MUNICIPIO DE EL CERRITO VALLE DEL CAUCA

ALCALDÍA MUNICIPAL

ANEXO TÉCNICO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS

OBJETO: "**ADECUACION Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LAS BODEGAS DEL FERROCARIL DE LA ESTANCION, PARA LA CREACION DE AMBIENTES SANOS Y SEGUROS PARA EL APRENDIZAJE Y EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES QUE PERMITAN PROMOVER LA CULTURA EN EL MUNICIPIO DE EL CERRITO, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA**

SEPTIEMBRE 2022

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

En respuesta al requerimiento realizado por el INVIAS de la necesidad de intervención en cuanto mantenimiento de las instalaciones donde funcionaba el SENA en cuanto al cielo raso y la cubierta, así como también donde funciona el punto Vive Digital y la Biblioteca.

Mediante el presente proyecto se busca realizar el mantenimiento de estas áreas en virtud del comodato No. 1520 del 2015 Comodato la ESTACIÓN FERREA DE EL CERRITO Y ANEXIDADES, suscrito entre el INVIAS y la Alcaldía de El Cerrito.

SITIO DE TRABAJO:

Carrera 17 No.9-01, ubicado en el casco urbano del Municipio El Cerrito – Valle del Cauca.

ALCANCE DEL OBJETO:

Constituye el alcance del presente contrato la ejecución de obras relacionadas con lo siguiente **ADECUACION Y MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LAS BODEGAS DEL FERROCARIL DE LA ESTANCION, PARA LA CREACION DE AMBIENTES SANOS Y SEGUROS PARA EL APRENDIZAJE Y EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES QUE PERMITAN PROMOVER LA CULTURA EN EL MUNICIPIO DE EL CERRITO, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA**

ITEM	DESCRIPCION	UND
AUDITORIO - AULAS		
1. DESMONTES		
1.1	DESM. CIELO FALSO PANEL + ESTRUCTURA	M2
1.2	DESM.CUBIERTA FIBRO CEMENTO	M2
1.3	RETIRO BREAKER, incluye mano de obra y herramienta	UND
1.4	Retiro de Canaleta existente	ML
2. CUBIERTAS		
2.1	Teja Plástica traslucida, incluye ganchos, silicona y mano de obra	M2
2.2	Suministro e instalación Teja fibro cemento #10	UND
3. CIELOS		
3.1	C.F.LAMINA ACRILICO 0.61X1.22M. Estructura existente	M2
3.2	C.FALSO LAMINA PVC A=25CM E=5MM. Estructura existente	M2
4. INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
4.1	Tablero 2F 12 CTOS TQCP	UND
4.2	Breaker 1F desde 15 HASTA 60 AMP	UND
4.3	Breaker 2F desde 15 HASTA 60 AMP	UND
4.4	Salida S1 EMT	UND

4.5	ACOM.E.2F(2# 6+1# 8) 1" . Desde el Tablero	ML
4.6	ACOM.E.2F(2# 10+1#10) ,3/4" Alimenta el circuito N° 6, tomacorriente.	ML
4.7	Suministro e instalación Canaleta División 6X4X240, incluye elementos de anclaje y mano de obra	ML
4.8	Suministro e Instalación de luminaria LED 60x60 incrustar	UND
5. PINTURA		
5.1	VINILO MURO TIPO 1 [2M]. Incluye lijada resane	M2
5.2	KORAZA [2M]. PINTURA PARA EXTERIOR. Incluye lijada resane	M2
6. LIMPIEZA - ASEO Y RETIROS		
6.1	LIMPIEZA TAPETE-ALFOMBRA AUDITORIO	M2
6.2	Limpieza general superficie interna horizontal	M2
6.3	RETIRO ACARREO MATERIAL VOLQUETA A SITIOS AUTORIZADOS. DISTANCIA 20 KM	M3K
PUNTO VIVE DIGITAL-BIBLIOTECA		
7. DESMONTES		
7.1	DESMONTE LAMINAS ICOPOR CIELO FALSO	M2
8. CIELOS		
8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMINAS ICOPOR CIELO FALSO. Estructura existente	M2
9. PINTURA		
9.1	VINILO CIELO TIPO 1 [2M]	M2
9.2	VINILO MURO TIPO 1 [2M]. Incluye lijada resane	M2
9.3	KORAZA [2M]. PINTURA PARA EXTERIOR. Incluye lijada resane	M2
10.. MURO EN BOARD		
10.1	MURO CARTERA SUPERBOARD 8 MM - SELLO PERIMETRAL CUBIERTA	ML

DISPOSICIONES GENERALES

Las especificaciones técnicas de construcción son las que a nivel nacional están aprobadas, en general las normas técnicas de construcción colombiana.

La supervisión aprobará cada uno de los trabajos a realizar y autorizar cada uno de los trabajos programados; así mismo hará verificación del cumplimento en materia de seguridad social, elementos de EPP y la reglamentación relacionada con materiales y equipos, los cuales deberán cumplir con las normas técnicas colombianas, para garantizar la calidad de estos y del servicio.

Teniendo en cuenta que la obra se realizará en un área ya construida y requiere de su mantenimiento, el contratista deberá garantizar la permanencia de personal a cargo de los materiales, herramientas e insumos suministrados y los ya existentes, y los demás que considere necesarios para garantizar la calidad de la obra durante todo el desarrollo del contrato por tanto debe tenerlos en cuenta dentro de sus costos administrativos.

La supervisión aprobará los replanteos de detalle necesarios para la ejecución de las actividades y suministrará al Contratista toda la información que se precise para que puedan ser realizados. El Contratista deberá proveer, a su costo, todos los materiales, mano de obra, herramientas y equipos necesarios para efectuar todas las actividades y determinar los puntos de control o de referencia que se requieran.

CONTROL DE CALIDAD: Los ensayos realizados a las unidades de obra se harán de conformidad con lo establecido en estas Especificaciones técnicas de construcción colombiana o con lo indicado por la supervisión; las pruebas y ensayos de materiales se practicarán en conjunto con la presencia de la supervisión o el personal que esta delegue.

MATERIALES: Cuando la procedencia de los materiales no esté fijada en el Proyecto, los materiales requeridos para la ejecución del Contrato serán obtenidos por el Contratista de proveedores legales de acuerdo a las leyes comerciales, o lo establecido en las Especificaciones técnicas de construcción. No obstante, deberá tener en cuenta las recomendaciones que, sobre la procedencia de materiales, señalen los documentos informativos del proyecto y las observaciones complementarias que haga la supervisión. El Contratista notificará a la supervisión, con suficiente antelación, las procedencias de materiales que se propone utilizar, aportando, las muestras y los datos necesarios para demostrar la posibilidad de su aceptación tanto en lo que se refiere a su calidad como a su cantidad. En ningún caso podrán ser acopiados y utilizados en obra materiales cuya procedencia no haya sido previamente aprobada por la supervisión. El Contratista podrá utilizar, en las obras objeto del Contrato, los materiales que encuentren en las instalaciones a intervenir, siempre que éstos cumplan las condiciones previstas y su funcionalidad. Para utilizar dichos materiales será necesaria la autorización de la supervisión.

ACOPIOS: Los materiales se almacenarán en forma tal, que se asegure la preservación de su calidad para la utilización en la obra, requisito que deberá ser comprobado en el momento de su utilización. Las superficies empleadas como zonas de acopios deberán acondicionarse una vez terminada la utilización de los materiales acumulados en ellas, de forma que puedan recuperar su aspecto original. Todos los gastos requeridos para ello serán por cuenta del Contratista

TRANSPORTE y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN, (RCD): El transporte de los materiales, personal, equipos y herramientas al sitio de la obra, deberán estar incluidos en los análisis de precios unitarios. El material sobrante debe ser dispuesto en los botaderos autorizados según las disposiciones de la Corporación Regional Autónoma del Cauca

CVC. Para el presente proyecto, está prevista la disposición en el sector de Coronado de la Ciudad de Palmira.

TRABAJOS NOCTURNOS: Los trabajos nocturnos que requiera el contratista deberán ser previamente autorizados por la supervisión. El Contratista deberá instalar los equipos de iluminación, de acuerdo con las especificaciones y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos.

TRABAJOS NO AUTORIZADOS Y TRABAJOS DEFECTUOSOS: Los trabajos ejecutados por el Contratista modificando lo prescrito en los documentos contractuales del Proyecto sin la debida autorización y sin cumplir lo establecido en las especificaciones técnicas, deberán ser retirados por su cuenta y en ningún caso serán objeto de pago. El Contratista será, además, responsable de los daños y perjuicios que por esta causa puedan derivarse. Igual responsabilidad acarreará al Contratista la ejecución de trabajos que la supervisión rechace por el incumplimiento de las especificaciones técnicas.

SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS: El Contratista queda obligado a señalizar todos los frentes de trabajo que conforman la obra de acuerdo con las especificaciones técnicas, debidamente aprobadas por la supervisión. La omisión por parte del Contratista de la colocación de la debida señalización será motivo para que la supervisión detenga las obras sin derecho a reclamar pago de gastos administrativos o ampliación de plazo y acarreará las acciones penales y/o administrativas a que haya lugar en el caso en que se presente un incidente por falta o ausencia de estas.

PROTECCION DE INSTALACIONES EXISTENTES: El Contratista debe disponer en la obra de los insumos necesarios para evitar deteriorar o afectar el estado actual de las instalaciones, además de coordinar las actividades que requieran el movimiento de equipos, materiales o insumos que se acopien dentro de estas instalaciones por parte de la administración municipal, para evitar manipulaciones que afecten estos bienes.

INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD: Es responsabilidad del Contratista mantener en todo momento informada a la Comunidad del alcance del proyecto, de las consecuencias que este tenga para ellos. El Contratista, junto con la Interventoría, mantendrá cuando sea necesario o conveniente reuniones con los representantes de la Comunidad.

MODIFICACIONES DE OBRA: Las modificaciones autorizadas y ordenadas por la supervisión, deberán ser ejecutadas al momento por el Contratista y deberá realizarse el correspondiente trámite ante el Ente Contratante y durante la etapa de ejecución.

OBJETOS ENCONTRADOS: El Contratista será responsable de todos los objetos que se encuentren o descubran durante la ejecución de las obras, debiendo dar inmediata cuenta de los hallazgos a la supervisión y colocarlos bajo su custodia.

Se deberá realizar un inventario en conjunto contratista y supervisión previo al inicio de las actividades, por lo que se requiere de manera obligatoria una visita previa a las instalaciones a intervenir.

FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN: El Contratista dará a la supervisión, toda clase de facilidades para los replanteos, reconocimientos, verificaciones y mediciones, así como para la inspección de las áreas a intervenir en todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego y permitiendo en todo momento el libre acceso a todas las partes de la obra, e incluso a talleres o fábricas donde se produzcan o preparen los materiales o se realicen trabajos para las obras.

MEDIDAS PARA EVITAR CONTAMINACIONES: El Contratista adoptará las medidas necesarias para evitar la contaminación de arroyos y depósitos de agua, por efecto de los combustibles, aceites ligantes o cualquier otro material que pueda ser perjudicial, cumpliendo con lo establecido por las entidades ambientales y Normas reguladoras en la materia.

AFECTACIONES: El Contratista deberá verificar la información entregada por la supervisión con relación a la localización de las redes Acueducto, Alcantarillado y eléctricas suministradas por las Empresas prestadoras de Servicios públicos. En cualquier caso, es responsabilidad del contratista, reponer los servicios que se vean afectados por las nuevas obras, sin costo adicional al contrato.

PERSONAL DEL CONTRATISTA: El Contratista estará obligado a colocar en las obras el personal técnico y profesional a que se comprometió. La supervisión podrá prohibir la permanencia en la obra de personal del Contratista, por motivo de faltas de respeto y obediencia, o por causa de actos que comprometan o perturben la marcha de los trabajos o la seguridad en la ejecución de estos. El Contratista estará obligado al cumplimiento de lo establecido en la Ley sobre el Contrato de Trabajo, Reglamentaciones de Trabajo, Disposiciones Reguladoras de los Subsidios, seguridad social y Prestaciones Sociales, vigentes o que en lo sucesivo se dicten.

INSTALACIONES, MAQUINARIAS, EQUIPOS, Y HERRAMIENTAS: Los gastos correspondientes a instalaciones, maquinarias, equipos, y herramientas, se consideran incluidos en los precios de las unidades correspondientes y, en consecuencia, no serán pagados separadamente.

PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Lluvias: Durante las diversas etapas de la construcción, las obras se mantendrán en todo momento en perfectas condiciones de drenaje. Los desagües se conservarán y mantendrán de modo que no se produzcan perdidas por anegación dentro de las instalaciones, Cuando sea necesario, el contratista deberá construir elementos o barreras que permitan encauzar las aguas de escorrentía con el fin de proteger los trabajos realizados. De igual manera se tendrá especial consideración en la forma de acopiar los materiales y disponer las superficies intervenidas antes, durante y después de la ejecución de las unidades de obra.

Incendios: El contratista deberá acoger las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios y a las instrucciones que se dicten por parte de la supervisión. En todo caso, adoptará las medidas necesarias para evitar que se produzcan fuegos innecesarios, y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que se puedan producir

Robos: El contratista tomará las medidas necesarias para proteger de robos y hurtos a sus propiedades y a las existentes dentro de las instalaciones que se van a intervenir, así como los materiales que le haya dispuesto en la obra, reponiéndolos en los casos en que se produzcan pérdidas. Para este fin disponer del personal de seguridad para laborar o tomar las medidas necesarias para evitar robos y este será a su costo, por lo que se debe incluir en los análisis de los costos administrativos.

Se deberá realizar un inventario en conjunto contratista y supervisión al finalizar las actividades.

RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS: El Contratista será responsable, durante la ejecución de las obras, de todos los daños y perjuicios, directos e indirectos, que se puedan ocasionar a cualquier persona, propiedad o servicio público o privado, como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo, así como también de una deficiente organización de las obras. Los servicios públicos o privados que resulten dañados deberán ser reparados, a su costo, con arreglo a la legislación vigente sobre el particular. Las personas que resulten perjudicadas deberán ser compensadas, por parte del contratista adecuadamente. Las propiedades públicas o privadas que resulten dañadas deberán ser reparadas por cuenta suya, restableciendo sus condiciones primitivas o compensando adecuadamente los daños y perjuicios causados o de acuerdo con las indicaciones y evaluaciones de la supervisión. Se debe tener en cuenta que las instalaciones a intervenir pertenecen al INVIAS y son administradas por el municipio de El Cerrito en modalidad de comodato. Por lo que estas instalaciones se consideran propiedades públicas.

MEDICIÓN Y PAGO DE LAS OBRAS

REQUISITOS PARA EL PAGO DE LAS OBRAS: Solo habrá medida y pago de las obras que hayan sido ejecutadas y recibidas de acuerdo con lo establecido en estas Especificaciones y a conformidad de la supervisión, para lo cual los resultados de las pruebas de calidad y ensayos realizados a cada unidad de obra deberán dar un resultado satisfactorio. semanalmente, se elaborará un acta de avance de obra.

MEDICIONES: Los criterios para la medición de las diferentes unidades de obra son los indicados para cada uno de los Ítems descritos dentro del presupuesto, que hace parte del proceso.

PRECIOS UNITARIOS: Los precios unitarios fijados en el Contrato para cada unidad de obra (ITEM) cubrirán todos los gastos efectuados para la ejecución material de la unidad

correspondiente, incluidos los trabajos, materiales, maquinarias, equipos, herramientas, medios auxiliares y gastos generales.

OBRAS ADICIONALES: Las obras adicionales no definidas en el contrato, se pagarán considerando las unidades de obra que comprenden a los precios y costos de los recursos del Contrato y se legalizarán con la suscripción de un acta de ítem y precios adicionales y un otrosí al contrato., en las cuales se deben anexar a cada uno de los (Análisis de Precios Unitarios) APU, tres cotizaciones vigentes (no más de tres meses) para cada uno de los materiales y/o equipos descritos en estos análisis. Los rendimientos de las actividades se podrán obtener de la literatura existente en el país o teniendo en cuenta experiencias anteriores en trabajos similares, NUNCA, se dará por entendido que un APU aplica para cualquier otro trabajo ya que estos pueden variar en los rendimientos y en las condiciones propias de la obra.

INFORMES
Todos los informes deben incluir:

REPORTE INTEGRAL DE OBRAS: Este informe debe incluir:

- Informe de Salud y Seguridad en el Trabajo:
• Cumplimiento del pago seguridad social.
• Reporte de accidentes e incidentes en obra
• Acciones correctivas, preventivas y de mejora de acuerdo con las observaciones dadas por la supervisión.
• Constancia de entrega de los equipos de protección personal y accesorios de seguridad a los trabajadores.
• Registros fotográficos comparativos.

- Informe de Calidad
• Cumplimiento del plan de calidad según el frente de trabajo
• Frente de cubierta
• Frente de acabados

- Informe de Gestión Ambiental
• Cumplimiento del Programa para la prevención de la contaminación atmosférica (ruido, material particulado, gases y olores, etc.).
• Cumplimiento del Programa para el manejo de productos químico, (donde aplique).
• Cumplimiento del Programa para el manejo integral de residuos sólidos (Material sobrante de excavaciones, Podas, Residuos Peligrosos, No Peligrosos y Residuos de Construcción y demolición y etc.)
• Cumplimiento del Programa de Uso y Almacenamiento adecuado de materiales de construcción.

- **INFORME DE GESTIÓN**: Este informe debe incluir:

• Descripción de los trabajos ejecutados durante el periodo
• Actas de avance parcial, actas de recibo, actas de entrega a la supervisión, acta de terminación y liquidación según aplique.
• Copia de bitácora.
• Copias de actas de visitas por parte de la supervisión.
• Copias de comunicados realizados por parte de la comunidad, Ente municipal y demás posibles participantes.
• Demás soportes que considere pertinentes.

ESPECIFICACIONES TECNICAS CONSTRUCTIVAS

AUDITORIO - AULAS

Capítulo 1. DESMONTES:

1.1 DESM. CIELO FALSO PANEL + ESTRUCTURA:

Se deberá tener especial cuidado debido a que actualmente la estructura del cielo falso se encuentra en condiciones aceptables y en lo posible se debe mantener, por lo que el desmonte del cielo en panel debe ser de manera controlada y evitar desmontar la estructura del mismo, teniendo en cuenta que sobre la misma se deberá reponer el cielo falso en lámina PVC.

1.2 DESM.CUBIERTA FIBRO CEMENTO:

De acuerdo a las normativas de seguridad para trabajo en alturas, incluye desmontar las tejas en avanzado estado de deterioro de acuerdo al área a suministrar las tejas a instalar.

1.3 RETIRO BREAKER, incluye mano de obra y herramienta:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente.

1.4 Retiro de Canaleta existente:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente.

Capítulo 2. CUBIERTAS:

2.1 Teja Plástica traslucida, incluye ganchos, silicona y mano de obra:

De acuerdo a las normativas de seguridad para trabajo en alturas, incluye el suministro e instalación de estos elementos asegurando su correcto funcionamiento y sin filtraciones, se deberá coordinar las actividades de tal manera que las actividades diferentes a las de cubierta se puedan realizar sin contratiempos.

2.2 Suministro e instalación Teja fibro cemento #10:

De acuerdo a las normativas de seguridad para trabajo en alturas, incluye el suministro e instalación de estos elementos asegurando su correcto funcionamiento y sin filtraciones, se deberá coordinar las actividades de tal manera que las actividades diferentes a las de cubierta se puedan realizar sin contratiempos.

Capítulo 3. CIELOS:

3.1 C.F.LAMINA ACRILICO 0.61X1.22M. Estructura existente:

De acuerdo a las normativas de seguridad, se debe mantener y complementar si es el caso la estructura del cielo existente, se debe localizar y replantear de manera que las tejas traslucidas instaladas en la cubierta se encuentren alineadas con la ubicación de este elemento y en las horas diurnas reflejar la luz solar a través de estas y así maximizar el uso de este recurso natural para disminuir el tiempo de encendido de las luminarias internas.

3.2 C.FALSO LAMINA PVC A=25CM E=5MM. Estructura existente:

De acuerdo a las normativas de seguridad, se debe mantener y complementar si es el caso la estructura del cielo existente, se debe asegurar la calidad de los acabados y la distribución simétrica para cumplir con el factor estético para lo que se debe replantear la modulación a construir.

Capítulo 4. INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

4.1 Tablero 2F 12 CTOS TQCP:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente.

4.2 Breaker 1F desde 15 HASTA 60 AMP:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente.

4.3 Breaker 2F desde 15 HASTA 60 AMP:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente.

4.4 Salida S1 EMT:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente.

4.5 ACOM.E.2F(2# 6+1# 8) 1" . Desde el Tablero:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente.

4.6 ACOM.E.2F(2# 10+1#10) ,3/4" Alimenta el circuito Nº 6, tomacorriente:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente.

4.7 Suministro e instalación Canaleta División 6X4X240, incluye elementos de anclaje y mano de obra:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente.

4.8 Suministro e Instalación de luminaria LED 60x60 incrustar:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente y RETIE.

Capítulo 5. PINTURA:

5.1 VINILO MURO TIPO 1 [2M]. Incluye lijada resane:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente, se deben conservar los tonos existentes y proteger las instalaciones existentes de posibles derrames que afecten el estado actual de los mismos.

5.2 KORAZA [2M]. PINTURA PARA EXTERIOR. Incluye lijada resane:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente, se deben conservar los tonos existentes y proteger las instalaciones existentes de posibles derrames o daños que afecten el estado actual de los mismos.

Capítulo 6. LIMPIEZA - ASEO Y RETIROS:

6.1 LIMPIEZA TAPETE-ALFOMBRA AUDITORIO:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente, se deben conservar los tonos existentes y proteger las instalaciones existentes de posibles derrames o daños que afecten el estado actual de los mismos.

6.2 Limpieza general superficie interna horizontal:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente, se deben conservar los tonos existentes y proteger las instalaciones existentes de posibles derrames o daños que afecten el estado actual de los mismos.

6.3 RETIRO ACARREO MATERIAL VOLQUETA A SITIOS AUTORIZADOS. DISTANCIA 20 KM:

De acuerdo al artículo 900-13, capitulo 9 - transporte de las especificaciones generales de construcción de carreteras 2013 INVIAS.

PUNTO VIVE DIGITAL-BIBLIOTECA

Capítulo 7. DESMONTES:

7.1 DESMONTE LAMINAS ICOPOR CIELO FALSO:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente, se deben desmontar únicamente las láminas deterioradas de acuerdo a la evaluación del estado actual realizada previamente a iniciar las actividades por el contratista, aprobada por la supervisión.

Capítulo 8. CIELOS:

8.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMINAS ICOPOR CIELO FALSO. Estructura existente:

Se deben suministrar además de las láminas desmontadas las láminas faltantes en el estado actual de las instalaciones, y de acuerdo a la modulación, tonos y dimensiones existentes. En toto momento se mantendrá la estructura del cielo falso existente dado que se encuentra en buenas condiciones y los daños causados a estos correrán por cuenta del contratista.

Capítulo 9. PINTURA:

9.1 VINILO CIELO TIPO 1 [2M]:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente, se deben conservar los tonos existentes y proteger las instalaciones existentes de posibles derrames o daños que afecten el estado actual de los mismos.

9.2 VINILO MURO TIPO 1 [2M]. Incluye lijada resane:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente, se deben conservar los tonos existentes y proteger las instalaciones existentes de posibles derrames o daños que afecten el estado actual de los mismos.

9.3 KORAZA [2M]. PINTURA PARA EXTERIOR. Incluye lijada resane:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente, se deben conservar los tonos existentes y proteger las instalaciones existentes de posibles derrames o daños que afecten el estado actual de los mismos.

Capítulo 10. MURO EN BOARD:

10.1 MURO CARTERA SUPERBOARD 8 MM - SELLO PERIMETRAL CUBIERTA:

De acuerdo a las normas de seguridad vigente, se deben conservar los tonos existentes y proteger las instalaciones existentes, se debe instalar en el perímetro de las instalaciones para evitar el ingreso de aire y animales y de esta manera proteger el cielo de las fuerzas de vientos.

_____

DORA MILENA ACOSTA PORRAS
Secretaria de infraestructura y hábitat
Municipio de El Cerrito – Valle del Cauca

Proyectó: Jesús Alberto Escobar H.-Ing. Civil. (Contratista)
Elaboró: Jesús Alberto Escobar H.-Ing. Civil. (Contratista)
Aprobó: Dora Milena Acosta Porras – Secretaría de infraestructura y hábitat

ALCALDÍA EL CERRITO Juntos por el progreso