SUBSECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA

ESPECIFICACIONES TECNICAS CDI DON BOSCO BARRIO 20 DE JULIO

1. ACABADOS MAMPOSTERÍA Y ESTRUCTURA

1.1 REPARACION DE FISURAS

Descripción

Este ítem se refiere al resane de fisuras de muros con mortero para evitar y reparar humedades que estén afectando el revoque de la mampostería, que se requieren para la ejecución de las obras de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en las especificaciones particulares.

Unidad de medida de pago

La unidad será en Metros cuadrados (M2)

Materiales

- Mortero
- Herramienta menor

Procedimiento

Ubicar el lugar de trabajo.

Retirar con maceta y puntero el revestimiento que tenga la pared o techo.

Retirar con maceta y puntero el pañete suelto hasta encontrar ladrillo o bloque donde está presente la fisura.

Limpiar el área afectada con grata metálica.

Preparar el mortero con cemento gris, arena de peña cernida a las proporciones indicadas.

Aplicar agua sobre el mampuesto para permitir que este se adhiera mejor al mortero.

Aplicar el mortero fuertemente sobre el área afectada a resanar a base de palustre.

Esparcir el mortero que se ha colocado sobre el área con reglas de madera (Boquillera) que se apoyan sobre el revoque ya existente en el resto de la pared o muro.

Una vez iniciado el fraguado del mortero se afinará el pañete con llana usando una mezcla de mortero aguada y menos consistente para llenar hendiduras o porosidades.

2. CIELO RASO

2.1 REPOSICION DE LAMINA DE CIELO RASO EN DRYWALL

SUBSECRETARIA DE VIAS E INFRAESTRUCTURA

DESCRIPCION

Este ítem comprende a la reparación y sustitución del cielo raso en drywall, suspendidos por medio de perfiles galvanizados, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos y de Detalle. Comprende todos los elementos para la fijación, anclaje y terminado previo al acabado final.

Unidad de medida de pago

La unidad será en Metros cuadrados (M2).

Materiales

- Láminas de drywall de 1.2 cms.
- Remaches "Pop".
- Colgaderas de alambre galvanizado cal. 18.
- Platinas galvanizadas y tornillos autorroscantes.
- Cinta, masilla, lija, pintura.

Procedimiento

Verificar localización.
Remover las lamina de drywall que se encuentran en mal estado debido a la humedad.
Distanciar a 0.40 ms. máximo. Asegurar a la canal con clips de alambre en cada intersección de acuerdo a instrucciones del fabricante.
Reinstalación
Iniciar actividad sólo cuando se hayan realizado todas las actividades de adecuación y verificación de tubería eléctrica.
Utilizar láminas de la mayor longitud posible, reduciendo juntas y empates.
Localizar juntas y empates lo más lejos posible de los centros de muros y rasos en ritmos alternados, con dimensión máxima de 1.6 mm de junta entre láminas.
Instalar con la cara vista al exterior, evitando utilización de láminas deterioradas ó húmedas.

3. CUBIERTA

3.1 IMPERMEABILIZACION MANTO ASFALTICO 4MM

Descripción

Este ítem se refiere al suministro e instalación de impermeabilización cubierta para evitar filtraciones de agua a través de está, estas instalaciones deben ejecutarse con las normas de seguridad en alturas, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen en propiedades vecinas.

Unidad de medida y pago

La unidad será en Metros cuadrados (M2)

Materiales

- Kerosen
- Asfalto solido
- Manto impermeabilizado. Edil 4.0mm con Alumol

Procedimiento

Localizar la dimensión de la cubierta para calcular el manto necesario para cubrirla.

Asegurarse que se tenga acceso a la cubierta donde debe realizarse la impermeabilización.

Revisar los planos de la cubierta para conocer la inclinación o pendiente que está tiene.

Subirse sobre la cubierta teniendo en cuenta las precauciones necesarias para el trabajo en alturas. (El personal que se suba a la cubierta debe usar arnés, casco, botas y gafas para su seguridad, así mismo debe tener un control y manejo de trabajo en alturas).

Revisar la inclinación de la cubierta.

Identificar los desagües sobre la cubierta para tener cuidado de no cubrirlos con el manto.

Limpiar la superficie de la cubierta plana, retirando cualquier clase de mugre o grasa que pueden estar adherida a está.

Previamente a la colocación del manto, se debe aplicar con rodillo sobre la superficie una emulsión asfáltica para sellar los poros del concreto y así permitir una mayor adherencia del manto a la superficie de la cubierta.

Dejar secar la emulsión asfáltica sobre la superficie de la cubierta por 12 horas.

Cortar el manto según las longitudes de la cubierta

Colocar sobre la cubierta el manto, aplicando sobre está una llama a gas de 10° a 60° centígrados con el soplete y luego colocar el manto con una poco de presión sobre la superficie de la cubierta.

Colocar una tira o franja del manto sobre otra con un solape de 10 cm como mínimo.

Luego de tener el manto totalmente adherido a la superficie si se desea se puede aplicar una pintura bituminosa sobre el manto.

3.2 PINTURA ALUMINIO BITUMINOSO

Descripción

Este ítem comprende a la aplicación de pintura bituminosa sobre la impermeabilización del manto asfaltico que da como resultado un conglomerado resistente a la humedad.

Unidad de medida y pago

La unidad será unidad (M2)

Materiales

- Pintura de aluminio.
- Herramienta menor.

Procedimiento

Ubicar la zona de aplicación que fue previamente impermeabilizada.

Proceder a la aplicación de la pintura de aluminio sobre la impermeabilización, conservando una textura uniforme sobre la cubierta.

3.3 CUBIERTA EN LAMINA DE ETERNIT

Descripción

Este ítem se refiere al reemplazo de cubierta de lámina en Eternit que se encuentre en mal estado o presente fisuras en su estructura, que pueda permitir filtraciones de agua que puedan afectar la estructura y cielo raso.

Unidad de medida y pago

La unidad será unidad (M2)

Materiales

- Teja de Eternit
- Amarre plastico

Procedimiento

Ubicar la teja de Eternit en mal estado y que presente filtraciones.

Remover la cubierta en mal estado, con las respectivas precauciones de seguridad en alturas.

Instalar la nueva teja de Eternit; con un taladro y broca realiza las respectivas perforaciones para las instalaciones de los amarres.

4. PINTURA

4.1 PINTURA PLACA

Descripción

Este ítem se refiere a la aplicación de un acabado en pintura sobre la placa, para dar una mejor terminación y apariencia a la placa, que se requieren para la ejecución de las obras de acuerdo a las descripciones previamente en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

Unidad de medida y pago

La unidad será en metros cuadrados (M2)

Materiales

- Pintura en vinilo
- Herramienta menor

Procedimiento

Ubicar el lugar de trabajo.

Verificar que el área de trabajo este en buenas condiciones.

Aplicar sobre el contorno de la placa con brocha la pintura en vinilo color blanca.

Aplicar la primera mano de vinilo con rodillo o brocha.

Dejar secar la primera mano de vinilo y aplicar la segunda mano de pintura.

Dejar secar la segunda mano de vinilo y aplicar la tercera mano de pintura.

En caso de que alguna parte quede traslucida se debe despachar con brocha y vinilo la parte afectada.

4.2 PINTURA COLUMNAS

Descripción

Este ítem se refiere a la aplicación de un acabado en pintura sobre columnas, para dar una mejor terminación y apariencia a las columnas, que se requieren para la ejecución de las obras de acuerdo a las descripciones previamente en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

Unidad de medida y pago

La unidad será en metros lineales (ML)

Materiales

- Pintura en vinilo
- Herramienta menor

Procedimiento

Ubicar el lugar de trabajo.

Verificar que el área de trabajo este en buenas condiciones.

Aplicar sobre el contorno de la columna con brocha o rodillo la pintura en vinilo color blanca.

Aplicar la primera mano de vinilo con rodillo o brocha.

Dejar secar la primera mano de vinilo y aplicar la segunda mano de pintura.

Dejar secar la segunda mano de vinilo y aplicar la tercera mano de pintura.

En caso de que alguna parte quede traslucida se debe despachar con brocha y vinilo la parte afectada.

4.3 PINTURA EN ACEITE

Descripción

Este ítem se refiere a la aplicación de un acabado en pintura en aceite sobre rejas y ventanas, para dar una mejor terminación y apariencia a estas y la fachada de la obra, que se requieren para la ejecución de las obras de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en las especificaciones particulares.

Unidad de medida y pago

La unidad será en metros cuadrados (M2)

Materiales

- Pintura en aceite
- Thiner
- Herramienta menor

Procedimiento

Ubicar la reja o marco de ventana que debe ser pintada.

Verificar que la superficie de la reja o marco de ventana se encuentra limpia y lisa teniendo en cuenta el estilo arquitectónico con el cual fue diseñada.
Limpiar el polvo, mugre o grasa que puede tener la reja o marco de ventana.
Lijar las superficies de la reja o marco de ventana para retirar cualquier material ajen a está.
Preparar la pintura de aceite con thiner para disolverla.
Aplicar la primera mano de pintura en aceite con rodillo, brocha o pistola de compresor de arriba hacia abajo a lo largo de la reja o marco de ventana. (Se debe tener cuidado de no pintar lo vidrios y de protegerlos con papel periódico mientras la reja o marco de ventana son pintadas).
Dejar secar la primera mano de esmalte para luego aplicar la segunda mano de pintura.
En caso de que alguna parte de la reja o marco de ventana quede traslucida se debe despachar con brocha o pistola de compresor y pintura la parte afectada.

4.4 REPINTE VINILO

Descripción

Este ítem se refiere a la aplicación de un acabado en pintura sobre el pañete, para dar una mejor terminación y apariencia a las paredes de la casa, que se requieren para la ejecución de las obras de acuerdo a las descripciones previamente indicadas en las especificaciones particulares.

Unidad de medida y pago

La unidad será en Metros cuadrados (M2)

Materiales

- Pintura en vinilo
- Herramienta menor

Procedimiento

Ubicar el lugar de trabajo.

Verificar que el pañete y el acabado este afinado y en buenas condiciones.

Aplicar sobre el contorno de la pared con brocha vinilo del color deseado, a lo cual se le conoce como recortar.

Aplicar la primera mano de vinilo con rodillo de arriba hacia abajo del área de la pared.

Dejar secar la primera mano de vinilo para luego recortar de nuevo y aplicar la segunda mano de pintura.

Dejar secar la segunda mano de vinilo para luego recortar de nuevo y aplicar la tercera mano de pintura.

En caso de que alguna parte de la pared quede traslucida se debe despachar con brocha y vinilo la parte afectada.

5. PUERTAS Y ACCESORIOS

5.1 BARANDA METÁLICA H: 1,10 M. TUBERÍA GALVANIZADA

Descripción

Este ítem se refiere al suministro e instalacion de baranda metalica en tuberia galvanizada.

Unidad de medida y pago

La unidad será en metros lineales (ML)

Materiales

- Tubería galvanizada 1 1/2"
- Tubería galvanizada 2 1/2"
- Lámina de acero e=3,2mm
- Soldadura metálica 1/8"
- Esmalte ferrotite, uso exterior.

Procedimiento

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones particulares y por personal especializado.

5.2 DIVISION METALICA ENTAMBORADA 1 1/2" CALIBRE 20 BAÑOS

Descripción

Este ítem comprende el suministro e instalación de una división metálica entamborada 1 1/2" calibre 20 en lámina galvanizada incluye anticorrosivo cromato de zinc, pintura en esmalte, soporte, sistema de fijación, tornillos y pasadores

Unidad de medida y pago

La unidad será en metros cuadrados (M2)

Materiales

- División metálica entamborada 1 1/2" calibre 20 en lámina galvanizada.
- Anticorrosivo cromato de zinc
- Pintura en esmalte.
- Sistema de fijación
- Tornillos y pasadores

Procedimiento

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones particulares y por personal especializado.

6. MANTENIMIENTO

6.1 LIMPIEZA Y ADECUACION DE CANALES

Descripción

Este ítem se refiere a la limpieza de y mantenimiento de canales que recogen el agua lluvia proveniente de la cubierta.

Unidad de medida y pago

La unidad será en metro lineal (ML)

Materiales

- Herramienta menor

Procedimiento

Se realizará la limpieza de los canales con el fin de evitar la obstrucción de estos y lograr la libre continuación de las aguas lluvias. Teniendo en cuenta las medidas de seguridad en los trabajos en alturas.

6.2 IMPERMEABILIZACION TANQUE SUBTERRANEO

Descripción

Este trabajo consiste en la impermeabilización del tanque subterráneo, con Sika para impermeabilizado.

Unidad de medida y pago

La unidad será en Metros cuadrados (M2)

Materiales

- Sika impermeable y decorativo
- Herramienta menor

Procedimiento

Una vez que se encuentre completamente seco y exento de polvo y humedad en toda la superficie, se colocará una capa de Sika impermeabilizado extendiéndolo en toda la superficie.

Durante la ejecución de las impermeabilizaciones se deberá tomar todas las precauciones y medidas de seguridad, a fin de evitar intoxicaciones.

La impermeabilización en todos los casos que exige un trabajo completamente estanco de agua, de manera que además de los materiales se deberá utilizar las técnicas adecuadas.

6.3 PISO EN BALDOSA

Descripción

Este ítem consiste en la sustitución o reemplazo de losas de baldosa existente que se encuentran deterioradas.

Unidad de medida y pago

La unidad será en Metro cuadrado (M2)

Materiales

- Baldosa de gres
- Mortero 1:4

Procedimiento

Ubicar lugar de trabajo.

Limpiar el área en donde se realizará la instalación de la baldosa.

Verificar lotes de fabricación de la baldosa para garantizar texturas y colores uniformes.

Según el área y la forma como se instalará la cerámica, se define los despieces y orden de colocación de las baldosas, dejando las piezas cortadas (si se requieren) en el lugar menos visible.

Remojar el lote de baldosas seis horas antes de su instalación si se requiere.

Retirar el material del agua dos horas antes de su instalación.

Preparar el mortero

Alinear las hiladas de baldosa con hilos longitudinales.

Extender la pega sobre la baldosa con llana metálica dentada para que forme ranuras horizontales y esta se adhiera mejor al piso, esta pega debe tener un grosor mínimo de 5 mm.

Colocar sobre el piso la baldosa dando golpes suaves sobre ella con el martillo de caucho, para que esta se adhiera mejor a la pared.

Se debe tener cuidado con las juntas, estas deben estar hiladas y con igual espesor.

Una vez fraguado la pega se procede al sellado o emboquillado de las juntas con mortero.

Posteriormente se procederá a efectuar una primera limpieza en seco con esponja o tela para retirar sobrantes del material de emboquillado.

Transcurridas 24 horas, la superficie se lavará con agua, retirándose todo sobrante de mezcla o pegante, debiéndose mantener protegida y limpia.

7. INSTALACIONES Y EQUIPOS ELECTRICOS

7.1 EQUIPO HIDRONEUMATICO

Descripción

Este ítem se refiere al suministro e instalación de una bomba sumergible para el suministro de agua potable desde el tanque subterráneo hasta la zona de la cocina y demás áreas en donde se requiera el recurso hídrico.

Unidad de medida y pago

La unidad será en unidad (UND)

Materiales

- Electrobomba Pkm 60 110 V, 0.5 Hp.
- Tanque membrana horizontal 24lts.
- Manómetro
- Manguera presión
- Flotador eléctrico.
- Materiales de instalación.

Procedimiento

Ubicar la electro bomba en el tanque subterráneo con el equipo necesario para la instalación.

Este acoplamiento se hará con personal especializado, las uniones eléctricas en el interior del tanque se harán cuidadosamente evitando el contacto con cualquier humedad o con el agua.

El flotador se acoplará con el objetivo de evitar que el tanque se llene hasta su máxima capacidad para evitar que el agua alcance las conexiones eléctricas de la bomba eléctrica.

8. INSTALACIONES APARATOS SANITARIOS Y TANQUES

8.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINAL INFANTIL

Descripción.

Este ítem se refiere a la instalación de orinal infantil incluyendo accesorios, tuberías de conexión y desagüe. Estas instalaciones se harán de acuerdo con planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos.

Unidad de medida de pago
La unidad será en unidades (UND)

Materiales

- Orinal infantil
- Cemento blanco.
- Herramienta menor
- Mortero 1:4

Procedimiento

Ubicar el lugar de trabajo.

Verificar que el revestimiento cerámico de las paredes y piso del baño este totalmente culminados.

Ubicar el punto de desagüe y punto hidráulico para el orinal.

Colocar una bola de papel o espuma provisional en el desagüe para evitar que cuando el mortero se coloque sobre la boquilla del tubo del desagüe no caiga residuos a este.

Colocar el orinal sobre el mortero.

Retirar el orinal para verificar que esté, este quedando en el lugar adecuado y limpiar o retirar el mortero que este en exceso.

Retirar la bola de papel o espuma del desagüe.

Colocar de nuevo el orinal sobre el mortero puesto alrededor del tubo de desagüe y del contorno del orinal.

Retirar el exceso de mortero que pueda quede en el contorno del orinal.

Colocar entre el acoflex y el punto hidráulico una válvula de regulación rosca hembra de 1/2".

Emboquillar con cemento blanco la pata del orinal según color de este o de la cerámica del piso.

8.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO INFANTIL

Descripción.

Este ítem se refiere a la instalación de aparato sanitario incluyendo accesorios, tanque de agua, tuberías de conexión y desagüe. Estas instalaciones se harán de acuerdo con planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos; el montaje de sanitarios se hará con acoflex de doble tuerca y con válvula de regulación rosca hembra de 1/2".

Unidad de medida de pago
La unidad será en unidades (UND)

Materiales

- Sanitario.
- Cemento blanco.
- Acoflex 1/2" plástico.
- Palustre.
- Balde.
- Nivel.

Procedimiento

Ubicar el lugar de trabajo.

Verificar que el revestimiento cerámico de las paredes y piso del baño este totalmente culminados.

Ubicar el punto de desagüe y punto hidráulico para el sanitario.

Verificar antes de colocar el mortero sobre el contorno del desagüe que este quede en el punto adecuado del desagüe y el tanque del sanitario no pegue en su totalidad contra la pared.

Colocar una bola de papel o espuma provisional en el desagüe para evitar que cuando el mortero se coloque sobre la boquilla del tubo del desagüe no caiga residuos a este.

Colocar el sanitario sobre el mortero y verificar que este esté a nivel con un nivel de mano.

Retirar el sanitario para verificar que esté, este quedando en el lugar adecuado y limpiar o retirar el mortero que este en exceso.

Retirar la bola de papel o espuma del desagüe.

Colocar de nuevo el sanitario sobre el mortero puesto alrededor del tubo de desagüe.

Nivelar el sanitario con un nivel de mano.

Retirar el exceso de mortero que pueda quedar en la pata del sanitario.

Colocar entre el acoflex y el punto hidráulico una válvula de regulación rosca hembra de 1/2".

Colocar el acoflex en el la válvula de regulación y punto de entrada de agua al tanque del sanitario.

Emboquillar con cemento blanco la pata del sanitario según color de este o de la cerámica del piso.

8.3 SUMINISTRO E INTALACION DE LAVAMANOS INFANTIL DE INCRUSTAR (INCLUYE GRIFERIA)

Descripción

Este ítem se refiere a la instalación y suministro de lavamanos incluyendo accesorios, grifería; el montaje de lavamanos se hará con acoflex de doble tuerca y con válvula de regulación rosca hembra de 1/2".

Unidad de medida de pago

La unidad de medida será en unidades (UND)

Materiales

- Lavamanos
- Grifería lavamanos.
- Acoflex 1/2" plástico.
- Nivel

Procedimiento

Ubicar el lugar de trabajo.

Verificar que el revestimiento cerámico de las paredes y piso del baño este totalmente culminados.

Ubicar el punto de desagüe y punto hidráulico para el lavamanos.

Colocar el lavamanos con pedestal con la posición final a instalar.

Marcar la posición de la platina, las grapas plásticas o los tornillos en la pared terminada (según sea el caso).

Fijar la platina o las grapas plásticas (según sea el caso).

Perforar los agujeros marcados en la pared o en piso terminado (si el modelo lo permite).

No fijar firmemente aún.

Colocar el lavamanos en la platina, las grapas plásticas o tornillos (según sea el caso).

Posicionar el pedestal levantando el lavamanos suavemente y fijándolo contra la pared.

Asegurar firmemente la platina o grapas plásticas y suavemente los tornillos de lavamanos y pedestal (según sea el caso).

Conectar el drenaje del lavamanos a la pared.

Conectar los suministros de agua a la grifería con el acoflex.

Colocar entre el acoflex y el punto hidráulico una válvula de regulación rosca hembra de 1/2".

Colocar el acoflex en el la válvula de regulación y punto de entrada de agua al lavamanos.

Probar y revisar que no haya fugas de agua o de cañería.