B3-03 – OKŁADZINY Z PŁYTEK CERAMICZNYCH

CPV: 45431000-7 Kładzenie płytek

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. PRZEDMIOT ST :

Przedmiotem niniejszej Ogólnej Specyfikacji są podstawowe wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych związanych z :
Przebudową budynku CEiIK (bryła C) wraz z zagospodarowaniem terenu na działce ew. 15/1 obręb 109 przy ul. Kościńskiego w Olsztynie.

1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST :

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót **związanych z posadzkami z płytek ceramicznych** przy realizacji obiektu jak w punkcie 1.1. niniejszej ST.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST :

Roboty , których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie :
- przygotowanie podłoża, czyszczenie i odkurzanie,
- klejenie płytek do podłoża,
- spoinowanie fug w posadzce,

Przedmiotem opracowania jest określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów wykorzystywanych do powyższych robot, wymagań w zakresie robot przygotowawczych oraz wymagań dotyczących wykonania i odbiorów posadzek.

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE :

Określenia podstawowe użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w Ogólnej Specyfikacji.
posadzka – wierzchnia warstwa stropu stanowiąca wykończenie jego powierzchni
podłoże – element konstrukcji budynku, na którym ułożona jest podłoga,
podkład betonowy – wykonany z betonu, o określonej grubości, wytrzymałości i suchości, na którym wykonuje się posadzkę
wykładzina – suche pokrycie dowolnej wewnętrznej powierzchni budynku.
okładzina – pionowe lub prawie pionowe, nienośne pokrycie konstrukcji.

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT :

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy. Opis wg pkt. 5 ogólnej specyfikacji technicznej.

2. MATERIAŁY

2.1. OGÓLONE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW :

Materiały zgodnie z ogólna specyfikacja nr 2 . Wszystkie użyte materiały powinny mieć aktualne, wymagane przepisami znaki i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, określone w OST 00-00 pkt 2.1.

2.2. MATERIAŁY POTRZEBNE DO WYKONANIA ROBÓT:

Płytki ceramiczne – POSADZKI
Nova Gala Concept CN13 60x60cm naturalna
Marvel Floor&Wall Champagne Onyx 75x75cm Honed
Marvel Floor&Wall Champagne Onyx 60x60cm Honed

Fuga epoksydowa, w kolorze wg projektu, szerokość spoiny dopasowana do wielkości płytek.
- grubość 9,5mm +/- 10%
- Wykończenie – mat
- Antypoślizgowe R10
- Absorpcja wody - poniżej 0,1%
- Prostokątność +/-0,6%
- Płaskość +/-0,5%
- Wytrzymałość na zginanie >45N/m2
- Klasa ścieralności 4/2100

Płytki ceramiczne – ŚĆIENNE
Płytki ścienne 60 X 60 np. Nova Gala Concept – miejsce występowania wg projektu.
Fuga epoksydowa, w kolorze wg projektu, szerokość spoiny dopasowana do wielkości płytek.

- Wymiary 60 X60 mm +/-1%.
- grubość 7,5mm +/- 10%
- Wykończenie – mat
- Absorpcja wody - poniżej 0,1%
- Prostokątność +/-0,6%
- Płaskość +/-0,5%
- Wytrzymałość na zginanie >45N/m2

Akcesoria, kleje
Przeznaczenie
- Akcesoria służące do mocowania płytek i ich pielęgnacji.
- Wszelkie akcesoria musza być dobrane do ostatecznie wybranej i zaakceptowanej płytki.
Parametry:
Klej epoksydowy do płytek ceramicznych:
Mocowanie płytek ceramicznych do posadzek.
- wysoce odporny na obciążenia klej epoksydowy
- odporny na: wody agresywne, zasady i rozcieńczone kwasy
- podłoże – jastrych cementowy
Zaprawa do spoinowania płytek ceramicznych:
- wysoce odporna na obciążenia, elastyczna fuga epoksydowa,
- wodoodporna, elastyczna, odporna na zabrudzenia, zaprawa do spoin o szerokości do 8 mm,
- odporność na: wody agresywne, tłuszcze, kwasy, chemikalia, rożnice temperatur,
- powłoka gładka, matowa,
- kolor – wg wytycznych Architekta,
- szerokość spoin – wg wytycznych Architekta.

Powłoka uszczelniająca przeciwwilgociowa tzw. „płynna folia"
Przeznaczenie
- Izolacja przeciwwodna posadzek pomieszczeń „mokrych", do stosowania pod płytki ceramiczne.
Parametry – zgodnie– Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe powłokowe nakładane przez malowanie.

3. SPRZĘT

3.1. OGÓLONE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU :
Materiały zgodnie z ogólna specyfikacja nr 3 . Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia kompletnego zestawu narzędzi, niezbędnych do prawidłowego i terminowego wykonania prac.

3.2. SPRZĘT POTRZEBNY DO WYKONANIA ROBÓT:
Sprzęt do przygotowania powierzchni podłoża – młotki, szczotki druciane, odkurzacze przemysłowe, urządzenia do mycia hydrodynamicznego, urządzenia do czyszczenia strumieniowo-ściernego, przyrządy do badania wytrzymałości podłoża,
Sprzęt do przygotowania i nakładania zaprawy klejowej – pojemniki i mieszadła mechaniczne niskoobrotowe do przygotowania masy, kielnie, zębate pace stalowe.
Sprzęt do układania płytek – młotki gumowe, ręczne narzędzia do przenoszenia i układania płyt, przyrządy do cięcia płytek, pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania, gąbki do mycia i czyszczenia, krzyżyki do utrzymywania jednakowej grubości spoin.
Do kontroli jakości wykonania posadzek – łaty 2 m do sprawdzania równości powierzchni, poziomnice, miarki zwijane lub składane.
Wydajności i ilości sprzętu powinny być tak dobrane, żeby zapewnić wykonanie robót zgodnie z terminami ustalonymi w harmonogramie rzeczowym.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

4.1. WYMAGANIA OGÓLNE :
Wymagania dla transportu i składowania materiałów zgodnie z ogólna specyfikację nr 4.

4.2. TRANSPORT :
Materiały do wykonania posadzek należy przewozić na paletach, w opakowaniach fabrycznych, dowolnymi środkami transportu, skutecznie zabezpieczone przed zawilgoceniem i uszkodzeniem.
Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów i urządzeń.
Załadunek i rozładunek powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy pomocy wózka widłowego o udźwigu dostosowanym do ciężaru palety lub żurawia wyposażonego w zawiesie z widłami.
Materiały te winny być przechowywane w pomieszczeniach (obiektach) zabezpieczonych przed zmiennych działaniem warunków atmosferycznych (np. wiaty, magazyny przyobiektowe), w warunkach zgodnych z instrukcją producenta. Zaleca się

składowanie w jednostkach ładunkowych.
Na każdym opakowaniu wyrobów budowlanych powinna znajdować się etykieta zawierająca oznakowanie znakiem CE lub znakiem budowlanym, zawierająca wymagane prawem informacje o producencie i o spełnieniu wymagań odpowiednich zharmonizowanych (znak CE) lub krajowych (znak budowlany) norm i specyfikacji technicznych.
Dodatkowo na etykiecie powinny się znaleźć istotne informacje handlowe, w tym przede wszystkim:
- nazwa, rodzaj, typ, odmiana, gatunek itp. wyrobu, umożliwiające jego jednoznaczną identyfikację,
- wymiary i inne istotne parametry techniczne,
- ilość i jednostka miary wyrobu, zawarta w opakowaniu jednostkowym i / lub zbiorczym,
- datę produkcji i nr partii,
oraz inne, istotne informacje o wyrobie budowlanym.
Do wyrobów powinna być dołączona instrukcja przechowywania i stosowania sporządzona w języku polskim.
Dodatkowo, do wyrobów powinny być dołączone przez producenta wszelkie inne dokumenty, wymagane przepisami.

4.3. SKŁADOWANIE :
Zgodnie z wytycznymi producenta.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. WYMAGANIA OGÓLNE :
Zgodnie z opisem ogólnej specyfikacji wykonania robót- dział nr 5.

5.2. WARUNKI PRZYSTĄPIENIA DO ROBÓT :
Przed przystąpieniem do wykonywania posadzki w obszarze roboczym powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne, zwłaszcza podposadzkowe, zamurowane przebicia i bruzdy, obsadzone wpusty, przepusty itp. elementy.
- Wszelkie prace wykończeniowe sufitów i ścian powinny być zakończone, zamontowane mają być również drzwi. Pomieszczenia powinny być czyste i odpowiednio ogrzane.
- Należy pozostawić do wykonania tylko ostatnie końcowe malowanie.
- Do układania podsadzek można przystąpić po zakończeniu wykonania podłoży, ich odbiorze technicznym i osiągnięciu przez podłoża właściwej wytrzymałości i wilgotności, umożliwiającej rozpoczęcie robot posadzkowych.
- Podłoże z betonu konstrukcyjnego musi być równe (odchyłki zgodnie z Polskimi Normami), niepylące, niezaoliwione, czyste (wolne od pozostałości po innych pracach budowlanych)
- Wytrzymałość na ściskanie podłoża nie powinna być mniejsza niż 20 MPa. W przypadku mniejszych wartości należy przeprowadzić konsultacje i pomiary oraz zastosować mostek gruntujący na bazie epoksydów.
- Wilgotność podłoża nie powinna przekraczać 4,5%, czas od wykonania jastrychu nie powinien być krótszy niż 28 dni
- Płyta podłoża powinna być właściwie zdylatowana.
- W razie konieczności należy usunąć z podłoży mleczko cementowe poprzez śrutowanie lub szlifowanie.
- Po powyższych pracach podłoże należy odkurzyć za pomocą odkurzacza przemysłowego i usunąć wszelkie luźne cząstki.
- Przed przystąpieniem do układania płytek podłoże w pomieszczeniach „mokrych" należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo przy pomocy „płynnej folii", zgodnie z SST KO-IM – Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe powłokowe nakładane przez malowanie.
- Powyższe parametry podlegają odbiorowi przed rozpoczęciem prac z wpisem do dziennika budowy.

5.3. WYKONANIE ROBÓT:
- Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia z architektem początku rozliczania płytek oraz sposobu ich rozmierzania na posadzce każdego pomieszczenia, z uwzględnieniem detali obsadzenia elementów instalacji a także stosowania ewentualnych akcesoriów.
- Dla każdego typu posadzki Wykonawca zobowiązany jest do ścisłego przestrzegania instrukcji producenta stosowanych materiałów.
- Należy zastosować wszelkie środki ostrożności niezbędne do zapobieżenia nadmiernym wahaniom temperatury, przeciągom, przewiewom.
- W lecie prace nie powinny być wykonywane w temperaturze podłoża większej niż 25ºC. Unikać należy bezpośredniego nasłonecznienia wykonywanej i gotowej podłogi. W razie konieczności wykonać zacienienie.
- Podczas wykonywania prac na zewnątrz posadzkę chronić przed zmoczeniem deszczem, przez co najmniej 24 godziny – najlepiej ułożoną podłogę przykryć folią.
- Płytki ceramiczne muszą być odpowiednio wysezonowane, aby po ich wbudowaniu nie następowały zmiany ich parametrów, skutkujące odspoinowywaniem się, łuszczeniem, przebarwieniami czy innymi nieprzewidzianymi efektami.
- W pierwszej kolejności należy wykonać warstwę powłoki uszczelniającej, ściśle według wytycznych producenta powłoki.
- Należy przewidzieć mocowanie elementów instalacji, a także styki z posadzkami i innymi wykończeniami ścian, zgodnie z aranżacją wnętrz;
- Płytki ceramiczne należy mocować na zaprawie klejowej, rzędowo, prostoliniowo wzdłuż i w poprzek;
- Klejenie i przygotowanie podłoży – wg instrukcji producenta;
- Wymieszaną zaprawę klejową nakłada się na podłoże gładką krawędzią pacy a następnie „przeczesuje" się zębatą

krawędzią ustawioną pod kątem około 50°. Zaprawa klejowa powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielkość zębów pacy zależy od wielkości płytek. Prawidłowo dobrane wielkość zębów i konsystencja kompozycji klejowej sprawiają, że kompozycja nie wypływa z pod płytek i pokrywa minimum 65% powierzchni płytki. Zaleca się stosować następujące wielkości zębów pacy w zależności od wielkości płytek:
o 50 x 50 mm – 3 mm
o 100 x 100 mm – 4 mm
o 150 x 150 mm – 6 mm
o 200 x 200 mm – 6 mm
o 250 x 250 mm – 8 mm
o 300 x 300 mm – 10 mm
o 400 x 400 mm – 12 mm.
- Glify (naroża) wykonane ze szlifowanych płytek pod kątem 45°.
- Szerokość fugi dostosować do ostatecznego wybranego typu płytki, przewiduje się stosowanie fugi szer. 3-4 mm. Wszystkie szczeliny między płytami należy całkowicie wypełnić zaprawą do spoinowania i przetrzeć w celu uzyskania czystej powierzchni bez skaz.
- Do wypełnienia spoin stosować zaprawę wodo- i kwasoodporną; kolor wg projektu.
- 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 posadzce powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne i przeciwskurczowe w sposób analogiczny jak w podkładzie podłogowym oraz szczeliny izolacyjne oddzielające posadzkę wraz z całą konstrukcją podłogi od pionowych elementów obiektu.

5.4. JAKOŚĆ I TOLERANCJE :

Prawidłowo wykonana posadzka powinna spełniać następujące wymagania:
- Wykonawca musi bezwzględnie utrzymać szczegółowo przewidziany projektem podział posadzek i spadki i rzędne,
- Należy stosować materiał sortowany, niezależnie od tego Wykonawca zobowiązany jest do oceny przydatności płytek do wbudowania poprzez sprawdzenie ich jakości, kształtu i tolerancji wymiarowych,
- Wykonawca powinien uwzględnić wszelkie przemieszczenia i tolerancje stałe oraz czasowe, które mogą spowodować odkształcenie lub zniszczenie płytek.
- Cała powierzchnia pod płytkami powinna być wypełniona klejem (warunek właściwej przyczepność) tj. przy lekkim opukiwaniu płytki nie powinny wydawać głuchego odgłosu,
- Grubość warstwy klejowej powinna być zgodna z dokumentacją lub instrukcją producenta,
- Niedopuszczalne są uskoki po między płytami zarówno w płaszczyźnie poziomej jak i pionowej,
- Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej (mierzone łatą długości 2 m) nie powinno być większe niż 3 mm na długości łaty i nie większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki.
- Spoiny na całej długości i szerokości muszą być wypełnione zaprawą do spoinowania.
- Spoiny pomiędzy płytami muszą być jednakowej szerokości na całej ich długości.
- Szerokość spoin zależna będzie od rodzaju płytek i będzie określona przez architekta.
- Spoiny należy wykonywać o szerokości takiej, aby połączenia spoin ścian i podłogi pokrywały się ze sobą z tolerancją +/-0.2 szerokości spoiny
- Spoiny powinny być prostoliniowe. Dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2 mm na długości łaty 2 m i 3 mm na całej długości lub szerokości posadzki,
- Szczeliny dylatacyjne powinny być wypełnione całkowicie materiałem wskazanym w projekcie,
- Listwy dylatacyjne powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją i instrukcją producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT:

Kontrola jakości robót zgodnie z ogólną specyfikacją dział nr 6.

6.2. BADANIA W CZASIE WYKONYWANIA PRAC :

Za jakość materiałów odpowiada producent, który jest zobowiązany do wystawienia stosownych deklaracji zgodności z aprobatą techniczną oraz przedstawić atesty higieniczne i klasyfikację palności.
W czasie prowadzonych prac Wykonawca na bieżąco sprawdza i kontroluje:
- grubość warstw zaprawy klejowej,
- prawidłowość obsadzenia listew dylatacyjnych, progowych itp.
- szerokość i prostoliniowość fug
- zachowanie poziomu lub projektowanych spadków posadzki.
Wszelkie odstępstwa od dokumentacji technicznej oraz od kart technicznych producenta powinny być udokumentowane zapisem w dzienniku budowy potwierdzonym przez Inspektora Nadzoru oraz dostawcę technologii.
Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu obejmuje:
- ocenę przygotowania podłoża i jego wytrzymałość,
- określenie miejsc szczelin dylatacyjnych.
- prawidłowość obsadzenia listew dylatacyjnych, progowych itp.

6.3. BADANIA W CZASIE ODBIORU ROBÓT:

Badania w czasie odbioru robot przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania dotyczące wykonanych posadzek, w szczególności w zakresie:
- zgodności z dokumentacją projektową, ST i wprowadzonymi zmianami, ktore naniesiono w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- sprawdzenie wizualne wygładu powierzchni posadzek pod kątem zachowania projektowanej kolorystyki, jednolitości kolorów płytek i fug,
- sprawdzenie zachowania równości powierzchni,
- sprawdzenie zachowania poziomu lub projektowanych spadkow powierzchni,
- sprawdzenie równości posadzki przeprowadza się przykładając w dowolnych miejscach i kierunkach 2-metrowa łatę. Nierówności nie powinny przekraczać wartości określonych w projekcie posadzek.
- sprawdzenie spadków posadzki przeprowadza się za pomocą 2-metrowej łaty i poziomnicy; pomiary rowności i spadków należy wykonać z dokładnością do 1mm. odchyłki nie powinny przekraczać wartości określonych w projekcie posadzek.
- sprawdzenie prawidłowości wykonania w posadzce szczelin dylatacyjnych i przeciwskurczowych dokonując pomiarów szerokości i prostoliniowości i sprawdzając ich wypełnienie

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 5.4, wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez inspektora nadzoru.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

7.1. OGÓLNE ZASADY PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT:

Obmiarów robót dla poszczególnych rodzajów robót należy wykonać zgodnie z ogólna specyfikacja techniczną dział nr 7.
Prowadzenie szczegółowych obmiarów robót jest niezbędne tylko dla prac, które zgodnie z zapisami umowy rozliczane będą na podstawie cen jednostkowych i ilości rzeczywiście wykonanych robót i do nich się odnoszą wszystkie ustalenia niniejszego punktu.
Dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia przejściowej faktury.

7.2. SZCZEGÓŁOWE ZASADY OKRESLANIA ILOŚCI ROBÓT:

Wykonanie posadzki obmierza się w metrach kwadratowych powierzchni. Wymiary powierzchni przyjmuje się w świetle surowych murów. Z obliczonej powierzchni potrąca się powierzchnie otworów, słupów, pilastrów itp. większe od 1 m2.
Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT:

Odbiór robót dla poszczególnych rodzajów robót wykonać zgodnie z punktem 8 ogólnej specyfikacji technicznej.

8.2. ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ:

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.

8.3. ODBIÓR OSTATECZNY :

Szczegółowe zasady odbioru końcowego
W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie z wytycznymi podanymi w pkt. 6.3. niniejszej ST, porównać je z wymaganiami podanymi w pkt. 5.4. oraz dokonać oceny wizualnej robót.
Roboty powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez Wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym. Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny roboty nie powinny być przyjęte. W takim wypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:
- jeżeli to możliwe należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć niezgodności z wymaganiami określonymi w pkt. 5.4. i przedstawić roboty ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika, nie uniemożliwiają poprawnej eksploatacji posadzek oraz nie ograniczają ich trwałości, Zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania Wykonawca zobowiązany jest usunąć wadliwie wykonane roboty, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu. Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Protokół powinien zawierać:
- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,

- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem.
Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. USTALENIA OGÓLNE

Ogólne zasady rozliczenia robót i płatności za ich wykonanie podane są w Ogólnej Specyfikacji .

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie szczegółowych ustaleń umownych.
Cena jednostkowa 1m2 wykonanej posadzki obejmuje:
- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów, narzędzi i sprzętu,
- przygotowanie i oczyszczenie podłożą,
- w razie konieczności wyrównanie i zagruntowanie podłoża,
- ułożenie płytek na klej z docinaniem na miarę i wykonywaniem niezbędnych otworów dla armatury, przewodów i osprzętu elektrycznego itp.,
- osadzenie kratek podłogowych i listew dylatacyjnych,
- wykonanie styków z innymi materiałami,
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,
- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów,
- likwidacje stanowiska roboczego,
- utylizację opakowań i resztek materiałów zgodnie ze wskazaniami ich producentów
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Podstawowymi dokumentami odniesienia jest Dokumentacja projektowa, opisująca przedmiot zamówienia na wykonanie robót budowlanych. Dokumenty stanowiące podstawy prawne odbioru robót zgodnie z pkt. 10 ogólnej specyfikacji technicznej.

10.1. USTAWY :

Wykaz podstawowych ustaw zawarto w ogólnej ST pkt.10.

10.2. ROZPORZĄDZENIA:

Wykaz podstawowych rozporządzeń zawarto w ogólnej ST pkt.10.

10.3. NORMY:

· PN-EN 13318:2002 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania – Terminologia
· PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania -- Materiały -- Właściwości i wymagania
· PN-EN 13892:2004 Metody badania materiałów na podkłady podłogowe
· PN-EN 14411:2009 Płytki ceramiczne -- Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie
· PN-EN ISO 10545-1:1999 Płytki i płyty ceramiczne -- Pobieranie probek i warunki odbioru
· PN-EN ISO 10545-2:1999 Płytki i płyty ceramiczne -- Oznaczanie wymiarow i sprawdzanie jakości powierzchni