**UZUPEŁNIENIE DO OPISU REMONTU BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ**

**W CZYŻEWIE**

**1. Balustrada wraz z detalami**

Uwzględniono trzy biegi schodowe na dwóch klatkach schodowych (od parteru do poddasza ) Balustrady na poddasze mocowane z boku biegów ( doczołowo) , natomiast na pozostałych kondygnacjach, balustrady będą mocowane od góry do stopni – co trzeci stopień. Należy zwrócić uwagę, na konieczność wykonania balustrad na wysokości min. 110 cm .

Rysunki w załączeniu .

**2. Specyfikacja techniczna płytek ściennych i podłogowych**

*Posadzki z gresu (terakota) – kamieni sztucznych o wym. 60x60 cm*

Posadzki z gresu (terakoty) należy wykonywać zgodnie z projektem, który powinien określić konstrukcję podłogi, wytrzymałość podkładu rodzaj i gatunek płytek, a w odniesieniu do posadzek o właściwościach chemoodpornych – wymagane materiały do łączenia i spoinowania płytek oraz do wykonania izolacji chemoodpornej, jeżeli nie stanowi ona rozwiązania typowego. Projekt powinien też określić wielkość spadów posadzki, rozmieszczenie wpustów podłogowych oraz szczelin dylatacyjnych. Posadzki z płytek kamionkowych należy układać na podkładach określonych w projekcie z tym, że: posadzki zwykłe – na podkładach: cementowych o wytrzymałości na ściskanie co najmniej 12 Mpa, a na zginanie co najmniej 3 Mpa. Do wykonania posadzek z płytek gresu (terakoty) powinny być stosowane materiały odpowiadające polskim normom i posiadające dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Płytki układać na gotowych specjalnych klejach zgodnie z projektem. Do wykonywania posadzek z płytek można przystąpić dopiero po zakończeniu robót tynkarskich oraz robót instalacyjnych wraz z próbami ciśnieniowymi instalacji. W pomieszczeniach, w których wykonuje się posadzki z płytek należy utrzymywać temperaturę zgodnie z zaleceniami producenta klejów i spoin. W pomieszczeniach posadzka powinna być wykonana z płytek tego samego rodzaju, barwy typu i gatunku, jeżeli projekt nie przewiduje inaczej. W miejscach przebiegu dylatacji konstrukcji budynku powinna być wykonana w posadzce szczelina dylatacyjna. W posadzce ze spadkiem szczelina dylatacyjna powinna być wykonana na linii wododziału Płytki o wymiarach 100x100 mm i większe powinny być wilgotne, lecz nie całkowicie nasycone wodą. Powinny być zanurzone w wodzie bezpośrednio przed zastosowaniem na przeciągu kilku sekund. Płytki naklejane na papier układa się bez zwilżania, lecz na rzadkiej zaprawie. Papier łączący arkusze powinien być usunięty bezpośrednio po ułożeniu płytek przez odspojenie po przekątnej arkusza, po uprzednim nawilżeniu papieru. Spoiny między płytkami powinny mieć szerokość umożliwiającą dokładne wypełnienie tj. praktycznie 1‐2 mm. Szerokość spoin powinna być jednakowa i kontrolowana przy układaniu. Spoiny powinny przebiegać prostoliniowo. Dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2 mm na 1 m i 3 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia. Do wypełnienia spoin można przystąpić dopiero po kilku dniach od ułożenia płytek. Przed spoinowaniem posadzka powinna być zwilżona wodą. Po lekkim stwardnieniu zaprawy spoin, lecz przed jej stwardnieniem powierzchnia posadzki powinna być dokładnie oczyszczona. Posadzka powinna być na całej powierzchni ściśle połączona z podkładem. Posadzkę z płytek gresu (terrakoty) należy wykończyć przy ścianach lub innych elementach budynku cokolikiem z płytek gresu (terrakoty) zwykłych jeżeli projekt nie przewiduje użycia specjalnych kształtek cokołowych. Przy posadzkach chemoodpornych wysokość cokołu nie powinna być mniejsza niż 10 cm. Posadzka powinna być czysta. Ewentualne zabrudzenia zaprawą lub kitem należy usunąć niezwłocznie w czasie układania płytek. Posadzka układana na zaprawie po umyciu powinna być dodatkowo zmyta 5‐proc. roztworem kwasu solnego w celu usunięcia nalotu wapiennego. Powierzchnia posadzki powinna być równa i stanowić płaszczyznę poziomą albo o określonym pochyleniu (spadku). Nierówności powierzchni mierzone jako prześwity między dwumetrową łatą a posadzką nie powinny wynosić więcej niż 5 mm na całej długości łaty. Dopuszczalne odchylenia posadzki od płaszczyzny poziomej lub od ustalonego spadku nie powinno być większe niż ± 5 mm na całej długości i szerokości posadzki.

**3. Specyfikacja techniczna wykładziny PCV**

*Wykładziny dywanowe*

Należy stosować wykładziny przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej o przydatności 43 (zgodnie z EN 685‐43).

*Ponadto wykładzina musi spełniać następujące wymogi:*

- minimalna grubość 4 mm,

- jednorodny materiał,

- zabezpieczona fabrycznie warstwą ochronną pozwalająca na utrzymanie w czystości.

*Wykładzina PVC rolowana*

Podłoże pod wykładzinę powinno być gładkie o odpowiedniej wytrzymałości, równe, suche, oczyszczone z wszelkich zanieczyszczeń i przygotowane zgodnie z przepisami budowlanymi. W celu uzyskania jak najlepszej jakości podłoża przy podkładach cementowych, zaleca się stosowanie mas wygładzających (samopoziomujących) renomowanych producentów przeznaczonych do stosowania pod wykładziny elastyczne. Zakłada się wykonanie masy samopoziomującej gr. 2 ‐ 5mm. Wilgotność podłoża (CM‐%) nie powinna być wyższa niż 2,0%. Dobre będą zatem wszystkie te rodzaje posadzek które są równe, posiadają mocną strukturę, są pozbawione rys oraz pęknięć. Podłoża te powinny być odpowiednio suche. Posadzka musi być szczelna i nie nasiąkliwa. Montaż wykładzin zgodnie z fachowymi regułami powinien odbywać się w temperaturze otoczenia o wartości około +18°C jak również w warunkach wilgotności względnej – max. 65% (idealna wilgotność to 40 ‐ 60%). Natomiast temperatura samej podłogi nie powinna być niższa niż 15°C. Do montażu wykładzin PVC powinien być stosowany klej dyspersyjny. Należy używać kleju zgodnego z zaleceniami producenta. Arkusze wykładziny należy łączyć przy pomocy sznura spawalniczego. Wokół ścian pomieszczenia wykonać listwy cokołowe dopasowane do wykładziny wysokość wywinięcia na ścianę 10cm. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy zapoznać się ze szczegółową instrukcją montażu wykładzin znajdującej się na stronie internetowej producenta.

**4. Wyposażenie łazienek**

**Łazienki należy wyposażyć w urządzenia systemowe:**

**- pochwyty dla niepełnosprawnych,**

**- pojemniki na mydło,**

**- pojemniki na ręcznik papierowy,**

**- pojemniki na papier toaletowy,**

**- lustra,**

**- kosze o poj. 5 i 10 litrów,**

**- szczotki WC.**

**Dane techniczne:**

- materiał - **stal nierdzewna szczotkowana,**

- wykończenie - matowe,

- zamknięcie - zamek i kluczyk metalowy (jeśli dotyczy),

- kontrola - okienko do kontroli poziomu papieru lub płynu.

Pojemniki zabezpieczone trwałym stalowym zamkiem bębenkowym; zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia. Urządzenia powinny być dobrej jakości, trwałe, odporne na zabrudzenia i zniszczenia poprzez wandalizm, posiadające odpowiednie certyfikaty i deklaracje techniczne dopuszczające do stosowania w budynkach oświaty tj. szkoły podstawowe.

**5. Specyfikacja techniczna zabudowy łazienkowej z płyt HPL ( systemowe )**

Ogólna charakterystyka systemu:

Drzwi wykonane z płyty HPL #10mm dwustronnie laminowanej (wysokość min. 2 m), wyposażone w trzy zawiasy samodomykające - grawitacyjne, pochwyt oraz blokadę z możliwością awaryjnego otwarcia i wskaźnikiem stanu „wolne-zajęte”. Profil usztywniający przednią ścianę ukryty za drzwiami. Elementy łączone ze sobą profilami z aluminium anodowanego. Przymyki boczne przymocowane do ścian za pomocą profili aluminiowych anodowanych. Konstrukcja wsparta na systemowych nóżkach z tworzywa sztucznego. Wszystkie widoczne krawędzie elementów z płyt HPL oklejone są frezowane.

Płyty HPL powinny być dostosowane do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych o wysokiej wilgotności powietrza, w obiektach sportowych, szkołach, obiektach przemysłowych, basenach itp.

Główne zalety:

- profil górny schowany za ścianą frontową,

- estetyczny wygląd kabin,

- wysokość przymyków zrównana z wysokością drzwi.

**6. Parapety**

Parapety z konglomeratu gr. 3 cm z fazowanymi krawędziami. Kolorystyka utrzymana w jasnych barwach, imitująca marmur. Ostateczny wybór wzory i kolorystyki, należy ustalić z Zamawiającym przed złożeniem zamówienia.

**7. Specyfikacja techniczna farb sufitowych oraz ściennych**

Wymagania w stosunku do powłok farb dyspersyjnych

Powłoki z farb dyspersyjnych powinny być:

1. niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących, odporne na tarcie na sucho i na szorowanie oraz na reemulgację,
2. aksamitno-matowe lub posiadać nieznaczny połysk,
3. jednolitej barwy, równomierne, bez smug, plam, zgodne ze wzorcem producenta i projektem technicznym,
4. bez uszkodzeń, smug, prześwitów podłoża, plam, śladów pędzla,
5. bez złuszczeń, odstawiania od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek.

Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża. Nie powinny występować ulegające rozcieraniu grudki pigmentów i wypełniaczy.

Wymagania w stosunku do powłok farb na rozpuszczalnikowych spoiwach żywicznych

Powłoki z farb na rozpuszczalnikowych spoiwach żywicznych powinny być:

1. odporne na zmywanie wodą przy stosowaniu środków myjących, tarcie na sucho i szorowanie,
2. bez uszkodzeń, smug, plam, prześwitów i śladów pędzla: nie dopuszcza się spękań, łuszczenia się powłoki i odstawania od podłoża; dopuszcza się natomiast chropowatość powłoki odpowiadającej rodzajowi faktury podłoża,
3. zgodnie ze wzorcem producenta i projektem technicznym w zakresie barwy i połysku.

Roboty malarskie nie powinny być prowadzone:

a) w temperaturze poniżej +5° C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0° C,

b) w temperaturze powyżej 25° C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby temperatura podłoża nie była wyższa niż 20° C (np. w miejscach bardzo nasłonecznionych).

Pierwsze malowanie należy wykonać po:

* całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych, tj. wodociągowych, kanalizacyjnych, centralnego ogrzewania, gazowych, elektrycznych, z wyjątkiem założenia urządzeń sanitarnych ceramicznych i metalowych lub z tworzyw sztucznych (biały montaż) oraz armatury oświetleniowej (gniazdka, wyłączniki itp.),
* wykonaniu podłoży pod wykładziny podłogowe,
* ułożeniu posadzek,
* całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki, lecz przed oszkleniem okien itp., jeśli stolarka nie została wykończona fabrycznie.

Drugie malowanie można wykonać po:

* wykonaniu tzw. białego montażu,
* ułożeniu posadzek (z wyjątkiem wykładzin dywanowych i wykładzin z tworzyw sztucznych) z przybiciem listew przyściennych i cokołów,
* oszkleniu okien, jeśli nie było to wykonane fabrycznie.

Gruntowanie:

- farby i środki gruntujące użyte do malowania powinny odpowiadać Polskim Normom.

Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić:

- czy dostawca dostarczył deklaracje zgodności wyrobów z odpowiednią normą lub aprobatą techniczną,

- termin przydatności do użycia podany na opakowaniu,

- wygląd zewnętrzny farby w każdym opakowaniu.

Lamperia i malowania powyżej, mogą być wykonane z tego samego rodzaju farby. Ze względu na specyfikę obiektu, farby powinny charakteryzować się zwiększoną odpornością na zabrudzenia i możliwością zmywania. Kolor lamperii powinien być ciemniejszy. Ostateczną kolorystykę farb, należy uzgodnić z Zamawiającym, przed złożeniem zamówienia.