

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)		
		UND	CANT
I - MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE CUBIER			
I - ETAPA I. CUBIERTA DE LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA Y RECURSOS GENÉTICOS.			
1.1.1	Desinstalación y recuperación de cubierta existente	M2	85.00
1.1.2	Disposición final de residuos de asbesto en celda de seguridad	Kg	829.00
1.1.3	Sistema de contención de lluvias para zonas intervenidas	M2	90.00
1.1.4	Mudanza de elementos y equipos para despejar áreas a intervenir	GLB	1.00
1.1.5	Desmante y recuperación de cielo raso en madera	M2	70.00
1.1.6	Demolición de muros y alistamiento en lonas.	M2	20.00
1.1.7	Trasiego de escombros	UN	2.00

1.1.8	Mampostería en ladrillo a la vista dilatado, incluye andamiaje y equipo de trabajo seguro en alturas	M2	5.00
1.1.9	Suministro e instalación de viga metálica rectangular 150x100 mm de acero HR Estructural con Norma Técnica de Fabricación NTC 4526, incluye sistema de elevación diferencial, andamiaje, soldadura eléctrica, pulimento y anticorrosivo.	ML	38.00
1.1.10	Suministro e instalación de perfiles metálicos 80x 40 mm calibre 18, incluye soldadura eléctrica, pulimento y anticorrosivo.	ML	162.00
1.1.11	Suministro e instalación de Cubierta nueva, Teja Española tipo colonial incluye desperdicio por cortes de modulación requeridos.	M2	95.00
1.1.12	Suministro e instalación de Canal pecho paloma en acero galvanizado, calibre 22 para cubierta, con 3 soportes de anclaje estructura metálica. Incluye pintura y primer. Como sustitución y prolongación de caída de cubierta torre A	ML	12.00
1.1.13	Suministro e instalación de Flanches perimetrales en acero galvanizado calibre 22 para cubierta 30cm	ML	30.00
1.1.14	Viga amarre interna para muro 0.25 x 0.25 m, concreto con refuerzo 4 d=1/2 + f 3/8 c/0.20 y anclajes	ML	12.00
1.1.15	Mampostería perimetral y de cuchillas de pendiente requeridas para cubierta.	M2	20.00
1.1.16	Pañete liso para muros internos y externos	M2	25.00

1.1.17	Estuco plástico de paredes internas.	M2	18.00
1.1.18	Suministro y aplicación de Pintura vinilo acrílico tipo 1 tres manos	M2	150.00
1.1.19	Impermeabilización de muro perimetral externo	M2	20.00
1.1.20	Acabado externo flotante en fibrocemento para remate de cubierta en buitrón.	M2	9.00
1.1.21	Suministro e instalación de techo en PVC.	M2	90.00
1.1.22	Suministro e instalación de sistema de tubería PVC en 3/4" NTC-105, con accesorios, cajas y terminales PVC. Parasistema de iluminación.	ML	48.00
1.1.23	Suministro e instalación de salidas para iluminación 120 VAC hasta 10 ML, por tubería PVC. Incluye cableado en 3 No. 12, Centelsa LSZH-HF libre de halógenos y retardante de flama y empalmadores certificados 3m	UN	12.00
1.1.24	Suministro e instalación de Luminaria tipo Panel LED de incrustar 60X60 40W, 120 VAC. Silvania, incluye lampara, driver, clavija de conexión a salida 110v y marco de suspensión.	UN	12.00
1.1.25	Suministro e instalación de salidas para interruptor sencillo, doble o conmutable, por tubería EMT. Incluye cableado en 3 No. 12, empalmadores certificados, interruptor y accesorios.	UN	5.00
II - ETAPA II. CUBIERTA DE TORRE A			
1.2.1	Desinstalación y recuperación de cubierta existente	M2	256.00
1.2.2	Trasiego de escombros	UN	1.00
1.2.3	Sistema de contención de lluvias para zonas intervenidas	M2	150.00
1.2.4	Mudanza de elementos y equipos para despejar áreas a intervenir	GLB	1.00
1.2.5	Proceso de aplicación de plaguicida, inmunizante y barniz mate para de estructura de madera existente, mantenimiento y reforzamiento	M2	256.00
1.2.6	Recuperación y reparación de zonas de impermeabilización comprometidas por filtraciones de agua.	M2	80.00
1.2.7	Suministro e instalación de perfilera metálica para anclaje de cubierta atornillada, garantizando no comprometer manto asfáltico.	ML	168.00
1.2.8	Suministro e instalación de Cubierta nueva, Teja Española tipo colonial incluye desperdicio por cortes de modulación requeridos.	M2	228.00

1.2.9	Suministro de caballete Español Articulado Superior tipo colonial para teja española.	ML	28.00
1.2.10	Suministro e instalación de Flanchos perimetrales en acero galvanizado calibre 22 para cubierta 30cm	ML	35.00
III - ETAPA III. CUBIERTA DE TORRE B			
1.3.1	Desinstalación y recuperación de cubierta existente	M2	145.00
1.3.2	Trasiego de escombros	UN	1.00
1.3.3	Disposición final de residuos de asbesto	Kg	926.00
1.3.4	Sistema de contención de lluvias para zonas intervenidas	M2	110.00
1.3.5	Mudanza de elementos y equipos para despejar áreas a intervenir	GLB	1.00
1.3.6	Suministro e instalación de tablado de soporte para techo , en pino de 1.5 cm de espesor por 10 cm de ancho , para cubrir área	M2	95.00
1.3.7	Proceso de aplicación de plaguicida, inmunizante y barniz mate para de estructura de madera existente y nueva, mantenimiento y reforzamiento.	M2	145.00
1.3.8	Impermeabilización de soporte de estructura de madera (tablado) para garantizar cero filtraciones de agua.	M2	145.00
1.3.9	Suministro e instalación de perfilera metálica para anclaje de cubierta atornillada, garantizando no comprometer manto asfáltico.	ML	160.00
1.3.10	Suministro e instalación de Cubierta nueva, Teja Española tipo colonial incluye desperdicio por cortes de modulación requeridos.	M2	145.00
1.3.11	Suministro de caballete Español Articulado Superior Eternit para teja española.	ML	28.00
1.3.12	Suministro e instalación de Flanchos perimetrales en acero galvanizado calibre 22 para cubierta 30cm	ML	28.00

CONTRATO

OBSERVACIONES

INSTALACIONES TIPO COLONIAL

Garantizar la desinstalación y recuperación de cubiertas manera cuidadosa por el tipo de material que la constituye y ubicadas en cuarto nivel, por escaleras de tránsito peatonal constante, sin impactar negativamente el funcionamiento del Instituto Sinchi, y manteniendo todas las medidas de seguridad necesarias mitigando los riesgos a funcionarios y visitantes del Instituto Sinchi y velando por la conservación de las instalaciones del instituto.

Se tendrá que garantizar la disposición final del material asbesto cemento del cual esta conformado gran parte de las cubiertas, por empresa certificada para el manejo de este tipo de residuos peligrosos.

Debido a la incapacidad de determinar con exactitud las precipitaciones de lluvia en la ciudad, se solicita contar con un sistema de cubierta temporal, conformada por estructura anclada de metal o madera, plástico industrial de buen calibre, que permita la tensión por medio de guayas y los elementos que se requieran para evitar cualquier tipo de gotera o humedad, el deterioro de cielos rasos y elementos en oficinas de los niveles inferiores de la zona a intervenir, durante el tiempo que pueda durar el cambio de las cubiertas.

Se deben incluir a todo costo, todos los movimientos y cuidados necesarios para el movimiento de equipos especializados de alta precisión y costo, además de computadores y puestos de trabajo con los que se cuenta en los laboratorios y áreas a intervenir.

Deberá realizarse el desmonte de los elementos de cieloraso, de tal manera que se genere la menor cantidad de polvo, ruidos y demás emisiones que puedan afectar el normal funcionamiento de las áreas intervenidas y del Instituto Sinchi como tal, todo esto en pro de mitigar los riesgos asociados al desmonte, manejo y transporte de tales residuos, adicionalmente deben ser aprontados de manera técnica y finalmente dispuestos según se coordine con Interventoría.

Dentro del proceso de demolición de las áreas acordadas con interventoría, debe tenerse en cuenta la mitigación de emisiones y residuos que afecten el normal funcionamiento de las áreas intervenidas y del Instituto Sinchi como tal, estas áreas deben ser correctamente aisladas por medio de lonas que contengan tales emisiones y que puedan ser controladas y manejadas, evitando posibles afectaciones al personal y visitantes del Instituto.

El traslado de estos escombros se debe hacer desde el cuarto nivel del edificio hasta zona de acopio designada en patio y de manera continua a medida que se genere el desecho, para luego hacer el retiro del mismo de las instalaciones en horarios que no interrumpan el funcionamiento del instituto, con transporte pesado y con destino a escombrera certificada.

De debe realizar la instalación de ladrillo en las zonas que corresponde a fachadas internas que se encuentra construidas con ladrillo dilatado a la vista, con equipos de andamiaje para lograr acceso a la altura del lugar de la maniobra con plena seguridad del personal.

El calibre solicitado para la especificación de viga metálica a utilizar en las estructuras de cubierta deberá ser de 6mm, teniendo en cuenta que la luz máxima a cubrir es de 9,5 metros de longitud, deben realizarse las soldaduras y refuerzos técnicamente aprobados, por Interventoría para lograr las longitudes a cubrir.
Se debe garantizar que la aplicación de soldaduras sea por personal calificado, y que la aplicación de pintura anticorrosiva sea a dos manos verificables.

Se debe garantizar que la aplicación de soldaduras sea por personal calificado, y que la aplicación de pintura anticorrosiva sea a dos manos verificables.

La Teja tipo española debe ser correctamente instalada manteniendo los traslapes sugeridos por la ficha técnica, adicionalmente debe realizarse la modulación de tal manera que los caballetes mantengan el alineamiento requerido para su correcto asentamiento y que los remates, limaoyas o limatesas no presenten fugas ni mal funcionamiento, adicionalmente debe asegurarse que los amarres a realizar se impermeabilicen de tal manera que se asegure su correcto funcionamiento no permitan el paso de humedades o goteras.

En respuesta de observación realizada se presenta el diseño y desarrollo de la canal pecho de paloma a instalar, que deben ser pintadas con anticorrosivo tipo Primer, adicionalmente deberá contar con soscas a medida de las bajantes existentes rectangulares y debe ser grafada y soldada para asegurar un correcto funcionamiento, el modelo puede ser verificado en la sede del Instituto Sinchi y su desarrollo es de 54 cms efectivos.

La instalación de los flanches debe realizarse por medio de corte con disco diamantado a 1cm de profundidad mínimo sobre los muros verticales donde se insertará pestaña que deberá ser sellada con sellante industrial, adicionalmente deberá ser correctamente acentado asegurando que cubra las longitudes requeridas y eliminando el escurrimiento por medio de pared vertical.

Esta viga se deberá construir de manera embebida en el muro que se quiere reforzar, sin generar impacto en las cubiertas que de este dependen para su soporte, se tendrá que tener en cuenta la implementación de sistema de soporte temporal para la maniobra de demolición de muro y posterior construcción de viga y los adicionales anclajes por medio de perforación con broca y epoxicos a las columnas existentes..

Esta actividad se debe ejecutar con bloque No.4, entregado listo para pañetar, y con mezcla de pega 2:1, correctamente alineado y plomado, asegurando su estabilidad por medio de anclajes y epoxicos en las dilataciones según acuerdo con Interventoría (mínimo 12).

Se debe garantizar la aplicación técnica de este con una mezcla de mortero 2:1, asegurando su hilo y plomo.

Aplicación en mínimo 2 capas o más que debe ser correctamente lijado para garantizar un terminado prolijo y listo para aplicación de pintura, en esta actividad, deben adicionalmente incluirse las medidas de mitigación para emisiones que se requieran.

A definir y coordinar con Interventoría.

Impermeabilización con manto asfáltico tipo roofer, equivalentes o mejores para aplicación con flama, asegurando toda la impermeabilización del área a tratar.

Se refiere a encajonamiento externo tipo volado para garantizar acabado compatible con la estructura actual del edificio a una altura de 10 a 12 m con sistema de suspensión por fachada de personal, el cual debe estar certificado para TSA. Fibrocemento mínimo de 6mm de espesor, incluye la estructura metálica de soporte necesaria, adicionalmente incluye, resanes, pinturas y acabado.

Deberá ser cieloraso en PVC de 10 mm de espesor, incluye estructura metálica según recomendaciones técnicas, remates a muros, ventanas de inspección y preparación para colocación de luminarias.

La tubería tipo pavco equivalentes o mejores, deberá ser instalada usando accesorios certificados, anclada a la estructura de cubierta de manera que se garantice la conservación de su estructura y distribución funcional, todo aprobado y coordinado con Interventoría.

Se especifica en sección 1.1.1

Se especifica en sección 1.1.7

Se especifica en sección 1.1.3

Se especifica en sección 1.1.4

Se debe garantizar la debida aplicación de los químicos para todos y cada uno de los elementos constitutivos de la estructura de cubierta y para toda el área de cada uno de los elementos previa limpieza y secado de todos los elementos, para el tratamiento plaguicida, inmunizante tipo merulex o equivalente y barniz.

Se garantizará la debida recuperación de las zonas afectadas cambiando la totalidad de manto asfáltico y reforzado con el uso de emulsión asfáltica cuando esto sea requerido para asegurar la completa impermeabilización de las áreas intervenidas.

Se proporcionará una perfilera metálica de 60x25 mm que se dispondrá cada 60cm para el anclaje de las unidades de tejas, estas deberán ir soldadas a elementos estructurales laterales para garantizar su ubicación y estabilidad en la cubierta instalada.

Se especifica en sección 1.1.11

Se debe garantizar la perfecta compatibilidad y alineación de estos elementos con las juntas de los diferentes tendidos de la cubierta manteniendo la especificación del tipo de cubierta y realizando el análisis del grado de inclinación necesario para velar por el correcto funcionamiento y eliminación de cualquier tipo de posible gotera o humedad.

Se especifica en sección 1.1.13

Se especifica en sección 1.1.1

Se especifica en sección 1.1.7

Se especifica en sección 1.1.2

Se especifica en sección 1.1.3

Se especifica en sección 1.1.4

Se especifica en sección 1.2.5

Se garantizara la instalacion de la totalidad de manto asfaltico y reforzado con el uso de emulsión asfáltica cuando esto sea requerido para asegurar la completa impermeabilización de las areas intervenidas.

Se especifica en sección 1.2.7

Se especifica en sección 1.1.11

Se especifica en sección 1.2.9

Se especifica en sección 1.1.13