ALCALDÍA DE RIOHACHA
Distrito Especial, Turístico y Cultural

ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

ALCALDÍA DE RIOHACHA
Distrito Especial, Turístico y Cultural

ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

OBJETO:
MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

DISTRITO DE RIOHACHA

DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOSGENERALIDADES

El presente documento tiene como fin, determinar los parámetros constructivos, sistemas de cuantificación y pago a los que se debe sujetar el PROPONENTE seleccionado, el SUPERVISOR y en general todas aquellas personas que tengan injerencia directa en la adecuación y el control del proyecto de tal forma que se unifiquen los criterios de los procesos constructivos y se garantice la óptima calidadde los resultados. El CONTRATISTA CONSTRUCTOR se compromete a conseguiroportunamente todos los materiales que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente que garantice el avance normal de la obra para evitar la escasez de materiales. Los materiales y demás elementos, que el CONTRATISTA CONSTRUCTOR emplee en la ejecuciónde las obras que se le encomienden deberán ser de primera calidad en su género y para el fin al que se le destine. EL DISTRITO RIOHACHA podrá rechazar los materiales si no los encuentra conforme a lo establecido en las normas. Los materiales y elementos que el CONTRATISTA CONSTRUCTOR emplee en la ejecución de las obras sin dicha aprobación, podrán ser rechazados por EL DISTRITO RIOHACHA cuando no los encuentre adecuados. El material rechazadose retirará del lugar, reemplazándolo con material aprobado y la ejecución de la obradefectuosa se corregirá satisfactoriamente, todo esto sin lugar a pago extra. Toda obra rechazada por deficiencia en el material empleado o por defectos de construcción, deberá ser reparada por el CONTRATISTA CONSTRUCTOR a su costo. En caso de que se requiera por parte de la SUPERVISION la verificaciónde las especificaciones técnicas de los materiales de acuerdo con las normas, el CONTRATISTA CONSTRUCTOR está obligado a realizar a su costo los ensayos necesarios y no representarán ningún costo adicional para EL DISTRITO RIOHACHA. La responsabilidad por el suministro oportuno de los materiales es del CONTRATISTA CONSTRUCTOR y por consiguiente éste no puede solicitar ampliación del plazo, ni justificar o alegar demoras en la fecha de entrega de la obrapor causa del suministro deficiente o inoportuno de los materiales. El CONTRATISTA CONSTRUCTOR será responsable por los materiales incluidos enel contrato hasta que sean entregados en el sitio acordado. Además, el CONTRATISTA CONSTRUCTOR tendrá a su cargo todos los riesgos de materialesrechazados después de recibir el anuncio del rechazo. Todos los materiales estarán

sujetos a inspección y pruebas por el SUPERVISOR en cualquier lugar durante elperiodo de fabricación, embalaje, montaje y en cualquier momento anterior a la aceptación final. En caso de que cualquier material resultare defectuoso por mala calidad de materia prima o mano de obra o no se cumpliere con los requisitos de estos documentos. EL DISTRITO RIOHACHA tendrá derecho a rechazarlo o a exigirsu corrección. Los materiales rechazados deberán ser retirados o corregidos inmediatamente por cuenta del CONTRATISTA CONSTRUCTOR a la notificación por parte del SUPERVISOR y no podrán ser presentados nuevamente para reciboa menos que se haya subsanado el motivo del rechazo o ejecutado su corrección. Si el CONTRATISTA CONSTRUCTOR no removiere tal material cuando se le solicitare o no procediere dentro del periodo señalado a su reemplazo o corrección, EL DISTRITO RIOHACHA podrá reemplazarlo o corregirlo como lo estime conveniente y cargar al CONTRATISTA CONSTRUCTOR los costos ocasionados con tal motivo o podrá terminar el Contrato por incumplimiento.

PLANOS Y ESPECIFICACIONES

Los planos en versión de PDF y DWG hacen parte integral de este documento. Las especificaciones y planos anexos se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleode los materiales, en la forma que figura en los planos. Cualquier detalle que se haya omitido en planos, especificaciones, anexos o en todos estos, y que deba tomar parte en la construcción, no exime al PROPONENTE seleccionado de la correcta ejecución de la obra, ni podrá tomarse como base para reclamaciones posteriores. Por lo anterior el PROPONENTE seleccionado se ceñirá en todo momento a las especificaciones técnicas y a los planos presentados, por lo cual, cualquier detalle que se muestre en estos y que no figure en las especificaciones oque se encuentre en éstas, pero no aparezcan en los planos tendrá tanta validez como si se presentara en ambos documentos. Cualquier cambio o adición que se proponga deberá ser consultado por escrito a la SUPERVISIÓN del proyecto y no podrá ejecutarse sin previa autorización escrita por esta. En caso contrario cualquiertrabajo ejecutado será por cuenta y riesgo del PROPONENTE seleccionado.

ENTREGA Y RECIBO DE LA OBRA

EL DISTRITO RIOHACHA, LA GUAJIRA, designará un profesional idóneo, denominado SUPERVISOR, quien aprobará o hará las observaciones necesariaspara que EL CONTRATISTA y/o constructor termine las obras a satisfacción de La Empresa y de La Veeduría Comunitaria. EL CONTRATISTA informará al SUPERVISOR, al menos con ocho días de anticipación, la fecha en que se propone hacer entrega total de la obra; así mismo, EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar las pruebas finales que sean necesarias según el tipo de obra.

ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ITEM: 1	PRELIMINARES	UNIDAD
1.1.	Desmonte de cubierta y estructura en cerchas	M^2

DESCRIPCION.

El desmontaje de cubierta y estructura en cerchas consiste en el proceso de retirar la cubierta (techado) y las cerchas (estructura de soporte) de un edificio o estructura. Este procedimiento es necesario en proyectos de remodelación, demolición parcial o completa, o para sustituir una estructura existente por una nueva.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Evaluación inicial: Antes de comenzar el proceso de desmonte, es crucial evaluar el tipo de tejas existente, su estado actual, el tipo de
Fijación utilizada. Esta evaluación determinará los métodos y herramientas necesarios para el desmonte. Posteriormente se evalúa el estado de la estructura portante de la cubierta y se determina la manera en la que se hará el desmonte.

Herramientas y equipos adecuados: Utiliza herramientas adecuadas como martillos, palancas, destornilladores, sierras manuales y si es necesario, herramientas eléctricas como sierras eléctricas, taladros, pulidoras con discos de corte adecuados.

Protección personal: Emplea equipo de protección personal, incluyendo gafas de seguridad, guantes resistentes, botas de seguridad y mascarilla para protegerse del polvo y los fragmentos.

Eliminación de escombros: Prepara un área para desechar los escombros de manera segura y adecuada según las regulaciones locales. Puedes usar contenedores especiales para desechos de construcción.

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Planificación y Preparación: Evaluar la estructura y determinar el mejor método de desmontaje. Desarrollar un plan de seguridad y asegurar que todo el personal esté equipado con el EPP adecuado. Instalar andamios y plataformas de trabajo según sea necesario.

Desmontaje de la Cubierta: Retirar cualquier accesorio de la cubierta (canaletas, bajantes, antenas, etc.). Desmontar la cubierta comenzando desde la parte superior y avanzando hacia abajo para evitar el colapso de la estructura. Utilizar herramientas manuales o eléctricas para aflojar y retirar fijaciones (clavos, tornillos, etc.). Colocar los materiales retirados en contenedores designados para su disposición adecuada o reciclaje.

Desmontaje de las Cerchas: Comenzar el desmontaje desde un extremo de la estructura y avanzar hacia el otro, asegurando que la estabilidad de la estructura se mantenga. Utilizar grúas o equipos de elevación para soportar y bajar las cerchas de forma segura. Cortar las uniones de las cerchas si es necesario, utilizando sierras eléctricas o amoladoras. Desmontar las cerchas de manera controlada y cuidadosa para evitar daños en la estructura circundante.

Limpieza y Disposición Final: Recoger y limpiar todos los materiales desmontados, segregándolos para reciclaje o disposición final según las normativas locales. Inspeccionar el área de trabajo para asegurar que no queden residuos peligrosos o materiales sueltos.

Recuerda que el proceso puede variar según las condiciones específicas del sitio y el tipo de cerámica instalada. Es recomendable contar con la asesoría de profesionales si no estás seguro de cómo proceder correctamente o si el área a desmontar es extensa. Además, siempre cumple con las normativas de seguridad y regulaciones locales durante todo el proceso.

EQUIPOS.

Andamios Metálico

Acarreo horizontal

Herramienta menor

MATERIALES.

TRANSPORTES.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (m^2), de Desmonte de cubierta y estructura en cerchas, El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos necesarios para su ejecución

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ITEM: 1	**PRELIMINARES**	**UNIDAD**
1.2.	**Corte con disco muro ambos lados, No incluye andamios**	**ML**

DESCRIPCIÓN.

El corte con disco de muro en ambos lados es una actividad que implica utilizar una herramienta de corte (generalmente una sierra de disco) para realizar cortes precisos a través de una pared desde ambos lados. Esta técnica es comúnmente utilizada para crear aberturas, eliminar secciones específicas del muro, o para trabajos de remodelación y refuerzo estructural.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Evaluación inicial de los muros existente: Antes de iniciar el corte de muros, es esencial inspeccionar el tipo de material del cual está elaborado, su grosor y cualquier capa adicional, como mortero, adhesivos o acabados.

Herramientas y equipos adecuados: Utiliza herramientas apropiadas para el corte, que pueden incluir sierras de disco con hojas adecuadas para el material del muro, cuñas y soportes para estabilizar secciones cortadas, si es necesario u otras herramientas especializadas según el material a cortar.

Seguridad: Garantiza el uso de equipo de protección personal para evitar lesiones, incluyendo gafas de seguridad, guantes resistentes, botas de seguridad y mascarilla respiratoria para protegerse del polvo.

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Planificación y Preparación: Evaluar el muro y determinar la ubicación y el tamaño del corte. Hay que asegurar que el área esté libre de cables eléctricos, tuberías, y otros servicios. Marcar la línea de corte en ambos lados del muro. Instalar sistemas de control de polvo y ventilación adecuada.

Corte del Muro: Preparación del equipo: Verificar que la sierra de disco esté en buenas condiciones y equipada con la hoja adecuada.

Primera pasada: Realizar un corte inicial en uno de los lados del muro siguiendo la línea marcada. Controlar la profundidad del corte para no atravesar completamente el muro.

Segunda pasada: Repetir el proceso de corte en el lado opuesto del muro, alineando el corte con el realizado en el primer lado. Hay que asegurar que los cortes sean precisos y coincidan para facilitar la eliminación de la sección del muro.

Finalización y Limpieza: Retirar la sección cortada del muro con cuidado, utilizando cuñas y soportes si es necesario para estabilizar el material. Recoger y limpiar el área de trabajo, utilizando aspiradoras industriales para eliminar el polvo generado. Inspeccionar el área de trabajo para asegurar que el corte cumple con las especificaciones requeridas.

EQUIPOS.

Cortadora de ladrillos

Herramienta menor

MATERIALES.

TRANSPORTES.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (mL), de Desmonte de cubierta existente, el pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos necesario para su ejecución.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ITEM: 1	PRELIMINARES	UNIDAD
1.3.	Demoliciones en concreto reforzado con retiro (columnetas)	M³

DESCRIPCIÓN.

La demolición de concreto reforzado con retiro de columnetas implica el proceso de derribar estructuras de concreto reforzado, específicamente columnetas, que son pequeñas columnas o pilares, y retirar los escombros generados. Esta actividad es común en proyectos de remodelación, refuerzo estructural o demolición de edificios.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Herramientas adecuadas: Utiliza herramientas como martillos, taladros percutores, cinceles u otras herramientas.

Protección personal: Utiliza equipo de protección personal, como guantes, gafas de seguridad y, en caso de trabajos que generen polvo, una mascarilla respiratoria.

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Planificación y Preparación: Evaluar la estructura y determinar el método de demolición más adecuado. Hay que asegurar que el área esté libre de cables eléctricos, tuberías y otros servicios. Instalar barreras de seguridad y señalización en el área de trabajo. Desarrollar un plan de seguridad y asegurar que todo el personal esté equipado con el EPP adecuado.

Demolición de las Columnetas: Preparación del equipo: Verificar que todas las herramientas y equipos de demolición estén en buenas condiciones.

Corte del concreto: Utilizar sierras de disco para realizar cortes en el concreto alrededor de las columnetas, facilitando su derribo. Perforar el concreto si es necesario para insertar cuñas o martillos hidráulicos.

Demolición: Utilizar martillos neumáticos o rompedores hidráulicos para romper el concreto reforzado de las columnetas. Cortar los refuerzos de acero con sierras de disco o equipos de oxicorte.

Retiro de Escombros:

Recolección de escombros: Recoger los fragmentos de concreto y acero utilizando grúas, carretillas y otros equipos de manipulación. Colocar los escombros en contenedores designados para su disposición adecuada o reciclaje.

Limpieza del área: Asegurar que el área de trabajo esté limpia y libre de residuos peligrosos. Inspeccionar el área para asegurar que todas las columnetas han sido completamente removidas y que no quedan fragmentos peligrosos.

EQUIPOS.

Acarreo horizontal

Herramienta menor

MATERIALES.

TRANSPORTES.

FERRETERIA - OBRA®

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (M³), de demolición de concreto reforzado, El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ALCALDÍA DE RIOHACHA
Distr

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ITEM: 1	PRELIMINARES	UNIDAD
1.4.	Desmonte de estructura metálica	M2

DESCRIPCIÓN.

El desmonte de una estructura metálica implica el proceso de desmontar y retirar componentes estructurales hechos de metal, como vigas, columnas y otros elementos de acero o aluminio. Esta actividad es necesaria en proyectos de remodelación, demolición parcial o total, o para la sustitución de una estructura existente por una nueva.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Evaluación de seguridad: Antes de comenzar cualquier trabajo, es fundamental realizar una evaluación detallada de seguridad para identificar posibles riesgos, como la presencia de amianto en el fibrocemento, y tomar las medidas adecuadas para mitigarlos.

Herramientas y equipo adecuados: Seleccionar las herramientas y el equipo adecuados es esencial para realizar el trabajo de manera eficiente y segura. Esto puede incluir herramientas manuales como palancas y martillos, así como herramientas eléctricas como sierras de corte.

Manipulación segura de materiales: Debido a la posible presencia de corrosión en la estructura, es crucial seguir procedimientos seguros para la manipulación y eliminación de materiales. Esto puede incluir el uso de equipo de protección personal adecuado.

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Planificación y Preparación: Evaluar la estructura metálica y determinar el método de desmontaje más adecuado. Desarrollar un plan de seguridad y asegurar que todo el personal esté equipado con el EPP adecuado. Instalar andamios y plataformas de trabajo según sea necesario para el acceso seguro a la estructura. Desconectar cualquier sistema eléctrico o mecánico conectado a la estructura metálica.

Desmontaje de la Estructura Metálica:
Preparación del equipo: Verificar que todas las herramientas y equipos de desmontaje estén en buenas condiciones.

Desconexión de componentes: Aflojar y retirar pernos, tornillos y otras fijaciones que conectan los componentes metálicos utilizando llaves manuales o de impacto. Cortar cualquier conexión soldada o fija utilizando sopletes de oxicorte o sierras de corte por plasma.

Desmontaje controlado: Comenzar el desmontaje desde la parte superior de la estructura hacia abajo para evitar colapsos. Utilizar grúas y plataformas elevadoras para sostener y bajar los componentes metálicos de manera controlada.

Retiro de componentes: Bajar los componentes metálicos desmontados a nivel del suelo utilizando equipos de elevación. Transportar los componentes a áreas designadas para su disposición o reciclaje.

Limpieza y Disposición Final: Recoger y limpiar todos los materiales desmontados, segregándolos para reciclaje o disposición final según las normativas locales. Inspeccionar el área de trabajo para asegurar que no queden residuos peligrosos o materiales sueltos.

EQUIPOS.

Acarreo horizontal

Herramienta menor

MATERIALES.

TRANSPORTES.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (M^2), de Desmonte de estructura metálica, El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ITEM: 1	PRELIMINARES	UNIDAD
1.5.	Retiro de material sobrante cargue manual	M³

DESCRIPCIÓN.

El retiro de material sobrante con cargue manual implica la recolección y retiro de escombros, residuos y materiales no utilizados en el sitio de construcción. Este proceso se realiza manualmente por los trabajadores, quienes cargan los materiales en contenedores o vehículos para su disposición adecuada o reciclaje.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales involucrados:
Escombros y residuos de construcción: ladrillos, bloques de hormigón, restos de cemento, madera, metal, plásticos, etc.
Herramientas de recolección: palas, carretillas, bolsas de escombros.

Herramientas y equipos necesarios:
Herramienta menor

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Planificación y Preparación: Identificar y demarcar las áreas con materiales sobrantes que requieren retiro. Hay que asegurar que todo el personal esté equipado con el EPP adecuado. Proveer las herramientas manuales necesarias y contenedores para recolección.

Recolección de Material Sobrante:

Preparación del equipo: Verificar que todas las herramientas manuales y equipos de recolección estén en buenas condiciones.
Cargue manual: Utilizar palas para recoger escombros y residuos, cargándolos en carretillas o directamente en bolsas de escombros. Barrer y limpiar las áreas de trabajo para recoger residuos pequeños y polvo. Transportar los materiales recolectados a los contenedores designados utilizando carretillas.
Segregación de materiales: Clasificar los residuos según su tipo (reciclables, no reciclables, peligrosos) para facilitar su disposición adecuada.

Transporte y Disposición Final:

Cargue en vehículos: Cargar manualmente los contenedores de residuos en camiones para su transporte a lugares de disposición final o centros de reciclaje.
Disposición adecuada: Asegurar que los residuos se dispongan según las normativas locales, en vertederos autorizados o plantas de reciclaje.
Limpieza final: Inspeccionar el área de trabajo para asegurar que no queden residuos y dejar el sitio limpio y ordenado.

EQUIPOS.

Herramienta menor

MATERIALES.

TRANSPORTES.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (M2), de Retiro de material sobrante cargue manual, El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos necesario para su ejecución.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ITEM: 2	ESTRUCTURA DE CONCRETO	UNIDAD
2.1	Columnetas en concreto de 20,7 Mpa de 0,20 x 0,20 m	ML

DESCRIPCIÓN.

La construcción de columnetas de concreto implica la creación de pequeñas columnas estructurales de concreto reforzado con una resistencia de 20,7 MPa (Megapascales) y dimensiones de 0,20 x 0,20 metros. Estas columnetas son utilizadas para soportar cargas en edificaciones y otras estructuras.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales involucrados:

Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m
Liston de Madera 3 x 3 cms x 2.5 m.
PUNTILLA 2" C.C / 13010200
Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa

Herramientas y equipos necesarios:
Herramienta menor

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Planificación y Preparación:
Diseño y cálculo: Determinar la cantidad y ubicación de las columnetas según los planos estructurales.
Preparación del área: Limpiar y nivelar el área donde se construirán las columnetas.
Corte y colocación de refuerzos: Cortar las varillas de acero según las dimensiones requeridas y colocarlas en su posición, asegurándose de que estén bien amarradas y alineadas.

Construcción del Encofrado:
Encofrado: Construir el encofrado de acuerdo a las dimensiones de las columnetas (0,20 x 0,20 m).
Aseguramiento del encofrado: Asegurar que el encofrado esté bien ajustado y nivelado para evitar fugas de concreto y deformaciones.

Mezclado y Vertido del Concreto:
Preparación del concreto: Mezclar el concreto en la mezcladora, asegurándose de obtener una mezcla homogénea con la resistencia especificada de 20,7 MPa.
Vertido del concreto: Verter el concreto en el encofrado de manera uniforme, asegurándose de no crear vacíos o burbujas.
Vibrado del concreto: Utilizar vibradores de concreto para eliminar burbujas de aire y asegurar una compactación adecuada.

Curado y Desencofrado:
Curado: Mantener el concreto húmedo y protegido durante el tiempo de curado, generalmente de 7 a 28 días, para alcanzar la resistencia deseada.
Desencofrado: Una vez que el concreto ha alcanzado la resistencia suficiente, retirar el encofrado con cuidado para evitar daños a las columnetas.

Limpieza y Verificación:
Limpieza del área: Limpiar el área de trabajo y recolectar residuos de construcción.
Inspección: Verificar que las columnetas cumplen con las especificaciones de diseño y resistencia.

EQUIPOS.

Herramienta menor

MATERIALES.

Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m
Liston de Madera 3 x 3 cms x 2.5 m.
PUNTILLA 2" C.C / 13010200
Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa
Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m
Liston de Madera 3 x 3 cms x 2.5 m.

TRANSPORTES.

FERRETERIA - OBRA®

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (ML), de Columnetas en concreto de 20,7 Mpa de 0,20 x 0,20 m, El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta,mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ITEM: 3	**ESTRUCTURA METALICAS Y CUBIERTAS**	**UNIDAD**
3.1.	**Instalación y suministro de tubo cuadrado galvanizado 100 x 100 x 2.0mm de 2,4 m, estructural HR50, incluye flanche de 3/8" de 200 x 200 mm**	**UND**

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad implica el suministro e instalación de tubos cuadrados de acero galvanizado con dimensiones de 100 x 100 x 2.0 mm y una longitud de 2,4 m, con un grado estructural HR50. Además, cada tubo incluirá un flanche de acero de 3/8" de espesor con dimensiones de 200 x 200 mm, que servirá como base de anclaje o conexión estructural.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales involucrados:
Tubo cuadrado galvanizado 100 x 100 x 2.0mm estructural HR50
Anticorrosivo gris
Pintura epóxica diferentes colores Acliltex
Planche de 3/8" de 200 x 200 mm
Soldadura 6013 de 1/8"

Herramientas y equipos necesarios:
Equipo de soldadura
Herramienta menor

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Planificación y Preparación:
Diseño y cálculo: Determinar la ubicación y alineación de los tubos cuadrados según los planos estructurales.
Preparación del área: Limpiar y nivelar el área donde se instalarán los tubos.
Corte y preparación de los tubos: Verificar las dimensiones de los tubos y cortar si es necesario para ajustarse a las especificaciones del proyecto.

Instalación del Flanche:
Preparación del flanche: Taladrar agujeros en el flanche si no están pre-perforados, asegurándose de que coincidan con los puntos de anclaje.
Soldadura del flanche: Soldar el flanche al extremo del tubo cuadrado, asegurando una unión sólida y adecuada.
Inspección de la soldadura: Verificar la calidad de la soldadura para asegurar que cumple con los estándares estructurales.

Posicionamiento y Fijación de los Tubos:
Colocación del tubo: Colocar el tubo en la posición designada utilizando equipos de elevación si es necesario.
Alineación y nivelación: Utilizar niveles y plomadas para asegurar que el tubo esté correctamente alineado y nivelado.
Fijación del tubo: Fijar el tubo al punto de anclaje utilizando tornillos, pernos o soldadura, según lo especificado en los planos estructurales.

Finalización y Verificación:
Inspección final: Revisar todas las conexiones y fijaciones para asegurar que el tubo esté firmemente instalado y cumpla con las especificaciones del proyecto.
Limpieza del área: Limpiar el área de trabajo y recoger cualquier residuo o herramienta utilizada.

EQUIPOS.

Herramienta menor
Equipo de soldadura

MATERIALES.

Tubo cuadrado galvanizado 100 x 100 x 2.0mm estructural HR50
Anticorrosivo gris
Pintura epóxica diferentes colores Acliltex
Planche de 3/8" de 200 x 200 mm
Soldadura 6013 de 1/8"

TRANSPORTES.

Ferreteria - Obra

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (UND), de Instalación y suministro de tubo cuadrado galvanizado 100 x 100 x 2.0mm de 2,4 m, estructural HR50, incluye flanche de 3/8" de 200 x 200 mm. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ITEM: 3	ESTRUCTURA METALICAS Y CUBIERTAS	UNIDAD
3.2.	Instalación y suministro de viguetas en estructura metálica con tubo rectangular galvanizado de 100 x 50 x 2 mm estructura HR50	ML

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad implica el suministro e instalación de viguetas fabricadas con tubos rectangulares de acero galvanizado con dimensiones de 100 x 50 x 2 mm y una clasificación estructural HR50. Las viguetas son elementos horizontales que forman parte del esqueleto estructural de un edificio o estructura, proporcionando soporte y distribución de cargas.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales involucrados:
Tubo rectangular galvanizado de 100 x 50 x 1.5mm x 6m Galvanizado
Soldadura 6013 de 1/8"
Anticorrosivo gris
Pintura epóxica diferentes colores Acliltex

Herramientas y equipos necesarios:

Equipo de soldadura
Herramienta menor

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Planificación y Preparación:
Diseño y cálculo: Revisar los planos estructurales para determinar la cantidad, ubicación y dimensiones de las viguetas.
Preparación del área: Limpiar y nivelar el área de trabajo, asegurándose de que los puntos de apoyo estén listos para recibir las viguetas.

Corte y Preparación de los Tubos:
Medición y corte: Medir y cortar los tubos rectangulares según las longitudes especificadas en los planos estructurales.
Preparación de los bordes: Limpiar y preparar los bordes de los tubos para soldadura o fijación mecánica.

Instalación de las Viguetas:
Posicionamiento inicial: Colocar las viguetas en su posición preliminar utilizando equipos de elevación como grúas o polipastos.
Alineación y nivelación: Utilizar niveles y plomadas para asegurar que las viguetas estén correctamente alineadas y niveladas.

Fijación de las viguetas:
Conexiones soldadas: Soldar las viguetas a las estructuras de soporte según los detalles de los planos.
Conexiones atornilladas: Usar tornillos y pernos para fijar las viguetas a las estructuras de soporte, asegurando que todas las conexiones sean firmes y seguras.

Inspección y Ajustes:
Inspección de soldaduras y conexiones: Verificar la calidad de las soldaduras y conexiones atornilladas para asegurar que cumplen con los estándares estructurales.
Ajustes finales: Realizar cualquier ajuste necesario para asegurar la correcta alineación y nivelación de las viguetas.

Limpieza y Finalización:
Limpieza del área de trabajo: Recoger y limpiar cualquier residuo o herramienta utilizada durante la instalación.
Revisión final: Inspeccionar toda la instalación para asegurar que cumple con las especificaciones del proyecto.

EQUIPOS.

Equipo de soldadura
Herramienta menor

MATERIALES.

Tubo rectangular galvanizado de 100 x 50 x 1.5mm x 6m Galvanizado
Soldadura 6013 de 1/8"
Anticorrosivo gris
Pintura epóxica diferentes colores Acliltex

TRANSPORTES.

FERRETERIA - OBRA®

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (ml), de Instalación y suministro de viguetas en estructura metálica con tubo rectangular galvanizado de 100 x 50 x 2 mm estructura HR50, El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ITEM: 3.	**ESTRUCTURA METALICAS Y CUBIERTAS**	**UNIDAD**
3.3.	**Instalación y suministro de correas en perfil C Gr 50 100 x 50 x 1,5 mm galvanizado**	**ML**

DESCRIPCION.

Esta actividad implica el suministro e instalación de correas de perfil C fabricadas en acero galvanizado con dimensiones de 100 x 50 x 1,5 mm y un grado estructural 50. Las correas son elementos estructurales horizontales que soportan las cubiertas de techos o paredes y distribuyen las cargas a la estructura principal.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales involucrados:

Perfil C Gr50 100 x 50 x 1.5mm x 6m Galvanizado

Anticorrosivo gris

Pintura esmalte para exteriores

Herramientas y equipos necesarios:

Herramienta menor

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Planificación y Preparación:

Diseño y cálculo: Revisar los planos estructurales para determinar la cantidad, ubicación y dimensiones de las correas.

Preparación del área: Limpiar y nivelar el área de trabajo, asegurándose de que los puntos de apoyo estén listos para recibir las correas.

Corte y Preparación de las Correas:

Medición y corte: Medir y cortar las correas de perfil C según las longitudes especificadas en los planos estructurales.

Preparación de los bordes: Limpiar y preparar los bordes de las correas para asegurar un ajuste adecuado.

Instalación de las Correas:

Posicionamiento inicial: Colocar las correas en su posición preliminar utilizando equipos de elevación como grúas o polipastos.

Alineación y nivelación: Utilizar niveles y plomadas para asegurar que las correas estén correctamente alineadas y niveladas.

Fijación de las correas:

Conexiones atornilladas: Usar tornillos, pernos y abrazaderas para fijar las correas a las estructuras de soporte, asegurando que todas las conexiones sean firmes y seguras.

Inspección y Ajustes:

Inspección de las conexiones: Verificar la calidad de las conexiones atornilladas para asegurar que cumplen con los estándares estructurales.

Ajustes finales: Realizar cualquier ajuste necesario para asegurar la correcta alineación y nivelación de las correas.

Limpieza y Finalización:

Limpieza del área de trabajo: Recoger y limpiar cualquier residuo o herramienta utilizada durante la instalación.

Revisión final: Inspeccionar toda la instalación para asegurar que cumple con las especificaciones del proyecto.

EQUIPOS.

Herramienta menor

MATERIALES.

Perfil C Gr50 100 x 50 x 1.5mm x 6m Galvanizado

Anticorrosivo gris

Pintura esmalte para exteriores

TRANSPORTES.

Transporte ferretería - Obra

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (ml), de Instalación y suministro de correas en perfil C Gr 50 100 x 50 x 1,5 mm galvanizado, El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ITEM: 3	ESTRUCTURA METALICAS Y CUBIERTAS	UNIDAD
3.4.	Instalación y suministro de techo en teja Eternit techolit Flexa N8 - 1 Mm	M2

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad implica el suministro e instalación de tejas Eternit Techolit Flexa N8 de 1 mm de espesor. Estas tejas son fabricadas con materiales resistentes y duraderos, diseñadas para ofrecer una protección eficaz contra los elementos climáticos, con la flexibilidad y resistencia necesarias para aplicaciones en techos

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales involucrados:
Eternit techolit Flexa N8 - 1 Mm
Tornillos autoperforantes 8/18" x 1/2" zinc hexágono metal tecks
Conjunto fijador de ala arandela

Herramientas y equipos necesarios:
Andamios Metálico
Herramienta menor

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Planificación y Preparación:

Diseño y cálculo: Revisar los planos de la cubierta para determinar la cantidad y disposición de las tejas.

Preparación del área: Limpiar y preparar la superficie del techo, asegurándose de que la estructura de soporte esté en buenas condiciones y nivelada.

Instalación de las Tejas:

Posicionamiento inicial: Colocar la primera fila de tejas en la parte inferior del techo, asegurándose de que estén alineadas correctamente.

Alineación y nivelación: Utilizar niveles y plomadas para asegurar que las tejas estén alineadas y niveladas.

Fijación de las tejas:

Fijación mecánica: Usar tornillos autoperforantes con arandelas de neopreno para fijar las tejas a la estructura de soporte. Colocar los tornillos en las crestas de las tejas para evitar filtraciones de agua.

Superposición: Asegurarse de que las tejas se superpongan adecuadamente para evitar filtraciones de agua. La superposición lateral y longitudinal debe seguir las recomendaciones del fabricante.

Instalación de Filas Superiores:

Repetir el proceso: Continuar instalando las filas superiores de tejas, asegurándose de que cada fila se superponga correctamente con la anterior.

Ajustes y cortes: Realizar cortes necesarios en las tejas para ajustarlas a las dimensiones del techo y alrededor de penetraciones como chimeneas o conductos de ventilación.

Sellado y Acabados:

Sellado de juntas: Aplicar selladores en las juntas y penetraciones, si es necesario, para asegurar una cubierta hermética.

Revisión de fijaciones: Verificar que todas las fijaciones estén firmes y correctamente instaladas.

Limpieza y Verificación:

Limpieza del área de trabajo: Recoger y limpiar cualquier residuo o herramienta utilizada durante la instalación.

Inspección final: Inspeccionar toda la instalación para asegurar que cumple con las especificaciones del proyecto y que todas las tejas están correctamente fijadas y alineadas.

EQUIPOS.

Andamios Metálico
Herramienta menor

MATERIALES.

Eternit techolit Flexa N8 - 1 Mm
Tornillos autoperforantes 8/18" x 1/2" zinc hexágono metal tecks
Conjunto fijador de ala arandela

TRANSPORTES.

Transporte ferretería - Obra

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (ml), de Instalación y suministro de techo en teja Eternit techolit Flexa N8 - 1 Mm, El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ITEM: 3	**ESTRUCTURA METALICAS Y CUBIERTAS**	**UNIDAD**
3.5.	**Instalación y suministro de caballete polipropileno techolit P3 rojo Eternit.**	**M**

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad implica el suministro e instalación de caballetes de polipropileno Techolit P3, específicamente diseñados para su uso en cubiertas de tejas de Eternit. Los caballetes proporcionan soporte y elevación para las tejas en los puntos donde convergen dos vertientes del tejado, asegurando una correcta ventilación y protección contra filtraciones de agua.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales involucrados:

Caballete Polipropileno Techolit P3 Rojo Eternit. L= 0,78 m

Amarres con tapa plástica

Herramientas y equipos necesarios:

Equipo de Soldadura

Herramienta menor

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Planificación y Preparación:

Diseño y cálculo: Revisar los planos de la cubierta para determinar la cantidad y ubicación de los caballetes.

Preparación del área: Limpiar y preparar la superficie del tejado, asegurándose de que esté libre de obstrucciones y que la estructura de soporte esté lista para la instalación.

Instalación de los Caballetes:

Posicionamiento inicial: Colocar los caballetes en los puntos donde se cruzan las vertientes del tejado, siguiendo las indicaciones del diseño.

Alineación y nivelación: Utilizar niveles para asegurar que los caballetes estén correctamente alineados y nivelados.

Fijación de los caballetes: Asegurar los caballetes a la estructura de soporte mediante los elementos de fijación proporcionados o recomendados por el fabricante.

Instalación de las Tejas:

Colocación de las tejas: Colocar las tejas sobre los caballetes, asegurándose de seguir el patrón de instalación recomendado y solapando las tejas adecuadamente para prevenir filtraciones de agua.

Aseguramiento de las tejas: Fijar las tejas a los caballetes según las instrucciones del fabricante, utilizando los elementos de fijación adecuados.

Revisión y Ajustes:

Inspección final: Verificar que todos los caballetes estén correctamente instalados y que las tejas estén debidamente aseguradas.

Realización de ajustes: Realizar ajustes adicionales si es necesario para garantizar la estabilidad y funcionalidad de los caballetes y las tejas.

EQUIPOS.

Equipo de Soldadura

Herramienta menor

MATERIALES.

Caballete Polipropileno Techolit P3 Rojo Eternit. L= 0,78 m

Amarres con tapa plástica

TRANSPORTES.

FERRETERIA - OBRA®

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (ml), de Instalación y suministro de caballete polipropileno techolit P3 rojo Eternit, El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ITEM: 4	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	UNIDAD
4.1	Resane de mesón en concreto de 20,7Mpa(3.000psi) incluye granito pulido y refuerzo	M2

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad implica la reparación y restauración de un mesón de concreto, incluyendo el resane de superficies dañadas, la aplicación de granito pulido para mejorar la estética y la incorporación de refuerzos para aumentar la resistencia estructural del mesón.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Materiales involucrados:

Granito N°1,2,3 por 23 Kg
Cemento Blanco
Liston de madera 5 x 3 cms x 2.5 m.
Liston de madera de 2 x 2 "
Dilatación PVC flexible ancha x 2 m
Puntilla (promedio)
Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m
Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa
Acero Fy = 60.000 psi d>1/4"
Mortero 1 : 3 (Impermeabilizado)

Herramientas y equipos necesarios:

Pulidora (8500 REV)
Herramienta menor

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Preparación del Área:

Limpieza y despeje del área de trabajo para eliminar escombros y polvo.
Inspección visual para identificar grietas, fisuras u otras imperfecciones que requieran reparación.

Resane del Mesón:

Preparación de la superficie: Eliminación de cualquier residuo suelto o contaminantes que puedan afectar la adherencia del nuevo concreto.
Aplicación del concreto de 20,7 MPa en las áreas dañadas para reparar y nivelar la superficie del mesón.
Compactación y alisado del concreto fresco para asegurar una superficie uniforme y sin imperfecciones.

Aplicación de Granito:

Preparación de la superficie de concreto resaneado para recibir el granito.
Aplicación de adhesivo específico para granito sobre la superficie de concreto.
Colocación y fijación de las losas de granito sobre el mesón.
Pulido y acabado del granito para obtener una superficie lisa y brillante.

Incorporación de Refuerzos:

Instalación de refuerzos metálicos o de otro tipo según las especificaciones del diseño estructural.
Posicionamiento y fijación adecuada de los refuerzos para mejorar la resistencia y durabilidad del mesón.

Inspección y Acabados Finales:

Inspección visual para verificar la calidad de la reparación y la instalación del granito y los refuerzos.
Realización de ajustes finales según sea necesario para cumplir con los estándares de calidad y seguridad.

EQUIPOS.

Pulidora (8500 REV)
Herramienta menor

MATERIALES.

Granito N°1,2,3 por 23 Kg, Cemento Blanco, Liston de madera 5 x 3 cms x 2.5 m., Liston de madera de 2 x 2 ", Dilatación PVC flexible ancha x 2 m, Puntilla (promedio), Tabla para Formaleta de 1" x 10" x 2.9 m, Concreto 1 : 2 : 3 (3,000 PSI) 20.7 Mpa, Acero Fy = 60.000 psi d>1/4", Mortero 1 : 3 (Impermeabilizado)

TRANSPORTES.

Ferretería - obra

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (m2), de Resane de mesón en concreto de 20,7Mpa(3.000psi) incluye granito pulido y refuerzo, El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

ALCALDÍA DE RIOHACHA
Distr

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS		
MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA		
ITEM: 5	**INSTALACIONES ELECTRICAS**	**UNIDAD**
5.1.	**Tablero Bifásico 2 circuitos con barrajes de neutro y tierra. Incluye una protección de 1x20A 10KA, alambre THHN/THWN cal. 12 y cable de cobre desnudo cal. 8**	**UND**

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad consiste en la instalación de un tablero eléctrico bifásico para distribuir energía eléctrica en un sistema eléctrico residencial o comercial. El tablero incluye dos circuitos, barrajes de neutro y tierra para asegurar una conexión segura y eficiente, así como una protección de 20 amperios con capacidad de interrupción de corriente de 10 kiloamperios (KA). Se utilizarán alambres THHN/THWN calibre 12 para la distribución de energía y cables de cobre desnudo calibre 8 para la conexión a tierra.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Componentes y Materiales:
Caja taco 2 circuitos r/cti-2
Breaker de 20 Amp #N/D
Tubo Conduit de 1/2" PVC
Curva conduit CxE 90° 1/2"
Adaptador Terminal conduit 1/2"
Alambres THHN/THWN-2 Cu 90°C 600V RoHS Cal 12
Kid varilla maciza Cobre Polo a Tierra
Cable de cobre desnudo Cal. 8

PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Preparación del Área:
Identificar y preparar el área donde se instalará el tablero eléctrico.
Asegurarse de que el área esté limpia y accesible para facilitar la instalación.

Montaje del Tablero:
Instalar el tablero eléctrico en una ubicación segura y accesible, siguiendo las normativas locales y las especificaciones del fabricante.

Conexión de los Circuitos:
Conectar los circuitos eléctricos al tablero, utilizando alambre THHN/THWN calibre 12 para la conexión de los conductores.
Conectar los conductores de fase y neutro a los terminales correspondientes en el tablero, asegurándose de que estén correctamente identificados.

Conexión a Tierra:
Conectar el cable de cobre desnudo calibre 8 al barraje de tierra del tablero.
Conectar el otro extremo del cable de cobre desnudo al sistema de puesta a tierra del edificio o estructura, siguiendo las normativas locales y los estándares de seguridad.

Instalación del Disyuntor de Protección:
Instalar el disyuntor de protección de 1x20A con capacidad de interrupción de corriente de 10KA en el tablero, asegurando que esté correctamente dimensionado para los circuitos conectados.

Verificación y Pruebas:
Verificar todas las conexiones y asegurarse de que estén firmes y seguras.
Realizar pruebas de funcionamiento para asegurar que el tablero y los circuitos funcionen correctamente.

EQUIPOS.

Herramienta menor

MATERIALES.

Caja taco 2 circuitos r/cti-2
Breaker de 20 Amp #N/D
Tubo Conduit de 1/2" PVC
Curva conduit CxE 90° 1/2"
Adaptador Terminal conduit 1/2"
Alambres THHN/THWN-2 Cu 90°C 600V RoHS Cal 12
Kid varilla maciza Cobre Polo a Tierra
Cable de cobre desnudo Cal. 8

TRANSPORTES.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (UND), de Tablero Bifásico 2 circuitos con barrajes de neutro y tierra. Incluye una protección de 1x20A 10KA, alambre THHN/THWN cal. 12 y cable de cobre desnudo cal. 8, El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos necesario para su ejecución.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA

ITEM: 5	INSTALACIONES ELECTRICAS	UNIDAD
5.2.	Salida lámpara Led 2x26W, cable Cu # 12THHN/THWN,tubería PVC1/2" longitud promedio 6m Incluye clavija y cable encauchetado 3x12 AWG	UND

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad implica la instalación de una salida eléctrica para lámparas LED con una capacidad de 2x26W. Se utilizará cable de cobre THHN/THWN calibre 12 para la conexión eléctrica, junto con tubería de PVC de 1/2" de diámetro para proteger y alojar el cableado. Además, se incluirá una clavija y un cable encauchetado 3x12 AWG para la conexión final.

ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Componentes y Materiales:
Tubo Conduit de 1/2" PVC
Curva conduit CxE 45° 1/2"
Adaptador Terminal conduit 1/2"
Limpiador Removedor Pavco o Similar 1/4 Gal.
Soldadura CPVC Pavco o Similar 1/4 Gal
Caja galv. De 2 x 4 cal 20
Alambre Electrico Cal #12
Alambres THHN/THWN-2 Cu 90°C 600V RoHS Cal 12
Clavija plastica 15A - 250V con PT
Lampara Led 2 x 26 W
Cinta aislante negra

Planificación y Diseño:
Identificar la ubicación adecuada para la salida de la lámpara LED, teniendo en cuenta la distribución de la iluminación y las necesidades del espacio. Diseñar el recorrido del cableado eléctrico y la ubicación de la tubería de PVC para proteger el cableado.

Instalación de la Tubería de PVC:
Cortar la tubería de PVC a la longitud necesaria para el recorrido del cableado, teniendo en cuenta las curvas y las esquinas. Fijar la tubería de PVC en su lugar utilizando abrazaderas adecuadas para asegurarla a la superficie de montaje.

Conexión del Cableado:
Pasar el cable de cobre THHN/THWN calibre 12 a través de la tubería de PVC, asegurándose de dejar suficiente longitud en ambos extremos para las conexiones. Conectar el cableado a la salida de la lámpara LED, siguiendo las instrucciones del fabricante y asegurando una conexión segura y firme.

Instalación de la Clavija y el Cable Encauchetado:
Cortar y pelar los extremos del cable encauchetado 3x12 AWG. Conectar los cables a la clavija según el esquema de cableado correspondiente, asegurándose de seguir las normas de coloración adecuadas (generalmente negro, blanco y verde para los conductores de corriente, neutro y tierra, respectivamente). Encajar la clavija en su lugar y asegurarla con los mecanismos de fijación proporcionados.

Pruebas y Verificación:
Realizar pruebas de continuidad y resistencia para verificar la integridad del cableado y las conexiones. Verificar el correcto funcionamiento de la salida de la lámpara LED, asegurándose de que todas las funciones estén operativas y seguras.

EQUIPOS.

Herramienta menor

MATERIALES.

Tubo Conduit de 1/2" PVC, Curva conduit CxE 45° 1/2", Adaptador Terminal conduit 1/2", Limpiador Removedor Pavco o Similar 1/4 Gal., Soldadura CPVC Pavco o Similar 1/4 Gal, Caja galv. De 2 x 4 cal 20, Alambre Electrico Cal #12, Alambres THHN/THWN-2 Cu 90°C 600V RoHS Cal 12, Clavija plastica 15A - 250V con PT, Lampara Led 2 x 26 W, Cinta aislante negra

TRANSPORTES.

Ferretería - obra

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (UND), de Salida lámpara Led 2x26W, cable Cu # 12THHN/THWN,tubería PVC1/2" longitud promedio 6m Incluye clavija y cable encauchetado 3x12 AWG. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos necesario para su ejecución.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS		
MEJORAMIENTO DE CUBIERTA CON SU ESTRUCTURA METALICA Y ADECUACION DE MESONES EN GRANITO PULIDO EN EL LOCAL DE PESCADERIA EL TAMBO, EN EL DISTRITO DE RIOHACHA, LA GUAJIRA		
ITEM: 6	**OTROS**	**UNIDAD**
6.1.	**Limpieza general de la obra terminada**	**M2**

DESCRIPCIÓN.

Esta actividad implica la limpieza completa y final de todas las áreas de la obra una vez que se ha completado la construcción. Incluye la eliminación de escombros, residuos de construcción, polvo y suciedad, así como la limpieza de superficies para dejar el área en condiciones óptimas para su entrega o ocupación.

ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Retiro de Escombros y Residuos:
Recolectar y eliminar todos los escombros y residuos de construcción, incluyendo madera, metal, plástico y otros materiales sobrantes.
Utilizar contenedores y bolsas adecuadas para el transporte y disposición final de los escombros.

Limpieza de Superficies Exteriores:
Limpiar las superficies exteriores, como paredes, ventanas y puertas, utilizando agua a presión o productos de limpieza adecuados para eliminar la suciedad y los residuos.

Limpieza de Superficies Interiores:
Barrer y aspirar todas las áreas interiores para eliminar el polvo y la suciedad acumulada durante la construcción.
Limpiar las superficies interiores, como pisos, paredes y techos, utilizando productos de limpieza apropiados para cada tipo de material.

Limpieza de Instalaciones y Equipos:
Limpiar y desinfectar todas las instalaciones sanitarias, como baños y cocinas, utilizando productos desinfectantes y desodorizantes.
Limpiar y revisar el funcionamiento de todos los equipos y sistemas instalados, como sistemas de climatización, iluminación y fontanería.

Limpieza de Áreas Específicas:
Prestar especial atención a áreas específicas que requieran una limpieza más detallada, como áreas de cocina, áreas de almacenamiento y zonas de acceso público.

Toque Final y Revisión:
Realizar un repaso final de todas las áreas para asegurarse de que no se haya pasado por alto ningún lugar o detalle.
Verificar que todas las superficies estén limpias y libres de residuos, y que la obra esté lista para su entrega o ocupación.

EQUIPOS.

Acarreo horizontal
Herramienta menor

MATERIALES.

TRANSPORTES.

Ferreteria - Obra

MEDIDA Y FORMA DE PAGO.

La unidad de medida de pago será por (m2), de Limpieza general de la obra terminada. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos necesarios para su ejecución.

JAIME ORLANDO BRUGES MORENO
Secretario de Infraestructura y Servicios Públicos