

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

*Oficina de Planeación
Sección Mantenimiento*

*Mantenimiento, Reparación y Adecuación cafeterías de la
Universidad Tecnológica de Pereira*

Especificaciones Técnicas

Pereira, Noviembre de 2014

CAFETERÍA DE DEPORTES

1. PRELIMINARES

1.01 Recorrido cubierta en teja F.C. tipo española, incluye ajuste, ganchos y amarras, pintura vinilo una cara, desmonte tejas y limatesas en mal estado.

Este trabajo consiste en la revisión general de la cubierta en teja tipo española, ajustando las tejas, las limatesas y ganchos y amarras que se encuentren desacomodados y desmontando las que se encuentren deterioradas, igualmente se aplicarán dos manos de pintura en vinilo por el lado interno de las tejas. Se debe garantizar que no se presenten filtraciones de agua.

Medida y forma de pago

La forma de pago será el metro cuadrado (M2) por el recorrido de cubierta de acuerdo a lo especificado y recibido a satisfacción por la interventoría.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

1.02 Demolición andén

Se demolerá el andén que se encuentra en mal estado, retirando los escombros al sitio definido por la interventoría dentro de los predios de la Universidad, para luego ser retirados a las escombreras autorizadas.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago para este ítem será el metro cuadrado (m2). Los precios cotizados deben incluir el costo de la mano de obra, herramienta, equipo, el retiro al sitio especificado por la interventoría a cualquier distancia dentro de las instalaciones de la UTP, para posteriormente ser retirados a las escombreras autorizadas y demás costos directos e indirectos que se requieran para realizar esta actividad.

1.03 Demolición piso en tableta y granito lavado, incluye mortero

Consiste en la demolición de los pisos de la terraza exterior de la cafetería, en tableta y grano lavado y su mortero de pega de cualquier espesor encontrado, que se encuentren deteriorados por acción de la raíz del árbol allí ubicado. En dicha demolición no podrá debilitarse los demás paños que estén en buen estado y se tendrá el suficiente cuidado para no dañar estructuras o elementos contiguos.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago para este ítem será el metro cuadrado (m2). Los precios cotizados deben incluir el costo de la mano de obra, herramienta, equipo y retiro al sitio especificado por la interventoría a cualquier distancia dentro de las instalaciones de la UTP, para posteriormente ser retirados a las escombreras autorizadas y demás costos directos e indirectos que se requieran para realizar esta actividad.

1.04 Desmonte marco metálico

El marco metálico de la puerta principal de acceso a la zona de preparación de alimentos, se debe desmontar por encontrarse deteriorado. Se deberá tener cuidado para no dañar las estructuras contiguas.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago para este ítem será la unidad (UN). Los precios cotizados deben incluir el costo de la mano de obra, herramienta, equipo y retiro al sitio especificado por la interventoría a cualquier distancia dentro de las instalaciones de la UTP, para posteriormente ser retirados a las escombreras autorizadas y demás costos directos e indirectos que se requieran para realizar esta actividad.

1.05 Retiro de escombros y aseo de la obra

El material sobrante o inadecuado deberá ser retirado de la zona de las obras por el Contratista, por su cuenta y riesgo. Los materiales provenientes de desmontes que no vayan a ser utilizados, se retirarán a los lugares indicados por el interventor dentro de la obra para luego ser cargados y destinados a otros sitios.

El Contratista deberá disponer del equipo adecuado para el cargue, transporte y disposición de estos sobrantes.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago será global (GL) y deberá incluir todos los costos por herramienta, equipos y mano de obra para los trabajos necesarios para la ejecución de este ítem.

2.0 CUBIERTA

2.01 Suministro e instalación tejas F.C. tipo española igual a la existente

Se refiere al reemplazo de las tejas que se encuentren deterioradas, que deben corresponder a la referencia de las ya existentes, empleando para ello teja según el tipo detallado en los planos y/o por el Interventor,

Medida y forma de pago

La medida será por metro cuadrado (M2) de tejas suministradas y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

2.02 Suministro e instalación limatesa y caballete F.C. tipo colonial

Se refiere al reemplazo de los caballetes y limatesas que se encuentren deteriorados, que deben corresponder a la referencia de los ya existentes, empleando para ello los elementos según el tipo detallado en los planos y/o por el Interventor,

Medida y forma de pago

La medida será por unidad (un) de caballetes y limatesas suministrados y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

2.03 Suministro e instalación reja metálica en varilla cuadrada 1/2"

Es el suministro e instalación de las rejas en varilla cuadrada de ½”, en retícula cuadrada de 0.20x0.20m para ser instalada sobre el cielo falso de la zona de preparación de alimentos , debidamente instalada para dar seguridad al espacio, incluye anticorrosivo y pintura de aceite.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (m2) de reja debidamente instalada con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem.

3.0 PINTURA, CARPINTERÍA METÁLICA, PASAMOS

3.01 Pintura de aceite cerchas metálicas

3.02 Pintura de aceite correas metálicas

3.07 Pintura de aceite puertas y ventanas

Este ítem se refiere a todos los trabajos de aplicación de pintura de aceite sobre las estructuras metálicas. Estas especificaciones son aplicables para cerchas, correas, puertas, ventanas y pasamanos metálicos. El contratista suministrará al interventor, un catálogo de colores, para que éste seleccione los que deban emplearse, de acuerdo con las estructuras metálicas incluidas en el cuadro de cantidades. Todas las estructuras que se vayan a pintar se limpiarán cuidadosamente con trapo seco, la grasa y el polvo que puedan tener y retirando con lija la pintura deteriorada, para aplicar el anticorrosivo en los sitios donde sea necesario se aplicará luego una o dos capas de pintura con brocha o soplete, hasta obtener una superficie uniforme sin rayas, goteras o huellas de brocha.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), metro lineal (ML) o unidad (UN), según el caso de elemento metálico debidamente pintado con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem

3.03 Resane y pintura cielo falso con pintura antibacterial o similar

3.05 Estuco y pintura antibacterial o similar para muro interior, incluye dilataciones, filos y carteras

Consiste en la aplicación de dos manos de pintura antibacterial o similar, del color acordado con la interventoria, sobre el cielo falso y las paredes existentes, previo resane de los sitios que se requieran.

En el caso de los muros, éstos deberán ser estucados previamente a la aplicación del acabado final.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de superficies debidamente pintadas con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem

3.04 Revoque interior de muro en ladrillo visto

Los muros se revestirán en donde el Interventor lo indique, con dos capas de mortero 1:3 en la siguiente forma:

La mampostería se limpiará de todos los residuos dejados durante la ejecución, se humedecerán convenientemente y enseguida se procederá a fijar líneas maestras, las cuales sirven de guía para el plomo y la superficie plana, de la misma manera el codal o la regla que se utilice para el emparejamiento del revoque o las dilataciones (preferiblemente alineada por ambos bordes), evitando acabados irregulares.

Se colocará en forma continua una primera capa de mortero con espesor máximo de un (1) centímetro, la cual se deja fraguar por espacio de 1/2 hora y después se procede a dar la segunda capa de afinado apoyándose en las líneas maestras.

Las superficies de los muros interiores se revocarán con mortero 1:3.

Finalmente la superficie obtenida será afinada por medio de una llana de madera especial, cuidando de que la superficie obtenida sea perfectamente reglada, aplomada y plana.

Filos y Dilataciones en Revoques

Los filos se harán al tiempo con la construcción de los revoques. Si ello no fuere posible, se ejecutarán posteriormente usando mortero de calidad igual a la del mortero del revoque, previo humedecimiento con agua de las zonas colindantes a los de la construcción de los filos.

Los filos en los vanos de las puertas y ventanas deberán quedar completamente aplomados y paralelos, y deberán corresponder exactamente a las superficies que se encuentran, además su corte quedará incluido en el valor de metro cuadrado del revoque de los mismos.

La dilatación en los revoques se ejecutará con la construcción de los mismos en los sitios indicados en los planos y en las especificaciones. En los detalles particulares se indicará la forma de las dilataciones (redondeadas, cuadradas, biseladas, etc.) forma que debe conservarse en la aplicación de las bases para estuco y pintura. El valor de las dilataciones en revoques quedarán incluidos en el valor del metro cuadrado de los mismos, cualesquiera que sean la forma o textura de las superficies o empates de ellos. Se harán principalmente para separar los distintos materiales en los muros y contra las placas. Las uniones entre muros y entre muro y cielo se ejecutarán en media caña.

Medida y Forma de Pago

La unidad de medida de los revoques es el metro cuadrado (M²), con la aproximación del decimal.

En el precio unitario por metro cuadrado se incluirán todos los costos de mano de obra, adquisición de materiales, alquiler de andamios y las herramientas utilizadas en el proceso.

Para efectos de pago, las superficies de los vanos de las puertas y ventanas se descontarán y el valor de los filos y dilataciones quedará incluido en el precio unitario propuesto al igual que los buques de las ventanas.

3.06 Suministro e instalación marco metálico en lámina C20, incluye anticorrosivo y pintura de aceite.

Se fabricará la obra de carpintería metálica de acuerdo a las instrucciones del Interventor. Los elementos para los marcos deberán doblarse y soldarse en el taller y llevarán dos anclajes como mínimo por cada lado. Deberá colocarse en el sitio debidamente plomado y nivelado. Se llenará con mortero el espacio interior del marco.

El acabado del marco deberá ajustarse a las instrucciones del Interventor y se entregará con dos manos de pintura anticorrosiva y acabado en pintura de aceite en el color escogido por la Interventoría.

Medida y forma de pago

La medida será el número de unidades (UN) colocadas perfectamente y recibidas a entera satisfacción por el Interventor.

El pago se hará al precio unitario establecido en el Contrato e incluirán todos los materiales, mano de obra y demás costos directos e indirectos.

3.08 Suministro e instalación pasamanos en acero inoxidable, según diseño.

Fabricación e instalación de pasamanos de tres (3) filas: tubo superior de 2", tubo intermedio en 1 ½" y el inferior en 1" en acero inoxidable, con tapas torneadas, apoyado con soportes tipo pingüino en platina de acero de 1 ½" x 3/16", cada 1.50m, fijados con chazo de expansión y con pintura base Wash Primer y acabado en pintura de aceite, para el sitio indicado por la interventoría, de acuerdo con el diseño de los ya existentes.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago para este ítem será el metro (ML). Los precios cotizados deben incluir el costo de la mano de obra, herramienta, equipo y demás costos directos e indirectos que se requieran para realizar esta actividad.

4.00 EXTERIORES

4.01 Anden en concreto 3000psi, acolillado y escobiado

Ésta especificación se refiere a la construcción de andenes o circulaciones peatonales en concreto simple de 3000psi (210kg/cm²), de 0.10 Mts de espesor. Éstos estarán localizados en los sitios indicados por el interventor.

El concreto de los andenes se debe colocar sobre una base de afirmado, de un espesor de 10 cms., incluido en este ítem, debidamente compactado al 90% de la densidad máxima.

La superficie de la caja deberá humedecerse inmediatamente antes de colocar el concreto.

El ancho de los andenes será definido por el interventor.

La pendiente transversal de los andenes deberá estar comprendida entre el 2% y el 4%.

El acabado de los andenes será escobiado y acolillado, las juntas se construirán con una separación no mayor de 3.0 Mts y no menos de 2.0 Mts.

Cuando el andén quede en contacto con otras estructuras se deberá construir una junta en toda la longitud de contacto, debidamente sellado. Las juntas transversales se construirán haciendo ranuras de un centímetro de ancho por 0.025 mts de profundidad, continua y uniforme, con alineamientos rectos.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago será por metro cuadrado (m²) y deberá incluir la herramienta, equipos y mano de obra para los trabajos necesarios para ejecución de éste ítem.

4.02 Piso en tableta y granito lavado, incluye malla electrosoldada

Se ejecutarán con tableta y granito lavado igual al existente de las mismas dimensiones, incluyendo malla electrosoldada.

Los materiales empleados deberán ser de óptima calidad, aptos para cumplir con las condiciones específicas de colocación y resistencia y deben estar de acuerdo con los requerimientos particulares de uso y estar sujetos a la inspección, aceptación o rechazo, antes, durante y después de la ejecución de la obra. Estas atribuciones están a cargo del interventor, quien las podrá ejercer cuando así lo estime necesario.

Los gastos que se generen por la reposición de los materiales defectuosos o que no cumplan las normas y calidades exigidas en estas especificaciones, serán asumidas por el contratista.

El piso deberá quedar completamente a nivel con el piso ya existente, antes de iniciar la ejecución o instalación del piso, se rectificarán los niveles colocando a distancias prudenciales referencias de nivel relativas a cada tipo de piso a instalar, poniendo especial cuidado en aquellos puntos donde se presente cambio de material, a fin de evitar los desniveles ocasionados por las distintas características de los materiales especificados para cada piso en particular.

Para su instalación se observarán las siguientes normas:

El piso se protegerá en forma adecuada, para garantizar su conservación durante el tiempo de construcción de la obra y sólo se recibirá debidamente aseado (barrido, aspirado, desmanchado, brillo y/o encerado) según el caso.

Medida y forma de pago

El pago será por metro cuadrado (M2) de piso instalado. El precio debe incluir el costo de los materiales, mortero de pega del espesor necesario para su correcta nivelación, dilataciones plásticas, herramientas, equipos, accesorios, transportes a cualquier distancia y mano de obra de instalación, pulida y brillo de pisos en obra y demás recursos que se requieran para la preparación y correcta ejecución.

5.00 OBRAS ELÉCTRICAS

Se desmontarán todas las lámparas fluorescentes de 2x32 vatios de sobreponer y/o de incrustar con sus respectivas salidas eléctricas en la zona de mesas. Se construirán nuevas salidas eléctricas de iluminación en tubería EMT de ½" con sus respectivos accesorios a partir del tablero de distribución de circuitos existente, utilizando la misma protección. Las nuevas luminarias a instalar serán de sobreponer con aleta especular de aluminio con 2 tubos Leds de 18 vatios, 100-240 voltios, 1.22 mts de largas, es decir que este tipo de luminarias no llevan balasto sino que se conectarán directamente a la red eléctrica.

Se instalarán tres tomacorrientes de sobreponer dobles con polo a tierra Leviton 20 Amperios en tubería EMT de ½" y cajas Radwelt de 2"x4" con salidas en C ó T de ½" para el refrigerador, el horno microondas y la licuadora, en un solo circuito a partir del tablero de distribución de circuitos existente, utilizando alambre de cobre aislado No. 12 y 1 breaker de protección de 20 Amperios.

Para iluminar las áreas exteriores a la cafetería y la cancha de tennis, se instalarán 2 reflectores tipo RRA Metal Halyde de 250 vatios, 208/220 voltios en el poste de alumbrado público localizado en el

intermedio de dicha cancha, y su conexión se hará a la red existente mediante cable encauchetado 3x16 AWG y conectores de perforación KZ-EP. Dicha red viene de un fotocontrol general existente.

Medida y forma de pago

La forma de medida y pago será de acuerdo al cuadro de cantidades para cada ítem.

KIOSCO DE FRUTAS

1.0 PRELIMINARES

1.01 Ajuste y reparación mueble inferior y superior en madeflex

Los muebles existentes deberán ser ajustados, cambiando las partes en mal estado y reponiendo bisagras, agarraderas y demás accesorios que se requieran.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago para este ítem será global (GL). Los precios cotizados deben incluir el costo de la mano de obra, herramienta, equipo y retiro al sitio especificado por la interventoría a cualquier distancia dentro de las instalaciones de la UTP, para posteriormente ser retirados a las escombreras autorizadas y demás costos directos e indirectos que se requieran para realizar esta actividad.

1.02 Retiro de escombros y aseo de la obra

El material sobrante o inadecuado deberá ser retirado de la zona de las obras por el Contratista, por su cuenta y riesgo. Los materiales provenientes de desmontes que no vayan a ser utilizados, se retirarán a los lugares indicados por el interventor dentro de la obra para luego ser cargados y destinados a otros sitios.

El Contratista deberá disponer del equipo adecuado para el cargue, transporte y disposición de estos sobrantes.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago será global (GL) y deberá incluir todos los costos por herramienta, equipos y mano de obra para los trabajos necesarios para la ejecución de este ítem.

2.00 VARIOS

2.01 Cambio chapa de seguridad tipo Yale, puerta principal

A la puerta principal en lámina, de acceso a la zona de preparación y cocción, se le desmontará la chapa de seguridad que presenta fallas y se reemplazará por una nueva, teniendo especial cuidado para no causar daños a la nave ni al marco instalados.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago será la unidad (UN) y deberá incluir todos los costos por herramienta, equipos y mano de obra para los trabajos necesarios para la ejecución de este ítem.

2.02 Resane y pintura muros interiores con pintura antibacterial o similar

2.03 Resane y pintura cielos en Gyplac, con pintura antibacterial o similar

Consiste en la aplicación de dos manos de pintura antibacterial o similar, del color acordado con la interventoría, sobre el cielo falso y las paredes existentes, previo resane de los sitios que se requieran.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de superficies debidamente pintadas con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem

2.04 Resane y pintura exterior con vinilo tipo 1, sello dilataciones

Consiste en la aplicación de dos manos de pintura de vinilo tipo 1, del color acordado con la interventoría, sobre el cielo falso y las paredes existentes, previo resane de los sitios que se requieran y sello de dilataciones.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de superficies debidamente pintadas con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem

2.05 Pintura en aceite para elementos metálicos, puertas, ventanas, rejas

Este ítem se refiere a todos los trabajos de aplicación de pintura de aceite sobre las estructuras metálicas. Estas especificaciones son aplicables para cerchas, correas, puertas, ventanas y pasamanos metálicos. El contratista suministrará al interventor, un catálogo de colores, para que éste seleccione los que deban emplearse, de acuerdo con las estructuras metálicas incluidas en el cuadro de cantidades. Todas las estructuras que se vayan a pintar se limpiarán cuidadosamente con trapo seco, la grasa y el polvo que puedan tener y retirando con lija la pintura deteriorada, para aplicar el anticorrosivo en los sitios donde sea necesario se aplicará luego una o dos capas de pintura con brocha o soplete, hasta obtener una superficie uniforme sin rayas, goteras o huellas de brocha.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de elemento metálico debidamente pintado con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem

3.00 OBRAS ELÉCTRICAS

Se desmontarán todas las lámparas fluorescentes de 2x32 vatios de sobreponer y/o de incrustar con sus respectivas salidas eléctricas localizadas en el exterior e interior del Kyosco. Se construirán nuevas salidas eléctricas de iluminación en tubería EMT de ½" con sus respectivos accesorios a partir del tablero de distribución de circuitos existente, utilizando la misma protección. Se debe instalar una caja de paso de 20x20x10 cms encima del cielo raso para facilitar la conexión de la tubería EMT de ½' y realizar las respectivas conexiones.

Las nuevas luminarias a instalar serán de sobreponer con aleta especular de aluminio con 2 tubos Leds de 18 vatios, 100-240 voltios, 1.22 mts de largas para el exterior, y para la parte interior se utilizarán

luminarias de sobreponer herméticas en acrílico transparente con 2 tubos Leds de 18 vatios, 100-240 voltios, 1.22 mts de larga.

En la parte interna trasera del kioskos se debe cambiar la luminaria de 2x32 vatios de incrustar por una luminaria también de incrustar con marco y acrílico opalizado, con 2 tubos Leds de 18 vatios, 100-240 voltios, 1.22 mts de larga.

El control de la iluminación tanto interna como externa se realizará a través de un interruptor doble a instalar en la parte interna del kiosco en tubería EMT de ½" y caja radwelt de 2"x4" con salidas en C de ½".

Se instalará un tomacorriente doble Leviton con polo a tierra 20 Amperios para el purificador de agua, en canaleta dexson de 20x12 mms y caja dexson de 40 mms; dicho tomacorriente se derivará de otro cercano a través de conectores de desforre apropiados.

Para las sanducheras, se construirá un circuito de 3 tomacorrientes dobles con polo a tierra Leviton 20 Amperios en tubería EMT de ¾" desde el tablero de distribución de circuitos existente, en alambre de cobre aislado No. 10 para la fase y el neutro y No. 12 para la tierra, cajas radwelt de 2"x4" con salidas en C ó T de ¾" y se instalará una protección de 30 Amperios.

Medida y forma de pago

La forma de medida y pago será de acuerdo al cuadro de cantidades para cada ítem.

RESTAURANTE Y CAFETERÍA EL GALPÓN

1.00 PRELIMINARES

1.01 Recorrido cubierta en teja F. C., incluye ajuste de tejas, ganchos y amarras, retiro de unidades en mal estado (5%)

Este trabajo consiste en la revisión general de la cubierta en teja ondulada F.C., ajustando y asegurando las tejas, caballetes, ganchos y amarras que se encuentren desacomodados y desmontando las que se encuentren deterioradas. Se debe garantizar que no se presenten filtraciones de agua.

Se debe tener en cuenta en caso de que se requiera el desmonte y reinstalación de las placas de superboard del cielo falso.

Medida y forma de pago

La forma de pago será el metro cuadrado (M2) por el recorrido de cubierta de acuerdo a lo especificado y recibido a satisfacción por la interventoría.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

1.02 Desmonte tejas metálicas

Se desmontarán las tejas metálicas que cubren la zona de depósito, acceso y lavado de losa, conservando la estructura, para posteriormente ser reemplazadas por las especificadas en ítem correspondiente. Ésta actividad debe ejecutarse el mismo día del montaje de la nueva cubierta y garantizar que no penetre agua a los espacios.

Medida y forma de pago

La forma de pago será el metro cuadrado (M2) por el desmonte de cubierta de acuerdo a lo especificado y recibido a satisfacción por la interventoría.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

1.03 Retiro de escombros y aseo de la obra

El material sobrante o inadecuado deberá ser retirado de la zona de las obras por el Contratista, por su cuenta y riesgo. Los materiales provenientes de desmontes que no vayan a ser utilizados, se retirarán a los lugares indicados por el interventor dentro de la obra para luego ser cargados y destinados a otros sitios.

El Contratista deberá disponer del equipo adecuado para el cargue, transporte y disposición de estos sobrantes.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago será global (GL) y deberá incluir todos los costos por herramienta, equipos y mano de obra para los trabajos necesarios para la ejecución de este ítem.

2.00 VARIOS

2.01 Suministro e instalación gorro ductos extractores

Con el fin de evitar la penetración de agua lluvia por los ductos de los extractores, se instalarán gorros en lámina debidamente sellados y con anticorrosivo y pintura, que cubran toda la boca del ducto, de tal forma que se garantice la impermeabilidad del ducto.

Medida y forma de pago

La medida será por unidad (UN) de gorros suministrados e instalados y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato y recibidos a satisfacción por la interventoría.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

2.02 Resane y pintura muros interiores con Pintura antibacterial o similar

2.03 Resane y pintura cielo en Gyplac con Pintura antibacterial o similar

Consiste en la aplicación de dos manos de pintura antibacterial o similar, del color acordado con la interventoría, sobre el cielo falso y las paredes existentes, previo resane de los sitios que se requieran.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de superficies debidamente pintadas con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem.

2.04 Resane y pintura exterior con sicoplast, incluye sello de juntas

Consiste en la aplicación de dos manos de pintura sicoplast para exteriores, del color acordado con la interventoría, sobre el cielo falso y las paredes existentes, previo resane de los sitios que se requieran y sello de dilataciones.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de superficies debidamente pintadas con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem.

2.06 Pintura en aceite para elementos metálicos, puertas, ventanas y rejas

Este ítem se refiere a todos los trabajos de aplicación de pintura de aceite sobre las estructuras metálicas. Estas especificaciones son aplicables para cerchas, correas, puertas, ventanas y pasamanos metálicos. El contratista suministrará al interventor, un catálogo de colores, para que éste seleccione los que deban emplearse, de acuerdo con las estructuras metálicas incluidas en el cuadro de cantidades. Todas las estructuras que se vayan a pintar se limpiarán cuidadosamente con trapo seco, la grasa y el polvo que puedan tener y retirando con lija la pintura deteriorada, para aplicar el anticorrosivo en los sitios donde sea necesario se aplicará luego una o dos capas de pintura con brocha o soplete, hasta obtener una superficie uniforme sin rayas, goteras o huellas de brocha.

Específicamente para la estructura de cubierta se aplicará epoxi-poliamida color igual al existente.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de elemento metálico debidamente pintado con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem

2.07 Limpieza y pintura estructura metálica de cubierta, elementos a la vista

La estructura metálica tipo cercha de la cubierta del área de mesas, se limpiará y se pintará con pintura de la misma especificación y color existente.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de elemento metálico debidamente pintado con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem

2.08 Reparación ventanas corredizas: ajuste, rodachinas y chapa

Se refiere a la revisión y reparación de las ventanería de aluminio instalada, ajustando partes y cambiando los elementos que se encuentren en mal estado y reponiendo los faltantes, de tal forma que las ventanas queden funcionando adecuadamente.

Medida y forma de pago

La medida será por unidad (UN) de ventana reparada y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato y recibidos a satisfacción por la interventoría.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

3.00 CUBIERTA Y CIELO FALSO

3.01 Suministro e instalación tejas F.C.

Se refiere al reemplazo de las tejas que se encuentren deterioradas, que deben corresponder a la referencia de las ya existentes, empleando para ello teja según el tipo detallado en los planos y/o por el Interventor.

Medida y forma de pago

La medida será por metro cuadrado (M2) de tejas suministradas e instaladas y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

3.02 Suministro e instalación placas de superboard 4mm para cielo falso

En el área de mesas se repondrán las placas de superboard que se encuentren deterioradas. Tener en cuenta en caso de ser necesario el retiro y reinstalación de la platina intermedia, instalada con remaches.

Medida y forma de pago

La medida será por metro cuadrado (M2) de placas suministradas e instaladas y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

3.03 Cubierta en teja tipo PVC trapezoidal

Para cubrir el área donde se desmontó el techo en teja metálica, se suministrarán e instalarán tejas trapezoidales de PVC de color blanco, sobre la estructura existente y de forma adecuada para garantizar la no infiltración del agua lluvia al interior de los espacios.

Medida y forma de pago

La medida será por metro cuadrado (M2) de tejas suministradas e instaladas y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

3.04 Sello dilatación placa de cubierta cuarto medidor gas natural

Dicho sello se realizará con manto asfáltico con foil de aluminio a todo lo largo de la dilatación, garantizando que el sello impida la infiltración de agua al interior del espacio.

Medida y forma de pago

La medida será por metro lineal (ML) de sello y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

4.00 EXTERIORES

4.01 Reparación puertas metálicas

Las dos naves de las puertas de acceso a los cuartos exteriores de depósito y aseo, deberán ser reparadas cambiando la parte inferior que se encuentra deteriorada, con lámina galvanizada del mismo calibre, debidamente soldada y aplicando base con wash primer, antes de aplicar la pintura de acabado que se pagará en ítem correspondiente.

Medida y forma de pago

La medida será por unidad (UN) de puerta reparada y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato y recibidos a satisfacción por la interventoría.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

4.02 Aplicación hidrófugo ladrillo a la vista

A los cuartos exteriores de depósito, aseo y gas, construidos en ladrillo a la vista se les aplicarán dos manos de hidrófugo, previa preparación de las superficies de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

Medida y forma de pago

La medida será por metro cuadrado (M2) de repeleagua aplicado y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

5.0 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

En las cerchas centrales exteriores a la cafetería existen cables eléctricos y de comunicaciones sobrepuestos sobre las mismas los cuales deben ser retirados aquellos que no se usen y/o canalizados. Las redes de comunicaciones se canalizarán a través de un ducto EMT de 1" con sus respectivos accesorios y cajas de paso de 10x10x5 cms. Para las redes eléctricas se construirá un circuito de 6 tomacorrientes dobles con polo a tierra Leviton 15 Amperios desde el tablero de distribución de circuitos existente localizado en el acceso al Galpón por Química, en tubería PVC de ½" y EMT de ¾" con sus respectivos accesorios utilizando una caja de paso de 20x20x10 cms para realizar el cambio de PVC a EMT. Dichos tomacorrientes se ubicarán a lo largo de las dos cerchas principales y se protegerán con un breaker de 20 Amperios en dicho tablero. Se utilizarán cajas Radwelt de 2" x 4" con salidas en C ó T de ¾" según sea el caso.

Se instalarán tres tomacorrientes dobles Leviton con polo a tierra 15 Amperios en la oficina de la administración de la cafetería y un tomacorriente doble Leviton con polo a tierra 15 Amperios en la bodega, en canaleta dexson de 20x12 mms y caja dexson de 40 mms; dichos tomacorrientes se derivarán de otro cercano a través de conectores de desforre apropiados.

Se deben instalar extractores de 12" y 16" tipo industrial en el área de panadería y cocina, puesto que

los existentes están quemados. A cada uno se les construirá una acometida en forma independiente desde el tablero de distribución de circuitos existente en tubería EMT de ¾" con sus respectivos accesorios y alambre de cobre aislado No. 12 AWG THNN y cable encauchetado 3x14 AWG. Se instalará una caja de paso de 20x20x10 cms en el cielo raso sobre el tablero de distribución de circuitos para permitir el cableado de las acometidas. Se deben reutilizar las protecciones existentes en el tablero de distribución de circuitos ó instalar nuevas en una caja de paso existente al lado del tablero. La maniobra de los extractores se hará a partir del breaker.

Se reemplazarán las luminarias existentes en la cocina en zona de comidas por luminarias herméticas de sobrepone con vidrio transparente en acrílico y dos tubos Leds de 18 vatios, 100-240 voltios, 1.22 mts de largo.

En la oficina de la administración de la cafetería, en la sección de verduras y de productos no perecederos, se deben reemplazar las luminarias de 2x32 vatios de incrustar por luminarias también de incrustar con marco y acrílico opalizado, con 2 tubos Leds de 18 vatios, 100-240 voltios, 1.22 mts de larga.

Medida y forma de pago

La forma de medida y pago será de acuerdo al cuadro de cantidades para cada ítem.

CAFÉ AL PASO BIBLIOTECA

1.0 PRELIMINARES

1.01 Limpieza y lavado de cubierta, estructura y canal

Se realizará hidrolavado de la cubierta, la estructura metálica y canal, garantizando su limpieza y teniendo especial cuidado para no deteriorar el cielo falso interior o los elementos que se encuentren instalados.

Medida y forma de pago

La forma de medida y pago será el metro cuadrado (M2) de cubierta lavada y limpia.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

1.02 Retiro de escombros y aseo de la obra

El material sobrante o inadecuado deberá ser retirado de la zona de las obras por el Contratista, por su cuenta y riesgo. Los materiales provenientes de desmontes que no vayan a ser utilizados, se retirarán a los lugares indicados por el interventor dentro de la obra para luego ser cargados y destinados a otros sitios.

El Contratista deberá disponer del equipo adecuado para el cargue, transporte y disposición de estos sobrantes.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago será global (GL) y deberá incluir todos los costos por herramienta, equipos y mano de obra para los trabajos necesarios para la ejecución de este ítem.

2.00 VARIOS

2.01 Resane y pintura muros interiores con Pintura antibacterial o similar

2.02 Resane y pintura cielo falso con pintura antibacterial o similar

Consiste en la aplicación de dos manos de pintura antibacterial o similar, del color acordado con la interventoría, sobre el cielo falso y las paredes existentes, previo resane de los sitios que se requieran.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de superficies debidamente pintadas con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem.

2.03 Resane y pintura exterior con sicoplast, incluye sello de juntas

Consiste en la aplicación de dos manos de pintura sicoplast para exteriores, del color acordado con la interventoría, sobre el cielo falso y las paredes existentes, previo resane de los sitios que se requieran y sello de dilataciones.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de superficies debidamente pintadas con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem.

2.04 Pintura en aceite para elementos metálicos, puertas y ventanas

2.05 Pintura estructura metálica

Este ítem se refiere a todos los trabajos de aplicación de pintura de aceite sobre las estructuras metálicas. Estas especificaciones son aplicables para cerchas, correas, puertas, ventanas y pasamanos metálicos. El contratista suministrará al interventor, un catálogo de colores, para que éste seleccione los que deban emplearse, de acuerdo con las estructuras metálicas incluidas en el cuadro de cantidades. Todas las estructuras que se vayan a pintar se limpiarán cuidadosamente con trapo seco, la grasa y el polvo que puedan tener y retirando con lija la pintura deteriorada, para aplicar el anticorrosivo en los sitios donde sea necesario se aplicará luego una o dos capas de pintura con brocha o soplete, hasta obtener una superficie uniforme sin rayas, goteras o huellas de brocha.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de elemento metálico debidamente pintado con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem

2.06 Materas en fibra de vidrio

Se suministrarán materas en fibra de vidrio de dimensiones aproximadas a: 1.00m de longitud, 0.40m de ancha y 0.50m de altura, con tierra abonada y plantas de lengua de suegra, para ser colocadas definiendo el espacio de la zona de mesas.

Medida y forma de pago

Se pagará por unidad (UN), de materia con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem.

3.00 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Se instalarán dos tomacorrientes dobles Leviton con polo a tierra 20 Amperios para la vitrina calefactora y la nevera exterior, en canaleta dexson de 20x12 mms y caja dexson de 40 mms; dichos tomacorrientes se derivarán de otro cercano a través de conectores de desforre apropiados.

Instalar tapa metálica a tomacorriente horno microondas.

Medida y forma de pago

La forma de medida y pago será de acuerdo al cuadro de cantidades para cada ítem.

CAFETERÍA CIENCIAS AMBIENTALES

1.0 PRELIMINARES

1.01 Desmonte teja de barro y estructura en madera

La cubierta correspondiente a la zona de preparación y cocción será desmontada en su totalidad, conservando la teja de barro y trasladándola al sitio especificado por la interventoría dentro de los predios de la universidad.

Medida y forma de pago

La medida será por metro cuadrado (M2) de cubierta desmontada y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

1.02 Recorrido cubierta en teja F. C., tipo española, incluye ajuste de tejas, ganchos y amarras, retiro de unidades en mal estado (15%).

Este trabajo consiste en la revisión general de la cubierta en teja tipo española, ajustando las tejas, las limatesas, ganchos y amarras que se encuentren desacomodados y desmontando las que se encuentren deterioradas, igualmente se aplicarán dos manos de pintura en vinilo por el lado interno de las tejas. Se debe garantizar que no se presenten filtraciones de agua.

Medida y forma de pago

La forma de pago será el metro cuadrado (M2) por el recorrido de cubierta de acuerdo a lo especificado y recibido a satisfacción por la interventoría.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

1.03 Desmonte canal en lámina

1.04 Desmonte cielo falso en Gyplac

La canal y el cielo falso existentes serán desmontados para ser reemplazados por elementos nuevos.

Medida y forma de pago

La forma de pago será el metro lineal (ML) de canal y metro cuadrado (M2) de cielo falso desmontados de acuerdo a lo especificado y recibido a satisfacción por la interventoría.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

1.05 Retiro de escombros y aseo de la obra

El material sobrante o inadecuado deberá ser retirado de la zona de las obras por el Contratista, por su cuenta y riesgo. Los materiales provenientes de desmontes que no vayan a ser utilizados, se retirarán a los lugares indicados por el interventor dentro de la obra para luego ser cargados y destinados a otros sitios.

El Contratista deberá disponer del equipo adecuado para el cargue, transporte y disposición de estos sobrantes.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago será global (GL) y deberá incluir todos los costos por herramienta, equipos y mano de obra para los trabajos necesarios para la ejecución de este ítem.

2.00 CUBIERTA Y CIELO FALSO

2.01 Diseño, suministro e instalación estructura metálica de cubierta tipo perlines, 4 aguas, incluye anticorrosivo y pintura

Para reemplazar la cubierta en teja de barro, se diseñará la estructura metálica tipo perlines a cuatro aguas, con sus debidos tensores, anclajes y demás elementos que garanticen su estabilidad, igualmente se suministrará e instalará de acuerdo al diseño, incluyendo anticorrosivo y pintura de acabado.

Medida y forma de pago

La forma de pago será el metro cuadrado (M2) de cubierta de acuerdo a lo especificado y recibido a satisfacción por la interventoría.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

2.02 Suministro e instalación tejas F.C. tipo española

Se refiere al reemplazo de las tejas que se encuentren deterioradas, que deben corresponder a la referencia de las ya existentes, empleando para ello teja según el tipo detallado en los planos y/o por el Interventor,

Medida y forma de pago

La medida será por metro cuadrado (M2) de tejas suministradas y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

2.03 Suministro e instalación cubierta en tejas trapezoidales, caballete y limatesas tipo PVC, color rojo

Se suministrará e instalará techo en teja tipo PVC trapezoidal, incluidos los caballetes y limatesas que se requieran de color rojo, sobre la estructura ya instalada y de forma adecuada para garantizar la no infiltración del agua lluvia al interior de los espacios.

Medida y forma de pago

La medida será por metro cuadrado (M2) de techo suministrado e instalado y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

2.04 Suministro e instalación limatesa y caballete F.C. tipo española

Se refiere al reemplazo de los caballetes y limatesas que se encuentren deteriorados, que deben corresponder a la referencia de los ya existentes, empleando para ello los elementos según el tipo detallado en los planos y/o por el Interventor,

Medida y forma de pago

La medida será por unidad (un) de caballetes y limatesas suministrados y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

2.05 Cielo falso en gyplac

Especificaciones dadas por el fabricante:

Materiales:

- Placa de yeso
- Tornillo auto roscante punta aguda
- Cinta para juntas
- Sello para junta especial

Herramientas

- Herramientas para medición y marcación
- Atornilladora
- Pulidora pequeña
- Soporte para placa y panel
- Carro para placa y panel
- Lijadora eléctrica manual
- Espátulas y llanas lisas

Procedimiento:

- La placa de yeso siempre se transforma en la obra.
- Se moldea la superficie a cubrir, cortando con bisturí donde se requiera.
- Las placas se fijan con tornillos autoroscante, de punta aguda.

- La placa de yeso se fija en las paredes con atornilladora eléctrica.
- Los tornillos se colocan cada 30 cm. Intercalados entre placa y placa.
- La superficie debe quedar perfectamente nivelada para proceder al tratamiento de juntas que se hace con cinta y pasta de juntas especial para sellamiento y siguiendo las especificaciones de resane que recomienda o realiza el fabricante y/o distribuidor.
- Se finaliza puliendo las superficies entre sellamientos y panel.

Se da el acabado final con pintura antibacterial o similar.

Los paneles imperfectos, partidos o en mal estado, serán reemplazados por cuenta del Contratista.

Medida y forma de pago

La medida y el pago será el número de metros cuadrados (M2), de área total de superficie acabada, ejecutada y recibida a satisfacción por el interventor. Todos los materiales, equipo, andamios, herramientas, mano de obra y demás necesarios para su ejecución correrán por cuenta del contratista.

2.06 Pintura antibacterial o similar para muros interiores

Consiste en la aplicación de dos manos de pintura antibacterial o similar, del color acordado con la interventoría, sobre las paredes existentes, previo resane de los sitios que se requieran.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de superficies debidamente pintadas con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem.

2.07 Limpieza y aplicación de hidrófugo en muros exteriores ladrillo tolete a la vista

A los muros exteriores, construidos en ladrillo tolete a la vista se les aplicarán dos manos de hidrófugo, previa preparación de las superficies de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

Medida y forma de pago

La medida será por metro cuadrado (M2) de repeleagua aplicado y el pago se hará de acuerdo a los precios estipulados en el Contrato.

El precio unitario deberá incluir todos los costos por materiales, mano de obra, transporte, equipo y demás costos directos e indirectos que la actividad demande.

2.08 Pintura de aceite cerchas metálicas

2.09 Pintura en aceite correas metálicas

2.10 Pintura de aceite elementos metálicos puertas, ventanas y rejas

Este ítem se refiere a todos los trabajos de aplicación de pintura de aceite sobre las estructuras metálicas. Estas especificaciones son aplicables para cerchas, correas, puertas, ventanas y pasamanos metálicos. El contratista suministrará al interventor, un catálogo de colores, para que éste seleccione los que deban emplearse, de acuerdo con las estructuras metálicas incluidas en el cuadro de cantidades. Todas las estructuras que se vayan a pintar se limpiarán cuidadosamente con trapo seco, la grasa y el polvo que puedan tener y retirando con lija la pintura deteriorada, para aplicar el anticorrosivo en los sitios donde sea necesario se aplicará luego una o dos capas de pintura con brocha o soplete, hasta obtener una superficie uniforme sin rayas, goteras o huellas de brocha.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), metro lineal (ML) o unidad (UN), según el caso de elemento metálico debidamente pintado con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem.

3.00 VARIOS

3.01 Reparación fisura en viga de amarre y muro

Se realizará reparación de fisura en la viga de amarre de muro anclajes en hierro de ½” y mortero de reparación, igualmente el muro en ladrillo tolete se reparará empleando malla con vena y mortero de cal y arena en proporción aproximada 1:2, realizando perforaciones y cociendo con alambrón, conectando las dos mallas de lado y lado del muro de tal forma que se asegure la calidad de la reparación. El revoque se pagará en el ítem correspondiente.

Medida y Forma de Pago

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) y su precio incluirá el costo de la mano de obra, materiales, herramienta y equipo necesarios para su correcta ejecución.

3.02 Suministro e instalación chapa de seguridad tipo Yale

A la puerta principal en lámina, de acceso a la zona de preparación y cocción, se le desmontará la chapa de seguridad que presenta fallas y se reemplazará por una nueva, teniendo especial cuidado para no causar daños a la nave ni al marco instalados.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago será la unidad (UN) y deberá incluir todos los costos por herramienta, equipos y mano de obra para los trabajos necesarios para la ejecución de este ítem.

3.03 Suministro e instalación canal en lámina C.22 D=0,80

Se tendrá especial cuidado en fijar bien la canal sobre la estructura por medio de ganchos y anclajes metálicos colocados a distancias no mayores de 1.30m y cuidar que el sosco penetre en la bajante correspondiente, por lo menos 10cms.

Las canales deberán llegar a la obra con una mano de pintura anticorrosiva.

Materiales

Se usará lámina galvanizada calibre 22 con desarrollo mínimo de 80cms incluyendo las pestañas y se dará acabado final con pintura de aceite.

Medida y forma de pago

La medida será el número de metros lineales (ML) de canal instalada y recibida a satisfacción por el Interventor y deberá incluir todos los costos por herramienta, equipos y mano de obra para los trabajos necesarios para la ejecución de este ítem.

4.00 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Se desmontarán todas las lámparas fluorescentes de 2x32 vatios de sobreponer y/o de incrustar con sus respectivas salidas eléctricas en la zona de mesas y en el interior de la cafetería. Se construirán nuevas salidas eléctricas de iluminación en tubería EMT de ½" con sus respectivos accesorios a partir del tablero de distribución de circuitos a instalar, utilizando la misma protección.

Las nuevas luminarias a instalar en la zona de mesas serán de sobreponer con aleta especular de aluminio con 2 tubos Leds de 18 vatios, 100-240 voltios, 1.22 mts de largas para el exterior, y para la parte interior se utilizarán luminarias de sobreponer herméticas en acrílico transparente con 2 tubos Leds de 18 vatios, 100-240 voltios, 1.22 mts de larga.

El control de la iluminación para la zona de mesas se realizará a través de un interruptor sencillo a instalar en la parte interna de la cafetería en tubería EMT de ½" y caja radwelt de 2"x4" con salidas en C de ½".

Para la caja registradora y la hornilla, se construirá un circuito de 2 tomacorrientes dobles con polo a tierra Leviton 20 Amperios en tubería EMT de ½" desde el tablero de distribución de circuitos a instalar, en alambre de cobre aislado No. 12 para la fase, el neutro y la tierra, cajas radwelt de 2"x4" con salidas en C ó T de ½" y se instalará una protección de 20 Amperios.

Para la greca, se construirá un circuito de 1 tomacorriente metálico de 3x20 Amperios Codelca en tubería EMT de ¾" desde el tablero de distribución de circuitos a instalar, en alambre de cobre aislado No. 10 para la fase y el neutro y No. 12 para la tierra, cajas radwelt de 2"x4" con salidas en C ó T de ¾" y se instalará una protección de 30 Amperios.

Se deben de reemplazar los tomacorrientes existentes en el mesón del lavaplatos por tomacorrientes GFCI Leviton, reemplazar el interruptor sencillo localizado junto a la caja registradora y cambiar los tomacorrientes leviton 15 Amperios existentes para las neveras por tomacorrientes dobles con polo a tierra Leviton 20 Amperios.

Se adecuará la acometida eléctrica principal que alimenta las instalaciones de la cafetería, instalando un cable concéntrico de 2x8 + 8 AWG desde los bornes del transformador de aires acondicionados de la biblioteca hasta un nuevo tablero trifilar de 12 circuitos 4 hilos a instalar, para lo cual se reemplazará la caja de circuitos existente. Se cambiará el sistema de alimentación monofásica de 120 voltios por 120/208 voltios debido a que la carga instalada lo amerita, para lo cual se debe reemplazar el contador de energía monofásica a 120 voltios por un nuevo contador de energía trifilar neutro directo de 15-60 Amperios, 120/208 voltios, dentro de una caja en policarbonato. El cable concéntrico llegará a un tubo EMT de 1" adosado a la pared externa, el cual llevará un capote metálico de 1" y un templete corto fijado a la viga del alero de la cafetería.

Medida y forma de pago

La forma de medida y pago será de acuerdo al cuadro de cantidades para cada ítem.

CAFETERÍA Y RESTAURANTE BELLAS ARTES

1.0 PRELIMINARES

1.01 Mantenimiento general cortina enrollable

La cortina metálica enrollable presenta dificultades para subir y bajar, se debe revisar y ajustar para su buen funcionamiento, cambiando las partes o elementos si es necesario, igualmente la aplicación de lubricante o grasa para mejorar su movimiento.

Medida y forma de pago

La medida será la unidad (UN) y deberá incluir todos los costos por herramienta, repuestos, equipos y mano de obra para los trabajos necesarios para la ejecución de este ítem.

1.02 Retiro de escombros y aseo de la obra

El material sobrante o inadecuado deberá ser retirado de la zona de las obras por el Contratista, por su cuenta y riesgo. Los materiales provenientes de desmontes que no vayan a ser utilizados, se retirarán a los lugares indicados por el interventor dentro de la obra para luego ser cargados y destinados a otros sitios.

El Contratista deberá disponer del equipo adecuado para el cargue, transporte y disposición de estos sobrantes.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago será global (GL) y deberá incluir todos los costos por herramienta, equipos y mano de obra para los trabajos necesarios para la ejecución de este ítem.

2.00 PINTURA GENERAL

2.01 Pintura y resane muros exteriores con Sicoplast

Consiste en la aplicación de dos manos de pintura sicoplast para exteriores, del color acordado con la interventoría, sobre el cielo falso y las paredes existentes, previo resane de los sitios que se requieran y sello de dilataciones.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de superficies debidamente pintadas con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem.

2.02 Resane y pintura muros interiores con pintura antibacterial o similar

2.03 Resane y pintura cielo falso con pintura antibacterial o similar

Consiste en la aplicación de dos manos de pintura antibacterial o similar, del color acordado con la interventoría, sobre el cielo falso y las paredes existentes, previo resane de los sitios que se requieran.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de superficies debidamente pintadas con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem.

2.04 Pintura en aceite para elementos metálicos, puertas, ventanas y rejas

Este ítem se refiere a todos los trabajos de aplicación de pintura de aceite sobre las estructuras metálicas. Estas especificaciones son aplicables para cerchas, correas, puertas, ventanas y pasamanos metálicos. El contratista suministrará al interventor, un catálogo de colores, para que éste seleccione los que deban

emplearse, de acuerdo con las estructuras metálicas incluidas en el cuadro de cantidades. Todas las estructuras que se vayan a pintar se limpiarán cuidadosamente con trapo seco, la grasa y el polvo que puedan tener y retirando con lija la pintura deteriorada, para aplicar el anticorrosivo en los sitios donde sea necesario se aplicará luego una o dos capas de pintura con brocha o soplete, hasta obtener una superficie uniforme sin rayas, goteras o huellas de brocha.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), metro lineal (ML) o unidad (UN), según el caso de elemento metálico debidamente pintado con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem.

3.00 EXTERIORES

3.01 Suministro e instalación de cubierta para alero exterior en teja trapezoidal de policarbonato

Se suministrará cubierta para los aleros exteriores en teja de policarbonato tipo greca irrompible color bronce cal. 0.9 mm., debidamente instalada.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago será el metro cuadrado (M2) y deberá incluir todos los costos por herramienta, equipos y mano de obra para los trabajos necesarios para la ejecución de este ítem.

3.02 Sello juntas columnas exteriores

A las columnas exteriores se les aplicará a las juntas de dilatación Sikafill o producto similar que garantice el sello de las fisuras.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago será el metro lineal (ML) y deberá incluir todos los costos por herramienta, repuestos, equipos y mano de obra para los trabajos necesarios para la ejecución de este ítem.

4.00 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Se instalará un tomacorriente doble con polo a tierra Leviton 20 Amperios en techo, para la nevera interior, para lo cual se utilizará la canaleta plástica existente de 100x45 mms y se seguirá en tubería EMT de ½", en alambre de cobre aislado No. 12 para la fase, el neutro y la tierra, con caja radwelt de 2"x4" con salida en C de ½" y se instalará una protección de 20 Amperios.

Se reemplazará el tomacorriente existente en el mesón del lavaplatos por un tomacorriente GFCI Leviton.

Se debe instalar un extractor de 12" tipo industrial en la campana extractora ubicada en la cocina, para reemplazar el existente el cual se encuentra quemado. A este extractor se le construirá una acometida desde el tablero de distribución de circuitos existente en tubería EMT de ¾" con sus respectivos accesorios y alambre de cobre aislado No. 12 AWG THNN y cable encauchetado 3x14 AWG. La maniobra del extractor se hará a partir del breaker.

OTROS ASPECTOS GENERALES

El tablero de circuitos para la cafetería de Ambiental será fabricado en lámina de calibre adecuado y su ejecución será de uso general NEMA 1 presentando un terminado en pintura beige electrostática. Será Marca SQUARE'D o similar.

El tablero será apto para alojar en su interior termomagnéticos tipo enchufable, marca General Electric Americano o similar de 10 KA de corriente de cortocircuito. El tablero será ensamblado en una sola unidad del tipo de sobreponer, cada circuito deberá identificarse con el número correspondiente por medio de una marquilla.

El tablero se instalará de forma tal que su parte inferior quede a una altura de 1,50 m. del piso terminado como mínimo.

El tablero se identificará con marquillas exteriores

Se instalarán tomas de corriente dobles polo a tierra normales color beige o blanco marca LEVITON o similar 250 voltios, 15 Y 20 Amperios que cumplan con las nuevas disposiciones del RETIE, y terminales de tornillo para alambres 10, 12 AWG, los tomacorriente serán instalados en caja DEXSON de 40 mm. ó cajas radwelt de 2" x 4" con salidas en C y T de ½" y ¾"

Todos los conductores serán alambres con aislamiento THHN, calibre No. 14 AWG para los circuitos de iluminación, calibre No. 12 AWG para los circuitos de tomacorrientes normales y calibre No. 10 AWG para los circuitos de tomacorrientes especiales, respetando el código de colores, con neutro y tierra independientes desde el tablero de distribución.

Las derivaciones de los circuitos al toma, se ejecutarán mediante conectores de desforre.

Todos los conductores que se utilicen deberán ser de cobre electrolítico, conductividad 98 %, temple suave, temperatura máxima 90 grados centígrados, con aislamiento doble chaqueta, para 600 voltios.

Todos los calibres hasta el No. 10 inclusive serán de un (1) solo hilo (alambre), aislamiento THHN. Excepto donde se especifique lo contrario.

Los calibres mayores o iguales a 8 AWG serán cables con aislamiento THHN. Excepto donde se especifique lo contrario.

No se permite en ningún caso la ejecución de empalmes de cables o alambres dentro de la tubería conduít o canaleta, ni en las acometidas.

Todas las conexiones para empalme o derivación, deben hacerse dentro de las cajas de empalme y aisladas por medio de conectores de desforre según el calibre apropiado. No se permite el uso de cinta aislante.

Ninguna acometida a los diferentes tableros de distribución o cargas importantes podrán ir empalmadas.

Las conexiones de cables a los barrajes, en subestación o tableros se deberá hacer por intermedio de bornas terminales ponchables del tipo 3M, Panduit, o similar.

Los conductores en las bandejas y canaletas se ajustarán estéticamente, mediante amarras plásticas, con sujetadores autoadhesivos.

El código de colores para la alambrada general será como sigue:

Conductor conexión a tierra: Verde
Conductor conexión de Neutro: Blanco
Conductor conexión de Fase: Color intenso (negro, azul)

Marcas: Centelsa, Procables certificados por el ICONTEC.

CAFÉ AL PASO BLOQUE Y

1.0 PRELIMINARES

1.01 Mantenimiento general (limpieza, lavado y sello) de cubierta en policarbonato

La cubierta de la cafetería se lavará y sellará los sitios de filtración de agua con los productos que recomiende el fabricante de las tejas, igualmente se ajustará la prefilería, colocando puntos de soldadura donde sea necesario.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de superficies debidamente lavadas y selladas con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem.

1.02 Retiro de escombros y aseo de la obra

El material sobrante o inadecuado deberá ser retirado de la zona de las obras por el Contratista, por su cuenta y riesgo. Los materiales provenientes de desmontes que no vayan a ser utilizados, se retirarán a los lugares indicados por el interventor dentro de la obra para luego ser cargados y destinados a otros sitios.

El Contratista deberá disponer del equipo adecuado para el cargue, transporte y disposición de estos sobrantes.

Medida y forma de pago

La unidad de medida y pago será global (GL) y deberá incluir todos los costos por herramienta, equipos y mano de obra para los trabajos necesarios para la ejecución de este ítem.

2.00 VARIOS

2.01 Resane y pintura muros interiores con Pintura antibacterial o similar

Consiste en la aplicación de dos manos de pintura antibacterial o similar, del color acordado con la interventoría, sobre el cielo falso y las paredes existentes, previo resane de los sitios que se requieran.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de superficies debidamente pintadas con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem.

2.02 Resane y pintura exterior con vinilo tipo 1, incluye sello de juntas

Consiste en la aplicación de dos manos de pintura de vinilo tipo 1, del color acordado con la interventoría, sobre el cielo falso y las paredes existentes, previo resane de los sitios que se requieran y sello de dilataciones.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), de superficies debidamente pintadas con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem

2.03 Pintura en aceite para elementos metálicos, puertas y ventanas

2.04 Pintura estructura metálica

Este ítem se refiere a todos los trabajos de aplicación de pintura de aceite sobre las estructuras metálicas. Estas especificaciones son aplicables para cerchas, correas, puertas, ventanas y pasamanos metálicos. El contratista suministrará al interventor, un catálogo de colores, para que éste seleccione los que deban emplearse, de acuerdo con las estructuras metálicas incluidas en el cuadro de cantidades. Todas las estructuras que se vayan a pintar se limpiarán cuidadosamente con trapo seco, la grasa y el polvo que puedan tener y retirando con lija la pintura deteriorada, para aplicar el anticorrosivo en los sitios donde sea necesario se aplicará luego una o dos capas de pintura con brocha o soplete, hasta obtener una superficie uniforme sin rayas, goteras o huellas de brocha.

Medida y forma de pago

Se pagará por metro cuadrado (M2), metro lineal (ML) o unidad (UN), según el caso de elemento metálico debidamente pintado con la especificación anterior y recibida a satisfacción por parte del interventor. Incluye todos los costos de materiales, mano de obra, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la correcta ejecución del presente ítem.

3.00 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Se construirán salidas eléctricas de iluminación en la zona de mesas en tubería EMT de ½" con sus respectivos accesorios a partir del tablero de distribución de circuitos existente, utilizando la misma protección. Estas salidas irán adosadas a los perlines metálicos de la estructura existente

Las nuevas luminarias a instalar en la zona de mesas serán de sobreponer con aleta espejular de aluminio con 2 tubos Leds de 18 vatios, 100-240 voltios, 1.22 mts de largas para el exterior, y para la parte interior se reemplazarán las existentes por luminarias de sobreponer herméticas en acrílico transparente con 2 tubos Leds de 18 vatios, 100-240 voltios, 1.22 mts de larga.

El control de la iluminación para la zona de mesas se realizará a través de un interruptor sencillo a instalar en la parte interna de la cafetería cerca al tablero de distribución de circuitos existente, en tubería EMT de ½" y caja radwelt de 2"x4" con salidas en C de ½".