrzenią instalacyjną ponad sufitem podwieszonym. Montaż klipsów jest również

zalecany w pomieszczeniach, gdzie do mycia płyt używa się wody pod ciśnieniem. Najczęściej stosuje się dwa klipsy na krawędzi płyty dł. 600 mm.

- Elementy służące mocowaniu wieszaków do stropu (śruby, wkręty, kołki) są dostępne u specjalistycznych dostawców. Należy zawsze stosować dostosowany do konstrukcji stropu typ mocowania oraz upewnić się, że posiada on wystarczającą wytrzymałość na wyrywanie.

5.4. Posadzki

Podkład samopoziomujący

Przed przystąpieniem do wykonania warstw wyrównawczych, samopoziomujących podkład – podłoże betonowe należy starannie oczyścić z kurzu, brudu, wapna, olejów itp. Na oczyszczoną powierzchnię podkładu ułożyć wylewkę samopoziomującą. Warstwę z zaprawy samopoziomującej ułożyć równomiernie - według wyznaczonych i kontrolowanych poziomów. W wylewce wykonać spoiny dylatacyjne. Przez okres dojrzewania zapewnić odpowiednie warunki cieplne i wilgotnościowe. Postępować według instrukcji producenta zaprawy.

Posadzka z płytek ceramicznych

- w trakcie robót i przez kilka dni po wykonaniu wyłożenia temperatura owietrza nie powinna być niższa niż 5 °C,
- powierzchnia posadzki powinna być czysta; ewentualne zabrudzenia zaprawą lub kitem na leży usuwać niezwłocznie w trakcie wykonywania posadzki,
- powierzchnia wyłożenia powinna być równa i pozioma lub ze spadkiem podanym w projekcie; dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej, mierzone 2-metrową łatką w dowolnych kierunkach i w dowolnym miejscu, nie powinno być większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki,
- spoiny między płytkami przez całą długość i szerokość pomieszczenia powinny tworzyć linie proste; dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż:
 - 2mm na 1 m i 3mm na całej długości lub szerokości posadzki w przypadku płytek gatunku pierwszego,
 - 3mm na 1 m i 5mm na całej długości lub szerokości posadzki w przypadku płytek gatunku drugiego i trzeciego.
- szerokość spoin między płytkami powinna być stała,
- płytki powinny być związane z podkładem warstwą zaprawy klejowej na całej swej powierzchni (bez pustek powietrznych); w przypadku układania płytek na balkonach, tarasach, schodach zewnętrznych, ścianach basenów zaleca się nakładanie kleju na podłoże oraz na spodnią część płytki.

Dla zachowania stałej grubości warstwy zaprawy klejowej należy używać pac zębatach. Uzębienie pacy dobrać do wymaganej grubości warstwy klejowej. Do spoinowania przystąpić można po związaniu zaprawy klejowej. Zaprawę spoinującą należy wprowadzać za pomocą gumowego narzędzia do spoinowania i ściągać nadmiar po przekątnej płytek. Po ściągnięciu zaprawy spoinującej zmyć powierzchnię sztywną gąbką lub packą z gąbką, a po wyschnięciu ponownie zmyć i nawilżyć.

5.5. Okładziny ceramiczne

Ogólne zasady wykonania okładzin ceramicznych:

- Podkład na ścianach z materiałów ceramicznych wykonać jako tynk dwuwarstwowy wykonany z obrzutki(cementowa marki 8) i narzutu (cementowo-wapienny marki 5),
- Bezpośrednio przed rozpoczęciem wykonywania robót należy oczyścić podłoże z grudek zaprawy i brudu szczotkami drucianymi oraz zmyć z brudu,
- Klej należy nakładać na podłoże za pomocą ząbkowanej metalowej szpachli warstwą o grubości 2-5 mm Wykonanie fragmentu okładziny na nałożonej

jednorazowo warstwie kleju powinno nastąpić w ciągu 15 min. Przykładając płytkę do podłoża należy ją przesunąć o 10-15 mm po powierzchni powleczonej klejem do pozycji jaką ma zająć płytka w układanej warstwie. Przesunięcie to nie powinno powodować zgarnięcia kleju na podłożu,

- Płytki należy układać ze spoiną gr. 2 -3 mm stosując specjalne krzyżyki z tworzywa sztucznego. Układanie rozpocząć od dołu do góry,
- Dopuszczalne odchylenie krawędzi płytek od kierunku poziomego lub pionowego nie może być większe niż 2 mm na metr, odchylenie powierzchni okładziny od płaszczyzny nie może być większe niż 2 mm na długości taty dwumetrowej,
- Wszelkiego rodzaju zabrudzenia z kleju należy natychmiast usunąć.

5.6. Instalacje elektryczne

Montaż osprzętu ma być wykonany zgodnie z instrukcjami producenta i dostawcy.

5.7. Instalacje sanitarne

Montaż armatury i osprzętu ma być wykonany zgodnie z instrukcjami producenta i dostawcy.

6.0. Kontrola jakości

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji i przedmiaru robót. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora nadzoru.

6.1. Roboty malarskie

Sprawdzenie wykonania robót malarskich polegające na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji. Szczególną uwagę należy zwrócić na: sprawdzenie podłoży, podkładów – wyglądu powierzchni, wsiąkliwości, wyschnięcia oraz powłok – wyglądu zewnętrznego, przyczepności, odporności na wycieranie, na zmywanie wodą, wsiąkliwości wg normy PN-69/B-10280.

Sprawdzanie podkładów - zagruntowana powierzchnia powinna być utrwalona i odpowiadać próbie na wsiąkliwość wg normy PN-69/B-10280 oraz nie powinna wykazywać prześwitów i miejsc nie pokrytych podkładem. Na powierzchni zagruntowanej nie powinny być widoczne pęknięcia lub rysy skurczowe tynku.

Sprawdzanie powłok - powłoki powinny być równomierne, bez prześwitów, pokrywać podłoże lub podkład, nie wykazywać odprysków, spękań, nieprzylegania i łuszczenia się oraz smug, plam i śladów pędzla. Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanej powierzchni.

Barwa powłok powinna być zgodna z wzorcem uzgodnionym między Wykonawcą a Zamawiającym oraz powinna być jednolita, bez uwydatniających się poprawek lub połączeń o różnym odcieniu i natężeniu. Nie dopuszcza się widocznych wgłębień lub plam w miejscach napraw tynku. Badania powłok z farb emulsyjnych należy przeprowadzać nie wcześniej niż po 7 dniach. Powłoki powinny mieć jednolity połysk a powłoki matowe powinny być jednolicie matowe lub półmatowe. Wszystkie powłoki z farb nawierzchniowych powinny wytrzymywać próbę na wycieranie, zarysowanie, zmywanie, przyczepność.

6.2. Sufit podwieszony

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

Badania w czasie wykonywania robót w szczególności powinny dotyczyć sprawdzenia materiałów:

- narożniki i krawędzie (czy nie ma uszkodzeń),
- wymiary (zgodnie z tolerancją),
- wilgotność i nasiąkliwość płyt sufitowych,

- obciążenie na zginanie niszczące lub ugięcia płyt,
- występowanie uszkodzeń powłoki cynkowej elementów stalowych.

6.3. Posadzki

Podkłady pod posadzkę powinny być równe, trwałe, nieodkształcalne, poziome o powierzchni czystej i szorstkiej. Dokładność wykonania powierzchni podkładu powinna być taka, aby łata długości 2 m przyłożona w dowolnym miejscu podkładu nie wykazywała odchyłeń większych niż 5 mm.

Dopuszczalne odchylenie powierzchni podkładu od poziomu lub od ustalonych spadków nie powinno być większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia. Odchylenie to nie powinno powodować zaniku założonego w projekcie spadku.

Badanie posadzki powinno obejmować sprawdzenie:

- prawidłowości wykonania powierzchni,
- prostoliniowości spoin,
- związania posadzki z podkładem,
- grubości spoin i ich wypełnienia,
- wykończenia posadzki.

Prawidłowe ułożenie płytek oraz ich barwę i odcień należy sprawdzić wzrokowo przez porównanie z wzorcem płytek.

Sprawdzenie odchylenia powierzchni posadzki od płaszczyzny należy przeprowadzić za pomocą łaty kontrolnej długości 2 m, przykładanej w dwóch różnych kierunkach, w dowolnym miejscu powierzchni posadzki. Prześwit między łatą a powierzchnią posadzki należy zmierzyć z dokładnością do 1 mm.

Sprawdzenie odchyłeń od poziomu lub od wymaganego projektem spadku należy przeprowadzić łatą i poziomnicą.

Sprawdzenie prostoliniowości spoin należy przeprowadzić za pomocą cienkiego drutu, naciągniętego wzdłuż spoin na całej ich długości i dokonać pomiaru odchyłeń z dokładnością do 1 mm.

Sprawdzenie związania posadzki z podkładem należy przeprowadzić przez lekkie opukanie posadzki młotkiem drewnianym. Charakterystyczny głuchy dźwięk jest dowodem niezwiązania posadzki z podkładem.

Sprawdzenie grubości spoin i ich wypełnienia należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiaru. Na dowolnie wybranej powierzchni posadzki wielkości 1 m² należy pomierzyć spoiny suwmiarką z dokładnością do 0,5 mm. Sprawdzenie wykończenia posadzki należy przeprowadzić wzrokowo.

Uznaje się, że kontrola dała wynik pozytywny jeśli wszystkie właściwości materiałów i robót są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, norm przedmiotowych, aprobat technicznych i instrukcji montażu producentów.

Kontrola jakości robót przy wykonywaniu podłóg z wykładzin polega na sprawdzeniu wszystkich faz pracy przy wykonywaniu podkładu i układaniu posadzki. Kontrola jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie materiałów pod względem ich zgodności z aktualnymi normami,
- sprawdzenie wykonania podkładu,
- sprawdzenie poprawności wykonania posadzek z wykładzin.

Podczas odbioru jakościowego wykładzin, przeznaczonych do wykonania posadzek należy sprawdzić:

- zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta,
- świadectwo dopuszczenia do stosowania wykładzin w tego typu obiektach,
- gatunek dostarczonych wykładzin,
- jednolitość wzoru lub barwy.

Wykładziny powinny posiadać oznaczenia na spodniej powierzchni: dane producenta, oznaczenie rodzaju, barwy i gatunku, numer świadectwa dopuszczenia

do użytku w budownictwie lub obowiązującej normy. Kontrola jakości wykonanej posadzki obejmuje sprawdzenie: - poprawności przylegania wykładziny do podłoża (niedopuszczalne jest występowanie miejsc nie przylegających, fałd, pęcherzy, odstających brzegów), - wyglądu powierzchni – powierzchnie powinny być równe, czyste, gładkie, nie zanieczyszczone.

6.4. Okładziny ścienne

Częstotliwość oraz zakres badań okładzin ściennych z płytek ceramicznych powinny być zgodne z PN-75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych. Wymagania i badania przy odbiorze.

W szczególności powinna być oceniana dokładność i staranność wykonania okładzin ściennych z płytek ceramicznych jak: sprawdzenie zgodności z SST, sprawdzenie podłoża i użytych materiałów.

7.0. Obmiar robót

Jednostką obmiaru są jednostki miary wynikające z poszczególnych pozycji przedmiaru robót.

8.0. Odbiór robót

Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego, w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy po uprzednim powiadomieniu przez Wykonawcę o całkowitym zakończeniu robót. Komisja przeprowadzi wizję i oceni wykonanie robót po względem jakościowym oraz zgodności wykonania robót z zawartą umową.

Następnym odbiorem będzie odbiór pogwarancyjny, który będzie polegał na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad i usterek stwierdzonych podczas odbioru końcowego i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

9.0. Podstawa płatności

Zgodnie z paragrafem umowy zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

10.0. Przepisy związane

- PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - Roboty konstrukcyjne, wydanie ITB - 2003 rok. Instrukcje producentów.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, wydanie ITB - 2003 rok. Instrukcje producentów,
- PN-B-30041:1997 Spoiwa gipsowe. Gips budowlany,
- PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań,
- PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane,
- PN-B-30041:1997 - Spoiwa gipsowe,
- PN-B-30042:1997 - Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i kleje gipsowe,
- PN-69/B-10280. - Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi,
- BN-80/6117-05. - Farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych,
- PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy,
- PN-EN 13964:2004 (U) Sufity podwieszane. Wymagania i metody badań,
- PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.
- PN-EN 12002:2002 Kleje do płytek. Oznaczenie odkształcenia poprzecznego dla klejów cementowych i zapraw do spoinowania.
- PN-EN 13888:2003 Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne.
- PN-EN 12808-1:2000 Kleje i zaprawy do spoinowania płytek. Oznaczenie odporności chemicznej zapraw na bazie żywic reaktywnych.
- PN-EN 12808-2:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 2: oznaczenie odporności na ścieranie.

- PN-EN 12808-3:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 3: oznaczenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie.
- PN-EN 12808-4:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 4: oznaczenie skurczu.
- PN-EN 12808-5:2002(U) Zaprawy do spoinowania płytek. Cz. 5: oznaczenie nasiąkliwości wodnej.
- PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonywania. Terminologia,
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Instalacji Wodociągowych - zeszyt 7 - COBRTI INSTAL,
- PN-81/B-10700/00 – Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne.
- PN-91/B-10700.00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania.