ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA

OBJETO: "MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS MEDIANTE DECRETO No. 041 DEL 2026 POR MEDIO DEL CUAL SE DECLARA LA CALAMIDAD PÚBLICA EN EL MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN"

Objeto y alcance general

El presente documento establece las especificaciones técnicas y los criterios de ejecución, suministro de materiales, medición y pago de las actividades del proyecto **"MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS MEDIANTE DECRETO No. 041 DEL 2026 POR MEDIO DEL CUAL SE DECLARA LA CALAMIDAD PÚBLICA EN EL MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN"**.

SEDE EDUCATIVA COLNUSEC

Ítem 1,10 · Cubierta en teja de Eternit #8
Descripción técnica: Corresponde a la conformación o reposición de un sistema de cubierta inclinada con teja de fibrocemento perfil 7 gris n.º 8, de dimensiones nominales 244 × 92 cm y área útil referencial de 2,01 m² por pieza. Las láminas deberán instalarse sobre apoyos adecuados, con orientación, solapes longitudinales y transversales y fijaciones compatibles con su geometría, de forma que se garantice la continuidad superficial, el escurrimiento de aguas lluvias y la estanqueidad en los encuentros. Se requiere una cubierta alineada, estable, sin piezas fracturadas, con perforaciones de fijación debidamente resueltas y sin entradas de agua por juntas o traslapos.

Materiales. Teja perfil 7 gris #8 244x92cm au:2.01 m2 eternit; amarre teja tapa plástica 26cm cal 18 20.

Proceso constructivo. Inspeccionar la estructura de apoyo, identificar el área de intervención y comprobar pendientes y distancias entre apoyos. Presentar las láminas, ejecutar cortes y ajustes, instalarlas en el sentido de evacuación de aguas, respetar traslapos y fijar con los amarres o accesorios compatibles. Revisar continuidad, alineación y ausencia de piezas fisuradas.

Powered by CamScanner

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en M2, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 1,20 · Amarres para reforzamiento de cubiertas

Descripción técnica: Comprende el reforzamiento puntual de la unión mecánica entre las tejas y los elementos de soporte mediante amarres de alambre calibre 18 con tapa plástica de 26 cm, cuya disposición debe mantener el asentamiento de cada pieza y la integridad de sus perforaciones. El sistema de fijación deberá limitar levantamientos y desplazamientos de las láminas por acción del viento, sin producir tensiones excesivas, fisuras ni puntos de ingreso de agua. Las uniones resultantes deberán quedar firmes, distribuidas sobre los apoyos disponibles y compatibles con el material de la cubierta existente.

Materiales. Amarre teja tapa plástica 26cm cal 18 20.

Proceso constructivo. Localizar los puntos de sujeción que requieren reforzamiento; verificar que los apoyos y las tejas estén en condiciones de recibir los amarres. Disponer y asegurar cada elemento sin ocasionar roturas ni deformaciones y comprobar la firmeza de la fijación.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Powered by CamScanner

SEDE EDUCATIVA ALTO CHAMACA

Ítem 1,10 · Teja máster 1000 calibre 28

Descripción técnica: Consiste en el suministro y montaje de teja metálica perfil Máster 1000, calibre 28, espesor nominal señalado en el APU de 0,36 mm, destinada a la restitución y adecuación de los planos de cubierta. Se conformará un revestimiento continuo y resistente a la intemperie, con láminas adecuadamente alineadas, solapes acordes con el perfil y el sentido de evacuación del agua, y fijaciones que eviten levantamientos y filtraciones. Los cortes y bordes deberán quedar regularizados, sin deformaciones ni daños al recubrimiento de protección, preservando las pendientes y las condiciones funcionales de la estructura portante.

Materiales. Teja master 1000 1x6 m cal.28 0.36 mm; amarre teja tapa plástica 26cm cal 18 20.

Proceso constructivo. Inspeccionar la estructura de apoyo, identificar el área de intervención y comprobar pendientes y distancias entre apoyos. Presentar las láminas, ejecutar cortes y ajustes, instalarlas en el sentido de evacuación de aguas, respetar traslapos y fijar con los amarres o accesorios compatibles. Revisar continuidad, alineación y ausencia de piezas fisuradas.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en M2, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 1,20 · Caballete teja máster 1000 calibre 26

Descripción técnica: Comprende el suministro y montaje de elementos de remate de cumbrera compatibles con la cubierta metálica Máster 1000, identificados como calibre 26. Su función consiste en cubrir y proteger el encuentro de los faldones inclinados, impedir la penetración directa de lluvia y permitir la continuidad geométrica y visual de la cubierta. Los elementos deberán presentar acople uniforme, solapes

Powered by CamScanner

continuos, fijación segura y bordes sin deformaciones; la longitud útil instalada se definirá por el desarrollo real de la cumbrera.

Materiales. Caballete 0.50x1m 2.45mm; amarre teja tapa plástica 26cm cal 18 20.

Proceso constructivo. Verificar alineación de la cumbrera y apoyo de las piezas; presentar los caballetes, ajustar encuentros, disponer los traslapos pertinentes y fijar cada pieza con los amarres correspondientes. Comprobar continuidad del remate y ausencia de espacios que permitan el ingreso de agua.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en ML, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 1,30 · Amarres para reforzamiento de cubierta
Descripción técnica: Comprende el reforzamiento puntual de la unión mecánica entre las tejas y los elementos de soporte mediante amarres de alambre calibre 18 con tapa plástica de 26 cm, cuya disposición debe mantener el asentamiento de cada pieza y la integridad de sus perforaciones. El sistema de fijación deberá limitar levantamientos y desplazamientos de las láminas por acción del viento, sin producir tensiones excesivas, fisuras ni puntos de ingreso de agua. Las uniones resultantes deberán quedar firmes, distribuidas sobre los apoyos disponibles y compatibles con el material de la cubierta existente.

Materiales. Amarre teja tapa plástica 26cm cal 18 20.

Proceso constructivo. Localizar los puntos de sujeción que requieren reforzamiento; verificar que los apoyos y las tejas estén en condiciones de recibir los amarres. Disponer y asegurar cada elemento sin ocasionar roturas ni deformaciones y comprobar la firmeza de la fijación.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El

Powered by CamScanner

pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 1,40 · Cubierta en teja de Eternit #8

Descripción técnica: Corresponde a la conformación o reposición de un sistema de cubierta inclinada con teja de fibrocemento perfil 7 gris n.º 8, de dimensiones nominales 244 × 92 cm y área útil referencial de 2,01 m² por pieza. Las láminas deberán instalarse sobre apoyos adecuados, con orientación, solapes longitudinales y transversales y fijaciones compatibles con su geometría, de forma que se garantice la continuidad superficial, el escurrimiento de aguas lluvias y la estanqueidad en los encuentros. Se requiere una cubierta alineada, estable, sin piezas fracturadas, con perforaciones de fijación debidamente resueltas y sin entradas de agua por juntas o traslapos.

Materiales. Teja perfil 7 gris #8 244x92cm au:2.01 m2 eternit; amarre teja tapa plástica 26cm cal 18 20.

Proceso constructivo. Inspeccionar la estructura de apoyo, identificar el área de intervención y comprobar pendientes y distancias entre apoyos. Presentar las láminas, ejecutar cortes y ajustes, instalarlas en el sentido de evacuación de aguas, respetar traslapos y fijar con los amarres o accesorios compatibles. Revisar continuidad, alineación y ausencia de piezas fisuradas.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en M2, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 1,50 · Caballete fijo 20 Eternit

Descripción técnica: Consiste en conformar el remate superior de una cubierta de fibrocemento mediante piezas de caballete fijo tipo 20, compatibles con el perfil de las tejas contiguas. El elemento debe cubrir

Powered by CamScanner

la línea de cumbrera y proteger el encuentro entre pendientes, con traslapos, apoyos y amarres que permitan continuidad del cierre y evacuación adecuada del agua. La instalación deberá preservar el material de fibrocemento, evitando perforaciones inadecuadas, fisuras, piezas sueltas y discontinuidades que favorezcan filtraciones.

Materiales. Caballete fijo 20 fibrocemneto; amarre teja tapa plástica 26cm cal 18 20.

Proceso constructivo. Verificar alineación de la cumbrera y apoyo de las piezas; presentar los caballetes, ajustar encuentros, disponer los traslapos pertinentes y fijar cada pieza con los amarres correspondientes. Comprobar continuidad del remate y ausencia de espacios que permitan el ingreso de agua.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en ML, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 2,10 · Salida de tomacorriente doble con polo a tierra en tubo PVC 1/2”

Descripción técnica: Comprende la conformación de una salida eléctrica de uso general con tomacorriente doble de 15 A, 125 V y contacto de puesta a tierra, alojado en caja apta para la instalación. El punto incluye la canalización mediante tubería conduit de PVC de 1/2 pulgada, conductores de cobre aislados THHN/THWN n.º 12 AWG, terminales, conexiones y accesorios para una terminación segura y funcional. La salida debe disponer de polaridad correcta, continuidad del conductor de protección, fijación estable del dispositivo y aislamiento de los empalmes, con compatibilidad respecto al circuito alimentador y a los requisitos eléctricos aplicables.

Materiales. Tubo conduit pvc 1/2" x 3 m pavco; soldadura pvc (1/4 gal); limpiador pvc (1/4 gal); adaptador terminal pvc 1/2" conduit; caja galvanizada 2" x 4" 5800; alambre de cobre thhn/thwn #12 awg; cinta

Powered by CamScanner

aislante super 33 x 20 m 19 mm; tomacorriente doble con polo a tierra andrómeda plateado 15a 125v halux.

Proceso constructivo. Definir el punto y recorrido, instalar tubería y cajas con sus accesorios y uniones, pasar los conductores sin lesionar el aislamiento, efectuar conexiones de fase, neutro y tierra, montar el tomacorriente y verificar su fijación, polaridad y funcionamiento.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 2,11 · Punto de salida de iluminación con tubería EMT 1/2”
Descripción técnica: Corresponde a la construcción de una salida eléctrica para alimentar un aparato de iluminación, utilizando canalización metálica tipo EMT de 1/2 pulgada, conductores de cobre aislados n.º 12 AWG, cajas, sujeciones y accesorios. Se pretende garantizar una conducción protegida y mecánicamente estable entre la red existente y el punto previsto, con empalmes alojados en cajas accesibles, continuidad eléctrica y terminaciones seguras. La ubicación definitiva y configuración de conductores deberá corresponder al circuito de iluminación y al dispositivo de control asociado, evitando esfuerzos mecánicos sobre las conexiones.

Materiales. Tubo conduit emt 1/2" x 3 m; toma doble p/t cygnus blanco 110 v, 250 v 15 a; alambre de cobre thhn/thwn #12 awg; caja galvanizada 2" x 4" 5800; adaptador terminal pvc 1/2" conduit; grapa 1/2 doble oreja x galvanizada; cinta aislante super 33 x 20 m 19 mm.

Proceso constructivo. Trazar recorridos y posición del punto, instalar tubería y soportes, montar cajas y accesorios, tender los conductores, realizar empalmes y conexiones en cajas accesibles, y comprobar continuidad y funcionamiento del circuito.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El

Powered by CamScanner

pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 2,12 · Panel LED plano 24 W, 30 × 30 cm, suspendido con marco y accesorios

Descripción técnica: Comprende la provisión y colocación de luminaria LED de formato cuadrado plano, potencia nominal de 24 W y dimensiones de 30 × 30 cm, con marco de aluminio para sobreponer y kit de suspensión de dos cables de acero inoxidable. La luminaria deberá quedar suspendida o montada según el sistema previsto, estable, nivelada y conectada a la alimentación eléctrica correspondiente, sin esfuerzos sobre el conductor ni sobre el cuerpo del panel. Se requiere funcionamiento continuo, encendido normal, uniformidad visual de montaje y fijaciones aptas para soportar el conjunto.

Materiales. Panel led plano 24w lb 30x30cm; marco en aluminio para sobreponer de 30x30; kit de suspension de 2 cables en acero inoxidable y accesorios; accesorios de instalacion.

Proceso constructivo. Comprobar el sitio de montaje y la alimentación eléctrica, fijar marco, soportes o kit de suspensión según el tipo de luminaria, conectar los conductores y el equipo, ajustar su nivelación y ubicación y realizar prueba de encendido y operación.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 2,13 · Cable #8 AWG THHN para adecuación de redes externas

Descripción técnica: Corresponde al suministro y tendido lineal de conductor de cobre calibre n.º 8 AWG, con aislamiento tipo THHN/THWN, destinado a adecuaciones de redes eléctricas exteriores. El

Powered by CamScanner

conductor deberá conservar íntegro el aislamiento durante su tendido y contar con conexiones y terminales compatibles con su sección, función eléctrica y condiciones ambientales de la instalación. Se verificarán continuidad, identificación, recorrido protegido y ausencia de empalmes no autorizados dentro de las canalizaciones; la cantidad corresponde a la longitud de conductor efectivamente instalado.

Materiales. Alambre de cobre thhn/thwn #8 awg; cinta aislante super 33 x 20 m 19 mm; accesorios de instalacion.

Proceso constructivo. Comprobar la ruta de conducción y su capacidad, disponer los conductores identificados por circuito, efectuar el tendido sin forzar radios de curvatura ni deteriorar el aislamiento, realizar terminaciones apropiadas y verificar continuidad e integridad de conexiones.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en ML, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 2,14 · Cable #12 AWG THHN para adecuación de redes internas

Descripción técnica: Comprende la instalación de conductor eléctrico de cobre calibre n.º 12 AWG con aislamiento THHN/THWN para adecuación de redes interiores. El tendido deberá respetar la capacidad de la canalización, radios de curvatura apropiados y segregación e identificación funcional de conductores, evitando deterioro del aislamiento o esfuerzos sobre los puntos de conexión. Las terminaciones deberán garantizar continuidad eléctrica y apriete seguro, dejando los circuitos aptos para su verificación y puesta en servicio.

Materiales. Alambre de cobre thhn/thwn #12 awg; cinta aislante super 33 x 20 m 19 mm.

Proceso constructivo. Comprobar la ruta de conducción y su capacidad, disponer los conductores identificados por circuito, efectuar

Powered by CamScanner

el tendido sin forzar radios de curvatura ni deteriorar el aislamiento, realizar terminaciones apropiadas y verificar continuidad e integridad de conexiones.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en ML, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

SEDE EDUCATIVA BAJO CHAMACA

Ítem 1,10 · Demolición de estructura de lavadero y disposición final

Descripción técnica: Comprende la remoción de la estructura de lavadero existente y de sus componentes asociados dentro del sector intervenido, incluyendo el retiro de fragmentos, material demolido y elementos que impidan la construcción posterior. La demolición será localizada y controlada, sin comprometer cimentaciones, instalaciones o paramentos que deban permanecer. El área deberá entregarse despejada de escombros, con superficies y bordes estabilizados y los residuos evacuados a un sitio autorizado para su disposición.

Materiales. Materiales y accesorios compatibles con la actividad descrita.

Proceso constructivo. Delimitar la intervención, revisar elementos y conexiones adyacentes, desmontar o demoler progresivamente sin afectar estructuras que se conservan, recoger y cargar escombros, transportar al lugar de disposición autorizado y entregar la superficie despejada.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para

Powered by CamScanner

entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 1,20 · Localización y replanteo de estructura de lavadero
Descripción técnica: Se refiere al traslado físico al sitio de obra de la posición, los ejes, alineamientos, dimensiones y cotas que definen la nueva estructura de lavadero. Incluye el establecimiento de referencias estables para controlar ubicación y geometría durante las actividades de construcción, así como la comprobación de escuadras, niveles y compatibilidad con redes existentes. La localización deberá permitir identificar inequívocamente el área de intervención y sus límites constructivos antes de ejecutar excavaciones o elementos definitivos.

Materiales. Materiales y accesorios compatibles con la actividad descrita.

Proceso constructivo. Revisar medidas y condiciones del sitio, establecer puntos de referencia, trasladar ejes y alineamientos al terreno, marcar cotas y dimensiones y comprobar escuadras y niveles antes de construir.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en M2, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 2,10 · Acero de refuerzo Fy = 420 MPa
Descripción técnica: Consiste en incorporar acero de refuerzo con límite de fluencia especificado Fy = 420 MPa a los elementos de concreto, mediante barras cortadas, figuradas y armadas según el despiece estructural. Las armaduras deberán conservar diámetros, separaciones, dobleces, longitudes de anclaje, traslapos y recubrimientos previstos, de manera que transmitan adecuadamente los esfuerzos y se integren al concreto. Los elementos se dispondrán limpios de contaminantes que reduzcan adherencia, firmemente amarrados con alambre recocido y estabilizados para evitar desplazamientos durante el vaciado.

Powered by CamScanner

Materiales. Acero fy= 420 mpa; alambre negro recocido 25k calibre 17 almasa.

Proceso constructivo. Verificar diámetros, despieces y longitudes, cortar y doblar barras con herramientas adecuadas, armar jaulas y empalmes, colocar separadores y asegurar posición, recubrimientos y estabilidad antes del vaciado de concreto.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en KG, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 2,20 · Losa en concreto de 21 MPa, espesor 10 cm, con malla electrosoldada 6 mm

Descripción técnica: Comprende la construcción de una losa de concreto con resistencia nominal a compresión de 21 MPa, espesor terminado de 10 cm y refuerzo mediante malla electrosoldada de alambre de 6 mm, cuadrícula 15 × 15 cm. El elemento deberá presentar espesor uniforme, geometría y niveles adecuados, recubrimiento suficiente de la malla y superficie terminada acorde con el uso del lavadero. Se evitarán vacíos, segregación, juntas imprevistas y fisuración por pérdida prematura de humedad, garantizando continuidad con sus apoyos y correcto curado del concreto.

Materiales. Concreto de 21 mpa; malla electrosoldada 6.0 mm 15x15 cm.

Proceso constructivo. Preparar y nivelar base y formaletas, instalar la malla y garantizar su posición, colocar y distribuir el concreto, compactar según condiciones del elemento, nivelar y dar acabado, proteger y curar la superficie hasta alcanzar condiciones adecuadas de servicio.

Powered by CamScanner

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en M2, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 2,30 · Mampostería en ladrillo tolete, espesor 12 cm

Descripción técnica: Consiste en construir paramentos de mampostería de 12 cm de espesor con ladrillo tolete, dispuesto en hiladas trabadas y asentado con mortero de pega impermeabilizado en proporción 1:3. Los muros deberán mantener plomo, nivel, alineación y espesor uniforme, con juntas llenas y contacto efectivo entre piezas. La mampostería se vinculará con los elementos de confinamiento previstos, permitiendo obtener paños estables, sin piezas fracturadas ni discontinuidades que afecten su comportamiento o posterior revestimiento.

Materiales. Ladrillo tolete comun 6x12x25cm 3.5k; mortero de pega impermeabilizado relación 1:3.

Proceso constructivo. Verificar base y ejes, humedecer las unidades cuando resulte pertinente, preparar mortero, tender hiladas con trabazón y juntas uniformes, comprobar plomo y nivel periódicamente y limpiar excedentes.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en M2, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 2,40 · Columneta de confinamiento de 12 × 12 cm

Descripción técnica: Comprende la ejecución de un elemento vertical de concreto reforzado de sección nominal 12 × 12 cm que forma parte

Powered by CamScanner

del confinamiento de la mampostería. La columneta deberá integrarse a los elementos horizontales y a la cimentación o apoyo correspondiente, con armado, anclajes, formaleta y sección geométrica coherentes con el diseño. Se exige concreto compacto, sin hormigueros, con recubrimiento adecuado del refuerzo y alineación vertical para transmitir las cargas y limitar desplazamientos del paño asociado.

Materiales. Concreto de 21 mpa.

Proceso constructivo. Replantear la sección, disponer refuerzos y anclajes, instalar y apuntalar formaleta, revisar verticalidad y recubrimientos, vaciar y compactar el concreto, retirar formaleta cuando corresponda y efectuar curado.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en ML, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 2,50 · Viga de confinamiento de 12 × 12 cm

Descripción técnica: Comprende la construcción de un elemento horizontal de concreto reforzado de sección nominal 12 × 12 cm para amarre y confinamiento de la mampostería de la estructura de lavadero. Debe presentar continuidad a lo largo de su recorrido, vinculación mecánica con las columnetas y posición compatible con los niveles constructivos. El refuerzo, anclajes, recubrimientos y características del concreto serán los que correspondan al diseño, obteniéndose sección uniforme, buena compactación y superficies sin segregación ni vacíos relevantes.

Materiales. Concreto de 21 mpa.

Proceso constructivo. Replantear niveles y ejes, colocar acero y anclajes, construir formaleta estable, verificar posición y recubrimientos,

Powered by CamScanner

vaciar concreto, compactar y nivelar la cara superior, desencofrar y curar.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en ML, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 2,60 · Friso impermeabilizado 1:3, espesor 2 cm, incluye malla

Descripción técnica: Corresponde al revestimiento de superficies de mampostería mediante mortero de cemento y arena en dosificación 1:3, con aditivo impermeabilizante y espesor nominal de 2 cm, reforzado con malla en los sectores previstos. El friso deberá proporcionar una capa continua, adherida al sustrato, regular y sin fisuras, con encuentros y aristas definidas. Su función es nivelar el paramento y reducir el paso superficial de humedad, particularmente en áreas de contacto frecuente con agua, sin sustituir soluciones de impermeabilización donde sean necesarias.

Materiales. Malla gallinero 1 1/4pulgadas; mortero de pega impermeabilizado relación 1:3.

Proceso constructivo. Limpiar y preparar el sustrato, colocar malla y fijaciones previstas, humedecer la superficie cuando sea necesario, preparar mortero con impermeabilizante, aplicar y reglear al espesor definido, afinar el acabado y proteger durante el curado.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en M2, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Powered by CamScanner

Ítem 3,10 · Punto sanitario de 2”, accesorios incluidos (3 m)
Descripción técnica: Comprende un punto de evacuación de aguas residuales mediante tubería sanitaria de diámetro nominal 2 pulgadas, accesorios y conexiones correspondientes, considerando una longitud de referencia de 3 m indicada para la actividad. El ramal deberá presentar continuidad interior, uniones estancas, pendientes funcionales y un enlace adecuado a la red receptora, evitando contraflujos y acumulación de sólidos. El extremo del punto quedará ubicado para su conexión al aparato o elemento de desagüe previsto.

Materiales. Codo sanitario pvc 2" x 90° cxc; yee sanitaria pvc 2"; tubo sanitario 2" pavco; removedor pvc 1/4 galón 760gr; soldadura pvc (1/4 gal).

Proceso constructivo. Replantear recorrido y niveles, instalar tubería y piezas de unión, mantener pendiente continua hacia la descarga, asegurar conexiones y soportes, efectuar prueba de flujo y estanqueidad y cerrar intervenciones.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 3,11 · Punto hidráulico de 1/2”, accesorios incluidos (3 m)
Descripción técnica: Corresponde al desarrollo de un punto de suministro de agua por medio de tubería hidráulica de diámetro nominal 1/2 pulgada, conexiones y accesorios, con longitud referencial de 3 m. El ramal deberá garantizar transporte de agua sin fugas, con uniones resistentes a la presión de servicio, alineación compatible con los acabados y terminal apto para el aparato sanitario previsto. Debe integrarse a la red de abastecimiento y permitir verificar su estanqueidad antes del cierre de superficies.

Materiales. Tubería presión pvc 1/2"; codo presión pvc 1/2"; tapón roscado 1/2 presión; tee 1/2 presión; adaptador macho pvc 1/2"; removedor pvc 1/4 galón 760gr; soldadura pvc (1/4 gal).

Powered by CamScanner

Proceso constructivo. Trazar recorrido, instalar y unir tuberías y accesorios compatibles, fijar adecuadamente la red, conectar al suministro, efectuar prueba de estanqueidad y verificar disponibilidad de agua en el punto.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 3,12 · Llave metálica de 1/2”

Descripción técnica: Comprende el suministro e instalación de una llave metálica de diámetro nominal 1/2 pulgada para apertura, cierre y regulación del suministro de agua en el punto designado. El accesorio deberá ser compatible con la rosca y el tipo de tubería existente, contar con accionamiento fluido y presentar juntas herméticas. La instalación deberá conservar accesibilidad de operación y fijación que evite transmitir esfuerzos de torsión a la conducción.

Materiales. Llave jardín 1/2 x 3/4 pulgada satinada (3.4 cm, 9.8 cm, 15.6 cm); cinta teflón 1/2" x 10 m.

Proceso constructivo. Verificar el punto de conexión, preparar roscas y sello compatible, montar la llave evitando esfuerzos sobre la tubería, ajustar y comprobar apertura, cierre y ausencia de fugas.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Powered by CamScanner

Ítem 3,13 · Rejilla S 3 × 2 en aluminio para sifón
Descripción técnica: Consiste en instalar una rejilla de aluminio tipo S, dimensión nominal 3 × 2 pulgadas, sobre la boca de un sifón o punto de desagüe. El elemento debe proteger la entrada frente al paso de residuos de tamaño considerable y permitir el ingreso superficial de agua sin obstrucciones. Su asiento deberá quedar nivelado con el acabado circundante, firmemente acoplado al cuerpo receptor y con posibilidad de retiro para limpieza o mantenimiento.

Materiales. Rejilla de aluminio 3" x 2"; cemento gris.

Proceso constructivo. Comprobar dimensiones y posición del desagüe, limpiar asiento, ubicar y fijar la rejilla, asegurar que quede nivelada y comprobar libre paso del agua.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UND, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 4,10 · Pintura tipo 1 para exterior, dos manos
Descripción técnica:. Comprende el acabado de paramentos exteriores con pintura arquitectónica tipo 1 en dos manos, sobre superficies previamente acondicionadas, secas y compatibles con el recubrimiento. El sistema debe formar una película continua de color y textura homogéneos, sin marcas de rodillo, descuelgues, ampollas, diferencias visibles de cubrimiento ni desprendimientos. La aplicación se orienta a recuperar la presentación y protección superficial de muros expuestos a condiciones ambientales.

Materiales. Lija de agua #150 9"x11"; pintura exterior koraza 1 galón.

Proceso constructivo. Eliminar material suelto y suciedad, revisar sequedad y consistencia del soporte, proteger elementos vecinos, preparar pintura según indicaciones del fabricante y aplicar dos manos uniformes, respetando secado entre capas.

Powered by CamScanner

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en M2, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 4,11 · Resanes en estuco para exterior, dos manos

Descripción técnica: Comprende el tratamiento localizado de imperfecciones en superficies exteriores mediante estuco apto para ese ambiente, aplicado en dos manos para restituir planeidad y continuidad del paramento. La intervención cubrirá oquedades menores, irregularidades y transiciones entre material existente y reparado, evitando resaltes, poros abiertos o bordes marcados. El acabado final deberá quedar adherido, seco, uniforme y preparado para recibir pintura compatible.

Materiales. Lija de agua #150 9"x11"; estuco plastico 6 kilos estucor corona.

Proceso constructivo. Retirar desprendimientos y material no adherente, limpiar y preparar el soporte, rellenar o nivelar irregularidades, aplicar dos manos de estuco según espesor admisible, dejar secar y lijar hasta lograr textura uniforme.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en M2, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 4,12 · Pintura en esmalte tipo 1 para puertas metálicas

Descripción técnica: Se refiere a la protección y terminación superficial de puertas metálicas mediante esmalte tipo 1, aplicado sobre bases libres de óxido suelto, grasa, polvo y recubrimientos mal adheridos. La película deberá cubrir de manera uniforme marcos, hojas, bordes y zonas accesibles del elemento, manteniendo libre el

Powered by CamScanner

funcionamiento de bisagras y cerraduras. El acabado final requiere continuidad, adherencia, aspecto regular y ausencia de escurrimientos, manchas o puntos descubiertos.

Materiales. Pintura para exterior esmalte tipo 1 1 galón; lija de agua #150 9"x11"; disolvente thinner.

Proceso constructivo. Limpiar y desengrasar la superficie, retirar óxido y pintura suelta, preparar puntos de corrosión y aplicar la pintura de esmalte de manera homogénea; respetar los tiempos de secado y comprobar cobertura.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en M2, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

SEDE EDUCATIVA EL ESPINO

Ítem 1,10 · Cubierta en teja de Eternit #8

Descripción técnica: Corresponde a la conformación o reposición de un sistema de cubierta inclinada con teja de fibrocemento perfil 7 gris n.º 8, de dimensiones nominales 244 × 92 cm y área útil referencial de 2,01 m² por pieza. Las láminas deberán instalarse sobre apoyos adecuados, con orientación, solapes longitudinales y transversales y fijaciones compatibles con su geometría, de forma que se garantice la continuidad superficial, el escurrimiento de aguas lluvias y la estanqueidad en los encuentros. Se requiere una cubierta alineada, estable, sin piezas fracturadas, con perforaciones de fijación debidamente resueltas y sin entradas de agua por juntas o traslapos.

Materiales. Teja perfil 7 gris #8 244x92cm au:2.01 m2 eternit; amarre teja tapa plástica 26cm cal 18 20.

Proceso constructivo. Inspeccionar la estructura de apoyo, identificar el área de intervención y comprobar pendientes y distancias entre apoyos. Presentar las láminas, ejecutar cortes y ajustes, instalarlas en el

Powered by CamScanner

sentido de evacuación de aguas, respetar traslapos y fijar con los amarres o accesorios compatibles. Revisar continuidad, alineación y ausencia de piezas fisuradas.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en M2, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 1,20 · Caballete fijo 20 Eternit

Descripción técnica: Consiste en conformar el remate superior de una cubierta de fibrocemento mediante piezas de caballete fijo tipo 20, compatibles con el perfil de las tejas contiguas. El elemento debe cubrir la línea de cumbrera y proteger el encuentro entre pendientes, con traslapos, apoyos y amarres que permitan continuidad del cierre y evacuación adecuada del agua. La instalación deberá preservar el material de fibrocemento, evitando perforaciones inadecuadas, fisuras, piezas sueltas y discontinuidades que favorezcan filtraciones.

Materiales. Caballete fijo 20 fibrocemneto; amarre teja tapa plástica 26cm cal 18 20.

Proceso constructivo. Verificar alineación de la cumbrera y apoyo de las piezas; presentar los caballetes, ajustar encuentros, disponer los traslapos pertinentes y fijar cada pieza con los amarres correspondientes. Comprobar continuidad del remate y ausencia de espacios que permitan el ingreso de agua.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en ML, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Powered by CamScanner

Ítem 1,30 · Amarres para reforzamiento de cubiertas

Descripción técnica: Comprende el reforzamiento puntual de la unión mecánica entre las tejas y los elementos de soporte mediante amarres de alambre calibre 18 con tapa plástica de 26 cm, cuya disposición debe mantener el asentamiento de cada pieza y la integridad de sus perforaciones. El sistema de fijación deberá limitar levantamientos y desplazamientos de las láminas por acción del viento, sin producir tensiones excesivas, fisuras ni puntos de ingreso de agua. Las uniones resultantes deberán quedar firmes, distribuidas sobre los apoyos disponibles y compatibles con el material de la cubierta existente.

Materiales. Amarre teja tapa plástica 26cm cal 18 20.

Proceso constructivo. Localizar los puntos de sujeción que requieren reforzamiento; verificar que los apoyos y las tejas estén en condiciones de recibir los amarres. Disponer y asegurar cada elemento sin ocasionar roturas ni deformaciones y comprobar la firmeza de la fijación.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

SEDE EDUCATIVA EL MORAL

Ítem 1,10 · Cubierta en teja de Eternit #8

Descripción técnica: Corresponde a la conformación o reposición de un sistema de cubierta inclinada con teja de fibrocemento perfil 7 gris n.º 8, de dimensiones nominales 244 × 92 cm y área útil referencial de 2,01 m² por pieza. Las láminas deberán instalarse sobre apoyos adecuados, con orientación, solapes longitudinales y transversales y fijaciones compatibles con su geometría, de forma que se garantice la continuidad superficial, el escurrimiento de aguas lluvias y la estanqueidad en los encuentros. Se requiere una cubierta alineada, estable, sin piezas fracturadas, con perforaciones de fijación debidamente resueltas y sin entradas de agua por juntas o traslapos.

Powered by CamScanner

Materiales. Teja perfil 7 gris #8 244x92cm au:2.01 m2 eternit; amarre teja tapa plástica 26cm cal 18 20.

Proceso constructivo. Inspeccionar la estructura de apoyo, identificar el área de intervención y comprobar pendientes y distancias entre apoyos. Presentar las láminas, ejecutar cortes y ajustes, instalarlas en el sentido de evacuación de aguas, respetar traslapos y fijar con los amarres o accesorios compatibles. Revisar continuidad, alineación y ausencia de piezas fisuradas.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en M2, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 1,20 · Caballete fijo 20 Eternit
Descripción técnica: Consiste en conformar el remate superior de una cubierta de fibrocemento mediante piezas de caballete fijo tipo 20, compatibles con el perfil de las tejas contiguas. El elemento debe cubrir la línea de cumbrera y proteger el encuentro entre pendientes, con traslapos, apoyos y amarres que permitan continuidad del cierre y evacuación adecuada del agua. La instalación deberá preservar el material de fibrocemento, evitando perforaciones inadecuadas, fisuras, piezas sueltas y discontinuidades que favorezcan filtraciones.

Materiales. Caballete fijo 20 fibrocemneto; amarre teja tapa plástica 26cm cal 18 20.

Proceso constructivo. Verificar alineación de la cumbrera y apoyo de las piezas; presentar los caballetes, ajustar encuentros, disponer los traslapos pertinentes y fijar cada pieza con los amarres correspondientes. Comprobar continuidad del remate y ausencia de espacios que permitan el ingreso de agua.

Powered by CamScanner

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en ML, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 1,30 · Amarres para reforzamiento de cubiertas

Descripción técnica: Comprende el reforzamiento puntual de la unión mecánica entre las tejas y los elementos de soporte mediante amarres de alambre calibre 18 con tapa plástica de 26 cm, cuya disposición debe mantener el asentamiento de cada pieza y la integridad de sus perforaciones. El sistema de fijación deberá limitar levantamientos y desplazamientos de las láminas por acción del viento, sin producir tensiones excesivas, fisuras ni puntos de ingreso de agua. Las uniones resultantes deberán quedar firmes, distribuidas sobre los apoyos disponibles y compatibles con el material de la cubierta existente.

Materiales. Amarre teja tapa plástica 26cm cal 18 20.

Proceso constructivo. Localizar los puntos de sujeción que requieren reforzamiento; verificar que los apoyos y las tejas estén en condiciones de recibir los amarres. Disponer y asegurar cada elemento sin ocasionar roturas ni deformaciones y comprobar la firmeza de la fijación.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UND, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 2,10 · Lavamanos institucional de colgar Free blanco Corona con accesorios

Descripción técnica: Comprende el suministro y montaje de lavamanos institucional suspendido de color blanco, referencia Free de Corona, con sus elementos de fijación y accesorios de alimentación y evacuación incluidos en la actividad. El aparato deberá quedar estable y

Powered by CamScanner

nivelado, adecuadamente anclado al paramento y conectado a las redes hidráulica y sanitaria mediante uniones herméticas. La instalación final debe garantizar escurrimiento libre, manejo normal del suministro y superficies sin fisuras, desportilladuras ni fugas visibles.

Materiales. Lavamanos milano blanco (53,5x39x19,3); grifería lavamanos ultraahorradora sencilla nogal grival; push tipo hongo zinc cromo brillante con sifon integrado pvc cromado brillante; accesorios de fijación.

Proceso constructivo. Verificar ubicación, altura y resistencia del apoyo, marcar anclajes, fijar el lavamanos nivelado, instalar grifería y accesorios de conexión previstos, conectar alimentación y desagüe y probar estabilidad y estanqueidad.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

SEDE EDUCATIVA NITAGA

Ítem 1,10 · Salida de tomacorriente doble con polo a tierra en tubo PVC 1/2”

Descripción técnica: Comprende la conformación de una salida eléctrica de uso general con tomacorriente doble de 15 A, 125 V y contacto de puesta a tierra, alojado en caja apta para la instalación. El punto incluye la canalización mediante tubería conduit de PVC de 1/2 pulgada, conductores de cobre aislados THHN/THWN n.º 12 AWG, terminales, conexiones y accesorios para una terminación segura y funcional. La salida debe disponer de polaridad correcta, continuidad del conductor de protección, fijación estable del dispositivo y aislamiento de

Powered by CamScanner

los empalmes, con compatibilidad respecto al circuito alimentador y a los requisitos eléctricos aplicables.

Materiales. Tubo conduit pvc 1/2" x 3 m pavco; soldadura pvc (1/4 gal); limpiador pvc (1/4 gal); adaptador terminal pvc 1/2" conduit; caja galvanizada 2" x 4" 5800; alambre de cobre thhn/thwn #12 awg; cinta aislante super 33 x 20 m 19 mm; tomacorriente doble con polo a tierra andrómeda plateado 15a 125v halux.

Proceso constructivo. Definir el punto y recorrido, instalar tubería y cajas con sus accesorios y uniones, pasar los conductores sin lesionar el aislamiento, efectuar conexiones de fase, neutro y tierra, montar el tomacorriente y verificar su fijación, polaridad y funcionamiento.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 1,20 · Punto de salida de iluminación con tubería EMT 1/2”
Descripción técnica: Corresponde a la construcción de una salida eléctrica para alimentar un aparato de iluminación, utilizando canalización metálica tipo EMT de 1/2 pulgada, conductores de cobre aislados n.º 12 AWG, cajas, sujeciones y accesorios. Se pretende garantizar una conducción protegida y mecánicamente estable entre la red existente y el punto previsto, con empalmes alojados en cajas accesibles, continuidad eléctrica y terminaciones seguras. La ubicación definitiva y configuración de conductores deberá corresponder al circuito de iluminación y al dispositivo de control asociado, evitando esfuerzos mecánicos sobre las conexiones.

Materiales. Tubo conduit emt 1/2" x 3 m; toma doble p/t cygnus blanco 110 v, 250 v 15 a; alambre de cobre thhn/thwn #12 awg; caja galvanizada 2" x 4" 5800; adaptador terminal pvc 1/2" conduit; grapa 1/2 doble oreja x galvanizada; cinta aislante super 33 x 20 m 19 mm.

Powered by CamScanner

Proceso constructivo. Trazar recorridos y posición del punto, instalar tubería y soportes, montar cajas y accesorios, tender los conductores, realizar empalmes y conexiones en cajas accesibles, y comprobar continuidad y funcionamiento del circuito.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 1,30 · Panel LED plano 24 W, 30 × 30 cm, suspendido con marco y accesorios

Descripción técnica: Comprende la provisión y colocación de luminaria LED de formato cuadrado plano, potencia nominal de 24 W y dimensiones de 30 × 30 cm, con marco de aluminio para sobreponer y kit de suspensión de dos cables de acero inoxidable. La luminaria deberá quedar suspendida o montada según el sistema previsto, estable, nivelada y conectada a la alimentación eléctrica correspondiente, sin esfuerzos sobre el conductor ni sobre el cuerpo del panel. Se requiere funcionamiento continuo, encendido normal, uniformidad visual de montaje y fijaciones aptas para soportar el conjunto.

Materiales. Panel led plano 24w lb 30x30cm; marco en aluminio para sobreponer de 30x30; kit de suspensión de 2 cables en acero inoxidable y accesorios; accesorios de instalación.

Proceso constructivo. Comprobar el sitio de montaje y la alimentación eléctrica, fijar marco, soportes o kit de suspensión según el tipo de luminaria, conectar los conductores y el equipo, ajustar su nivelación y ubicación y realizar prueba de encendido y operación.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para

Powered by CamScanner

entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 1,40 · Luminaria LED tipo panel redondo de 18 W para sobreponer

Descripción técnica: Comprende el suministro y la instalación de una luminaria LED tipo panel circular de 18 W, diseñada para montaje superficial sobre el soporte existente. El equipo deberá contar con sus componentes de alimentación, sujeciones y elementos de conexión, garantizando fijación firme, adecuada disipación térmica y correcto funcionamiento. Una vez instalado deberá conservar alineación con la superficie, cubrir la salida eléctrica y proporcionar emisión luminosa homogénea, sin parpadeo apreciable ni conexiones expuestas.

Materiales. Luminaria led tipo panel redondo 18w; cinta aislante super 33 x 20 m 19 mm.

Proceso constructivo. Comprobar el sitio de montaje y la alimentación eléctrica, fijar marco, soportes o kit de suspensión según el tipo de luminaria, conectar los conductores y el equipo, ajustar su nivelación y ubicación y realizar prueba de encendido y operación.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

Ítem 2,10 · Kit de desagüe de lavaplatos con canastilla 4”, sifón en P y dos acoples Grival

Descripción técnica: Comprende el conjunto de evacuación para lavaplatos compuesto por canastilla de diámetro nominal 4 pulgadas, sifón en configuración P y dos acoples, identificados como kit Grival. Su finalidad es recibir el agua desde la cubeta, retener residuos por la canastilla y conducir el flujo a la red sanitaria manteniendo un sello hidráulico que limite el retorno de olores. El conjunto deberá ajustar a la salida del lavaplatos y a la conexión existente, con uniones estancas, acceso de mantenimiento y ausencia de fugas durante el uso.

Powered by CamScanner

Materiales. Kit para lavaplatos con canastilla de 4" pulgadas en acero inoxidable con sosco + sifón en p; con curva liso anti olores + 2 acoples en polimero blanco de 40 cm grival.

Proceso constructivo. Retirar conexiones deterioradas si existen, verificar dimensiones y compatibilidad, ubicar canastilla y empaques, instalar sifón y acoples sin tensiones, ajustar uniones y realizar prueba con agua verificando flujo y ausencia de fugas.

Medición y forma de pago. La medición se efectuará en UN, sobre la cantidad realmente ejecutada, terminada y recibida a satisfacción. El pago se reconocerá al precio unitario contractual correspondiente e incluirá suministro de materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte, instalación, ajustes y demás operaciones necesarias para entregar la actividad completamente ejecutada, sin duplicar conceptos pagados en otros ítems.

ING. CRISTIAN ELICEO OLEJUA BETANCOURTH
Secretario de Planeación E Infraestructura Física
Concepción Santander.

Powered by CamScanner