

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ARQUITECTURA

“VIVIENDA DE TAPIAL REFORZADA CON GEOMALLA”

Elaborado por:

ARQ. ISOLINA GARCÍA VENTOCILLA

CAP. 24717

AGO 2023

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ARQUITECTURA

PROYECTO: Vivienda de tapial reforzada con geomalla aplicable en el Distrito de La Jalca Grande, Provincia de Chachapoyas, Departamento de Amazonas.

GENERALIDADES

Forman parte de estas especificaciones, todas las notas y detalles que aparecen en los planos, así como las recomendaciones y exigencias identificadas en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

RELACIÓN DE PARTIDAS

La relación de partidas está de acuerdo al orden establecido para el presupuesto.

3.0 ARQUITECTURA

3.1 REVOQUES Y REVESTIMIENTOS

3.1.1 TARRAJEO INTERIORES

3.1.1.1 TARRAJEO INTERIOR EN SOBRECIMIENTO, 1:5, e= 2.5 cm

3.1.2.1 TARRAJEO EXTERIOR EN SOBRECIMIENTO, 1:5, e= 2.5 cm

DESCRIPCIÓN

El trabajo de esta sección consiste en la descripción, los materiales y las condiciones necesarias para asegurar la correcta ejecución del sistema de tarrajeo en interiores y exteriores en los sobrecimientos. Los documentos formales de revisión son los planos de diseño y las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES

- **Arena fina**

En los revoques ha de cuidarse mucho la calidad de la arena, que no debe ser arcillosa. Será arena lavada, limpia y bien graduada; clasificada uniformemente desde fina hasta gruesa, libre de materias salitrosas. Cuando está seca, toda la arena pasará por la criba N.º8. No más del 80% para la criba N.º30, no más del 20% pasará por la criba N.º50 y

no más del 5% pasará por la criba N.º100. Es de referirse que los agregados finos sean de arena de río o de piedra molida, marmolina, cuarzo o de materiales silíceos. Los agregados deben ser limpios, libres de sales, residuos vegetales u otras medidas perjudiciales.

▪ **Cemento**

Se utilizará cemento Portland Tipo V (42.5Kg), el cual debe satisfacer las Normas ITINTEC 334-009- 71 para cementos Portland del Perú y/o Normas ASTM C-150, Tipo V.

▪ **Agua**

El agua para usar en la preparación de mezclas para tarrajeos deberá ser potable y limpia; en ningún caso contener partículas de Selenio, soluciones químicas u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro cuadrado (m²).

EJECUCIÓN

▪ **Aplicación**

- Para aplicar el revoque se deberá limpiar las superficies de concreto hasta lograr la suficiente aspereza como para obtener la debida ligazón.
- Se rasará y eliminará las rebabas demasiado pronunciadas, se limpiará y humedecerá muy bien previamente las superficies donde se vaya a aplicar inmediatamente el revoque.
- Para conseguir superficies revocadas debidamente planas y derechas, el trabajo se hará con cintas de mortero (1:5 cemento - arena), corridas verticalmente a lo largo del muro.
- Estarán muy bien aplomadas y volarán el espesor exacto del revoque (tarrajeo). Estas cintas serán espaciadas cada metro o metro y medio partiendo en cada parámetro lo más cerca posible de la esquina. Luego de terminado el revoque se sacará, rellenando el espacio que ocupaban con una buena mezcla, algo más rica y cuidada que la usada en el propio revoque.
- Constantemente se controlará el perfecto plomo empleando la plomada de albañil.

- Reglas bien perfiladas se correrán por las cintas que harán las veces de guías, para lograr una superficie pareja en el revoque, completamente plana.
 - No se admitirán ondulaciones ni vacíos; los ángulos o aristas de muros, vigas, columnas, derrames, etc., serán perfectamente definidos y sus intersecciones en ángulo recto o según lo indiquen los planos.
 - Se extenderá el mortero igualándolo con la regla, entre las cintas de mezcla pobre y antes de su endurecimiento; después de reposar 30 minutos, se hará el enlucido, pasando de nuevo y cuidadosamente la paleta de madera o mejor la plana de metal.
 - Espesor mínimo de tarrajeo: 2.5 cm.
 - El mortero del revoque se hará con cemento Portland tipo 1 y arena en proporción 1:5.
- **Limpieza y protección**
- Retirar los protectores y otros elementos de protección temporal, fabricados para minimizar las salpicaduras de tarrajeo a otros elementos. Limpiar inmediatamente el tarrajeo de las superficies que no se tartajearán. Reparar superficies manchadas, descascaradas o dañadas en el proceso de la obra. Cuando se hayan concluido los tarrajes, retirar los materiales, contenedores, equipos y desperdicios del tarrajeo.
 - Aplicar una protección final y mantener las condiciones aceptables indicadas por el fabricante e instalador, para asegurar que el trabajo final no presente deterioro.
 - Para limpiar el tarrajeo usar los procedimientos recomendados por los fabricantes respectivos, para los tipos de aplicación indicados

FIN DE LA SECCIÓN

3.1.3 VESTIDURAS DE DERRAMES, TIERRA:ARENA GRUESA:PAJA 4:1:1, e=2.5cm.

DESCRIPCIÓN

El trabajo de esta sección consiste en la descripción, los materiales y las condiciones necesarias para asegurar la correcta ejecución del sistema de enlucido interior con barro. Los documentos formales de revisión son los planos de diseño y las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES

- **Tierra**

La tierra a utilizar debe contener arcilla y arena, se debe estar limpia, sin residuos vegetales, ni basura, ni piedras grandes.

- **Arena gruesa**

Será arena gruesa limpia y bien graduada; clasificada uniformemente desde fina hasta gruesa, libre de materias salitrosas. Los agregados deben ser limpios, libres de sales, residuos vegetales u otras medidas perjudiciales.

- **Paja**

Utilizar paja o ichu, la cual debe ser cortada en tiras de 5 cm.

- **Agua**

El agua para usar en la preparación de mezclas para enlucido deberá ser potable y limpia; en ningún caso contener partículas de Selenio, soluciones químicas u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro cuadrado (m²).

EJECUCIÓN

- Para aplicar el revoque al tapial reforzado con geomalla se deberá limpiar el polvo de las superficies de tapial.
- Humedecer previamente las superficies y aplicar inmediatamente el revoque de barro.
- Colocar bolas de barro sobre la pared reforzada con geomalla y apretar con las manos.
- Emparejar la superficie y dejarla secar.

- Controlar el perfecto plomo empleando la plomada de albañil.
- No se admitirán ondulaciones ni vacíos; los ángulos o aristas de muros, vigas, columnas, derrames, etc., serán definidos y sus intersecciones en ángulo recto o según lo indiquen los planos.
- Espesor mínimo de revoque: 2.5 cm
- El mortero del revoque se hará con tierra, arena gruesa y paja en proporción 4:1:1. (Estas proporciones pueden variar dependiendo de la cantidad de arcilla que posea la tierra)
- Se debe comprobar la presencia de arcilla (Ver Norma E.080 Diseño y construcción con tierra reforzada y anexos).
- El control de fisuras durante el secado se realiza mediante la adición de paja.
- Se evitará el secado violento mediante la protección contra el sol y el viento.

FIN DE LA SECCIÓN

3.1.4 ENLUCIDO INTERIORES

3.1.4.1 ENLUCIDO INTERIOR DE BARRO SOBRE MUROS DE TAPIAL, TIERRA, ARENA GRUESA, PAJA 4:1:1, e= 2.5 cm

3.1.5 ENLUCIDO EXTERIORES

3.1.5.1 ENLUCIDO EXTERIOR DE BARRO SOBRE MUROS DE TAPIAL, TIERRA, ARENA GRUESA, PAJA 4:1:1, e= 2.5 cm

DESCRIPCIÓN

El trabajo de esta sección consiste en la descripción, los materiales y las condiciones necesarias para asegurar la correcta ejecución del sistema de enlucido interior con barro. Los documentos formales de revisión son los planos de diseño y las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES

▪ Tierra

La tierra a utilizar debe contener arcilla y arena, se debe estar limpia, sin residuos vegetales, ni basura, ni piedras grandes.

▪ Arena gruesa

Será arena gruesa limpia y bien graduada; clasificada uniformemente desde fina hasta gruesa, libre de materias salitrosas. Los agregados deben ser limpios, libres de sales, residuos vegetales u otras medidas perjudiciales.

▪ Paja

Utilizar paja o ichu, la cual debe ser cortada en tiras de 5 cm.

▪ Agua

El agua para usar en la preparación de mezclas para enlucido deberá ser potable y limpia; en ningún caso contener partículas de Selenio, soluciones químicas u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro cuadrado (m²).

EJECUCIÓN

- Para aplicar el revoque al tapial reforzado con geomalla se deberá limpiar el polvo de las superficies de tapial.
- Humedecer previamente las superficies y aplicar inmediatamente el revoque de barro.
- Colocar bolas de barro sobre la pared reforzada con geomalla y apretar con las manos.
- Emparejar la superficie y dejarla secar.
- Controlar el perfecto plomo empleando la plomada de albañil.
- No se admitirá ondulaciones ni vacíos; los ángulos o aristas de muros, vigas, columnas, derrames, etc., serán definidos y sus intersecciones en ángulo recto o según lo indiquen los planos.
- Espesor mínimo de revoque: 2.5 cm
- El mortero del revoque se hará con tierra, arena gruesa y paja en proporción 4:1:1. (Estas proporciones pueden variar dependiendo de la cantidad de arcilla que posea la tierra)
- Se debe comprobar la presencia de arcilla (Ver Norma E.080 Diseño y construcción con tierra reforzada y anexos).
- El control de fisuras durante el secado se realiza mediante la adición de paja.
- Se evitará el secado violento mediante la protección contra el sol y el viento.

FIN DE LA SECCIÓN

3.1.6 ENCHAPE

3.1.6.1 ENCHAPE DE MURO DE BAÑO, CERÁMICO TRAMA MIX PLATA 0.306 x 0.606

DESCRIPCIÓN

El trabajo de esta sección consiste en la descripción, los materiales y las condicionantes necesarias para asegurar la correcta instalación del enchape en el muro del baño. Los documentos formales de revisión son los planos de diseño y las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES

- **Baldosas de cerámico**

Modelo: Cerámica trama mix plata 0.306 x 0.606 o similar, colocada sobre un soporte de suelo adecuado. Las piezas deberán cumplir con los requisitos establecidos por las normas de ITINTEC 333.004 para la sonoridad, escuadría, alabeo, absorción de agua resistencia al impacto y resistencia al desgaste.

Tamaño nominal: 300 x 600 mm.

Color: Escala de Grises o lo que indiquen los planos.

Espesor nominal: 6 - 8 mm.

Junta: 3 - 6 mm.

Patrón del piso: como se indica en los planos de diseño.

Altura: 1.80 m.

Todos los cerámicos deberán ser del mismo lote de fabricación.

- **Pegamento**

Mezcla pre envasada gris extra fuerte o similar.

- **Fragua convencional**

Color: De acuerdo al color de cerámico propuesto.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro cuadrado (m²).

EJECUCIÓN

▪ **Preparación**

Antes de instalar los cerámicos, examinar el área de trabajo y la no presencia de humedad excesiva en la misma, además de la nivelación del muro dentro de las tolerancias permitidas.

▪ **Instalación**

Trazar y cortar las piezas de acuerdo a la disposición del patrón en piso.

Instalar las piezas con plomada, en forma recta. Calzar según se requiera con cuñas ocultas.

Fijar cada pieza con el pegamento recomendado en la pared rayada y libre de impurezas.

Una vez finalizada la instalación, limpiar el polvo remanente y sellar las juntas con fragua del color de las piezas cerámicas o similar. Después de 03 horas de aplicada, hacer la limpieza final de las piezas.

Proceder con la instalación sólo después de haber corregido las condiciones insatisfactorias

FIN DE LA SECCIÓN

3.2 FASO CIELORRASO

3.2.1 FALSO CIELORRASO CON CAÑA CARRIZO ROLLIZA

DESCRIPCIÓN

El trabajo de esta sección consiste en la descripción, los materiales, y las condicionantes necesarias para asegurar la correcta instalación de falso cielorraso con caña carrizo rolliza, incluyendo las fijaciones, perfilierías y accesorios necesarios para su correcta fijación. Los documentos formales de revisión son los planos de diseño y las presentes especificaciones técnicas.

MATERIALES

- **Caña carrizo**

Caña carrizo de Ø 0.04 m. y longitud de 6m, cortada de acuerdo a la distribución en el plano de falso cielorraso.

- **Madera de soporte**

Viguetas de madera de 2" x 2".

- **Tornillos SPAX 4x5mm**

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro cuadrado (m²).

EJECUCIÓN

- **Montaje**

Comprende una vez verificado el trazo previo del nivel del falso cielorraso y con la consideración que la altura mínima recomendada desde el piso existente hasta el falso cielorraso es de 2.50 m.

- **Instalación de caña carrizo**

Se acomodarán las cañas en el piso de forma ordenada y poco a poco se irán fijando con tornillos a un soporte de madera 2"x2" (en el punto medio de las cañas) esto permitirá que no se deformen las cañas y permanezcan alineadas. Realizar esta operación hasta completar un panel que cubra el área de falso cielorraso. Posteriormente se levantará de forma inclinada el panel de cañas y se acomodará sobre la viga solera, dejando 5 cm en cada extremo, esto servirá para asegurar cada caña con tornillos a la mencionada viga. Finalmente se puede sellar con barniz con acabado mate lo brillante.

FIN DE LA SECCIÓN

3.3 PISOS Y PAVIMENTOS

3.3.1 PISOS

3.3.1.1 TABLONES DE MADERA CEREZO DE 1.20m x 0.12m x 9.5mm

DESCRIPCIÓN

El trabajo de esta sección consiste en la descripción, los materiales y las condicionantes necesarias para asegurar la correcta ejecución e instalación de los pisos de madera. Los documentos formales de revisión son los planos de diseño y las presentes especificaciones técnicas.

Los pisos de madera (Material no apto para zonas húmedas) serán instalados en sala, comedor y dormitorios.

MATERIALES

- **Tablones de madera**

Tablones de madera 1"x4".

Resistencia al tráfico: Alto tránsito.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro cuadrado (m²).

EJECUCIÓN

- **Instalación in situ**

Extender los tablones para formar una cobertura completa sin interrupciones.

Terminar el trabajo limpiamente en obstrucciones, bordes y esquinas sin interrumpir el patrón.

Formar con precisión las intersecciones y los retornos.

Realizar el corte de los tablones sin dañar las superficies visibles.

Rectificar con cuidado los bordes cortados de los bordes de los tablones.

Patrón de unión: Colocar los tablones según diseño, ver planos de arquitectura (Lámina A-01).

▪ **Protección**

Cumplir con las instrucciones escritas del fabricante para la limpieza y protección de los revestimientos de pisos.

Realizar las siguientes operaciones inmediatamente después de completar la instalación del recubrimiento de piso:

- Barrer bien y limpiar con un trapeador húmedo los revestimientos de piso para eliminar las marcas y la suciedad.
- Proteger los revestimientos de pisos de daños por marchas, marcas, hendiduras y otros daños causados por las operaciones de construcción y la colocación de equipos y accesorios durante el resto del período de construcción.
- Cubrir los revestimientos de suelo hasta la Recepción.

FIN DE LA SECCIÓN

3.3.1.2 CERÁMICO LAMINADO BALISA MADERADO DE 0.60 m X 0.60 m

3.3.1.3 CERÁMICO RÚSTICA GRIS DE 0.60 m X 0.60 m

DESCRIPCIÓN

El trabajo de esta sección consiste en la descripción, los materiales y las condicionantes necesarias para asegurar la correcta ejecución e instalación de los pisos de cerámico. Los documentos formales de revisión son los planos de diseño y las presentes especificaciones técnicas.

El piso de cerámico laminado balisa maderado de 0.60 x 0.60, será instalado en la cocina.

El piso de cerámico rústica de 0.60 x 0.60, será instalado en el baño.

MATERIALES

- **Baldosas de cerámico**

Modelo 01: Cerámico laminado balisa maderado de 0.60 x 0.60 o similar, colocada sobre un soporte de suelo adecuado.

Modelo 02: Cerámico rústica gris de 0.60 x 0.60 o similar, colocada sobre un soporte de suelo adecuado.

Las piezas deberán cumplir con los requisitos establecidos por las normas de ITINTEC 333.004 para la sonoridad, escuadría, alabeo, absorción de agua resistencia al impacto y resistencia al desgaste.

Tamaño nominal: 600 x 600 mm.

Color: Lo que indiquen los planos.

Espesor nominal: 6 - 8 mm.

Junta: 3 mm.

Patrón del piso: como se indica en los planos de diseño.

Todos los cerámicos deberán ser del mismo lote de fabricación.

- **Pegamento**

Mezcla pre envasada gris extra fuerte o similar.

- **Fragua convencional**

Color: De acuerdo al color de cerámico propuesto.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro cuadrado (m²).

EJECUCIÓN

▪ **Instalación in situ**

Instalar el cerámico en el piso, verificando la correcta nivelación y realizando los cortes y perforaciones donde corresponda.

Formar con precisión las intersecciones y los retornos.

Realizar el corte de los cerámicos sin dañar las superficies visibles.

Rectificar con cuidado los bordes cortados de los bordes de los cerámicos, los acabados o los elementos empotrados para juntas alineadas rectas.

Patrón de unión: Colocar los cerámicos en forma de rejilla, según diseño, ver planos de arquitectura (Lamina A-01).

Colocar las baldosas y centrar los campos de baldosas en ambas direcciones en cada área de la pared. Ajustar para minimizar el corte de baldosas. Proporcionar anchos de junta uniformes, a menos que se indique lo contrario.

▪ **Protección**

Cumplir con las instrucciones escritas del fabricante para la limpieza y protección de los revestimientos de pisos.

Realizar las siguientes operaciones inmediatamente después de completar la instalación del recubrimiento de piso:

- Retirar el adhesivo y otras imperfecciones de las superficies de los revestimientos de suelos.
- Barrer bien los revestimientos de piso.
- Limpiar con un trapeador húmedo los revestimientos de piso para eliminar las marcas y la suciedad.
- Proteger los revestimientos de pisos de daños por marchas, marcas, hendiduras y otros daños causados por las operaciones de construcción y la colocación de equipos y accesorios durante el resto del período de construcción.
- Cubrir los revestimientos de suelo hasta la recepción.

FIN DE LA SECCIÓN

3.3.2. PISO DE CONCRETO

3.3.2.1 PISO DE CONCRETO SEMIPULIDO

DESCRIPCIÓN

El trabajo de esta sección consiste en la descripción, los materiales y las condicionantes necesarias para asegurar la correcta ejecución y elaboración del piso de cemento semipulido. Los documentos formales de revisión son los planos de diseño y las presentes especificaciones técnicas.

El piso de cemento semipulido será instalado en los ingresos y pasadizos.

MATERIALES

- **Cemento**

Se utilizará cemento Portland Tipo I (42.5Kg), el cual debe satisfacer las Normas ITINTEC 334-009- 71 para cementos Portland del Perú y/o Normas ASTM C-150, Tipo I.

- **Arena fina**

La arena que se empleará no deberá ser arcillosa. Será lavada, limpia bien graduada, clasificada uniforme desde fina a gruesa. Estará libre de partículas de arcillas, materia orgánica, salitre y otras sustancias químicas. Cuando la arena esté seca, pasará la criba N°8; no más de 80% la criba N° 30, no más de 20% pasará la criba N° 50 y no más de 5% la criba N° 100.

Es preferible que la arena sea procedente de río.

- **Agua**

El agua para usar en la preparación de mezclas para tarrajeos deberá ser potable y limpia; en ningún caso contener partículas de Selenio, soluciones químicas u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro cuadrado (m²).

EJECUCIÓN

▪ **Instalación in situ**

Se efectuará una limpieza general de los falsos pisos donde se van a ejecutar pisos de cemento semipulido. En el caso de que dicha superficie no fuera suficientemente rugosa, se tratará con una lechada de cemento puro y agua, sobre lo que se verterá la mezcla del piso, sin esperar que fragüe.

▪ **Preparación**

Se construirán pisos de cemento semipulido de espesor 5cm.

El piso de cemento semipulido tendrá una primera capa 3.5cm. Con mezcla cemento arena gruesa en proporción 1:5, terminada con una mezcla de 1.5 cm. de espesor en proporción: 1:2 cemento arena fina.

La superficie será semipulida con llana metálica.

Después que la superficie haya comenzado a fraguar, se iniciará un curado con agua pulverizada, durante 5 días por lo menos.

FIN DE LA SECCIÓN

3.4 ZOCALO Y CONTRAZÓCALO

3.4.1 CONTRAZÓCALO

3.4.1.1 CONTRAZÓCALO DE CEMENTO PULIDO S/COLOREAR H = 0.10 M, MEZCLA 1: 5

DESCRIPCIÓN

El trabajo de esta sección consiste en la descripción, los materiales y las condicionantes necesarias para asegurar la correcta ejecución del contra zócalo de cemento pulido. Los documentos formales de revisión son los planos de diseño y las presentes especificaciones técnicas.

El contra zócalo de cemento pulido será instalado en los muros de los ingresos y pasadizos.

MATERIALES

- **Cemento**

Se utilizará cemento Portland Tipo I (42.5Kg), el cual debe satisfacer las Normas ITINTEC 334-009-71 para cementos Portland del Perú y/o Normas ASTM C-150, Tipol.

- **Arena fina**

La arena que se empleará no deberá ser arcillosa. Será lavada, limpia bien graduada, clasificada uniforme desde fina a gruesa. Estará libre de partículas de arcillas, materia orgánica, salitre y otras sustancias químicas. Cuando la arena esté seca, pasará la criba N°8; no más de 80% la criba N° 30, no más de 20% pasará la criba N° 50 y no más de 5% la criba N° 100.

Es preferible que la arena sea procedente de río. En general, deberá cumplir con lo indicado en la Norma ASTM C-33 respecto a agregados finos y/o las Normas ITINTEC para agregados finos.

- **Agua**

El agua para usar en la preparación de mezclas para tarrajeos deberá ser potable y limpia; en ningún caso contener partículas de Selenio, soluciones químicas u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro lineal (ml).

EJECUCIÓN

▪ **Instalación in situ**

Se efectuará una limpieza general de los muros donde se va a ejecutar el contra zócalo de cemento pulido, removiendo todo material extraño.

▪ **Preparación**

Los contrazócalos de cemento se ejecutarán después de los tarrajeos de las paredes y antes de los pisos de cemento.

Se limpiará y regará la zona de ejecución del contrazócalo, la mezcla a emplear será de cemento: arena 1:5 con un espesor de 2cm.

Se usará una tarraja de madera con filo de plancha de acero, que correrá sobre guías de madera engrasada, una colocada en la pared y otra en el piso, perfectamente niveladas y en sus plomos respectivos en coincidencia con el nivel del piso terminado que se ejecutará posteriormente.

Se efectuará en primer lugar un pañeteo con mortero en el muro seco sobre el que se correrá una tarraja cuyo perfil estará 0.5 cm. más profundo que el perfil definitivo del contrazócalo. Posteriormente después de que comience el endurecimiento del pañeteo se aplicará la capa de mortero para el acabado final, sobre el que se colocará la tarraja definitiva, tratando de compactar la mezcla.

El terminado final se hará con plancha metálica apropiada, rellenando los huecos que pudieran haber quedado y resanado todo perfectamente sin alterar el perfil del contrazócalo.

A los contrazócalos de cemento pulido se agregará el cemento puro necesario para que la superficie una vez tratada con llana metálica se presente en forma lisa. Después que la capa final haya comenzado a fraguar se retirarán con cuidado las guías de madera y se efectuará un curado con agua pulverizada durante 5 días por lo menos.

Alternativamente, podrá emplearse para el curado un agente curador que se aplicará siguiendo las recomendaciones del fabricante.

FIN DE LA SECCIÓN

3.4.1.2 CONTRAZÓCALO DE MADERA DE 3/4" X 4", RODÓN DE 3/4", DE MADERA

DESCRIPCIÓN

El trabajo de esta sección consiste en la descripción, los materiales y las condicionantes necesarias para asegurar la correcta instalación del contra zócalo de madera. Los documentos formales de revisión son los planos de diseño y las presentes especificaciones técnicas.

El contrazócalo de madera será instalado en los ambientes que cuenten con pisos de madera.

MATERIALES

- **Madera**

Tablones de madera natural de 3/4" x 4", rodón de 3/4", de madera de la zona.

Se utilizará madera de primera calidad, seca, sin astilladuras u otras irregularidades.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro lineal (ml).

EJECUCIÓN

- Debemos revisar y asegurarnos de que todas las paredes se encuentren limpias y parejas para la colocación
- Se debe cortar los extremos de los zócalos a 45 grados. Debe ser perfecto tanto para la unión en las esquinas con otro zócalo.
- Luego procedemos a colocar los zócalos fijándolos de manera firme al muro para que no se desprendan.
- Debemos sellar el encuentro entre la madera y la pared.
- Para finalizar, podemos darle una terminación con barniz natural.
- Cumplir con las instrucciones escritas del fabricante para la limpieza y protección de los revestimientos de pisos.

FIN DE LA SECCIÓN

3.4.1.3 CONTRAZÓCALO DE CERÁMICO BALISA MADERADO DE H = 0.10 M.

3.4.1.4 CONTRAZÓCALO DE CERÁMICO RÚSTICA GRIS DE H = 0.10 M.

DESCRIPCIÓN

El trabajo de esta sección consiste en la descripción, los materiales y las condicionantes necesarias para asegurar la correcta ejecución e instalación de los contrazócalos de cerámico. Los documentos formales de revisión son los planos de diseño y las presentes especificaciones técnicas.

El contrazócalo de cerámico balisa maderado será instalado en la cocina.

El contrazócalo de cerámico rústica gris será instalado en el baño.

MATERIALES

- **Cerámico**

Contrazócalos de cerámico color y modelo igual al piso de la zona de instalación.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro lineal (ml).

EJECUCIÓN

- **Preparación**

Antes de instalar los cerámicos, examinar el área de trabajo y la no presencia de humedad excesiva en la misma, además de la nivelación del muro dentro de las tolerancias permitidas.

- **Instalación**

- Trazar y cortar las piezas de acuerdo a la disposición del patrón en piso.
- Instalar las piezas con plomada, en forma recta. Calzar según se requiera con cuñas ocultas. Fijar cada pieza con el pegamento recomendado en la pared rayada y libre de impurezas.
- Llenar agujeros, si los hubiera, dar acabado similar a la carpintería madera.
- Una vez finalizada la instalación, limpiar el polvo remanente y sellar las juntas con fragua del color de las piezas cerámicas o similar. Después de 03 horas de aplicada, hacer la limpieza final de las piezas.

FIN DE LA SECCIÓN

3.5 CARPINTERÍA DE MADERA

Generalidades de carpintería

Este capítulo se refiere a la ejecución de las puertas, ventanas y otros elementos de carpintería que en los planos se indican como de madera. En general salvo que en los planos se especifique otra cosa, toda la carpintería a ejecutarse, será hecha con madera cedro selecto, secado al horno, de primera calidad, seleccionada, sin rajaduras, partes blandas ó cualquier otra imperfección que pueda afectar su resistencia ó malograr su apariencia.

Todo elemento de madera, será cuidadosamente protegido de no recibir golpes, abolladuras, ralladuras ó manchas, hasta la entrega total de la obra. El acabado final debe ser de óptima calidad, guardándose la inspección el derecho de rechazar los elementos de madera que presenten fallas.

Todo trabajo se entregará cepillado y lijado a fin de que ofrezca una superficie lisa, uniforme y de buena apariencia. El acabado de la carpintería será laqueado, barnizado o pintado de acuerdo a lo que indique el cuadro de acabados.

3.5.1 PUERTAS

5.1.1.1 PUERTA DE MADERA MACIZA

DESCRIPCIÓN

La unidad comprende la puerta de madera terminada y colocada, incluyendo el suministro y colocación de la cerrajería de acuerdo al tipo de cerrajería que le corresponda según se especifica en la partida correspondiente de estas especificaciones y en los planos de detalles.

Para cada tipo de puerta ver los detalles constructivos y en los planos de planta, se sobreentiende que el elemento incluye el marco respectivo el mismo que será de cedro en todos los casos.

La puerta maciza se instalará en el ingreso principal.

ALMACENAMIENTO

Cuando se almacena un elemento antes de ser instalado, debe ser colocado sobre tacos de madera que le proporcionen apoyo uniforme a lo largo de toda la pieza con el objeto de prevenir que se curve.

No dejar las piezas expuestas al sol.

MATERIALES

▪ **Madera**

Los materiales serán de primera calidad y se utilizarán los siguientes:

Madera, que deberá tener las mismas características que la usada en las puertas en todos los demás elementos de madera que se ha propuesto.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Unidad (Und.).

EJECUCIÓN

➤ **Construcción**

El contratista incluirá en el costo de suma alzada de su oferta, considerando su ejecución con los materiales indicados, cerrajería mayor y menor.

Las dimensiones serán las que se establezcan en los planos sin descuento por ningún concepto.

➤ **Protección de la Madera**

Todos los elementos de madera serán cuidadosamente protegidos de golpes, abolladuras o manchas hasta la entrega de la obra, siendo de responsabilidad del contratista el cambio de piezas dañadas por falta de cuidado.

➤ **Secado**

Toda la madera empleada deberá estar en periodo de secado por lo menos seis meses, certificado por el vendedor salvo que se haya secado artificialmente por medio de estufas cuyo caso el procedimiento requiere la aprobación de los proyectistas.

El contenido de humedad de toda la madera no excederá el 12% en el momento de su instalación.

➤ **Tratamiento**

La madera se tratará con pentaclorofenol o producto similar como protección de insectos.

La madera será de primera calidad derecha, sin nudos grandes o sueltos, rajaduras, partes blandas o cualquier otra imperfección que afecte su resistencia o apariencia.

FIN DE LA SECCIÓN

3.5.1.2 PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA CON TRIPLAY, 0.90x2.10m

3.5.1.3 PUERTA DE MADERA CONTRAPLACADA CON TRIPLAY, 0.80x2.10m

DESCRIPCIÓN

La unidad comprende la puerta de madera terminada y colocada, incluyendo el suministro y colocación de la cerrajería de acuerdo al tipo de cerrajería que le corresponda según se especifica en la partida correspondiente de estas especificaciones y en los planos de detalles.

Para cada tipo de puerta ver los detalles constructivos y en los planos de planta, se sobreentiende que el elemento incluye el marco respectivo el mismo que será de cedro en todos los casos.

Las puertas contraplacadas de madera se instalará en la cocina, dormitorio, baño y almacén.

ALMACENAMIENTO

Cuando se almacena un elemento antes de ser instalado, debe ser colocado sobre tacos de madera que le proporcionen apoyo uniforme a lo largo de toda la pieza con el objeto de prevenir que se curve.

No dejar las piezas expuestas al sol.

MATERIALES

- **Madera**
Madera que deberá tener las mismas características que la usada en las puertas en todos los demás elementos de madera que se ha propuesto.
- **Triplay**, de primera calidad.
- **Cola sintética** de marca reconocida.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Unidad (Unid.).

EJECUCIÓN

➤ **Construcción**

El contratista incluirá en el costo de suma alzada de su oferta, considerando su ejecución con los materiales indicados, cerrajería mayor y menor.

Las dimensiones serán las que se establezcan en los planos sin descuento por ningún concepto.

➤ **Protección de la madera**

Todos los elementos de madera serán cuidadosamente protegidos de golpes, abolladuras o manchas hasta la entrega de la obra, siendo de responsabilidad del contratista el cambio de piezas dañadas por falta de cuidado.

➤ **Secado**

Toda la madera empleada deberá estar en periodo de secado por lo menos seis meses, certificado por el vendedor salvo que se haya secado artificialmente por medio de estufas cuyo caso el procedimiento requiere la aprobación de los proyectistas.

El contenido de humedad de toda la madera no excederá el 12% en el momento de su instalación.

➤ **Tratamiento**

La madera se tratará con pentaclorofenol o producto similar como protección de insectos.

La madera será de primera calidad derecha, sin nudos grandes o sueltos, rajaduras, partes blandas o cualquier otra imperfección que afecte su resistencia o apariencia.

FIN DE LA SECCIÓN

3.5.2 VENTANAS DE MADERA

DESCRIPCIÓN

La unidad comprende la ventana de madera terminada y colocada, incluyendo la colocación de la cerrajería de acuerdo al tipo de cerrajería que le corresponda según se especifica en la partida correspondiente de estas especificaciones y en el cuadro de acabados.

Se seguirán los procedimientos y cuidados descritos en la partida anterior.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Unidad (Unid).

▪ CONDICIONES DE PAGO A CONSIDERAR EN LA PARTIDA DE CARPINTERÍA DE MADERA

Se pagará de acuerdo a la unidad de medida. El precio incluye el pago del material, mano de obra, equipo, herramientas y cualquier imprevisto para su buena ejecución.

FIN DE LA SECCIÓN

3.7 VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES

3.7.1 VIDRIO INCOLORO CRUDO DE 6 mm

3.7.2 VIDRIO INCOLORO CRUDO DE 4 mm

DESCRIPCIÓN

Comprende la provisión y colocación de vidrios incoloros crudos, de espesor de 4 y 6 mm para ventanas interiores que llevan marco de madera y otros elementos donde se especifiquen, incluye en la unidad a todos los elementos necesarios para su fijación.

Se instalarán en lo posible después de terminar los trabajos de acabados en cada ambiente.

MATERIALES

- **Vidrio**

El vidrio crudo es incoloro de espesor 6 mm, con lámina de seguridad (ventanas).

El vidrio crudo es incoloro de espesor 4 mm, con lámina de seguridad (puertas).

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro cuadrado (m²).

EJECUCIÓN

- **Coordinación**

Se colocarán considerando las recomendaciones del fabricante, evitando cortar y tratar bordes en campo, el vidrio debe llegar a obra sin marcas o rayados o cualquier tipo de huellas.

Una vez colocadas, estas serán marcadas o pintadas con una lechada de cal, para evitar impactos o roturas por el personal de la obra.

- **Fijación a la construcción in situ**

Proveer los dispositivos de anclaje y los sujetadores necesarios para asegurar el trabajo de esta partida a la construcción in situ.

- **Instalación de vidrios**

Instalar los sistemas de vidrio y sus componentes asociados de acuerdo con las instrucciones escritas del fabricante.

Fijar las unidades a nivel, a plomo y en línea recta, con juntas uniformes. Lubricar piezas móviles de acuerdo con las instrucciones escritas del fabricante

CONSIDERACIONES

Inspeccionar cuidadosamente las áreas con el instalador presente, para ver si cumplen con los requisitos adecuados para el desempeño del trabajo.

Proceder con la instalación sólo después de haber verificado las condiciones satisfactorias en campo.

FIN DE LA SECCIÓN

3.8 PINTURA

3.8.1 PINTURA INTERIOR

3.8.2 PINTURA EXTERIOR

DESCRIPCIÓN

El trabajo de esta sección consiste en la descripción, los materiales, y las condicionantes necesarias para asegurar la correcta ejecución de la pintura. Los documentos formales de revisión son los planos de diseño y las presentes especificaciones técnicas.

Pintura interior: Pintura color blanco Alaska, código # f9faf6 – American Colors Mate o similar.

Pintura exterior: Pintura color rosado, código fresco 4230 #EECCC4 - American Colors Mate o similar.

Revisar planos de arquitectura.

MATERIALES

- **Pintura látex mate**

Pintura conformada a base de uno o varios pigmentos y otros aditivos dispersos homogéneamente, con un vehículo que se convierte en una película sólida; después de su aplicación en capas delgadas y que cumple con una función de objetivos múltiples. Esta pintura será aplicada en áreas secas.

- **Imprimante**

Material a base de resina látex acrílica estirenada, con poder de relleno sobre superficies nuevas, de cemento, fibrocemento, etc. Espesor de la película recomendada es de 1,5 – 2.0 mil, de preferencia con dos capas de aplicación.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro cuadrado (m2).

EJECUCIÓN

- **Preparación**

La superficie para pintar debe estar libre de suciedad, grasa, aceite, óxido, pintura suelta, humedad y cualquier otro material extraño, deben estar secas y deberán dejarse tiempos suficientes entre las manos o capas sucesivas de pintura, a fin de

permitir que ésta seque convenientemente. La brocha, rodillo o pistola a usar para la aplicación de la pintura se deben encontrar en buen estado.

➤ **Imprimación**

Se aplicarán dos capas de imprimación a base de resina látex acrílica, con 2 Mil de espesor por capa.

Muros interiores: Se aplicará imprimante a toda el área de la pared tanto sobrecimientos de cemento, como muros de tapial, de tal modo que quede uniforme el área que recibirá la pintura.

Muros exteriores: Solo se aplicará imprimante al área del muro de tapial.

Ningún pintado exterior deberá efectuarse durante horas de lluvias, por menuda que ésta fuera.

➤ **Acabado**

Se aplicarán dos capas de pintura de acabado a base de resinas látex acabado mate. Color de acuerdo a los listados de acabados correspondientes. Para la aplicación de estas capas de pintura se utilizará rodillo, cepillo o pulverizador, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

CONSIDERACIONES

El contratista asumirá las especificaciones y dimensiones de los tratamientos y acabados determinados en los planos, los cuales presentan detalles característicos, según la superficie sobre la que se aplicará el acabado.

Considerar disolución de la pintura con agua en una proporción 1:4.

No se permitirán mezclas entre diferentes marcas de pintura por tener diferentes composiciones.

FIN DE LA SECCIÓN

3.9 VARIOS, LIMPIEZA, JARDINERÍA

3.9.1 LIMPIEZA FINAL

DESCRIPCIÓN

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar la edificación perfectamente limpia, interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de materiales del predio.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro cuadrado por día (m²/d).

FIN DE LA SECCIÓN

3.9.2 SEMBRÍO DE GRASS

DESCRIPCIÓN

Esta partida comprende el sembrado de grass natural, donde previamente se ha colocado la tierra de chacra, este sembrado de grass contemplara humus para un mejor sembrado. Se deberá regar las áreas establecidas de grass según indica los planos.

UNIDAD DE MEDIDA

Unidad de medida: Metro cuadrado (m²).

FIN DE LA SECCIÓN



ARQ. ISOLINA GARCIA VENTOCILLA



C.A.P. 24717

986666701