ESPECIFICACIONES TECNICAS

SERVICION NACIONAL DE APRENDIZAJE

SEDE RISARALDA

ADECUACION Y MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS SEDE LEMBO CENTRO AGROPECUARIO

PEREIRA, RISARALDA ABRIL DE 2025

1,00 PRELIMINARES

ITEM No. 1,01	Recorrido de cubierta y techos. (En esta fase preliminar no están cuantificado el cambio de tejas afectadas o en mal estado)
UNIDAD DE MEDIDA:	**(m2) – metro cuadrado**
DESCRIPCIÓN: Refiere a la revisión completa de la cubierta existente, teja ondulada y claraboyas (si requiere), se le realizarán limpieza, sello e de fisuras, sello de perforaciones para amarras y tornillos, lavado y cambio de vidrios que se encuentren deteriorados en las claraboyas (si requiere), ajuste de tejas, colocación de amarras y ganchos.	
UNIDAD Y MEDIO DE PAGO: Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de recorrido de cubierta debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: materiales, equipos, mano de obra y transporte	
NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato	

ITEM No. 1,02	Desmonte de teja existente (no incluye retiro ni disposición final)
UNIDAD DE MEDIDA:	**(m2) – metro cuadrado**
DESCRIPCIÓN: Desmonte de cubierta existentes en el edificio a intervenir. No incluye retiro, cargue o transporte fuera de la obra de los materiales provenientes de la demolición. - Estudiar la posibilidad de reutilizar los materiales. - Prever y ejecutar medidas que garanticen la estabilidad de los elementos que se conservan. - Desmontar instalaciones eléctricas que interfieran con el área de trabajo, (sin que esto repercuta en costos adicionales) - Desmontar elementos de carpintería que intervengan en el área de trabajo, (sin que esto repercuta en costos adicionales) - Desmontar acabados reutilizables que interfiera en el área de trabajo, (sin que esto repercuta en costos adicionales) - Realizar la demolición manualmente o con el equipo mecánico. - Cortar acero de refuerzo si existe. - Adecuar zonas de demolición para iniciar el proceso constructivo. La demolición deberá cumplir con los parámetros que requiera la interventoría técnica, se deberá verificar que el área demolida este completamente limpia después de la demolición, adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.	
UNIDAD Y MEDIO DE PAGO: Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de desmonte de tejas debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: materiales, equipos, mano de obra y demás costos directos e indirectos.	

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato

ITEM No. 1,03 Desmonte de flanshing existente

UNIDAD DE MEDIDA: (m) – metro lineal

DESCRIPCIÓN:

Esta actividad consiste el Desmontaje del Flashing existente, que actualmente se encuentra en mal estado. Ubicado en la cabecera o pared posterior a la fachada principal y en la pared Este de las naves de la Iglesia. Actividad que se tiene que realizar con mucho cuidado, vigilando no dañar la pared donde está instalado. Antes de realizar dicha actividad se revisará la correcta protección de la zona de trabajo: paredes, suelos, elementos de madera policromada cercanos, pilares, soleras y todo elemento que tenga policromía. Al finalizar la actividad en cada fase del trabajo se deberá dejar el área limpia de materiales de desperdicio con cuidado de utilizar los productos de limpieza adecuados, bajo indicaciones de supervisión.

UNIDAD Y MEDIO DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro lineal (m) de desmonte de flashing debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: materiales, equipos, mano de obra y transporte

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato

ITEM No. 1,04 Retiro de teja, incluye disposición final

UNIDAD DE MEDIDA: (m2) – metro cuadrado

DESCRIPCIÓN:

Incluye retiro, cargue y transporte fuera de la obra de los materiales provenientes del desmonte a los botaderos autorizados por la entidad correspondiente.

- Consultar y cumplir todas las normas para disposición de escombros establecidos por la entidad correspondiente.
- Retirar sobrantes y escombros.
- Transportar material de desecho a los lugares dispuestos para ello.

La demolición deberá cumplir con los parámetros que requiera la interventoría técnica, se deberá verificar que el área demolida este completamente limpia después de la demolición y que el retiro de los escombros se realice a un lugar autorizado.

Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

UNIDAD Y MEDIO DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de retiro de teja debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: materiales, equipos, mano de obra y transporte

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato

2.00 MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS Y CANALES

ITEM No. 2,01 Mantenimiento y pintura de teja metálica existente

UNIDAD DE MEDIDA: (m2) – metro cuadrado

DESCRIPCIÓN:

Esta Especificación hace referencia al mantenimiento y protección de estructuras metálicas con deterioros menores o moderados de las superficies pintadas, donde se requiera de mantenimientos menores de carácter rutinario. Para realizar la protección de la estructura metálica primero que todo se deben remover de la superficie los materiales que pueden impedir el contacto directo de la pintura que se va a aplicar con el acero, tales como polvos, combustible, grasas, óxido, residuos de pintura, entre otros. El nivel requerido de limpieza superficial variará de acuerdo a las restricciones operacionales existentes, de tiempo y de acceso a todos los recovecos de la estructura para la limpieza, del tipo de superficie presente y del sistema de pintura escogido

una vez limpia y recibida a satisfacción por el interventor, el Contratista proveerá un sistema completo y confiable de pintado, debe equiparse adecuadamente y contar con personal experimentado y entrenado en la preparación y aplicación de pintura. Los materiales de pintado serán productos estándar de un fabricante de pinturas con experiencia en la protección anticorrosiva de estructuras metálicas.

Se tendrá en cuenta ponerle una cubierta de acabado de color según se indica en los planos o que a criterio del interventor se ajuste técnicamente a la estructura metálica. Se aplicará una capa de pintura anticorrosiva y dos capas de esmalte. La capa de pintura estará libre de gotas, burbujas, ondas, hundimientos y marcas dejadas por el aplicador.

El contratista presentará al Supervisor para su aprobación, los detalles completos de la preparación, tipos de material, métodos y secuencias que propone cumplir con los requerimientos de protección. El Supervisor deberá aprobar la colocación de la pintura previa verificación de la superficie metálica después de la limpieza. Se podrá aplicar pintura, con brochas y/o pistola a presión de aire.

UNIDAD Y MEDIO DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de mantenimiento y pintura de teja, debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: materiales, equipos, mano de obra y transporte

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato

ITEM No. 2,02	Mantenimiento e instalación de soporte para canales perimetrales de cubierta, incluye pintura exterior de canales.
UNIDAD DE MEDIDA:	**(m) – metro lineal**
DESCRIPCIÓN:	
UNIDAD Y MEDIO DE PAGO: Se medirá y pagará por metro lineal (m) de mantenimiento y pintura de teja, debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: materiales, equipos, mano de obra y transporte	
NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato	

ITEM No. 2,04	Suministro e instalación de canal en lamina cal 22, desarrollo de 1m Inclye pintura
UNIDAD DE MEDIDA:	**(m) – metro lineal**
DESCRIPCIÓN: Se refiere al suministro e instalación de canales a nivel de cubierta en lámina galvanizada de acuerdo con las secciones indicadas en los planos de diseño, y que se utilizarán para la captación y conducción de las aguas lluvias hacia los bajantes o redes de drenaje del proyecto, incluyendo tapas o remates laterales, soscos de desagüe y elementos de anclaje o fijación. La canal en lámina se entregará terminada en pintura esmalte (dos manos espesor 50 a 75 micras), previa aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva. La canal en lámina debe ser grafada y soldada para brindar una mayor estabilidad al elemento y garantizar un funcionamiento adecuado. Los desperdicios y dobleces de la canal no son objeto de medición para pago, por lo tanto, deben ser considerados por el contratista en el costo unitario de la actividad. Debe verificarse la pendiente uniforme de la canal en dirección a los tragantes y bajantes definidos en el plano de diseño. Los soscos de conexión a los tragantes y/o bajantes deben considerarse en el costo longitudinal de la canal. Los soportes de la canal no serán considerados como ítem adicional y deben ser considerados en el costo longitudinal de la canal.	
UNIDAD Y MEDIO DE PAGO: Se medirá y pagará por metro lineal (m) de canal en lamina c22 instalada, debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: materiales, equipos, mano de obra y transporte	

3.00 MANTENIMEINTO DE PINTURA MUROS INTERIORES Y EXTERIORES

ITEM No. 3,01	"Pintura y resane muro con pintura epóxica base solvente. para humedades generadas por filtraciones de la cubierta."
UNIDAD DE MEDIDA:	**(m2) – metro cuadrado**

DESCRIPCIÓN:

Estos ítems corresponden la aplicación de pintura epóxica base solvente, sobre muros interiores ya tratados y estucados, con pintura epóxica base de 2 componentes para asepsia rutinaria de alta durabilidad. La aplicación de la pintura puede realizarse por medios mecánicos o manuales, a criterio del contratista.

Incluye la aplicación sobre la superficie de muros revocados y debidamente estucadas y resanada hasta obtener una superficie lisa y uniforme que sea apta para recibir el recubrimiento de la base en las capas necesarias hasta obtener una tonalidad uniforme y pareja. La aplicación debe ser uniforme por cada espacio, pintando simultáneamente muros y cielos por cada mano.

- Verificar que la superficie de preacabado se encuentre seca y libre de polvo, mugre y grasa. Y cuando sea el caso verificar que la superficie de revoque haya completado su fraguado.
- Verificar lotes de fabricación de la pintura a aplicar para garantizar tonalidades y colores uniformes.
- Cuando sea el caso aplicar y detallar el estuco (Tradicional o plástico), incluyendo la realización de filos y dilataciones.
- Sobre el estuco se procederá a aplicar vinilo de alta calidad (2 manos), en las manos necesarias para obtener una superficie con cubrimiento y tonalidades uniformes. El detallado del estuco se realizará sobre cada mano de pintura aplicada hasta lograr una textura uniforme y libre de rugosidades y sobresaltos.

UNIDAD Y MEDIO DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de pintura y resane muro con pintura epóxica, debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: materiales, equipos, mano de obra y transporte

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato

ITEM No. 3,02	Pintura y resane para muros exteriores con pintura tipo koraza. para humedades generadas por filtraciones de la cubierta.
UNIDAD DE MEDIDA:	**(m2) – metro cuadrado**

DESCRIPCIÓN:

Estos ítems corresponden la aplicación de pintura y resane sobre muros interiores ya tratados y estucados, con pintura epóxica base de 2 componentes para asepsia rutinaria de alta durabilidad. La aplicación de la pintura puede realizarse por medios mecánicos o manuales, a criterio del contratista.

Incluye la aplicación sobre la superficie de muros o revocados y debidamente estucadas y resanada hasta obtener una superficie lisa y uniforme que sea apta para recibir el recubrimiento de la base en las capas

necesarias hasta obtener una tonalidad uniforme y pareja. Este ítem incluye la aplicación sobre carteras. La aplicación debe ser uniforme por cada espacio.

- Consultar planos arquitectónicos y verificar localización de áreas a pintar.
- Verificar que la superficie de preacabado se encuentre seca y libre de polvo, mugre y grasa. Y cuando sea el caso verificar que la superficie de revoque haya completado su fraguado.
- Verificar lotes de fabricación de la pintura a aplicar para garantizar tonalidades y colores uniformes.
- Sobre el estuco se procederá a aplicar vinilo de alta calidad tipo Koraza como fondeado (2 manos), en las manos necesarias para obtener una superficie con cubrimiento y tonalidades uniformes. El detallado del estuco se realizará sobre cada mano de pintura aplicada hasta lograr una textura uniforme y libre de rugosidades y sobresaltos

UNIDAD Y MEDIO DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de pintura y resane muro con pintura tipo koraza, debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: materiales, equipos, mano de obra y transporte

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato

ITEM No. 3.03	**Cielo raso en lámina de fibrocemento e.=4 mm, juntas a tope selladas con elastómero y lijadas, acabado liso sin estructura a la vista, con relleno en fibra de vidrio sin papel e.=3,1/2.. Incluye perfilería en acero CR galvanizado, cinta en fibra de vidrio de 5cm, relacionados y complementarios, estucado y pintado tres manos con vinilo tipo 1,son asilamiento termico (frescasa sin papel de 3- 1/2 pulgadas)**
1. UNIDAD DE MEDIDA	**(**m2**) –** metro cuadrado

2. DESCRIPCIÓN

Refiere al suministro e instalación de cielo raso en fibrocemento e= 6 mm, maya en fibra de vidrio sin papel e.=3, 1/2” con los elementos de fijación y sellante elastomerico, perfiles y demás accesorios que constituye la estructura, para el cubrimiento del techo de los baños, de acuerdo con las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares definidas por la interventoría
Requerimiento de la NSR 10, consultar planos, definir localización niveles de diseño, verificar que se instalen en los ambientes indicados desacuerdo a las dimensiones detalles mostrados en planos y acogiéndose a las recomendaciones de fabricante, iniciar instalación solo cuando el trabajo húmedo, de concreto, mortero, yeso y estuco hayan terminado y las áreas estén secas por completo, prever las instalaciones de redes, tuberías eléctricas, hidrosanitarias y demás según lo indicado en planos, realizar la localización con personal calificado, instalar frescasa y los paneles en junta perdida.

No se aceptan laminas con irregularidades, fisuras o desportilladuras.
El cielo raso debe estar perfectamente nivelado y estucados parejos no se admitirán alabeos, ondulaciones, protuberancias o irregulaciones en las juntas. El contratista debe cuidar que los cortes que se realicen para definir la unión del cielo raso con muros o columnas no sean irregulares.
Los vanos de lámparas y remates verticales de los diferentes espacios de los diferentes espacios se deben localizar conforme a los diseños y estas actividades no se pagarán por separado.
Suministro y aplicación de pintura y estuco sobre cielo raso. Tener en cuenta las recomendaciones del fabricante, sellar poros y mejorar impermeabilidad y adherencia, nivelar la superficie con estuco plástico, revisar

que el estuco este perfectamente adherido y seco, las partes abombadas deben ser retiradas y resanadas, garantizar que la superficie este libre de humedad, polvo, mugre, grasa, cera, pintura deteriorada y oxido, cubrir el área con pintura vinilo tipo 1, no aplicar a temperatura menor a 10°C, dejar secar mínimo 2 horas entre manos, aplicar tres manos hasta garantizar superficies homogéneas.

Las actividades deben realizarse cumpliendo con las indicaciones e instrucciones suministradas en planos, en la presente especificación y acatando las recomendaciones del interventor y los cielos no se recibirán de manera definitiva hasta la entrega total de la obra, por lo tanto, el contratista debe velar por su conservación hasta el final.

3. UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuidado (m2) de muro de fibrocemento de e= 6mm construido y recibido a satisfacción del interventor, el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: mano de obra, herramienta y demás costos directos e indirectos.

ITEM No. 3.04 **Reparacion muro en lámina de fibrocemento e.=8mm, una cara vistas, con relleno en fibra de vidrio sin papel e.=3,1/2. Incluye estructura metálica, refuerzos de elementos de carpintería y complementarios, estucado y pintado a tres manos con pintura vinilo tipo koraza para exteriores**

1. UNIDAD DE MEDIDA **(**m2**) –** metro cuadrado

2. DESCRIPCIÓN

Refiere al suministro e instalación de laminas de fibrocemento e= 8mm de una cara con los elementos de fijación, perfiles y demás accesorios que constituye la estructura, de acuerdo con las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares definidas por la interventoría.

No se aceptan laminas con irregularidades, fisuras o desportilladuras.
Requerimiento de la NSR 10, consultar planos, definir localización niveles de diseño, verificar que se instalen en los ambientes indicados desacuerdo a las dimensiones detalles mostrados en planos y acogiéndose a las recomendaciones de fabricante, iniciar instalación solo cuando el trabajo húmedo, de concreto, mortero, yeso y estuco hayan terminado y las áreas estén secas por completo.

Suministro y aplicación de pintura y estuco sobre muros. Tener en cuenta las recomendaciones del fabricante, sellar poros y mejorar impermeabilidad y adherencia, nivelar la superficie con estuco plástico, revisar que el estuco este perfectamente adherido y seco, las partes abombadas deben ser retiradas y resanadas, garantizar que la superficie esté libre de humedad, polvo, mugre, grasa, cera, pintura deteriorada y oxido, cubrir el área con pintura vinilo tipo 1, no aplicar a temperatura menor a 10°C, dejar secar mínimo 2 horas entre manos, aplicar tres manos hasta garantizar superficies homogéneas.

3. UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuidado (m2) de muro de fibrocemento de e= 8mm construidos e instalados y recibido a satisfacción del interventor, el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: mano de obra, herramienta y demás costos directos e indirectos.

4.00 ADECUACION Y/O CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTA

ITEM No. 4,01	**"Suministro e instalación de teja sin traslapo standing seam cal 26 (0.45 mm) prepintada color verde bandeja de 50 cm sencilla"**
UNIDAD DE MEDIDA:	**(m2) – metro cuadrado**

DESCRIPCIÓN:

Corresponde a Suministro, transporte e instalación del acabado de cubierta consistente en teja sin traslapo tipo Standing Seam, sencilla calibre 26 (0.45mm), con acabado color verde en ambas caras, para las estructuras de cubierta en los sitios indicados en los planos estructurales el proyecto Incluye: El rolado y formado en sitio de las tejas, la tornillería cabeza plana de 8 x 1/2”, y todos los elementos de protección personal para trabajo seguro en alturas

Antes de iniciar el trabajo el contratista y el interventor deben convenir el método adecuado para la correcta ejecución de la obra. La estructura que servirá de base se considerará lista para proceder a la instalación de la cubierta cuando esté completamente pintada y las correas estén alineadas y niveladas con una separación máxima entre ejes de correas de 1.70 m. También deben estar instalados todos los elementos de arrostramiento y las canales las cuales deben estar impermeabilizadas y pintadas.

El contratista deberá proveer todos los elementos (teleras, protección de superficie) y los cuidados necesarios para que la cubierta no presente daños por diferentes causas, entre las cuales se encuentran el tráfico de personal sobre el área de trabajo y la ejecución de otras labores como pintura de muros o estructura metálica. En caso de presentarse daños ocasionados por la realización de trabajos de pintura sin proteger la superficie no se aceptará en ningún caso hacer limpieza de la teja con espátula y lija ni cubrir nuevamente 2 aplicando pinturas de menor calidad, por lo tanto, el elemento o teja que presente deterioro debe ser reemplazado.

En todo caso, después de la ejecución y aceptación para el pago será responsabilidad del constructor conservar la cubierta en buen estado hasta su recibo final. Dentro de la unidad, se deberán incluir el suministro y transporte hasta la obra, trasiego horizontal, operaciones de izado, de montaje, medios auxiliares y complementarios para la correcta ejecución.

UNIDAD Y MEDIO DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de Suministro e instalación de teja sin traslapo standing seam cal 26, debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: materiales, equipos, mano de obra y transporte

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato

ITEM No. 4,02	"Suministro e instalación de teja trapezoidal galvanizada calibre 26 , color verde
UNIDAD DE MEDIDA:	**(m2) – metro cuadrado**

DESCRIPCIÓN:

Este ítem se refiere la instalación por parte de personal calificado de la cubierta en teja trapezoidal galvanizada cal 26. Incluye el retiro de la cubierta existente en mal estado de funcionamiento y disposición de escombros que resultaren a lugar autorizado por la autoridad ambiental.

- Realizar el desmonte teniendo especial cuidado con aquellos elementos que deben ser desarmados o desmontados sin dañarlos.
- Guardar en un lugar seguro aquellos elementos que vayan a ser reutilizados con el fin de que no sufran daños.
- Instalación de cubierta de acuerdo a recomendaciones del fabricante.
- Retiro de escombros producto del desmonte.
- Dependiendo del estado y de la naturaleza de los elementos a desmontar se establecerá el plan de trabajo, los medios a utilizar, el destino y localización de los mismos; así como la metodología de la entrega.
- Revisión, pruebas y aceptación.

UNIDAD Y MEDIO DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) de Suministro e instalación de teja traslucida, debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: materiales, equipos, mano de obra y transporte

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato

ITEM No. 4,03	Suministro e instalación de flanshing metálico en lámina standing seam cal 26 (0.45 mm) prepintada en super poliéster color verde, desarrollo 0.30 m
UNIDAD DE MEDIDA:	**(m) – metro lineal**

DESCRIPCIÓN:

Este trabajo consistirá en el suministro e instalación de un flashing de lámina satanding seam de calibre 26 como mínimo (0.45mm), de tal manera que este colocado firmemente con los accesorios de fijación indicados y suministrados por el fabricante, pegada con mortero mixto de cal y cemento 1:2:8. Se instalará en los remates de techo de un agua como protección de la unión entre la cubierta de techo (55 cm) y la pared de soporte (25 cm como mínimo) como se indica en los planos. Previo a la colocación del Flashing se picará la zona de la pared donde se incrustará la lámina de zinc lisa, misma que se pegará con mezcla de arena y cal y un pequeño porcentaje de cemento, tanto en la parte superior como en la inferior del bode de la lámina cuidando que se rellenen con el mortero.

Antes de realizar dicha actividad se revisará la correcta protección de la zona de trabajo: paredes, suelos, elementos de madera policromada cercanos, pilares, soleras y todo elemento que tenga policromía. Al finalizar la actividad en cada fase del trabajo se deberá dejar el área limpia de materiales de desperdicio con cuidado de utilizar los productos de limpieza adecuados, bajo indicaciones de supervisión.

UNIDAD Y MEDIO DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro lineal (m) de flashing en lámina de standing seam instalado, debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: materiales, equipos, mano de obra y transporte
NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato

ITEM No. 4,04	**"Suministro e instalación de caballete en lámina standing seam cal 26 (0.45 mm) prepintada en super poliester color verde, desarrollo hasta 0.60 m"**
UNIDAD DE MEDIDA:	**(m) – metro lineal**
DESCRIPCIÓN: Suministro e instalación de caballete en lámina standing sean cal 26 mínimo con recubrimiento de pintura poliéster horneada. Fijación tipo "a la vista" con tornillos anclados a la estructura metálica impermeabilizados con neopreno y accesorios de soporte conforme diseño arquitectónico. Deberán seguirse todas las recomendaciones del fabricante. - Consultar Planos Arquitectónicos. - Consultar Planos Estructurales. - Estudiar y definir los sistemas de seguridad grupal para trabajos en altura.	
UNIDAD Y MEDIO DE PAGO: Se medirá y pagará por metro lineal (m) de caballete en lámina de standing sean cal 26 instalado, debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: materiales, equipos, mano de obra y transporte	
NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato	



JAVIER ALEJANDRO M ORALES MARTINEZ
Ingeniero Apoyo Regional