



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. HCES-SG-OP-LPN-001-2022

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LOS NIVELES 2 Y 3 DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS Y ARCHIVO DEL H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA, EN CULIACÁN, SINALOA.

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES GENERALES

I. INFORMACIÓN GENERAL

- I.1 LICITACIÓN Y RUBRO
- I.2 ACLARACIONES
- I.3 ABREVIATURAS Y TERMINOLOGÍA

II. GENERALIDADES

- II.1 SERVICIOS
- II.2 COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS
- II.3 DAÑOS A TERCEROS O BIENES
- II.4 SINIESTROS
- II.5 CANTIDADES DE OBRA
- II.6 PRECIOS UNITARIOS
- II.7 MATERIALES
- II.8 CONTROL DE CALIDAD
- II.9 LIMPIEZA GENERAL
- II.10 CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS Y CANTIDADES DE ADICIONALES DE TRABAJO

III. MATERIA DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE

IV. NORMAS DE SEGURIDAD PARA CONTRATISTAS

V. ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

I. INFORMACIÓN GENERAL

I.1.- LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. HCES-SG-OP-LPN-001-2022

Rubro: Construcción de los niveles 2 y 3 de oficinas administrativas y archivo del H. Congreso del Estado de Sinaloa, en Culiacán, Sinaloa.

I.2 ACLARACIONES

En caso de discrepancia entre el catálogo de conceptos, especificaciones y planos, el orden de prioridades será el siguiente:

- a) Especificaciones
- b) Planos
- c) Catálogo de conceptos

El LICITANTE al elaborar el precio unitario de cada concepto de trabajo y, en general de todos los documentos que integran la propuesta, deberá considerar todas las disposiciones contenidas en las presentes especificaciones.

I.3 ABREVIATURAS Y TERMINOLOGÍA

Para los fines del presente documento, en lo sucesivo se entenderá por:

RESIDENTE DE OBRA: Toda persona física designada previo a la iniciación de los trabajos como responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos y que representa a la contratante ante el contratista y ante terceros en asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos en el lugar en que estos se realizan.

LICITANTE: Persona física o moral que se encuentra inscrita, aceptada o invitada a participar en el proceso de licitación para la adjudicación del contrato correspondiente.

CONTRATISTA: Licitante a quien se le adjudique el contrato motivo de la presente licitación.

SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN: Profesionista titulado con cédula profesional, en alguna disciplina de ingeniería civil y que represente al CONTRATISTA durante el desarrollo de los trabajos.

PROYECTO: Conjunto de planos, croquis, especificaciones, normas, documentos, datos e información a los que deberá sujetarse la ejecución de la obra.

OBRA: Trabajos de construcción motivo de la presente licitación y sujetos al proyecto.

E.P.: Especificaciones particulares por concepto.



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

P.U.O.T.: Por unidad de obra terminada.

II. GENERALIDADES

II.1 SERVICIOS

El LICITANTE deberá obtener durante la visita al sitio de la obra y/o antes de la fecha del acto de apertura de sobres, toda la información que considere relevante para la presentación de su propuesta y en particular, los datos relativos al abastecimiento de agua potable, energía eléctrica, servicios adicionales y los accesos que se utilizarán durante el proceso de ejecución de los trabajos; por otra parte, obtendrá de las autoridades competentes los importes de las conexiones que se requieran contratar, mismos que serán considerados dentro de los costos directos o indirectos, ya que éstos no le serán pagados en forma adicional.

II.2 COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

Si en el sitio donde se ejecuten los trabajos, existiese otra empresa laborando con o sin relaciones contractuales con la contratante, El Contratista se obliga, bajo la supervisión del RESIDENTE DE OBRA, a coordinarse con esta empresa de tal manera que no se produzcan interferencias entre sí. No se reconocerá ningún pago generado por la inobservancia de esta cláusula. Los trabajos deberán programarse considerando que las actividades en el edificio se encuentran en operación, en el entendido de que la actividad del mismo por ningún motivo será interrumpida ni interferida.

El LICITANTE durante la visita y/o antes de la fecha de apertura, observará las diferentes zonas de trabajo, las instalaciones, edificaciones existentes y las condiciones de operación en que se encuentren a fin de que todas las actividades requeridas para la ejecución de la obra sean consideradas en sus costos directos o indirectos; para efecto de pago y de plazo, pues no se reconocerán tiempos perdidos por estos conceptos.

El CONTRATISTA con anticipación al inicio de los trabajos presentará a la Residencia de Obra, por escrito los antecedentes técnicos y currículum del SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN que proponga. La Residencia de Obra aprobará su nombramiento, si acredita que cumple con los requerimientos de experiencia y estudios establecidos en esta CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN. El CONTRATISTA se obliga a tener permanentemente en el lugar de la obra a un representante que fungirá como SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN con amplia experiencia, acreditada en el tipo de obra que se va a ejecutar.

EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN tendrá amplio poder para actuar en nombre y representación del CONTRATISTA y por tanto, con poder de decisión para tratar con el RESIDENTE DE OBRA todo asunto relacionado con la obra. Cualquier orden que el RESIDENTE DE OBRA emita por escrito al SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, se considerará como dada al propio CONTRATISTA.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

El SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN: deberá tener su oficina en el sitio donde se ejecuten los trabajos y proporcionar al RESIDENTE DE OBRA todos sus datos generales, con el objeto de ser localizado cuando se requiera. El SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN: estará autorizado para firmar las estimaciones de obra por parte del CONTRATISTA.

El SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN deberá conocer con amplitud los proyectos, las normas de calidad y especificaciones de construcción, el catálogo de conceptos, los programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, la Bitácora, convenios y demás documentos inherentes, que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos.

La Residencia de Obra podrá reservarse en el contrato el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN Y EL CONTRATISTA tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el contrato. En caso de ausencia temporal del SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, éste se obliga a dar aviso por escrito con la debida anticipación al RESIDENTE DE OBRA, de la persona que lo sustituirá, el que deberá tener al menos la misma experiencia y estudios, así también tendrá los mismos derechos y obligaciones que el SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, debiendo cumplir con los requisitos señalados anteriormente. El SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN estará obligado a atender de inmediato cualquier llamado del RESIDENTE DE OBRA, cuando su presencia sea requerida en la obra por motivos de trabajo. La parte Contratante designará, previo al inicio de los trabajos a un RESIDENTE DE OBRA que será responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos. Representará directamente a la parte contratante ante el CONTRATISTA de la obra y terceros en asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos en el lugar en que estos se lleven a cabo. El uso de la Bitácora es obligatorio para ambas partes en este contrato. Su elaboración, control y seguimiento se hará de manera convencional.

Las órdenes que el RESIDENTE DE OBRA asiente en la bitácora, serán válidas aun cuando no se encuentre en el sitio de los trabajos el SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN o su sustituto.

II.3 DAÑOS A TERCEROS O BIENES

Si durante el desarrollo de la obra se provocaran daños parciales o totales a los materiales, equipos, mobiliario, instalaciones, etc., o a cualquier bien propiedad de la contratante o de terceros, la reposición y/o reparación será de inmediato y por cuenta y cargo del CONTRATISTA a satisfacción del RESIDENTE DE OBRA.

II.4 SINIESTROS

En caso de ocurrir un siniestro, debidamente catalogado como tal por la contratante y/o instituciones competentes, que afectase la obra en proceso de ejecución o terminada y aún no recibida, el CONTRATISTA tendrá derecho al pago de los trabajos ejecutados que resulten



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

dañados, siempre y cuando el avance de los mismos esté de acuerdo con su programa y se hayan cumplido todas y cada una de las disposiciones contenidas en el contrato hasta ese momento.

II.5 CANTIDADES DE OBRA

Las cantidades de obra anotadas en el documento "Catálogo de Conceptos" son aproximadas. Si por necesidades propias de la obra o por cualquier otra causa fuese preciso efectuar menor o mayor volumen que el inicialmente considerado, el CONTRATISTA se obliga a ejecutar los nuevos volúmenes sin modificar los precios unitarios originalmente pactados. Únicamente se pagarán los volúmenes realmente ejecutados P.U.O.T. de acuerdo a la normatividad o especificaciones.

II.6 PRECIOS UNITARIOS

Si el CONTRATISTA no hizo las debidas consideraciones en sus análisis de precios unitarios, de acuerdo con las especificaciones y en general con todas las disposiciones de la presente licitación, el hecho de adjudicársele el contrato no lo exime del estricto cumplimiento de las condiciones establecidas. EL LICITANTE, al elaborar el análisis del precio unitario de cada concepto del documento "Catálogo de Conceptos" deberá tener en cuenta estas Especificaciones Generales y Particulares, y las Normas de Construcción. Si las Normas de Construcción antes mencionadas, se contraponen a las Especificaciones Generales y Particulares, serán estas últimas las que rijan.

El CONTRATISTA tendrá derecho a solicitar por escrito el ajuste de precios unitarios, dentro de un plazo de sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices de precios productor que determine el INEGI, aplicables en el periodo en que lo promueva. En su propuesta el LICITANTE se obliga a presentar el análisis detallado de los precios unitarios de cada uno de los conceptos incluidos en el "Catálogo de Conceptos", incluyendo sus análisis básicos de salarios, costo horario del equipo, cálculo de indirectos y financiamiento, etc. Cuando existan suspensiones en el trabajo por causas imputables a la contratante esta se obliga a cubrir al Contratista los daños que se le causen, los que deberán estar debidamente justificados y ser razonables. Si pasados 10 días subsiste la suspensión de los trabajos, la CONTRATANTE y el CONTRATISTA, por mutuo acuerdo tomarán la decisión que más convenga a ambas partes, pudiendo llegar a la terminación anticipada del contrato, en cuyo caso la contratante cubrirá los gastos en que haya incurrido el CONTRATISTA, tal como lo establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas del Estado de Sinaloa y su Reglamento.

II.7 MATERIALES

Mientras no se indique lo contrario, todos los materiales que se utilicen en la obra serán nuevos y de primera calidad debiendo aprobar las pruebas que indique el RESIDENTE DE OBRA a su entera satisfacción.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

II.8 CONTROL DE CALIDAD

Para la autorización de estimaciones se exigirá al contratista el estricto cumplimiento de la calidad especificada en el proyecto. Para verificar la calidad de las obras por estimar, la Residencia de Obra podrá apoyarse en el Laboratorio para el Control de Calidad Certificado, en el entendido de que en cualquier momento el contratista deberá proporcionar amplias facilidades para que se lleven a efecto las pruebas de laboratorio que se requieran, debiendo proporcionar el volumen de material necesario, en el entendido de que los costos de éstos materiales se indicarán en los precios unitarios que le sean relativos ya que no se reconocerán sobrecostos por estos conceptos. Sin perjuicio del control de calidad que efectúe la contratante, el contratista para garantizar la calidad de la obra por ejecutar, se obliga a contratar un laboratorio de certificado, que deberá estar en la obra con su equipo de compresión para probar los cilindros de concreto, a fin de que se lleve a cabo las pruebas de control de calidad que sean necesarias, debiendo incluir su costo en el cargo por indirectos.

II.9 LIMPIEZA GENERAL

El contratista se obliga a mantener el área donde se ejecutan los trabajos, limpia y ordenada durante el tiempo que dure la construcción de la obra. Al término de los trabajos la obra deberá quedar completamente limpia y ordenada a satisfacción del RESIDENTE DE OBRA.

II.10 CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS Y CANTIDADES DE ADICIONALES DE TRABAJO

Si durante la vigencia del contrato, el contratista se percata de la necesidad de ejecutar cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, deberá notificarlo a la Residencia de Obra, para que ésta resuelva lo conducente; el contratista sólo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o en la bitácora, por parte del RESIDENTE DE OBRA, salvo que se trate de situaciones de emergencia en las que no sea posible esperar su autorización. Cuando exista la necesidad de ejecutar trabajos por cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, se deberán aplicar a estos precios, los porcentajes de indirectos, costo por financiamiento y de utilidad convenidos en el contrato. Si durante la ejecución de los trabajos surge la necesidad de realizar trabajos por conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, el contratista deberá presentar los análisis de precios correspondientes con la documentación que los soporte y apoyos necesarios para su revisión, conforme al artículo 84 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas del Estado de Sinaloa.

III. MATERIA DE EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE

Cada LICITANTE tendrá en cuenta en su propuesta los siguientes requisitos: La obligación de mantener durante la ejecución de la obra, libre de basuras y desperdicios las áreas que se le asignen para instalación de equipo, materiales de obra y para campamento en su caso, retiro



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

de basura extraída de la zona de operaciones, depositándola en el lugar autorizado para tal efecto por las autoridades locales competentes. Los excedentes de residuos de materiales no reciclables, deberán depositarse en sitios donde no impacten negativamente el ambiente; evitando arrojarlos a fondo perdido sobre laderas no autorizadas, en cauces de agua intermitentes o permanentes, en áreas de distribución de flora endémica y en áreas consideradas como refugio de fauna silvestre.

A continuación se mencionan las condicionantes, que desde el punto de vista ambiental, deberán ser cumplidas desde el inicio, durante el desarrollo y al término de la obra por el CONTRATISTA:

Colocar señalamientos adecuados indicando el área de trabajo congruente, así como en el equipo que utilicen para tal fin, a efecto de evitar accidentes.

Cumplir con lo establecido en las normas oficiales, Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas del Estado de Sinaloa, Normas ambientales y de Seguridad aplicables a los trabajos que se esté ejecutando.

Efectuar una adecuada disposición de los residuos no peligrosos y de residuos domésticos generados, los que deberán ser depositados en contenedores con tapa y al alcance de los trabajadores de las actividades efectuadas durante los trabajos, para su disposición en los sitios autorizados para tal efecto por las autoridades locales competentes. Para el caso de los residuos peligrosos deberán ser almacenados y dispuestos conforme lo marca la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Sinaloa.

Mantener un estricto control de los residuos sanitarios (baños portátiles, en su caso) en todas las etapas del proyecto y contar con los procedimientos y el equipo adecuados para su disposición final. En caso de que se requiera la instalación de un campamento, este deberá contar con instalaciones adecuadas para la elaboración higiénica de alimentos, el aseo personal y la disposición de residuos, incluir sanitarios portátiles. El área que sea utilizada para almacenamiento de maquinaria, combustible y lubricantes deberá ser sobre una superficie que cuente con equipo para la recolección de grasa y lubricantes. Realizar el lavado del equipo y maquinaria así como de las instalaciones en general con detergentes biodegradables.

Queda estrictamente prohibido lo siguiente:

Quemar y abandonar el material sobrante, productos del desmonte y desplante, dentro del predio o su disposición en terrenos aledaños no autorizados para tal fin, especialmente en sitios de importancia ecológica y zonas de refugio de fauna silvestre, depositar materiales o residuos, aunque sea de manera temporal, dentro o cerca del cuerpo de agua y/o canal de navegación existentes en la zona.

IV. NORMAS DE SEGURIDAD PARA CONTRATISTAS.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

El CONTRATISTA que vaya a realizar una obra deberá proveer el equipo de protección personal a todos sus trabajadores. Este equipo básico constará de casco en color blanco, zapatos de seguridad y chaleco color naranja con reflejante, complementando esto con las indicaciones que le sean establecidas por la Residencia de Obra, de acuerdo con las actividades que vayan a desarrollar. a) careta de fibra de vidrio con cristal oscuro (para soldadores y paileros). b) arnés de seguridad (para trabajadores en alturas y en zanjas). c) cinturón de bandola (para electricistas). d) guantes dieléctricos (para electricistas). e) andamios y escaleras en condiciones seguras, entre otros necesarios para salvaguardar la integridad de los trabajadores de la construcción.

Todo el personal del CONTRATISTA deberá llevar consigo siempre el pase de identificación (gafete) de CONTRATISTA y enseñarlo al personal de la contratante cuando le sea solicitado.

El personal del CONTRATISTA deberá usar correctamente el equipo de seguridad, así como mantener limpia y ordenada su área de labores, tanto en el transcurso de los trabajos como al finalizar el día.

Dependiendo en las disposiciones oficiales que marque la Secretaría de Salud, o en su caso, Protección Civil, por situaciones relacionadas a la salud y/o contagios por SARS-CoV-2 u otra enfermedad con alto porcentaje de contagio, la Residencia de Obra podrá obligar a la CONTRATISTA a seguir los lineamientos que estas dependencias u órganos indiquen, tales como, el uso obligatorio de cubrebocas, tomas de temperatura al acceder a las instalaciones del edificio, así como uso de gel antibacterial, entre otras.

Queda prohibido hacer bromas dentro de las instalaciones de trabajo.

No está permitido correr al desarrollar sus actividades.

Todo CONTRATISTA deberá de asignar una persona responsable capacitada por cada 30 trabajadores, que vigile el cumplimiento de las medidas de seguridad, que le instruya a la Residencia de Obra y presentar registros o bitácora de evidencia que se lleva a cabo esta actividad.

Los vehículos del CONTRATISTA deberán de estar identificados, de manera visible.

El equipo de seguridad y las herramientas que sean utilizadas por el personal del CONTRATISTA, deberá de ser de características adecuadas para realizar el trabajo.

El personal del CONTRATISTA, así como los vehículos pertenecientes a la misma, deberán circular únicamente por los lugares que les sean establecidos, quedando prohibido el acceso a otras áreas sin la autorización previa.

El CONTRATISTA deberá de colocar letreros de seguridad, tapias de protección, cintas de acordonamiento de áreas indicando "prohibido el paso", "peligro", "hombres trabajando", etc.,



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

de acuerdo a los requerimientos del trabajo que esté desempeñando.

Los equipos eléctricos que utilice el CONTRATISTA deberán permanecer siempre conectados a tierra.

Es obligación del personal del CONTRATISTA, reportar a la Residencia de Obra cualquier riesgo o anomalía que detecten y que pueda poner en peligro al personal o a las instalaciones.

Está terminantemente prohibido fumar dentro de las instalaciones.

No se permite introducir bebidas embriagantes, drogas, armas u objetos semejantes.

En todo trabajo de altura, deberá estar sujeto el personal con un cinturón o arnés de seguridad. Como trabajo de altura se entiende aquel en el cual se requiere un andamio o escalera recta para realizarlo y que no es posible hacerlo con una escalera de tijera.

Las escaleras de tijera solo se podrán usar hasta el penúltimo escalón.

Para trabajos en alturas se deben construir andamios sólidos y resistentes, con material en buen estado.

Diariamente al finalizar los trabajos, el personal del CONTRATISTA debe desconectar el equipo eléctrico.

El casco de seguridad que deberá utilizar el personal del CONTRATISTA, será de plástico o fibra de vidrio color blanco.

Los esmeriles deberán tener colocada su guarda y quien los opere deberá utilizar googles o lentes de seguridad y pantalla de policarbonato.

Todos los cilindros que contengan gas a presión, como el oxígeno, acetileno, argón, etc. bien sean en el almacenamiento o en su uso, deberán estar sujetos mediante cadenas o cables, a un bastidor con ruedas o a una estructura y se deberán almacenar y transportar con el capuchón puesto.

Los cilindros o botellas de oxígeno y acetileno o de cualquier otro gas, no se deben golpear ni calentar.

No se deberán utilizarse las botellas como banco de trabajo, ni situarlas cerca del área de soldadura, equipo de corte o flama abierta. La distancia mínima será de seis metros.

Nunca se permitirá limpiar su cuerpo u objetos con oxígeno o aire comprimido, ni jugar con los mismos.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

Los equipos de corte y soldadura a gas deberán ser provistos de arresta flamas y válvulas check o no retroceso de flama.

En caso de emergencia o incendio, se deberá hacer lo siguiente:

- a) De la voz de alarma a su jefe inmediato, al supervisor de la empresa, a la Residencia de Obra o a la caseta de vigilancia.
- b) Desconecte de inmediato su máquina eléctrica y apague su equipo (motor).
- c) Cierre las válvulas de sus botellas.
- d) Retire del área afectada sus cilindros de gases comprimidos.
- e) Evacue el área en forma ordenada y siempre en dirección contraria al viento.
- f) Pasada la emergencia, pida instrucciones.

La realización de maniobras pesadas, será con el equipo adecuado y necesario. Así mismo, se tendrá que ejecutar con un operador o maniobrista calificado.

En caso de utilizarse el equipo contra incendio, deberá reportarse inmediatamente al departamento de operaciones o departamento de ingeniería. Queda terminantemente prohibido usar el equipo contra incendio para labores que no sean de combate del mismo.

Es responsabilidad del personal CONTRATISTA protegerse de los riesgos propios de su trabajo.

Es responsabilidad del personal CONTRATISTA mantener limpias y en buena condición de uso los servicios para su personal trabajador. De la misma forma deberá conservar limpios y ordenados los lugares propios de trabajo como almacenes, casetas, patios, etc.

Es responsabilidad de la compañía CONTRATISTA el mantener en buena condición de trabajo toda la herramienta usada por su personal.

V. ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO

En este apartado se incluyen las especificaciones particulares que rigen a cada uno de los conceptos de obra contenidos en el documento "CATÁLOGO DE CONCEPTOS". Lo contenido en cada especificación particular por concepto deberá ser considerado para la elaboración del precio unitario correspondiente sin detrimento de cualquier otra disposición que le fuera aplicable en lo particular y en lo general. Cuando en alguna especificación particular que aluda el concepto, se deberá entender que se refiere a la descripción, alcances, especificaciones, formas de medición y pago, incluidos en el documento "CATÁLOGO DE CONCEPTOS". Más adelante se describen cada uno de las especificaciones de cada uno de los conceptos de trabajo



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

relacionados en el documento en mención.

E.P. 001.

1.1. Descripción

RETIRO DE IMPERMEABILIZANTE EXISTENTE INCLUYE: RETIRO, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

1.2. Disposiciones

EL CONTRATISTA es responsable de controlar el polvo y ruido que surja de las remociones, a fin de prevenir su esparcimiento y evitar la creación de molestias en las áreas adyacentes.

EL CONTRATISTA removerá los escombros del área de trabajo con la frecuencia necesaria, pero no inferiores a una vez al final de cada día de trabajo, no se permitirá la acumulación de escombros, las áreas de trabajo se dejarán en condiciones nítidas, limpias y ordenadas al finalizar la jornada laboral.

En caso de quedar hueco y superficies dañadas expuestas en el trabajo, EL CONTRATISTA emparchara y reparara estas superficies para que coincidan con las superficies acabadas adyacentes. La superficie acabada del área emparchada deberá estar a nivel con la superficie existente adyacente, y deberá coincidir con la misma lo más similar posible, en cuanto a textura y acabado.

La limpieza final y limpieza durante el transcurso de la obra está definido en las condiciones generales, adicionales:

1.- Antes de completar los trabajos, EL CONTRATISTA deberá remover del sitio todas las herramientas, materiales sobrantes, equipo, desechos, escombros y basura.

2.- A menos que el Residente de Obra indique lo contrario, EL CONTRATISTA deberá lavar con hidrolavadora, todas las áreas y removerá todos los escombros.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche.

Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Limpieza de la losa retirando el sistema de impermeabilización existente con equipo y herramienta necesaria.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, de área limpia, con retiro y limpieza del material sobrante (P.U.O.T)

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Retiro de sistema de impermeabilización existente en el sitio a trabajar.
- b) Limpieza profunda de azotea para evitar residuos de impermeabilizante en seco.
- c) Maniobras equipos y todo lo necesario para su correcta ejecución.
- d) Retiro de material producto de los trabajos fuera de las instalaciones del H. Congreso del estado de Sinaloa.
- e) Señalamiento diurno y nocturno con iluminación adecuada para evitar accidentes.
- f) Todos los materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.

E.P. 002.

1.1. Descripción

RETIRO DE ENTORTADO EXISTENTE INCLUYE: RETIRO, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

1.2. Disposiciones

EL CONTRATISTA es responsable de controlar el polvo y ruido que surja de las remociones, a fin de prevenir su esparcimiento y evitar la creación de molestias en las áreas adyacentes.

EL CONTRATISTA removerá los escombros del área de trabajo con la frecuencia necesaria, pero no inferiores a una vez al final de cada día de trabajo, no se permitirá la acumulación de escombros, las áreas de trabajo se dejarán en condiciones nítidas, limpias y ordenadas al finalizar la jornada laboral.

En caso de quedar hueco y superficies dañadas expuestas en el trabajo, EL CONTRATISTA emparchará y reparará estas superficies para que coincidan con las superficies acabadas adyacentes. La superficie acabada del área emparchada deberá estar a nivel con la superficie existente adyacente, y deberá coincidir con la misma lo más similar posible, en cuanto a textura



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

y acabado.

La limpieza final y limpieza durante el transcurso de la obra esta definido en las condiciones generales, adicionales:

1.- Antes de completar los trabajos EL CONTRATISTA deberá remover del sitio todas las herramientas, materiales sobrantes, equipo, desechos, escombros y basura.

2.- A menos que el Residente de Obra indique lo contrario, El CONTRATISTA deberá lavar con hidrolavadora, todas las áreas y removerá todos los escombros.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche.

Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Retiro de entortado tendido sobre el relleno de la azotea con los materiales y equipos manuales o mecánicos necesarios.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, de área limpia, con retiro y limpieza del material sobrante, (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Retiro de sistema de entortado existente en el sitio a trabajar.
- b) Maniobras equipos y todo lo necesario para su correcta ejecución.
- c) Retiro de material producto de los trabajos fuera de las instalaciones del H. Congreso del estado de Sinaloa.
- d) Limpieza permanente de las áreas de trabajo.
- e) Señalamiento diurno y nocturno con iluminación adecuada para evitar accidentes.
- f) Todos los materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y demás cargos



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.

E.P. 003.

1.1. Descripción

RETIRO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO INCLUYE: RESGUARDO, MOVER EQUIPO, ACARREO DE ELEVACION DE EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Desmontaje de equipo de aire acondicionado (en operación), con recuperación, acarreo de equipo y trasladarlo a bodega: incluye: desconexión de los equipos de todas sus ductos y cableados, alimentación eléctrica y de control; preparación para bajarlo de azotea por medio de grúa, una vez en piso trasladarlo a bodega, y finalmente depositarlo en donde se indique. Con respecto a la carga de gas en operación del equipo existente, deberá ser recuperado para su disposición. No se permitirá descargarlo a la atmósfera, incluye: mano de obra, equipo, grúa, camión, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida La unidad de medición será la pieza (PZA) cuantificada a la entrega en bodega.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro de todos los Materiales y consumibles en el lugar de los trabajos.
- b) Desmontaje, desconexión y resguardo del equipo completo hasta su entrega en la bodega.
- c) Desconexión de cableado eléctrico.
- d) Descarga de gas.
- e) Grúa y camión para arriar el equipo y efectuar el traslado.
- f) Limpieza del área de todo material producto de los trabajos.
- g) Materiales, equipo, herramienta, consumibles, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto.



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

E.P. 004.

1.1. Descripción

RETIRO DE EQUIPO DE PARARRAYOS INCLUYE: RESGUARDO, MOVER EQUIPO, ACARREO DE ELEVACION DE EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Se debe retirar el equipo de punta ionizante (pararrayos) ubicado en la azotea del edificio en cuestión con el personal, equipo y las medidas de seguridad necesarias.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA) cuantificada a la entrega en bodega.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Retiro de sistema de entortado existente en el sitio a trabajar.
- b) Trabajos de altura.
- c) Desconexión con cables de bajante de sistema de tierra.
- d) Limpieza y retiro de material sobrante del área de trabajo a los sitios autorizados por la Residencia de Obra.

E.P. 005.

1.1. Descripción

DEMOLICIÓN DE PRETILES AL FRENTE EN ESCUADRA.

1.2. Disposiciones

El contratista identificará el área de pretil a demoler en coordinación con el Residente de Obra, antes de iniciar los trabajos de la demolición deberá estar señalado y protegida el área a demoler. El contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes.



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

1.3. Ejecución

El contratista deberá efectuar al inicio de los trabajos un recorrido en conjunto con la Residencia de Obra para la localización de áreas a demoler mismas que se encuentran señaladas en el plano de proyecto. Una vez teniendo la aprobación del Residente de Obra, se realizará la demolición con medios manuales o mecánicos según conveniencia y aprobación de la Residencia de Obra.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, de área limpia, con retiro y limpieza del material sobrante (P.U.O.T)

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Señalamiento y protección del área a demoler.
- b) Herramienta y equipo de demolición.
- c) La limpieza y el retiro del material producto de la demolición fuera de las instalaciones del edificio.
- d) Mano de obra necesaria.

E.P. 006.

1.1. Descripción

DESMONTAJE DE ALUCOBON Y ESTRUCTURA DE ACERO DE SOPORTE INCLUYE: DESMONTAJE, RETIRO DE ESTRUCTURA, ELEVACION DE MATERIALES, RESGUARDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

1.2. Disposiciones

Se entenderá por desmontaje el conjunto de operaciones que tendrá que ejecutar el Contratista para deshacer, descomponer y/o desmantelar las estructuras metálicas y/o partes de las mismas además del Alucobond, hasta las líneas y niveles que señale el proyecto y/o las órdenes de la Residencia.

1.3. Ejecución

El contratista deberá desmontar la estructura metálica que compone Alucobond y la estructura de acero de soporte. En este rubro se incluye el acarreo de los materiales resultantes hacia el sitio que señale el proyecto y/o la Residencia de Obra.

En el desmontaje de estructuras, el Contratista será el único responsable y quedará obligado a reparar a su cuenta y cargo cualquier daño que se ocasione a bienes, personas u objetos.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, de área limpia, con retiro y limpieza del material sobrante (P.U.O.T)

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Señalamiento y protección del área.



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

- b) Herramienta y equipo de remoción.
- c) La limpieza y el retiro del material producto de la demolición fuera de las instalaciones del edificio.
- d) Mano de obra necesaria.

E.P. 007.

1.1. Descripción

SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA EDIFICIO CONFORMADA POR COLUMNAS, VIGAS Y PLACA BASE, INCLUYE: MANO DE OBRA POR FABRICACIÓN, MONTAJE, EQUIPO, HERRAMIENTA, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE DOS MILÉSIMAS DE PRIMARIO ANTICORROSIVO COLOR GRIS.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este ultimo deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

El proceso de fabricación inicia con la fase de plantillaje donde se fabrican las plantillas a escala real en un material que no se deforme durante la manipulación de la misma, estas deben contener el número asignado en los planos al elemento representado, así como las especificaciones del mismo.

A esta le continuará la fase de preparación, enderezado y conformación, en esta fase se obtendrán las formas básicas para cada elemento, se preparan las superficies, se limpian, dejándolas aptas y listas para los posteriores pasos, en esta fase se llevan a cabo operaciones de enderezado, planeado, plegado o curvado dependiendo de la pieza, estas operaciones son recomendables realizarlas en frío, se emplean para ello prensas y rodillos, en caso de que no sean ejecutadas en frío deben considerarse que el calentamiento no debe ser efectuado de forma directa, sino que debe realizarse sin acelerarlo artificialmente, de ser posible es preferible realizarlo en horno o en su defecto fragua u hornillo. Luego de que los elementos posean las formas básicas requeridas se procede a marcar los lugares en que se les realizarán perforaciones o cortes, definiendo esta actividad lo que es la fase de marcado de ejecución, concluida esta parte entonces se procede a realizar las perforaciones y cortes contemplados en los lugares que previamente han sido marcados para obtener la configuración definitiva de la pieza.



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

Para llevar esta tarea a cabo será necesario auxiliarse de herramientas especiales de las cuales se permite el uso de sierras, disco, cizalla y máquinas de oxicorte.

Con las piezas listas, en taller, se realiza un ensayo del armado de la estructura con la finalidad de que cada elemento se comporte de la forma prevista y se prueba su resistencia y adecuado acoplamiento.

Luego de este paso, las superficies vuelven a limpiarse y ser pintadas con dos milésimas de anticorrosivo gris, antes de ser entregados los elementos para ser montadas en obra. El último paso antes del traslado de las piezas para el montaje es la debida identificación de cada una de ellas imprimiendo en las mismas el número con el que son nombradas en los planos para su fácil identificación en el proceso de ensamblaje.

Lo correspondiente es pasar a la segunda fase del proceso global de la ejecución, el montaje en obra, que se inicia con la confección del programa de montaje en el que se detallan cada una de las actividades del montaje, tiempo y orden designado para cada una, el equipo empleado para su ejecución, el personal responsable, y los controles y verificaciones que se entiendan necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de la estructura.

Terminada esta etapa iniciará la de recepción, almacenamiento y manipulación. El almacenaje de los elementos deberá hacerse siguiendo un mismo patrón de orden, ya que esto facilitará y agilizará el montaje posterior. Es importante que durante esta fase se realice la reparación de cualquier desperfecto que pudiera haber sufrido alguna pieza durante el traslado.

Y, finalmente se procederá al montaje, sobre los cimientos, colocando los pilares cuyas bases deberán ser acuñadas, luego son colocadas las vigas, se aploman y se alinean los pórticos, el espacio que queda entre las bases de los pilares y los cimientos se rellenan con concreto y se colocan todas las piezas de la forma en la que se concibió la estructura sin soldar ni atornillar de manera definitiva hasta que se compruebe que todo está tal como se indica en los planos de la obra.

Se recomienda revisar y seguir las indicaciones de los planos estructurales para la correcta ejecución de estos conceptos.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el kilogramo (kg) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Señalamiento y protección del área.
- b) Herramienta y equipo instalación.
- c) La limpieza y el retiro del material producto de la demolición fuera de las instalaciones del edificio.



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

d) Equipo y mano de obra necesaria.

E.P. 008.

1.1. Descripción

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LÁMINA STEELDECK GALVANIZADA CAL. 22 DE 2.5" DE PERALTE, LA CUAL SE FIJA A LA ESTRUCTURA CON ARANDELAS MECÁNICAS Y PERNOS DE CORTANTE. INCLUYE: PERNOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (NO INCLUYE VARILLAS DE REFUERZO, MALLA ELECTROSOLDADA, MOLDURA FRONTERA, NI COLADO DE CONCRETO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este ultimo deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

El Contratista deberá tener en cuenta la geometría del área a cubrir y se debe empezar en un lado para terminar en el otro. Cuando se requieran cortes por geometrías irregulares el uso de sistemas de corte aplicables al acero galvanizado tales como sistemas de corte por abrasión (pulidoras), corte por acetileno (soplete) o con electrodos (soldadura). Debe tenerse especial cuidado en la correcta posición de colocación de las láminas, garantizando que ellas queden trabajando de una forma adecuada. Verificar la posición de colocación del Steeldeck, ya que las láminas colocadas en forma invertida reducen la capacidad de carga de la losa. Las láminas de Steeldeck vienen con un sello en tinta indeleble el cual debe quedar ubicado en la parte de abajo una vez haya sido instalada la lámina. Verificar si la luz que cubre el Steeldeck requiere o no de apuntalamientos temporales. En el caso de apuntalamientos temporales, estos deben permanecer de 10 a 15 días y se colocarán en la mitad de la luz. Se Instalarán las tapas de cierre para evitar que el concreto salga, en los casos en que el vaciado de concreto lo requiera, y las láminas de Steeldeck deben sujetarse unas con otras con tornillos autoperforantes, remaches pop o puntos de soldadura (hasta calibre 20) en el centro de la luz para luces menores a 1.50m y cada 1.00 m cuando luz supera los 1.50 m.

Se recomienda revisar y seguir las indicaciones de los planos para la correcta ejecución de estos conceptos.



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Señalamiento y protección del área.
- b) Herramienta y equipo.
- c) La limpieza y el retiro del material producto de la demolición fuera de las instalaciones del edificio.
- d) Equipo y mano de obra necesaria.
- e) Reporte fotográfico del procedimiento antes, durante y terminados los trabajos, así como, la entrega de las fotografías vigentes en cada estimación.

E.P. 009.

1.1. Descripción

MURO (MB-01) A BASE DE BLOCK DE 0.15 X 0.20 X 0.40 CMS, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA CON PROPORCIÓN 1:3, REFORZADO CON 1 VARILLA #3 (3/8") @ 80 CMS (CADA 4 CELDAS) CELDAS RELLENAS SALTEADAS, UNA SI OTRA NO, DE CONCRETO FC=150 KG/CM², INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACIÓN DE CONCRETO, CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREO, MANIOBRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL (CHALECOS, CASCOS, ETC.), LIMPIEZA GRUESA DEL ÁREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación, que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Construcción de muro de block hueco estructural, el block será de dimensiones 15x20x40cm, vibrado y prensado, con resistencia mínima de $f'c=70$ kg/cm², de dos celdas, con una cara lisa posterior y otra acabado rugoso producto de la participación de dos piezas, denominado cara de piedra, cuyas paredes deberán tener un espesor mínimo de 3.5 cm de la cara posterior y 4.0 cm



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

en la cara rugosa, el cual deberá contar con hendiduras en las caras laterales, tales que, a la unión de dos piezas permita la formación de dos agujas y un bulbo de entramado para trabajo mecánico, que serán llenados con mortero, los cuales le darán la característica de estructural, de diseño de acuerdo a plano correspondiente, el block será elaborado a base de dos agregados pétreos, arena y sello, cemento y agua, terminado en color arena, junteado con mortero cemento-arena en proporción 1:3 en espesor de 1.0 cm, dando la junta acabado aparente. Se reforzará con una varilla #3 (3/8") @ 80 cms (cada 4 celdas) celdas rellenas salteadas, una sí, otra no, de concreto $f'c=150$ kg/cm².

Se recomienda revisar y seguir las indicaciones de los planos para la correcta ejecución de estos conceptos.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Control topográfico en alineación, plomeo y niveles.
- b) Obras auxiliares, mamparas para protección de áreas en operación y del área de trabajo.
- c) Señalamiento diurno y nocturno para protección de la obra y zonas de operación.
- d) Mano de obra, herramienta, equipo y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- e) Fabricación de mezcla mortero de cemento-arena, junteo de piezas, con espesor de junta de 1.0 cm, así como, fabricación de concreto y maniobra de colado.
- f) Suministro de block, material pétreo, pigmento, cemento, consumibles y de todos los materiales puestos en obra resguardo y preservación de los materiales, incluye medias piezas. Para la aceptación de lotes de blocks se tendrá que realizar ensayos de absorción desgaste, compresión.
- g) Consumibles, acarreo y maniobras.
- h) Obras y señalamientos auxiliares, así como, su retiro al término de los trabajos.
- i) Maquinaria, equipo necesario, herramienta, consumibles, mano de obra y todo lo que corresponda para la correcta ejecución del concepto de trabajo
- j) Laboratorio de control de calidad, con presentación de los resultados por escrito en tiempo para su aceptación.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOYA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

E.P. 010.

1.1. Descripción

CASTILLO (K-01) SECCIÓN 0.15 X 0.15 MTS. ELABORADA CON CONCRETO 250 KG/CM2 CLASE NORMAL AGREGADO DE 20 MM REVENIMIENTO HASTA 12 +-5 CM BOMBEABLE CALIDAD B, CIMBRA ACABADO COMÚN A 4 USOS, REFORZADO CON 4 VARILLAS 3/8" Y ESTRIBOS DE ALAMBRÓN @15 CM, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA CIMBRA, DESCIMBRA, CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, HABILITADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, LIMPIEZA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL (CHALECOS, CASCOS, ETC.), Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

- 1.- Control topográfico en alineación, verticalidad y niveles.
- 2.- Concreto premezclado con resistencia $f'c=250$ kg/cm², incluyendo fabricación, colado, vibrado y curado del elemento. La dosificación debe ser tal que fluya en todo el interior de los huecos de las piezas de blocks.
- 3.- El colado de castillos se hará a alturas adecuadas para garantizar que el concreto cubra el volumen interior de los huecos, haciendo el picado en el interior del armado.
- 4.- Suministro y habilitado de acero de refuerzo a base de armaduras prefabricadas en acero de alta resistencia en diámetros y separaciones indicados según proyecto.

Se recomienda revisar los planos de proyecto para una correcta ejecución del concepto.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será el METRO LINEAL (ML), cuantificado en obra, de acuerdo a las dimensiones geométricas de las áreas de trabajo y avalado por los resultados de los ensayos a la comprensión correspondientes, con resistencia igual o mayor especificada, Para efectos de pago, el volumen de concreto en los nodos formados con elementos horizontales se descontará del elemento vertical, P.U.O.T.

Se recomienda revisar y seguir las indicaciones de los planos para la correcta ejecución de estos.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

conceptos.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Obras auxiliares.
- b) Consumibles, acarreos y maniobras.
- c) Limpieza en la obra antes, durante y después de los trabajos.
- d) Señalamientos preventivos de construcción.
- e) Materiales, mano de obra, herramienta, equipo y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.

E.P. 011.

1.1. Descripción

DALA INTERMEDIA TIPO (DU-01) ELABORADA CON ARMEX 15X15-4 Y CONCRETO F'C=250 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO, COLADO, MANIOBRAS, DESPERDICIOS, RENTA DE ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL (CHALECOS, CASCOS, ETC.) Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

La contratista suministrará los Armex requeridos, para habilitar el armado de las dalas o cadenas intermedias, en las formas, longitudes, separaciones y áreas que fijen los planos del proyecto.

La cimbra deberá estar contra venteado y unido adecuadamente entre sí, para mantener su posición y forma durante el colado. La contratista en todo momento deberá verificar que entre el armado de la dala y la cimbra exista la separación que garantice el recubrimiento especificado para este elemento.

El concreto empleado en la construcción de los elementos estructurales, motivo de la presente especificación, será premezclado en planta dosificadora, siempre que todos y cada uno de los materiales cumpla con las características necesarias, para obtener la resistencia a la compresión, de acuerdo con lo especificado con los planos de proyecto o las indicaciones de la Residencia



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

de Obra.

Con el objeto de aprobar la composición química y características del concreto, la contratista deberá proporcionar al Residente de Obra, previo al inicio de los colados, la dosificación empleada por la planta, así como la ficha técnica de los aditivos y/o productos químicos utilizado para cada tipo de concreto, sin que ello genere cargos adicionales.

La superficie donde se va a tender el concreto deberá estar húmeda con el objeto de que el concreto (con cantidad óptima de humedad), no pierda humedad en el contacto con una base seca, sin embargo, no debe de haber exceso de agua.

El transporte de la mezcla del concreto se efectuará con el empleo de unidades revolventoras con capacidad de 7 m³, con tiempos de ciclos no mayores de 30 minutos. El número de camiones a utilizar será en función directa con la producción y colocación de la mezcla. La contratista deberá tomar en cuenta que no se permitirá la colocación de concreto que cumpla más de 45 minutos de haberse mezclado el cemento y el agua en la planta dosificadora.

La compactación y el acomodo de la mezcla se realizará de manera que éste llene totalmente el volumen limitado por los bordes, sin dejar huecos dentro de la masa. Esto se obtendrá mediante el uso de vibradores, de tal modo que se asegure el correcto acomodo de la revoltura en el interior del cimbrado.

Independientemente del procedimiento que se siga, deberá obtenerse invariablemente un concreto denso y compacto que presente una textura uniforme y una superficie tersa en sus caras visibles. Cuando se haga el descimbrado se quitarán todos los elementos que no tengan un fin específico. Se obtendrán muestras por cada bacheada de camión revolventor o por cada 10 m³ de colado, para pruebas de laboratorio. La calidad del concreto endurecido se verificará, mediante pruebas de resistencia a la compresión en cilindros fabricados curados y probados, de acuerdo con las normas NMX-C-083-ONNCCE-2002 en un laboratorio acreditado y reconocido por la Residencia de Obra.

Si durante el periodo de fraguado del concreto y mediante registros de pruebas de laboratorio, el concreto no presente una resistencia mínima que garantice la cobertura de las sollicitaciones, la contratista será responsable de efectuar una mala aplicación de las especificaciones y los costos asociados a la corrección de cualquier efecto será bajo su cuenta, sin que con ello obligue a la contratante a generar alguna remuneración económica en su favor. La contratista deberá elegir el procedimiento, para el curado del concreto mismo, que deberá indicar en su propuesta técnica, tomando en cuenta su experiencia, tipo de elementos, y consideraciones medio ambientales.

Se recomienda revisar y seguir las indicaciones de los planos para la correcta ejecución de estos conceptos.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será el METRO LINEAL (ML) con aproximación de 2 decimales cuantificado en obra, de acuerdo a las dimensiones geométricas de las áreas de trabajo y avalado



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y
PARTICULARES**

por los resultados de los ensayos a la comprensión correspondientes, con resistencia igual o mayor a la especificada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro, resguardo y preservación de todos los materiales necesarios, puestos en obra.
- b) Todos los fletes, maniobras, acarreo y elevaciones necesarios, tanto de materiales, como del equipo, herramientas, maquinaria, escaleras y andamios.
- c) Suministro de Armex indicado en proyecto.
- d) Colocación, fijación, amarre, limpieza, corte y doblado de acero de refuerzo.
- e) Parte proporcional por acero en traslapes, dobleces, ganchos, silletas, separadores y desperdicios por habilitado.
- f) Cargas y acarreo del acero de refuerzo.
- g) Cimbra común en superficies de contacto, cimbrado y descimbrado.
- h) Suministro de concreto premezclado dosificado en planta con un $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$, incluye maniobras a tiro directo colocado, vibrado y curado.
- i) Pruebas de laboratorio de control de calidad presentando por escrito los resultados oportunamente.
- j) Delimitación del sitio de los trabajos y obras auxiliares.
- k) Señalamientos preventivos diurnos y nocturnos iluminados en la noche.
- l) Limpieza general de la obra.
- m) Suministro y colocación de materiales para el tendido de las instalaciones eléctricas, teléfono, cable, voz y datos.
- n) Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.

E.P. 012.

1.1. Descripción

DALA DE CERRAMIENTO TIPO (DC-02) SECCIÓN DE 25 X 15 CMS ARMADA CON 4 VS #3 (3/8") ESTRIBOS DE ALAMBRÓN (1/2") @ 15 CMS CONCRETO $f'c = 250 \text{ KG/CM}^2$ CIMBRA DE MADERA ACABADO COMÚN, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, ARMADO, RECORTES, DESPERDICIOS, ELEVACIONES, ACARREOS, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL (CHALECOS, CASCOS, ETC.) Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

La contratista suministrará el acero requerido para habilitar el armado de las dalas de cerramiento en las formas, longitudes, separaciones y áreas que fijen los planos del proyecto. Estas se amarrarán correctamente al armado de la losa maciza en azotea.

La cimbra deberá estar contra venteado y unido adecuadamente entre sí, para mantener su posición y forma durante el colado. La contratista en todo momento deberá verificar que entre el armado de la dala y la cimbra exista la separación que garantice el recubrimiento especificado para este elemento.

El concreto empleado en la construcción de los elementos estructurales, motivo de la presente especificación, será premezclado en planta dosificadora, siempre que todos y cada uno de los materiales cumpla con las características necesarias, para obtener la resistencia a la compresión, de acuerdo con lo especificado con los planos de proyecto o las indicaciones de la Residencia de Obra.

Con el objeto de aprobar la composición química y características del concreto, la contratista deberá de proporcionar al Residente de Obra, previo al inicio de los colados, la dosificación empleada por la planta, así como la ficha técnica de los aditivos y/o productos químicos utilizado para cada tipo de concreto, sin que ello genere cargos adicionales. La superficie donde se va a tender el concreto deberá estar húmeda con el objeto de que el concreto (con cantidad óptima de humedad), no pierda humedad en el contacto con una base seca, sin embargo, no debe de haber exceso de agua.

El transporte de la mezcla del concreto se efectuará con el empleo de unidades revolvedoras con capacidad de 7 m³ o 14 m³, con tiempos de ciclos no mayores de 30 minutos. El número de camiones a utilizar será en función directa con la producción y colocación de la mezcla. La contratista deberá tomar en cuenta que no se permitirá la colocación de concreto que cumpla más de 45 minutos de haberse mezclado el cemento y el agua en la planta dosificadora.

La compactación y el acomodo de la mezcla se realizará de manera que éste llene totalmente el volumen limitado por los bordes, sin dejar huecos dentro de la masa. Esto se obtendrá mediante el uso de vibradores, de tal modo que se asegure el correcto acomodo de la revoltura en el interior del cimbrado.

Independientemente del procedimiento que se siga, deberá obtenerse invariablemente un concreto denso y compacto que presente una textura uniforme y una superficie tersa en sus caras visibles. Cuando se haga el descimbrado se quitarán todos los elementos que no tengan un fin específico. Se obtendrán muestras por cada bacheada de camión revolvedor o por cada 10 m³ de colado, para pruebas de laboratorio. La calidad del concreto endurecido se verificará,



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

mediante pruebas de resistencia a la compresión en cilindros fabricados curados y probados, de acuerdo con las normas NMX-C-083-ONNCCE-2002 en un laboratorio acreditado y reconocido por la Residencia de Obra.

Si durante el periodo de fraguado del concreto y mediante registros de pruebas de laboratorio, el concreto no presente una resistencia mínima que garantice la cobertura de las sollicitaciones, la contratista será responsable de efectuar una mala aplicación de las especificaciones y los costos asociados a la corrección de cualquier efecto será bajo su cuenta, sin que con ello obligue a la contratante a generar alguna remuneración económica en su favor. La contratista deberá elegir el procedimiento, para el curado del concreto mismo, que deberá indicar en su propuesta técnica, tomando en cuenta su experiencia, tipo de elementos, y consideraciones medio ambientales.

Se recomienda revisar y seguir las indicaciones de los planos para la correcta ejecución de estos conceptos.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será el METRO LINEAL (ML) con aproximación de 2 decimales cuantificado en obra, de acuerdo a las dimensiones geométricas de las áreas de trabajo y avalado por los resultados de los ensayos a la comprensión correspondientes, con resistencia igual o mayor especificada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro, resguardo y preservación de todos los materiales necesarios, puestos en obra.
- b) Todos los fletes, maniobras, acarreo y elevaciones necesarios, tanto de materiales, como del equipo, herramientas, maquinaria, escaleras y andamios.
- c) Suministro y habilitado de acero de refuerzo $F'_{y} = 4200 \text{ kg/cm}^2$, en diámetros indicados según proyecto.
- d) Colocación, fijación, amarre, limpieza, corte y doblado de acero de refuerzo.
- e) Parte proporcional por acero en traslapes, dobleces, ganchos, silletas, separadores y desperdicios por habilitado.
- f) Cargas y acarreo del acero de refuerzo.
- g) Cimbra común en superficies de contacto, cimbrado y descimbrado.
- h) Suministro de concreto premezclado dosificado en planta con un $f'_{c} = 250 \text{ kg/cm}^2$, incluye maniobras a tiro directo colocado, vibrado y curado.
- i) Pruebas de laboratorio de control de calidad presentando por escrito los resultados oportunamente.
- j) Delimitación del sitio de los trabajos y obras auxiliares.
- k) Señalamientos preventivos diurnos y nocturnos iluminados en la noche.
- l) Limpieza general de la obra.
- m) Suministro y colocación de materiales para el tendido de las instalaciones eléctricas, teléfono, cable, voz y datos.

E.P. 013.

1.1. Descripción



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

APLANADO ACABADO PULIDO FINO EN MURO A BASE MORTERO, MEZCLA MORTERO-ARENA 1-6 DE PROPORCIÓN EN ESPESOR PROMEDIO DE 2.2 CM HASTA 3.00 MTS DE ALTURA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganador del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

La superficie por recubrir deberá estar desprovista de materiales sueltos e irregularidades, deberá previamente humedecerse, para evitar pérdidas de agua en el proceso de fraguado del mortero. El recubrimiento será de mezcla mortero – arena 1:6 de proporción y nunca será de un espesor menor a 2.00 cm, ni mayor a 3.00 cm; será a plomo, a nivel y regla con un acabado fino, además, debido a que se realizará trabajo en alturas (hasta 3 m), el personal deberá contar con el equipo de seguridad necesario para salvaguardar su vida y no poner en peligro a demás trabajadores que se encuentren trabajando en el sitio.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, de área limpia, con retiro y limpieza del material sobrante (P.U.O.T)

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

a) El costo del cemento, cal hidratada, arena, cemento para albañilería, agua (cuando no la suministre el H. Congreso), tela de gallinero (en caso de ser necesaria), taquetes, pijas, tornillos para sujetarla y demás materiales que intervengan, incluyendo desperdicios, puestos en el lugar de su uso. La mano de obra necesaria para picado de las superficies de elementos de concreto, limpieza de la superficie por recubrir retirando los materiales sueltos o mal afianzados, humedecido de la superficie por recubrir; hechura de maestras extremas e intermedias, en su caso habilitado, colocación y sujeción de tela de gallinero;

b) Dosificación, elaboración, pruebas, transporte y colocación del mortero sobre la superficie por recubrir, emparejado y afinación del recubrimiento en el grado que se requiera, los perfilados, tales como aristas vivas, boceles, chaflanes, emboquillados, goteros, y en general cualquier tipo de remate.

c) Las maniobras, acarreo y elevaciones, a cualquier nivel, que se requieran para llevar los



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

materiales hasta el lugar de su colocación. Los cargos derivados del uso del equipo, herramientas, accesorios, andamios, pasarelas, hamacas, y obras de protección necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

d) Restitución parcial o total, por cuenta del contratista, de los aplanados y/o repellados que no hayan sido correctamente ejecutados, conforme a proyecto y especificaciones.

e) Limpieza de la zona de trabajo, cuantas veces sea necesario durante la ejecución de los repellados y/o aplanados y hasta la recepción de los trabajos por parte de la Residencia. Los acarreos de materiales sobrantes y desperdicios, hasta el lugar de carga del camión, definido en la visita de obra; carga, acarreo y descarga a tiro libre fuera de las instalaciones del H. Congreso, o donde indique la Residencia.

f) Todos los cargos indicados en el contrato de obras y que no se mencionen en estas especificaciones.

E.P. 014.

1.1. Descripción

APLANADO ACABADO PULIDO FINO EN MURO EXTERIOR A BASE MORTERO, MEZCLA MORTERO - ARENA 1-6 DE PROPORCIÓN EN ESPESOR PROMEDIO DE 2.2 CM DE 6.00 A 9.00 MTS o 9 a 12 MTS DE ALTURA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

La superficie por recubrir deberá estar desprovista de materiales sueltos e irregularidades, deberá previamente humedecerse, para evitar pérdidas de agua en el proceso de fraguado del mortero. El recubrimiento será de mezcla mortero – arena 1:6 de proporción y nunca será de un espesor menor a 2.00 cm, ni mayor a 10.00 cm; será a plomo, a nivel y regla con un acabado fino, además, debido a que se realizará trabajo en alturas (desde 6 hasta 12 metros), el personal deberá contar con el equipo de seguridad necesario para salvaguardar su vida y no poner en peligro a demás trabajadores que se encuentren trabajando en el sitio.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, de área limpia, con retiro y limpieza del material sobrante (P.U.O.T)

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

a) El costo del cemento, cal hidratada, arena, cemento para albañilería, agua (cuando no la suministre la contratante), tela de gallinero (en caso de ser necesaria), taquetes, pijas, tornillos para sujetarla y demás materiales que intervengan, incluyendo desperdicios, puestos en el lugar de su uso. La mano de obra necesaria para picado de las superficies de elementos de concreto, limpieza de la superficie por recubrir retirando los materiales sueltos o mal afianzados, humedecido de la superficie por recubrir; hechura de maestras extremas e intermedias, en su caso habilitado, colocación y sujeción de tela de gallinero;

b) Dosificación, elaboración, pruebas, transporte y colocación del mortero sobre la superficie por recubrir, emparejado y afinación del recubrimiento en el grado que se requiera, los perfilados, tales como aristas vivas, boceles, chaflanes, emboquillados, goteros, y en general cualquier tipo de remate.

c) Las maniobras, acarreo y elevaciones, a cualquier nivel, que se requieran para llevar los materiales hasta el lugar de su colocación. Los cargos derivados del uso del equipo, herramientas, accesorios, andamios, pasarelas, hamacas, y obras de protección necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

d) Restitución parcial o total, por cuenta del contratista, de los aplanados y/o repellados que no hayan sido correctamente ejecutados, conforme a proyecto y especificaciones.

e) Limpieza de la zona de trabajo, cuantas veces sea necesario durante la ejecución de los repellados y/o aplanados y hasta la recepción de los trabajos por parte de la Residencia. Los acarreo de materiales sobrantes y desperdicios, hasta el lugar de carga del camión, definido en la visita de obra; carga, acarreo y descarga a tiro libre fuera de las instalaciones del H. Congreso, o donde indique la Residencia.

f) Todos los cargos indicados en el contrato de obras y que no se mencionen en estas especificaciones.

E.P. 015.

1.1. Descripción

APLANADO EN MURO A BASE DE MORTERO 4:1 PARA RECIBIR AZULEJO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Si el mortero se elabora a mano, los agregados se mezclarán en seco en una artesa limpia hasta que se logre un color uniforme, agregando a continuación agua en la cantidad necesaria para obtener una revoltura trabajable. Si el mortero se elabora a máquina, el mezclado deberá llevarse a cabo durante un período mínimo de 1.5 minutos, contados a partir del momento en que todos los materiales que intervienen se encuentran en la revolvedora.

No se aceptarán por ningún motivo, morteros que tengan más de dos horas de haberse fabricado o que hayan sido rehumedecidos, por lo que se debe elaborar solamente conforme se vaya utilizando; cuando se tenga que desechar mortero el costo será a cargo del Contratista. La superficie de elementos de concreto como cadenas y castillos, deberá picarse previamente en el grado que se fije y empleando la herramienta que para cada caso se apruebe. La superficie por recubrir deberá estar desprovista de materiales sueltos o mal afianzados. El paño por tratar deberá previamente humedecerse, a fin de evitar la pérdida de agua en el proceso de fraguado del mortero. Los morteros elaborados de acuerdo con lo indicado en párrafos anteriores, se colocarán sobre la superficie por recubrir, lanzados con cuchara de albañil hasta dar, aproximadamente el espesor requerido y emparejándolos con plana de madera y regla. En superficies de concreto, éste se picará totalmente. Se deberá dejar la superficie lista para recibir azulejo.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, de área limpia, con retiro y limpieza del material sobrante (P.U.O.T)

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

a) El costo del cemento, cal hidratada, arena, cemento para albañilería, agua (cuando no la suministre la contratante), tela de gallinero (en caso de ser necesaria), taquetes, pijas, tornillos para sujetarla y demás materiales que intervengan, incluyendo desperdicios, puestos en el lugar de su uso. La mano de obra necesaria para picado de las superficies de elementos de concreto, limpieza de la superficie por recubrir retirando los materiales sueltos o mal afianzados, humedecido de la superficie por recubrir; hechura de maestras extremas e intermedias, en su caso habilitado, colocación y sujeción de tela de gallinero.

b) Dosificación, elaboración, pruebas, transporte y colocación del mortero sobre la superficie por recubrir, emparejado y afinación del recubrimiento en el grado que se requiera, los perfilados, tales como aristas vivas, boceles, chaflanes, emboquillados, goteros, y en general cualquier tipo



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

de remate.

- c) Las maniobras, acarreos y elevaciones, a cualquier nivel, que se requieran para llevar los materiales hasta el lugar de su colocación. Los cargos derivados del uso del equipo, herramientas, accesorios, andamios, pasarelas, hamacas, y obras de protección necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.
- d) Restitución parcial o total, por cuenta del contratista, de los aplanados y/o repellados que no hayan sido correctamente ejecutados, conforme a proyecto y especificaciones.
- e) Limpieza de la zona de trabajo, cuantas veces sea necesario durante la ejecución de los repellados y/o aplanados y hasta la recepción de los trabajos por parte de la Residencia. Los acarreos de materiales sobrantes y desperdicios, hasta el lugar de carga del camión, definido en la visita de obra; carga, acarreo y descarga a tiro libre fuera de las instalaciones del H. Congreso, o donde indique la Residencia.
- f) Todos los cargos indicados en el contrato de obras y que no se mencionen en estas especificaciones.

E.P. 016.

1.1. Descripción

COLADO DE CAPA DE COMPRESIÓN DE LOSAS (LOSACERO), CON CONCRETO PREMEZCLADO BOMBEADO DE $f'c=250\text{KG}/\text{CM}^2$, REFORZADA CON MALLA ELECTRO SOLDADA 6-6/4-4, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este ultimo deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Una vez instalada la lámina se colocará la malla electrosoldada, la cual debe colocarse a 2.5 cm partiendo del nivel superior del concreto. Ésta, servirá para absorber los efectos originados por los cambios de temperatura del concreto (acero por temperatura). Se recomienda utilizar malla en hojas pre-cortadas para facilitar la aplicación de un recubrimiento constante a la misma.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

Se deberán colocar tablas al momento de transitar sobre la lámina. Lo anterior, para distribuir el peso de las personas y el de las carretillas. De esta manera, se evita deformar las crestas de la lámina.

Se deberá colocar el concreto de manera uniforme sobre toda el área, de tal manera, que éste no se acumule para evitar deformaciones excesivas antes de que fragüe. Como recomendación general, se deberá mantener constante el espesor especificado en la selección de la Losacero, en ningún caso deberá ser menor a 5 cm.

En este caso, como el concreto será bombeable, la manguera aplicadora deberá estar lo más bajo posible para evitar el impacto del concreto sobre la lámina. Una práctica general es verter el concreto sobre los apoyos y simultáneamente expandirlo a otras áreas.

Como nota adicional, es conveniente que los entrepisos nunca queden a nivel de terreno natural o debajo de éste, ya que, por gravedad, el agua llegará a ellos. Por otro lado, si existen grietas el agua se infiltrará y se distribuirá, provocando corrosión prematura en la Losacero.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro, resguardo y preservación de todos los materiales necesarios, puestos en obra.
- b) Todos los fletes, maniobras, acarreo y elevaciones necesarios, tanto de materiales, como del equipo, herramientas y maquinaria.
- c) Colocación, fijación, amarre, limpieza, corte y doblado de acero de refuerzo.
- e) Parte proporcional por acero en traslapes, dobleces, ganchos, silletas, separadores y desperdicios por habilitado.
- f) Cimbra común en superficies de contacto, cimbrado y descimbrado.
- g) Suministro de concreto premezclado dosificado en planta con un $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$, incluye maniobras a tiro bombeado colocado, vibrado y curado.
- h) Pruebas de laboratorio de control de calidad presentando por escrito los resultados oportunamente.
- i) Delimitación del sitio de los trabajos y obras auxiliares.
- j) Señalamientos preventivos diurnos y nocturnos iluminados en la noche.
- k) Limpieza general de la obra
- l) Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.

E.P. 017.

1.1. Descripción

COLADO DE VOLADO EN LOSA A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO BOMBEADO DE $F'c = 250 \text{ KG/CM}^2$, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, CIMBRA Y DESCIMBRA,



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO, COLADO, HERRAMIENTA MENOR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

TRAZO: La contratista deberá revisar los planos estructurales de cimentación para trazar sobre los ejes y niveles establecidos en proyecto.

ACERO DE REFUERZO:

La contratista suministrará el acero de refuerzo en los diámetros requeridos, para habilitar el armado del volado, en las posiciones, forma, longitudes, separaciones y áreas que fijen los planos de proyecto. El acero de refuerzo, deberá colocarse y mantenerse firmemente durante el colado. También se deberá verificar, la ubicación del acero de refuerzo conforme al trazo, la verticalidad y los recubrimientos especificados en los planos del proyecto.

Previo al colado, la contratista deberá realizar una limpieza general, de tal forma que el acero de refuerzo quede libre de lodo, aceite, otros recubrimientos no metálicos y óxido, así como de la basura que se genere como; bolsas de plástico, residuos de madera (aserrín), que puedan afectar adversamente su adherencia. La contratista una vez que esté terminado el armado informará al Residente de Obra, el cual procederá a efectuar la revisión de acuerdo a los planos de proyecto correspondientes, siendo indispensable su aprobación para proceder al colado.

La procedencia del acero de refuerzo deberá ser de un fabricante aprobado.

CIMBRA:

La contratista ajustará la cimbra a la forma, líneas y niveles del volado como se especifica en el proyecto. A la cimbra de contacto se le aplicará la cantidad necesaria y suficiente de diésel o desmoldante aprobado por el Residente de Obra, para evitar que el concreto se adhiera a la misma. El cimbrado deberá estar contra venteado y unido adecuadamente entre sí, para mantener su posición y forma durante el colado. El cimbrado tendrá la rigidez suficiente para evitar deformaciones debidas a la presión del concreto, al efecto de los vibradores y las demás cargas y operaciones relacionadas con el vaciado del concreto.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

CONCRETO:

El concreto empleado en la construcción de los elementos estructurales, motivo de la presente especificación, será premezclado en planta dosificadora, siempre que todos y cada uno de los materiales cumpla con las características necesarias, para obtener la resistencia a la compresión, de acuerdo con lo especificado con los planos de proyecto o las indicaciones del Residente de Obra. Con el objeto de aprobar la composición química y características del concreto, la contratista deberá de proporcionar al Residente de Obra previo al inicio de los colados, la dosificación empleada por la planta, así como la ficha técnica de los aditivos y/o productos químicos utilizado para cada tipo de concreto, sin que ello genere cargos adicionales.

La contratista deberá garantizar que los materiales a utilizar para la elaboración del concreto, den la calidad y resistencia requerida en proyecto, presentando previamente reportes de calidad de los materiales a suministrar. La superficie donde se va a tender el concreto deberá estar húmeda con el objeto de que el concreto (con cantidad óptima de humedad), no pierda humedad en el contacto con una base seca, sin embargo, no debe de haber exceso de agua.

El transporte de la mezcla del concreto se efectuará con el empleo de unidades revolventoras con capacidad de 7 m³, con tiempos de ciclos no mayores de 30 minutos. El número de camiones a utilizar será en función directa con la producción y colocación de la mezcla. La contratista deberá tomar en cuenta que no se permitirá la colocación de concreto que cumpla más de 45 minutos de haberse mezclado el cemento y el agua en la planta dosificadora. La compactación y el acomodo de la mezcla se realizará de manera que éste llene totalmente el volumen limitado por los bordes sin dejar huecos dentro de la masa. Esto se obtendrá mediante el uso de vibradores, de tal modo que se asegure el correcto acomodo de la revoltura en el interior del cimbrado. Independientemente del procedimiento que se siga, deberá obtenerse invariablemente un concreto denso y compacto que presente una textura uniforme y una superficie tersa en sus caras visibles. Cuando se haga el descimbrado se quitarán todos los elementos que no tengan un fin específico. Se obtendrán muestras por cada bacheada de camión revolventor o por cada 10 m³ de colado, para pruebas de laboratorio. La calidad del concreto endurecido se verificará, mediante pruebas de resistencia a la compresión en cilindros fabricados curados y probados, de acuerdo con las normas NMX-C-083-ONNCCE-2002 en un laboratorio acreditado. Si durante el periodo de fraguado del concreto y mediante registros de pruebas de laboratorio, el concreto no presente una resistencia mínima que garantice la cobertura de las solicitudes, la contratista será responsable de efectuar una mala aplicación de las especificaciones y los costos asociados a la corrección de cualquier efecto será bajo su cuenta, sin que con ello obligue a la contratante a generar alguna remuneración económica en su favor.

CURADO:

La contratista deberá elegir el procedimiento, para el curado del concreto mismo, que deberá indicar en su propuesta técnica, tomando en cuenta su experiencia, tipo de elementos, y consideraciones medio ambientales.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y
PARTICULARES**

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro, resguardo y preservación de todos los materiales necesarios, puestos en obra. b) Todos los fletes, maniobras, acarreos y elevaciones necesarios, tanto de materiales, como del equipo, herramientas y maquinaria.
- c) Suministro y habilitado de acero de refuerzo $F'_{y} = 4200 \text{ kg/cm}^2$, en diámetros indicados según proyecto.
- d) Colocación, fijación, amarre, limpieza, corte y doblado de acero de refuerzo.
- e) Parte proporcional por acero en traslapes, dobleces, ganchos, silletas, separadores y desperdicios por habilitado.
- f) Cargas y acarreos del acero de refuerzo.
- g) Cimbra común en superficies de contacto, cimbrado y descimbrado.
- h) Suministro de concreto premezclado dosificado en planta con un $f'_{c} = 250 \text{ kg/cm}^2$.
- i) Pruebas de laboratorio de control de calidad presentando por escrito los resultados oportunamente.
- j) Delimitación del sitio de los trabajos y obras auxiliares.
- k) Señalamientos preventivos diurnos y nocturnos iluminados en la noche.
- l) Limpieza general de la obra.
- m) Materiales, mano de obra herramienta, equipo, y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.

E.P. 018.

1.1. Descripción

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINIMEX MARCA COMEX O SIMILAR, COLOR ACUERDO A ESPACIO MARCADOS EN PROYECTO y/o MUROS Y PLAFONES, EN SUPERFICIES CON ACABADOS FINOS DE HASTA 3.00 MTS. DE ALTURA CON UNA MANO DE SELLADOR Y DOS DE PINTURA. APLICACIÓN EN FALSO PLAFÓN LISO DE TABLA ROCA. INCLUYE: LIJADO, PROTECCIÓN BÁSICA DE MUEBLES U OBJETOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Refiriéndonos a pintura se incluye emulsiones, esmaltes, pinturas, tintes, barnices, selladores y revestimiento para techo. Los colores se especificarán en planos de acabados y queda a criterio de representante de la contratante, la solicitud de nuevos colores y muestras.

Los trabajos de pintura incluyen aplicar dos manos de pintura y uno de sellador, dependiendo de las indicaciones de los planos de acabados. Los materiales de pintura se entregarán en la obra en recipientes sellados, en buen estado y con etiquetas legibles.

Y se designará un área especial para su almacenaje para evitar daños y se contamine la pintura.

EL CONTRATISTA, deberá tomar las precauciones necesarias para prevenir derrames. Los trabajos de pintura deberán llevarse a acabo de modo que se eviten daños a las superficies, bienes públicos o privados en el área. Los daños que se produzcan como resultado de los trabajos deberá corregirlos el CONTRATISTA por su propia cuenta. El CONTRATISTA debe procurar proteger las superficies adyacentes, instalaciones, equipo y otros trabajos para que no se salpiquen o manchen con pintura durante los la realización de los trabajos. Cuando se produzcan tales daños en superficies y equipos, las manchas de pintura deberán limpiarse rápida y completamente con paños saturados de disolvente.

Se debe usar lona protectora y otros medios de protección aprobados. Las tapas de los interruptores eléctricos y tomacorrientes deben quitarse antes de proceder a pintar. La ferretería y los accesorios de ferretería, telas metálicas, superficies pulidas, láminas.

Lámparas, rociadores o dispositivos detectores de incendios y artículos similares que estén en contacto con superficies pintadas y que no vayan a pintarse, deben desmontarse, taparse con cinta de papel adhesivo o protegerse de alguna otra forma antes de preparar la superficie para iniciar los trabajos de pintura. Tal limpieza debe ser llevada a cabo por trabajadores con los conocimientos del material. Las superficies expuestas de bisagras, picaporte, topes de puertas, cerraduras y otros accesorios deben ser limpiados. Es responsabilidad del CONTRATISTA el cumplimiento apropiado de su trabajo. La pintura y otros acabados deben aplicarse sólo sobre superficies limpias y secas. No se debe permitir pintar durante periodos de lluvias inclementes. Las superficies que están mojadas debido a la humedad o a la condensación deben secarse cuidadosamente antes de proceder a los trabajos de pintura. Al aplicar la capa base sobre las superficies de madera se debe usar la brocha cuidadosamente en ambas direcciones para asegurar que las rajaduras y los orificios de clavo sean debidamente llenados. La pintura debe aplicarse con la brocha o rodillo siguiendo la veta de la madera, en contra de la veta, y nuevamente volviendo a seguir la dirección de la veta. La pintura se debe aplicar en la medida que recomienda el fabricante. No se permitirá el exceso de pintura aplicada con brocha o rodillo. Las superficies con pintura fresca deben mantenerse limpias y sin polvo. Cada mano debe tener una variación de color para poder diferenciarla de las manos subsiguientes. Las brochas usadas para la aplicación de pinturas de agua deben ser sumergidas en agua por un periodo de dos horas antes de la aplicación de la pintura. Las manos de acabado no deben ser diluidas, a menos que el Residente de Obra apruebe lo contrario. Ventilación: Se debe proveer ventilación adecuada durante la aplicación de la pintura. Todas las personas que trabajen pintando con



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

aerosol deben usar protectores nasales (Respiradores). Las áreas adyacentes deberán ser protegidas con medidas de precaución aprobadas. Período entre la preparación de la superficie y la pintura: Las superficies que han sido limpiadas, sometidas a tratamiento previo o preparadas en alguna forma deberán pintarse con la primera mano de la pintura especificada tan pronto sea práctico una vez terminado dicho tratamiento preparatorio, y antes de que se deteriore cualquiera de las superficies preparadas.

Lapso entre manos de pintura: Debe pasar suficiente tiempo entre manos sucesivas para permitir un secado apropiado. El tiempo de secado entre manos de pintura debe ser de 24 horas, a menos que se indique lo contrario. Este periodo debe ser modificado según sea necesario para adaptarlo a las condiciones del clima. Las pinturas de aceite o con disolventes oleo-resinosos deben ser consideradas secas para la siguiente mano cuando la pintura se sienta firme, no se deforme ni se sienta pegajosa cuando se le aplica presión moderada con el dedo pulgar y cuando al aplicársele otra capa de pintura la capa inferior no se levanta ni pierde adhesión.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro de pintura.
- b) Suministro de herramientas, brochas, rodillos y todo lo necesario.
- c) Suministro de materiales para limpieza
- d) Herramientas menores.
- e) Mano de obra.
- f) Pintura a dos manos, o según especifiquen los planos.
- g) Limpieza general del área de trabajo.
- h) Y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto.

E.P. 019.

1.1. Descripción

CANCEL FIJO CON PERFILES ESTRUCTURALES DE ALUMINIO COLOR NATURAL ANONIZADO, CON CRISTAL DE 8MM RECOCIDO CLARO CON PELICULA COMERCIAL DE SEGURIDAD (VIDRIOS QUE CUBREN LOSAS DE 4+4MM CON PVB OSCURO, INDICADO EN DETALLE), DE 8.00 X 3.69 MTS.

1.2. Disposiciones

La cancelería se entregará en el sitio de obra sin daño alguno en el mecanismo, abolladura, abrasiones, manchas, doblez o ralladuras en los marcos, ni vidrios rotos o rallados o astillados. El almacenaje de las ventanas y componente de filo, se mantendrán fuera de contacto con el piso, bajo cubiertas herméticas y acomodadas de forma tal que se eviten que se doble, rallen, abollen o que de otra manera se dañen. La cancelería que resulte dañadas por el mal manejo será remplazada por otra nueva. Y el costo se asumirá en su totalidad por el CONTRATISTA.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

La cancelería se suministrará completa con la ferretería necesaria, sujetadores, presillas, anclas y otros accesorios necesarios para una instalación completa y una operación apropiada. Los accesorios serán estándar del fabricante. Las ventanas se instalarán estrictamente de acuerdo con las instrucciones y detalles impresos del fabricante de la ventana, salvo que aquí se especifique diferente. La cancelería se colocará a la debida elevación, ubicación y distancia del marco de la ventana hacia la cara exterior de la pared; a plomo, a escuadra, a nivel y alineadas; se arriostrarán, apuntalarán y estirarán adecuadamente para evitar distorsión y desalineación. Las superficies interiores y exteriores de las unidades de ventana se limpiarán de exceso del sellado, del mortero, yeso, manchas por salpicaduras de pintura y de otra materia extraña para que presenten aspecto nítido y evitar que se obstruyan las superficies del declive para el escurrimiento del agua y de los burletes y para prevenir operaciones con las bisagras.

La cancelería manchada, descolorida o desgastada que no se puedan restaurar a su condición original se remplazarán con nuevas son costo alguno para la contratante. No se permite el uso de productos alcalinos o abrasivos para la limpieza.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro y colocación de cancel fijo con perfiles estructurales de aluminio color natural anodizado, con cristal de 8mm recocido claro con película comercial de seguridad (vidrios que cubren losas de 4+4mm con pvb oscuro, indicado en detalle), de 8.00 x 3.69 mts., y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y
PARTICULARES**

- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 020.

1.1. Descripción

CANCEL FIJO CON PERFILES ESTRUCTURALES DE ALUMINIO COLOR NATURAL ANONIZADO, CON CRISTAL DE 8MM RECOCIDO CLARO CON PELICULA COMERCIAL DE SEGURIDAD (VIDRIOS QUE CUBREN LOSAS DE 4+4MM CON PVB OSCURO, INDICADO EN DETALLE), DE 18.80 X 3.69 MTS.

1.2. Disposiciones

La cancelería se entregará en el sitio de obra sin daño alguno en el mecanismo, abolladura, abrasiones, manchas, doblez o ralladuras en los marcos, ni vidrios rotos o rallados o astillados. El almacenaje de las ventanas y componente de filo, se mantendrán fuera de contacto con el piso, bajo cubiertas herméticas y acomodadas de forma tal que se eviten que se doble, rallen, abollen o que de otra manera se dañen. La cancelería que resulte dañadas por el mal manejo será remplazada por otra nueva. Y el costo se asumirá en su totalidad por el CONTRATISTA.

La cancelería se suministrará completas con la ferretería necesaria, sujetadores, presillas, anclas y otros accesorios necesarios para una instalación completa y una operación apropiada. Los accesorios serán estándar del fabricante. Las ventanas se instalarán estrictamente de acuerdo con las instrucciones y detalles impresos del fabricante de la ventana, salvo que aquí se especifique diferente. La cancelería se colocará a la debida elevación, ubicación y distancia del marco de la ventana hacia la cara exterior de la pared; a plomo, a escuadra, a nivel y alineadas; se arriostrarán, apuntalarán y estirarán adecuadamente para evitar distorsión y desalineación. Las superficies interiores y exteriores de las unidades de ventana se limpiarán de exceso del sellado, del mortero, yeso, manchas por salpicaduras de pintura y de otra materia extraña para que presenten aspecto nítido y evitar que se obstruyan las superficies del declive para el escurrimiento del agua y de los burletes y para prevenir operaciones con las bisagras.

La cancelería manchada, descolorida o desgastada que no se puedan restaurar a su condición original se remplazaran con nuevas son costo alguno para la contratante. No se permite el uso de productos alcalinos o abrasivos para la limpieza.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro y colocación de cancel fijo con perfiles estructurales de aluminio color natural anonizado, con cristal de 8mm recocido claro con película comercial de seguridad (vidrios que cubren losas de 4+4mm con pvb oscuro, indicado en detalle), de 18.80 x 3.69 mts, y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 021.

1.1. Descripción

BARANDAL FIJO DE VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM CON PERFIL DE ALUMINIO TIPO SERVILLETTERO DE 5.43 X 1.15 MTS.

1.2. Disposiciones

La cancelería se entregará en el sitio de obra sin daño alguno en el mecanismo, abolladura, abrasiones, manchas, doblez o ralladuras en los marcos, ni vidrios rotos o rallados o astillados. El almacenaje de las ventanas y componente de filo, se mantendrán fuera de contacto con el piso, bajo cubiertas herméticas y acomodadas de forma tal que se eviten que se doble, rallen, abollen o que de otra manera se dañen. La cancelería que resulte dañadas por el mal manejo será remplazada por otra nueva. Y el costo se asumirá en su totalidad por el CONTRATISTA.

La cancelería se suministrará completas con la ferretería necesaria, sujetadores, presillas, anclas y otros accesorios necesarios para una instalación completa y una operación apropiada. Los accesorios serán estándar del fabricante. Las ventanas se instalarán estrictamente de acuerdo con las instrucciones y detalles impresos del fabricante de la ventana, salvo que aquí se especifique diferente. La cancelería se colocará a la debida elevación, ubicación y distancia del marco de la ventana hacia la cara exterior de la pared; a plomo, a escuadra, a nivel y alineadas; se arriostrarán, apuntalarán y estirarán adecuadamente para evitar distorsión y desalineación.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

Las superficies interiores y exteriores de las unidades de ventana se limpiarán de exceso del sellado, del mortero, yeso, manchas por salpicaduras de pintura y de otra materia extraña para que presenten aspecto nítido y evitar que se obstruyan las superficies del declive para el escurrimiento del agua y de los burletes y para prevenir operaciones con las bisagras.

La cancelería manchada, descolorida o desgastada que no se puedan restaurar a su condición original se remplazaran con nuevas son costo alguno para la contratante. No se permite el uso de productos alcalinos o abrasivos para la limpieza.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro y colocación de barandal fijo de vidrio templado de 10 mm con perfil de aluminio tipo servilletero de 5.43 x 1.15 mts., y todo lo necesario para su correcta ejecución.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 022.

1.1. Descripción

BARANDAL FIJO DE VIDRIO TEMPLADO DE 10MM CON TUBO DE 2" DE ACERO INOXIDABLE DE 7.97 X 1.15 MTS.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

1.2. Disposiciones

La cancelería se entregará en el sitio de obra sin daño alguno en el mecanismo, abolladura, abrasiones, manchas, doblez o ralladuras en los marcos, ni vidrios rotos o rallados o astillados. El almacenaje de las ventanas y componente de filo, se mantendrán fuera de contacto con el piso, bajo cubiertas herméticas y acomodadas de forma tal que se eviten que se doble, rallen, abollen o que de otra manera se dañen. La cancelería que resulte dañadas por el mal manejo será remplazada por otra nueva. Y el costo se asumirá en su totalidad por el CONTRATISTA.

La cancelería se suministrará completas con la ferretería necesaria, sujetadores, presillas, anclas y otros accesorios necesarios para una instalación completa y una operación apropiada. Los accesorios serán estándar del fabricante. Las ventanas se instalarán estrictamente de acuerdo con las instrucciones y detalles impresos del fabricante de la ventana, salvo que aquí se especifique diferente. La cancelería se colocará a la debida elevación, ubicación y distancia del marco de la ventana hacia la cara exterior de la pared; a plomo, a escuadra, a nivel y alineadas; se arriostrarán, apuntalarán y estirarán adecuadamente para evitar distorsión y desalineación. Las superficies interiores y exteriores de las unidades de ventana se limpiarán de exceso del sellado, del mortero, yeso, manchas por salpicaduras de pintura y de otra materia extraña para que presenten aspecto nítido y evitar que se obstruyan las superficies del declive para el escurrimiento del agua y de los burletes y para prevenir operaciones con las bisagras.

La cancelería manchada, descolorida o desgastada que no se puedan restaurar a su condición original se remplazaran con nuevas son costo alguno para la contratante. No se permite el uso de productos alcalinos o abrasivos para la limpieza.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro y colocación de barandal fijo de vidrio templado de 10mm con tubo de 2" de acero inoxidable de 7.97 x 1.15 mts., y todo lo necesario para su correcta ejecución.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

a) Suministro del material.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y
PARTICULARES**

- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 023.

1.1. Descripción

CANCEL FIJO CON PERFILES ESTRUCTURALES DE ALUMINIO COLOR NATURAL ANONIZADO, CON CRISTAL DE 8MM RECOCIDO CLARO CON PELICULA COMERCIAL DE SEGURIDAD (VIDRIOS QUE CUBREN LOSAS DE 4+4MM CON PVB OSCURO, INDICADO EN DETALLE, DE 7.10 X 3.64 MTS, 1.42 X 1.53 MTS.

1.2. Disposiciones

La cancelería se entregará en el sitio de obra sin daño alguno en el mecanismo, abolladura, abrasiones, manchas, doblez o ralladuras en los marcos, ni vidrios rotos o rallados o astillados. El almacenaje de las ventanas y componente de filo, se mantendrán fuera de contacto con el piso, bajo cubiertas herméticas y acomodadas de forma tal que se eviten que se doble, rallen, abollen o que de otra manera se dañen. La cancelería que resulte dañadas por el mal manejo será remplazada por otra nueva. Y el costo se asumirá en su totalidad por el CONTRATISTA.

La cancelería se suministrará completas con la ferretería necesaria, sujetadores, presillas, anclas y otros accesorios necesarios para una instalación completa y una operación apropiada. Los accesorios serán estándar del fabricante. Las ventanas se instalarán estrictamente de acuerdo con las instrucciones y detalles impresos del fabricante de la ventana, salvo que aquí se especifique diferente. La cancelería se colocará a la debida elevación, ubicación y distancia del marco de la ventana hacia la cara exterior de la pared; a plomo, a escuadra, a nivel y alineadas; se arriostrarán, apuntalarán y estirarán adecuadamente para evitar distorsión y desalineación. Las superficies interiores y exteriores de las unidades de ventana se limpiarán de exceso del sellado, del mortero, yeso, manchas por salpicaduras de pintura y de otra materia extraña para que presenten aspecto nítido y evitar que se obstruyan las superficies del declive para el escurrimiento del agua y de los burletes y para prevenir operaciones con las bisagras.

La cancelería manchada, descolorida o desgastada que no se puedan restaurar a su condición original se remplazaran con nuevas son costo alguno para la contratante. No se permite el uso de productos alcalinos o abrasivos para la limpieza.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro y colocación de cancel fijo con perfiles estructurales de aluminio color natural anodizado, con cristal de 8mm recocido claro con película comercial de seguridad (vidrios que cubren losas de 4+4mm con pvb oscuro, indicado en detalle), de 7.10 x 3.64 mts, 1.42 x 1.53 mts., y todo lo necesario para su correcta ejecución.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 024.

1.1. Descripción

VENTANA DE ALUMINIO DE PROYECCIÓN SECCIÓN 1350 X 550 MM, CON ACABADO ANODIZADO NATURAL. VIDRO RECOCIDO CLARO DE 6 MM CON PELÍCULA COMERCIAL DE SEGURIDAD.

1.2. Disposiciones

La ventana se entregará en el sitio de obra sin daño alguno en el mecanismo, abolladura, abrasiones, manchas, doblez o ralladuras en los marcos, ni vidrios rotos o rallados o astillados. El almacenaje de las ventanas y componente de filo, se mantendrán fuera de contacto con el piso, bajo cubiertas herméticas y acomodadas de forma tal que se eviten que se doble, rallen, abollen o que de otra manera se dañen. La cancelería que resulte dañadas por el mal manejo será remplazada por otra nueva. Y el costo se asumirá en su totalidad por el CONTRATISTA.

La ventana se suministrará completas con la ferretería necesaria, sujetadores, presillas, anclas y otros accesorios necesarios para una instalación completa y una operación apropiada. Los



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

accesorios serán estándar del fabricante. Las ventanas se instalarán estrictamente de acuerdo con las instrucciones y detalles impresos del fabricante de la ventana, salvo que aquí se especifique diferente. La cancelería se colocará a la debida elevación, ubicación y distancia del marco de la ventana hacia la cara exterior de la pared; a plomo, a escuadra, a nivel y alineadas; se arriostrarán, apuntalarán y estirarán adecuadamente para evitar distorsión y desalineación. Las superficies interiores y exteriores de las unidades de ventana se limpiarán de exceso del sellado, del mortero, yeso, manchas por salpicaduras de pintura y de otra materia extraña para que presenten aspecto nítido y evitar que se obstruyan las superficies del declive para el escurrimiento del agua y de los burletes y para prevenir operaciones con las bisagras.

La ventana manchada, descolorida o desgastada que no se puedan restaurar a su condición original se remplazaran con nuevas son costo alguno para la contratante. No se permite el uso de productos alcalinos o abrasivos para la limpieza.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro y colocación de ventana de aluminio de proyección sección 1350 x 550 mm, con acabado anodizado natural de vidrio recocido claro de 6 mm con película comercial de seguridad y todo lo necesario para su correcta ejecución.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

E.P. 025.

1.1. Descripción

CANCEL FIJO DE ALUMINIO SECCIÓN 1000 X 900 MM, CON ACABADO ANODIZADO NATURAL. VIDRIO RECOCIDO CLARO 6 MM CON PELÍCULA COMERCIAL DE SEGURIDAD.

1.2. Disposiciones

La cancelería se entregará en el sitio de obra sin daño alguno en el mecanismo, abolladura, abrasiones, manchas, doblez o ralladuras en los marcos, ni vidrios rotos o rallados o astillados. El almacenaje de las ventanas y componente de filo, se mantendrán fuera de contacto con el piso, bajo cubiertas herméticas y acomodadas de forma tal que se eviten que se doble, rallen, abollen o que de otra manera se dañen. La cancelería que resulte dañadas por el mal manejo serán remplazadas por otra nueva. Y el costo se asumirá en su totalidad por el CONTRATISTA.

La cancelería se suministrará completa con la ferretería necesaria, sujetadores, presillas, anclas y otros accesorios necesarios para una instalación completa y una operación apropiada. Los accesorios serán estándar del fabricante. Las ventanas se instalarán estrictamente de acuerdo con las instrucciones y detalles impresos del fabricante de la ventana, salvo que aquí se especifique diferente. La cancelería se colocará a la debida elevación, ubicación y distancia del marco de la ventana hacia la cara exterior de la pared; a plomo, a escuadra, a nivel y alineadas; se arriostrarán, apuntalarán y estirarán adecuadamente para evitar distorsión y desalineación. Las superficies interiores y exteriores de las unidades de ventana se limpiarán de exceso del sellado, del mortero, yeso, manchas por salpicaduras de pintura y de otra materia extraña para que presenten aspecto nítido y evitar que se obstruyan las superficies del declive para el escurrimiento del agua y de los burletes y para prevenir operaciones con las bisagras.

La cancelería manchada, descolorida o desgastada que no se puedan restaurar a su condición original se remplazaran con nuevas son costo alguno para la contratante. No se permite el uso de productos alcalinos o abrasivos para la limpieza.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro y colocación de cancel fijo de aluminio sección 1000 x 900 mm, con acabado anodizado natural. vidrio recocido claro 6mm con película comercial de seguridad, y todo lo



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 026.

1.1. Descripción

CANCEL FIJO CON PERFILES ESTRUCTURALES DE ALUMINIO COLOR NATURAL ANONIZADO, CON CRISTAL DE 8MM RECOCIDO CLARO CON PELICULA COMERCIAL DE SEGURIDAD (VIDRIOS QUE CUBREN LOSAS DE 4+4MM CON PVB OSCURO, INDICADO EN DETALLE), DE 4.31 X 5.22 MTS.

1.2. Disposiciones

La cancelería se entregará en el sitio de obra sin daño alguno en el mecanismo, abolladura, abrasiones, manchas, doblez o ralladuras en los marcos, ni vidrios rotos o rallados o astillados. El almacenaje de las ventanas y componente de filo, se mantendrán fuera de contacto con el piso, bajo cubiertas herméticas y acomodadas de forma tal que se eviten que se doble, rallen, abollen o que de otra manera se dañen. La cancelería que resulte dañadas por el mal manejo será remplazada por otra nueva. Y el costo se asumirá en su totalidad por el CONTRATISTA.

La cancelería se suministrará completas con la ferretería necesaria, sujetadores, presillas, anclas y otros accesorios necesarios para una instalación completa y una operación apropiada. Los accesorios serán estándar del fabricante. Las ventanas se instalarán estrictamente de acuerdo con las instrucciones y detalles impresos del fabricante de la ventana, salvo que aquí se especifique diferente. La cancelería se colocará a la debida elevación, ubicación y distancia del marco de la ventana hacia la cara exterior de la pared; a plomo, a escuadra, a nivel y alineadas; se arriostrarán, apuntalarán y estirarán adecuadamente para evitar distorsión y desalineación. Las superficies interiores y exteriores de las unidades de ventana se limpiarán de exceso del sellado, del mortero, yeso, manchas por salpicaduras de pintura y de otra materia extraña para que presenten aspecto nítido y evitar que se obstruyan las superficies del declive para el escurrimiento del agua y de los burletes y para prevenir operaciones con las bisagras.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

La cancelería manchada, descolorida o desgastada que no se puedan restaurar a su condición original se remplazarán con nuevas son costo alguno para la contratante. No se permite el uso de productos alcalinos o abrasivos para la limpieza.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro y colocación de cancel fijo con perfiles estructurales de aluminio color natural anonizado, con cristal de 8mm recocido claro con película comercial de seguridad (vidrios que cubren losas de 4+4mm con pvb oscuro, indicado en detalle), de 4.31 x 5.22 mts. y todo lo necesario para su correcta ejecución.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (pza), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 027.

1.1. Descripción

LIMPIEZA FINA DE PISOS, MUROS, CANCELERÍA, MUEBLES DE BAÑO, PARA ENTREGA FINAL. INCLUYE: MATERIALES DE LIMPIEZA, JABONES, AROMATIZANTES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Los materiales y el equipo necesario para ejecutar la limpieza de las áreas de trabajo los proporcionará el contratista, así como el equipo para el retiro de los materiales sobrantes o residuos de la obra. La limpieza de obra se considerará dentro de los alcances de lo mencionado en el desglose del concepto y el contratista deberá tomarlo en cuenta para la integración de su precio unitario. De igual manera durante la ejecución de la obra el contratista deberá tener un orden determinado en sus materiales y equipos empleados, así como una limpieza permanente en sus áreas de trabajos con el propósito de evitar una mala imagen a la instalación del edificio.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, de área limpia, con retiro y limpieza del material sobrante, (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Limpieza del sitio.
- b) Maniobras equipos y todo lo necesario para su correcta ejecución.
- c) Retiro de material producto de los trabajos fuera de las instalaciones del H. Congreso del estado de Sinaloa en caso de que aplique.
- d) Todos los materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- e) Reporte fotográfico del procedimiento antes, durante y terminados los trabajos, así como la entrega de las fotografías vigentes en cada estimación.

E.P. 028.

1.1. Descripción

MURO MIXTO DE 10 CM. DE ESPESOR, A BASE DE PANEL DE YESO REGULAR MARCA: USG (12.7MM) 1/2" Y 1 PANEL DE DUROCK MARCA USG (12.7MM) 1/2", SOPORTE ARMADO COMPUESTO POR POSTES Y CANALES DE LÁMINA GALVANIZADA 635 CALIBRE 20, SEPARADOS A CADA 0.61 M. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO DE



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y
PARTICULARES**

SEGURIDAD PERSONAL (CHALECOS, CASCOS, ETC.), HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro e instalación de muro mixto de 10 cm. de espesor, a base de panel de yeso regular marca: usg (12.7mm) 1/2" y 1 panel de durock marca usg (12.7mm) 1/2", soporte armado compuesto por postes y canales de lámina galvanizada 635 calibre 20, separados a cada 0.61 m. incluye: suministro de materiales, acarreos, elevaciones, desperdicios, elementos de fijación, mano de obra, equipo de seguridad personal (chalecos, cascos, etc.), herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T)

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro de materiales
- b) Acarreos, elevaciones, desperdicios, elementos de fijación.
- c) Mano de obra, equipo de seguridad personal (chalecos, cascos, etc.), herramienta
- d) Todo lo necesario para su correcta instalación.

E.P. 029.

1.1. Descripción

MURO DE 8.95 CM. DE ESPESOR, A BASE DE 2 PANELES DUROCK MULTIUSOS DE 13 MM SOPORTE ARMADO COMPUESTO POR POSTES Y CANALES DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 20 DE 6.35 CM. DE ANCHO SEPARADOS A CADA 0.61 M., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL (CHALECOS, CASCOS, ETC.), Y HERRAMIENTA.

1.2. Disposiciones



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

El contratista deberá suministrar y colocar muro de 8.95 cm. de espesor, a base de 2 paneles durock multiusos de 13 mm soporte armado compuesto por postes y canales de lámina galvanizada calibre 20 de 6.35 cm. de ancho separados a cada 0.61 m., incluye: suministro de materiales, acarreo, elevaciones, desperdicios, elementos de fijación, mano de obra, equipo de seguridad personal (chalecos, cascos, etc.), herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del durock y de todos los materiales y accesorios puestos en obra, su resguardo y preservación.
- b) Recortes de paneles
- c) Alineación de paneles, aplicación del base coat plomeados y reforzados en todas las transiciones.
- d) Andamios, escaleras y obras auxiliares.
- e) Manejo, acarreo, carga, transporte, descarga y maniobras de los materiales necesarios.
- f) Limpieza del área de trabajo.
- g) Retiro de andamios y obras auxiliares.
- h) Consumibles, maniobras y limpieza.
- i) Todos los materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.

E.P. 030.

1.1. Descripción

MURETE DE 8.95 CMS DE ESPESOR A BASE DE 2 PANELES DE YESO REGULAR DE (12.7MM) 1/2" ESPESOR MARCA USG, CON 1 BASTIDOR A BASE DE POSTES Y CANALES DE LÁMINA GALVANIZADA MARCA USG CALIBRE 22 DE 6.35 CMS DE ANCHO SEPARADOS



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

A CADA 61 CMS. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL (CHALECOS, CASCOS, ETC.) Y LIMPIEZA GRUESA DEL ÁREA DE TRABAJO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

El contratista deberá medir el muro donde se va a colocar la Tablaroca, medir, marcar y cortar la tablaroca. Además, lijar y emparejar el corte. Colocar los canales de amarre y asegurar de que estén bien alineados.

Una vez colocados los canales, integrar los postes sin necesidad de atornillarlos y manteniendo una distancia uniforme entre cada uno. En caso de que se quiera instalar una puerta, instalar más postes y cortar los que se requieran. Los extremos de la puerta deberán ser reforzados con madera y se tiene que instalar un refuerzo en el canal de amarre superior. También se tienen que hacer refuerzos de manera horizontal para instalaciones eléctricas. Integra los paneles de yeso, fijándolos con tornillos para tablaroca de manera transversal a los canales.

Se deberá tener previamente planeados y cortados las tablarocas que estarán en una puerta o ventana, o que tendrá tomas de corriente o iluminación. Utilizar de 2 a 3 capas de tu mezcla Ready Mix y Perfacinta para llenar las juntas entre las tablarocas, esto llenará el espacio entre los paneles y les dará más estabilidad.

Se recomienda que la contratista revise el manual técnico de tablaroca marca USG.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T.)

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

a) Suministro, resguardo y preservación de placas de tablaroca, metales, alambre y demás consumibles y/o materiales puestos en obra.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y
PARTICULARES**

- b) Suministro y construcción de bastidor metálico a base de canaletas y canales listón USG amarrados con alambre galvanizado.
- c) Suministro y fijación de paneles de yeso TABLAROCA USG de 1/2" sobre bastidor.
- d) Suministro y aplicación de cinta PERFACINTA USG sobre compuesto en uniones de paneles.
- e) Aplicación de compuesto REDIMIX USG en 3 capas sobre pijas de sujeción de paneles de yeso.
- f) Escaleras y andamios y/o plataformas.
- g) Materiales, mano de obra, accesorios de fijación, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.
- h) Cajillos para empotrar luminarias y sus respectivos marcos de aluminio.
- i) Limpieza total de la superficie siguiendo las indicaciones del fabricante, antes durante y después de los trabajos.
- j) Consumibles, maniobras y limpieza.
- k) La comprobación de la calidad del trabajo será efectuada por el Residente de Obra.

E.P. 031.

1.1. Descripción

ENCHAPADO A BASE DE PANEL DUROCK (12.7MM) 1/2" SOBRE BASTIDOR METÁLICO EXISTENTE, FIJADO CON TORNILLOS TIPO S DE 1" @ 30.5 CMS. JUNTEADO Y CALAFATEO CON CINTA DE REFUERZO PERFACINTA MARCA USG TABLAROCA, EMBEBIDA EN CAPA DE COMPUESTO MULTIUSOS PARA JUNTAS, BASECOAT MARCA TABLAROCA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Los sistemas de muros divisorios se forman con bastidores metálicos, que a su vez se arman con los canales de amarre y postes metálicos USG; el calibre y sección dependerán de la altura y rigidez que requiera el muro por su uso. En general, los bastidores metálicos deberán fijarse firmemente a la estructura principal del edificio por medio de anclajes adecuados que sujetan los canales de amarre inferior y superior al piso y losa. Los postes se instalan dentro de los canales



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y
PARTICULARES**

asegurando la vertical, y no deberán separarse a más de 61 cm. (2') entre ellos, no es necesario fijarlos a los canales excepto en los siguientes casos:

1. Postes que reciban puertas o ventanas.
2. Postes que reciban muebles fijos.
3. Postes de arranque y final de bastidor Instalado el bastidor, los tableros se fijarán con los tornillos adecuados.

La formulación de los tableros y número de capas se determinarán conforme a los requerimientos de altura, resistencia contra fuego, aislamiento acústico o resistencia a la humedad del sistema de muro divisorio. Dentro del bastidor, entre postes, se puede incluir una colchoneta de fibra de vidrio o lana mineral para elevar el desempeño acústico del muro. Finalmente se colocan los accesorios necesarios y se realiza el tratamiento de juntas de acuerdo al acabado final que recibirá el muro.

El enchapado se realizará con tornillos tipo S de 1" @ 30.5 cms. junteado y calafateo con cinta de refuerzo perfacinta marca USG tablaroca, embebida en capa de compuesto multiusos para juntas, basecoat marca USG tablaroca.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro y enchapado de paneles sobre bastidor.
- b) Suministro y aplicación de cinta PERFACINTA USG sobre compuesto en uniones de paneles.
- c) Escaleras y andamios y/o plataformas
- d) Materiales, mano de obra, accesorios de fijación, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución
- e) Limpieza total de la superficie siguiendo las indicaciones del fabricante, antes durante y después de los trabajos.
- f) Consumibles, maniobras y limpieza.
- g) La comprobación de la calidad del trabajo será efectuada por el Residente de Obra.

E.P. 032.

1.1. Descripción

ENCHAPADO A BASE DE PANEL DE YESO REGULAR MARCA: (12.7MM) 1/2" SOBRE BASTIDOR METÁLICO EXISTENTE, FIJADO CON TORNILLOS TIPO S DE 1" @ 30.5 CMS. JUNTEADO Y CALAFATEO CON CINTA DE REFUERZO PERFACINTA MARCA USG TABLAROCA, EMBEBIDA EN CAPA DE COMPUESTO MULTIUSOS PARA JUNTAS, REDIMIX MARCA TABLAROCA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL (CHALECOS, CASCOS, ETC.), HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

1.2. Disposiciones



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Los sistemas de muros divisorios se forman con bastidores metálicos, que a su vez se arman con los canales de amarre y postes metálicos USG; el calibre y sección dependerán de la altura y rigidez que requiera el muro por su uso. En general, los bastidores metálicos deberán fijarse firmemente a la estructura principal del edificio por medio de anclajes adecuados que sujetan los canales de amarre inferior y superior al piso y losa. Los postes se instalan dentro de los canales asegurando la vertical, y no deberán separarse a más de 61 cm. (2') entre ellos, no es necesario fijarlos a los canales excepto en los siguientes casos:

4. Postes que reciban puertas o ventanas.
5. Postes que reciban muebles fijos.
6. Postes de arranque y final de bastidor. Instalado el bastidor, los tableros se fijarán con los tornillos adecuados.

La formulación de los tableros y número de capas se determinarán conforme a los requerimientos de altura, resistencia contra fuego, aislamiento acústico o resistencia a la humedad del sistema de muro divisorio. Dentro del bastidor, entre postes, se puede incluir una colchoneta de fibra de vidrio o lana mineral para elevar el desempeño acústico del muro. Finalmente se colocan los accesorios necesarios y se realiza el tratamiento de juntas de acuerdo al acabado final que recibirá el muro.

El enchapado se realizará con tornillos tipo S de 1" @ 30.5 cms., junteado y calafateo con cinta de refuerzo perfacinta marca USG tablaroca, embebida en capa de compuesto multiusos para juntas, basecoat marca USG tablaroca.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro y enchapado de paneles sobre bastidor.
- b) Suministro y aplicación de cinta PERFACINTA USG sobre compuesto en uniones de paneles.
- c) Escaleras y andamios y/o plataformas



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y
PARTICULARES**

- d) Materiales, mano de obra, accesorios de fijación, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución
- e) Limpieza total de la superficie siguiendo las indicaciones del fabricante, antes durante y después de los trabajos.
- f) Consumibles, maniobras y limpieza.
- g) La comprobación de la calidad del trabajo será efectuada por el Residente de Obra.

E.P. 033.

1.1. Descripción

FORRADO DE COLUMNA A 1,2,3 O 4 CARAS A BASE DE MURO LAMBRIN PANEL DE YESO REGULAR USG (12.7MM) 1/2" A UNA CARA DE 5 CMS, CANAL DE AMARRE Y POSTE METÁLICO USG 635 CALIBRE 26 A CADA 61 CM. FIJADO CON TORNILLOS USG TIPO S DE 1" @ 30.5 CMS. JUNTEADO Y CALAFATEO CON CINTA DE REFUERZO PERFACINTA MARCA USG TABLAROCA, EMBEBIDA EN CAPA DE COMPUESTO MULTIUSOS PARA JUNTAS, REDIMIX MARCA TABLAROCA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL (CHALECOS, CASCOS, ETC.), HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN (NOTAS, LAS CARAS MENORES AL METRO CONTARAN COMO ML Y LAS SUPERIORES COMO M2.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

El Contratista deberá eliminar clavos y cualquier elemento del muro. Limpiar la superficie con una escoba. Eliminar imperfecciones (rebaba) del muro con espátula, esmeril o martillo.

También se deberá humedecer el muro sobre el cual se realizará la aplicación y marcar puntos de aplicación sobre el muro cada 30.5 cm.

Aplicar motas de Resistol con un diámetro de 5 cms. y un espesor de 2 cms. sobre las marcas previamente hechas.

Por último, colocar el tablero de yeso marca USG TABLAROCA, presionar con una tabla y un



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

pazo para distribuir el adhesivo correctamente. Se deberá rellenar las áreas con desplome a criterio y colocar un soporte temporal para nivelar la unión de los tableros aproximadamente por 30 minutos.

Se recomienda que la contratista revise el manual técnico de tablaroca marca USG.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro lineal (ML) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T)

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Escaleras y andamios y/o plataformas
- b) Materiales, mano de obra, accesorios de fijación, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.
- c) Limpieza total de la superficie siguiendo las indicaciones del fabricante, antes durante y después de los trabajos.
- d) Consumibles, maniobras y limpieza.
- e) La comprobación de la calidad del trabajo será efectuada por el Residente de Obra.

E.P. 034.

1.1. Descripción

FORRADO DE COLUMNA A 1,2,3 O 4 CARAS A BASE DE MURO LAMBRIN DE PANEL DUROCK MULTIUSOS DE 13 MM SOPORTE ARMADO COMPUESTO POR POSTES Y CANALES DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 20 DE 6.35 CM. DE ANCHO SEPARADOS A CADA 0.61 M., INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL (CHALECOS, CASCOS, ETC.) Y HERRAMIENTA INSTALACIÓN. (NOTAS, LAS CARAS MENORES AL METRO CONTARAN COMO ML Y LAS SUPERIORES COMO M2.)

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

El Contratista deberá eliminar clavos y cualquier elemento del muro. Limpiar la superficie con una



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

escoba. Eliminar imperfecciones (rebaba) del muro con espátula, esmeril o martillo.

También se deberá humedecer el muro sobre el cual se realizará la aplicación y marcar puntos de aplicación sobre el muro cada 30.5 cm.

Aplicar motas de Resistol con un diámetro de 5 cms. y un espesor de 2 cms. sobre las marcas previamente hechas.

Por último, colocar el tablero de yeso marca USG TABLAROCA, presionar con una tabla y un pazo para distribuir el adhesivo correctamente. Se deberá rellenar las áreas con desplome a criterio y colocar un soporte temporal para nivelar la unión de los tableros aproximadamente por 30 minutos.

Se recomienda que la contratista revise el manual técnico de tablaroca marca USG.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro lineal (ml) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Escaleras y andamios y/o plataformas
- b) Materiales, mano de obra, accesorios de fijación, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución
- c) Limpieza total de la superficie siguiendo las indicaciones del fabricante, antes durante y después de los trabajos.
- d) Consumibles, maniobras y limpieza.
- e) La comprobación de la calidad del trabajo será efectuada por el Residente de Obra.

E.P. 035.

1.1. Descripción

FALSO PLAFON A BASE DE PANEL DE YESO REGULAR MARCA: USG (12.7MM) 1/2", CON BASTIDOR ARMADO UTILIZANDO PERFILES CON CANALES Y POSTES DE LÁMINA GALVANIZADA MARCA USG CALIBRE 26 DE 6.35 CMS, SEPARADAS @ 0.61 MTS, PERFACINTA PARA UNIONES Y READIMIX PARA JUNTAS. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y LIMPIEZA GRUESA DEL ÁREA DE TRABAJO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Se construirá un bastidor metálico suspendido de la losa con alambre galvanizado cal 12 armado con canaletas de carga @122cm. Y canales listón @61cm. Los canales listón serán amarrados con alambre galvanizado cal 16 a las canaletas de carga.

Sobre el bastidor metálico, se fijarán los tableros de yeso de 1/2" con pijas especiales sujetando el panel de los canales listón.

Entre las juntas de los paneles, se aplicará una capa delgada de compuesto REDIMIX y sobre ella se colocará cinta tipo PERFACINTA y se retirará el exceso de compuesto.

Se aplicarán 3 capas de compuesto REDIMIX sobre la cinta y pijas obteniendo una superficie lisa e invisible de hundiduras y marcas por tornillos y uniones.

El sistema de plafón corrido se compone de un bastidor metálico que se suspende de la losa o estructuras de concreto o metálicas con alambre galvanizado, armado con canaletas de carga y canales listón. Este bastidor recibe los tableros de yeso que se fijan a los canales listón con tornillos, para posteriormente aplicar el tratamiento de juntas con pasta redimix. Terminado, el sistema presenta una apariencia uniforme, sin juntas y listo para recibir cualquier tipo de acabado.

El sistema de cielo puede variar en su distancia con los elementos superiores y se puede incluso fijar los canales listón directamente a las losas.

El espesor mínimo de tablero para el sistema de plafón corrido con capa sencilla deberá ser de 1.27 cm (1/2"). Los canales listón deberán instalarse con una separación máxima de 61 cm (2').

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T)

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- Suministro, resguardo y preservación de placas de tablaroca, metales, alambre y demás consumibles y/o materiales puestos en obra.
- Suministro y construcción de bastidor metálico a base de canaletas y canales listón USG amarrados con alambre galvanizado.
- Suministro y fijación de paneles de yeso TABLAROCA USG de 1/2" sobre bastidor.
- Suministro y aplicación de cinta PERFACINTA USG sobre compuesto en uniones de paneles.
- Aplicación de compuesto REDIMIX USG en 3 capas sobre pijas de sujeción de paneles de



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

yeso.

f) Escaleras y andamios y/o plataformas

g) Materiales, mano de obra, accesorios de fijación, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución

h) Cajillos para empotrar luminarias y sus respectivos marcos de aluminio.

i) Limpieza total de la superficie siguiendo las indicaciones del fabricante, antes durante y después de los trabajos.

j) Consumibles, maniobras y limpieza.

k) La comprobación de la calidad del trabajo será efectuada por el Residente de Obra.

E.P. 036.

1.1. Descripción

PLAFÓN RETICULAR MODELO GLASLINER, COLOR BLANCO DE TEXTURA LISA Y EMBOZADO DE 0.61 X 0.61CMS. ESPESOR DE 19 MM. ORILLA DE FINE LÍNEA EN RETÍCULA DE 0.61 X 0.61 MTS. INCLUYE: SUSPENSIÓN, SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

La contratista para la colocación del sistema de falso plafón reticular requerirá previamente haber establecido el despiece de la colocación del plafón en el área a cubrir, se procederá a la colocación del sistema tal y como lo requiera el proyecto. La contratista deberá señalar el punto de despiece del plafón así como la ubicación de la retícula. Ya definido el despiece se traza en el piso las ubicaciones de los colgantes de alambre galvanizado #12 el primero se marca a 20 cm. máximo del perímetro, procederá a marcar los puntos de colgante con una separación de máxima de 1.22 mts, y se sube el trazo con un block. Los sistemas de anclaje a la losa o plafón serán con clavos expansivos con ángulos o armillas que se fijarán a la losa en las marcas para colgantes. Trazarán en los muros la altura donde se colocará el plafón ayudándose con un nivel para que esté perfectamente colocado. Procedente de esto colocaran los colgantes de alambre galvanizado, que previamente tendrán que a ver estado tensados para evitar que se doblen una vez colocados, después se amarrarán y se dejarán el largo señalado a la medida donde se



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

colocara el plafón. Se instalará el ángulo perimetral que se colocará en la marca en el muro a la altura del plafón. El sistema de fijación será por tornillos de 1 ¼" con taquete plástico, las ranuras deberán estar alineadas con el colgante correspondiente. Se colocarán las "T" principales amarradas en los colgantes de alambre galvanizado a lo largo de la azotea estas paralelas entre sí, todo esto para formar la retícula donde se colocarán los plafones. Las instalaciones que se alojarán entre el espacio del nivel del plafón, deberán contar con su propio sistema de colgante, mismas que deberán de colgarse independientemente sin necesidad de colocarse de los colgantes del plafón ya que no soportaría el peso del objeto y se desplomaría.

Antes de colocar los paneles la contratista deberá hacer las pruebas de las instalaciones para ver su correcto funcionamiento. La contratista instalará cada uno de los plafones en los sitios, líneas y niveles señalados en el proyecto y/o las órdenes del supervisor de obra. En la colocación de los plafones se deberán verificar los niveles y descuadres con regla o escuadra metálica y nunca de madera, además se deberá verificar que el área donde se colocará el plafón tenga las condiciones apropiadas para una buena instalación. Todos los despieces se iniciarán en los accesos de las áreas a cubrir, rematando o ajustando al final de las mismas áreas. Cada despiece se consultará con el Residente de Obra para su aprobación, antes de iniciar los trabajos. Todos los materiales que utilice la contratista para la fabricación de cajillos en plafón de tabla roca deberán ser nuevos y de primera calidad.

El Residente de Obra, tendrá la facultad de rechazar cualquier elemento o accesorio, que a su juicio, se encuentre dañado o mal colocado, para que éste sea sustituido por otro de las mismas características y en perfecto estado. También deberá dar constancia por escrito al contratista de su aceptación a entera satisfacción de cada plafón que haya sido colocado. La contratista al elaborar su propuesta, deberá considerar las características del medio físico y las condiciones meteorológicas que imperan en la región, mismos cuyo costo deberá incluir en su análisis de precios unitarios, ya que la contratante no hará ningún pago adicional por este concepto.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T)

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro de todos los materiales tales como: Placas prefabricadas texturizadas, la suspensión metálica, los anclajes, el alambre, taquetes, balazos, etc.
- b) Trazos perimetrales, para la alineación y nivelación de los perfiles de suspensión.
- c) Recorte, desperdicios.
- d) La limpieza y el retiro de los materiales sobrantes y desperdicios al lugar que la Residencia de Obra apruebe o indique.
- e) Señalamiento diurno y nocturno para protección de la obra y zonas de operación.
- f) Mano de obra, herramienta, equipo y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

E.P. 037.

1.1. Descripción

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN PISO PORCELÁNICO MARCA INTERCERAMIC 60X60 RECTIFICADO, SHANGHÁI WHITE ESTILO MÁRMOL COLOR BLANCO ESTILO MÁRMOL COLOR BLANCO O SIMILAR, PEGADO CON ADHESIVO PORCELÁNICO COLOR GRIS MARCA INTERCERAMIC, BOQUILLA CON SELLADOR ANTI HONGO. INCLUYE: INSTALACIÓN, SEPARADORES, CORTES, DESPERDICIO, ACARREOS, MANIOBRAS, ALMACENAMIENTO, LIMPIEZA GRUESA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

La contratista deberá entregar la ficha técnica del material que se colocará a la Residencia de Obra.

1.3. Ejecución

La contratista deberá de revisar y garantizar que el terminado del piso este completamente nivelado, ya que de lo contrario la pieza de loseta de cerámica no quedará bien instalada, importancia del Nivel y el Plomo. Una tarea esencial para montar correctamente las cerámicas es sacar el nivel del piso y los muros. También hay que sacar el plomo del muro sobre el que se trabajará. Estos pasos son necesarios porque generalmente los pisos y muros no están en línea recta.

Para la colocación de los pisos cerámicos se deberá usar adhesivo en proporción 5 lts. de agua por saco de 20 kg. y llana dentada del tamaño de la loseta a instalar, para extender la mezcla.

Es indispensable disponer de juntas perimetrales de 5 mm, si el desarrollo del piso es muy grande dejar juntas intermedias cada 10 m² para exterior y 15 m² para interior. Se debe respetar el ancho mínimo de juntas. La mayoría de los defectos de colocación de pisos cerámicos se debe a la mala ejecución del contra piso y carpetas, por lo tanto, es de fundamental importancia la construcción de los mismos. Estos deben estar bien nivelados, no deben estar asentados sobre un terreno poco resistente y los mismos a su vez deben ser

impermeables y resistentes. La carpeta de asiento tendrá pendiente mínima hacia los bordes.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

Después de 24 horas de haber realizado la instalación, emboquille con una dosificación 1:5 o 5:15 dependiendo del ancho de la junta de dilatación. Siga las instrucciones indicadas por el fabricante, se deberá limpiar los excedentes de adhesivo que existan en las juntas, se procede a la aplicación de la boquilla esparciendo la mezcla, con una llana de goma o de caucho, diagonalmente para que se llenen bien las juntas de dilatación. Verifique la homogeneidad de la junta en su aplicación y apariencia. Limpiar cuidadosamente con una esponja húmeda.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T)

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro de todos los materiales para aplicar la colocación de la loseta de cerámica, y puesto en obra, su resguardo y preservación.
- b) Todos los fletes, maniobras, acarrees y elevaciones necesarios, tanto de materiales, como del equipo, herramientas y maquinaria.
- c) Delimitación del sitio de los trabajos y obras auxiliares.
- d) Señalamientos preventivos diurnos y nocturnos iluminados en la noche.
- e) Limpieza antes y después del área de trabajo.
- f) Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- g) Obras auxiliares, trazo, maestras, plomo no se permitirán desplomes ni descuadres, perfilados.

E.P. 038.

1.1. Descripción

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN PISO RECINTO MARCA INTERCERAMIC 40X40 CMS, ESTILO PIEDRA COLOR GRIS O SIMILAR, PEGADO CON ADHESIVO PORCELÁNICO COLOR GRIS MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, BOQUILLA CON SELLADOR ANTI HONGO. INCLUYE: INSTALACIÓN, SEPARADORES, CORTES, DESPERDICIO, ACARREOS, MANIOBRAS, ALMACENAMIENTO, LIMPIEZA GRUESA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

La contratista deberá entregar la ficha técnica del material que se colocará a la Residencia de Obra.

1.3. Ejecución

La contratista deberá de revisar y garantizar que el terminado del piso este completamente nivelado, ya que de lo contrario la pieza de loseta de cerámica no quedará bien instalada, importancia del nivel y el plomo. Una tarea esencial para montar correctamente las cerámicas es sacar el nivel del piso y los muros. También hay que sacar el plomo del muro sobre el que se trabajará. Estos pasos son necesarios porque generalmente los pisos y muros no están en línea recta.

Para la colocación de los pisos cerámicos se deberá usar adhesivo en proporción 5 lts. de agua por saco de 20 kg. y llana dentada del tamaño de la loseta a instalar, para extender la mezcla.

Es indispensable disponer de juntas perimetrales de 5 mm, si el desarrollo del piso es muy grande dejar juntas intermedias cada 10 m² para exterior y 15 m² para interior. Se debe respetar el ancho mínimo de juntas. La mayoría de los defectos de colocación de pisos cerámicos se debe a la mala ejecución del contra piso y carpetas, por lo tanto, es de fundamental importancia la construcción de los mismos. Estos deben estar bien nivelados, no deben estar asentados sobre un terreno poco resistente y los mismos a su vez deben ser impermeables y resistentes. La carpeta de asiento tendrá pendiente mínima hacia los bordes.

Después de 24 horas de haber realizado la instalación, emboquille con una dosificación 1:5 o 5:15 dependiendo del ancho de la junta de dilatación. Siga las instrucciones indicadas por el fabricante, se deberá limpiar los excedentes de adhesivo que existan en las juntas, se procede a la aplicación de la boquilla esparciendo la mezcla, con una llana de goma o de caucho, diagonalmente para que se llenen bien las juntas de dilatación. Verifique la homogeneidad de la junta en su aplicación y apariencia. Limpiar cuidadosamente con una esponja húmeda.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro de todos los materiales para aplicar la colocación de la loseta de cerámica, y puesto en obra, su resguardo y preservación.
- b) Todos los fletes, maniobras, acarreos y elevaciones necesarios, tanto de materiales, como del equipo, herramientas y maquinaria.
- c) Delimitación del sitio de los trabajos y obras auxiliares.
- d) Señalamientos preventivos diurnos y nocturnos iluminados en la noche.
- e) Limpieza antes y después del área de trabajo.
- f) Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- g) Obras auxiliares, trazo, maestras, plomo no se permitirán desplomes ni descuadres, perfilados.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

E.P. 039.

1.1. Descripción

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MORTERO AUTONIVELANTE MARCA CURACRETO MODELO AUTONIVELCRETO ESPESOR DE 10MM O SIMILAR, INCLUYE: SELLADO DE SUPERFICIE CON PEGACRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

El contratista deberá entregar la ficha técnica del material que se colocará a la Residencia de Obra.

1.3. Ejecución

El contratista debe asegurarse que las superficies estén limpias y libres de cualquier contaminación tales como: aceites, polvo, grasa, óxido, partículas sueltas y restos de otras pinturas o recubrimientos. Si presenta defectos, fisuras o grietas, estas deberán sellarse con PLASTICRETO antes de la aplicación del recubrimiento.

Colocar maestras en piso con el grosor al que va a ser aplicado el mortero autonivelante. Mojar la superficie a que se sature con agua, pero que no forme charcos. Aplicar por medio de rodillo o brocha una mano de pegacreto. Mezclar 8 litros de agua por cada saco de 25 kg. De mortero o autonivelante o como indique el fabricante. En mezcladora mecánica por 5 minutos.

Aplicar la mezcla por medio de bomba utilizando una manguera de hule, o vertiendo con cubetas o carretillas, procurando distribuir la mezcla lo mejor posible y extenderla mediante el uso de llana de hule si se forman amontonamientos.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

- a) Escaleras y andamios y/o plataformas
- b) Materiales, mano de obra, accesorios de fijación, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución
- c) Limpieza total de la superficie siguiendo las indicaciones del fabricante, antes durante y después de los trabajos.
- d) Consumibles, maniobras y limpieza.
- e) La comprobación de la calidad del trabajo será efectuada por el Residente de Obra.

E.P. 040.

1.1. Descripción

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN ZOCLO PORCELÁNICO MARCA INTERCERAMIC 60 X 8.5 CMS, MODELO SHANGHÁI WHITE ESTILO MÁRMOL COLOR BLANCO O SIMILAR, PEGADO CON ADHESIVO PORCELÁNICO COLOR GRIS MARCA INTERCERAMIC, BOQUILLA CON SELLADOR ANTI HONGO. INCLUYE: INSTALACIÓN, SEPARADORES, CORTES, DESPERDICIO, ACARREOS, MANIOBRAS, ALMACENAMIENTO, LIMPIEZA GRUESA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

El contratista deberá entregar la ficha técnica del material que se colocará a la Residencia de Obra.

1.3. Ejecución

Para la colocación del zoclo se deberá trazar sobre el muro con tiralíneas de gis, los niveles y una línea que indique la dirección y posición alineada que deberán seguir los zoclos, una vez trazado se deberán hacer cortes de 10 cm de ancho del material del piso por la longitud que requiera el muro en que se colocará el zoclo, cuando ya se encuentren cortados los tramos de zoclo se aplicara el pagamento sobre el muro y se permitirá que auto seque por algunos minutos, también se aplicara pegamento en la cara del zoclo que ira en contacto con el muro permitiendo de la misma forma que auto seque por algunos minutos, una vez que se encuentren las dos superficies listas para su pegado se irán adhiriendo las tiras de zoclo a mano con un guante de algodón o una franela de tela cuidando que se peguen firmemente por la línea q previamente se trazó. El contratista deberá considerar en su propuesta los cargos asociados a los desperdicios



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y
PARTICULARES**

y mermas que se puedan generar a causa de los trabajos asociados. El contratista al elaborar su propuesta, deberá considerar las características del medio físico y las condiciones meteorológicas que imperan en la región, mismos cuyo costo deberá incluir en su análisis de precios unitarios, ya que la contratante no hará ningún pago adicional por este concepto. Así mismo, se señala que la contratante no reprogramará actividades a causa de retrasos imputables al contratista.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro lineal (ml) con aproximación de 2 decimales (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) El suministro de los todos los materiales puestos en obra y su resguardo.
- b) Mano de obra, Herramienta y equipo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.
- c) Cargas, acarreos, elevaciones.
- d) Limpieza previa a la colocación de las piezas de zoclo.
- e) Recortes, desperdicios.
- f) Señalización y limpieza del sitio de los trabajos.
- g) Todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

E.P. 041.

1.1. Descripción

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN AZULEJO CERÁMICO MARCA INTERCERAMIC MODELO VERMONT GRAY 25 X 50 CMS O SIMILAR, RECTIFICADO ACABADO ESMALTADO, ESTILO MÁRMOL COLOR GRIS, PEGADO CON ADHESIVO PORCELÁNICO COLOR GRIS MARCA INTERCERAMIC O SIMILAR, BOQUILLA CON SELLADOR ANTI HONGO. INCLUYE: INSTALACIÓN, SEPARADORES, CORTES, DESPERDICIO, ACARREOS, MANIOBRAS, ALMACENAMIENTO, LIMPIEZA GRUESA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

La contratista deberá entregar la ficha técnica del material que se colocará a la Residencia de Obra.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

1.3. Ejecución

La contratista deberá de revisar y garantizar que el terminado del piso este completamente nivelado, ya que de lo contrario la pieza de loseta de cerámica no quedará bien instalada, importancia del Nivel y el Plomo. Una tarea esencial para montar correctamente las cerámicas es sacar el nivel del piso y los muros. También hay que sacar el plomo del muro sobre el que se trabajará. Estos pasos son necesarios porque generalmente los pisos y muros no están en línea recta.

Para la colocación de los pisos cerámicos se deberá usar adhesivo en proporción 5 lts. de agua por saco de 20 kg., y llana dentada del tamaño de la loseta a instalar, para extender la mezcla.

Es indispensable disponer de juntas perimetrales de 5 mm, si el desarrollo del piso es muy grande dejar juntas intermedias cada 10 m² para exterior y 15 m² para interior. Se debe respetar el ancho mínimo de juntas. La mayoría de los defectos de colocación de pisos cerámicos se debe a la mala ejecución del contra piso y carpetas, por lo tanto, es de fundamental importancia la construcción de los mismos. Estos deben estar bien nivelados, no deben estar asentados sobre un terreno poco resistente y los mismos a su vez deben ser impermeables y resistentes. La carpeta de asiento tendrá pendiente mínima hacia los bordes.

Después de 24 horas de haber realizado la instalación, emboquille con una dosificación 1:5 o 5:15 dependiendo del ancho de la junta de dilatación. Siga las instrucciones indicadas por el fabricante, se deberá limpiar los excedentes de adhesivo que existan en las juntas, se procede a la aplicación de la boquilla esparciendo la mezcla, con una llana de goma o de caucho, diagonalmente para que se llenen bien las juntas de dilatación. Verifique la homogeneidad de la junta en su aplicación y apariencia. Limpiar cuidadosamente con una esponja húmeda.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro de todos los materiales para aplicar la colocación de la loseta de cerámica, y puesto en obra, su resguardo y preservación.
- b) Todos los fletes, maniobras, acarreos y elevaciones necesarios, tanto de materiales, como del equipo, herramientas y maquinaria.
- c) Delimitación del sitio de los trabajos y obras auxiliares.
- d) Señalamientos preventivos diurnos y nocturnos iluminados en la noche.
- e) Limpieza antes y después del área de trabajo.
- f) Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- g) Obras auxiliares, trazo, maestras, plomo no se permitirán desplomes ni descuadres, perfilados.

E.P. 042.



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

1.1. Descripción

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE FESTERMIP SBS FV 3.5 MM GRAVILLA O SIMILAR, 5 SBS FV 3.5 MM GRAVILLA, MANTO IMPERMEABLE PREFABRICADO (MIP), REFORZADO INTERNAMENTE CON UNA MEMBRANA DE FIBRA DE VIDRIO O POLIÉSTER DE 180 G, MARCA FESTER. INCLUYE. MATERIALES, ELEVACIÓN DE MATERIALES, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

El contratista deberá entregar la ficha técnica del material que se colocará a la Residencia de Obra.

1.3. Ejecución

Antes de empezar con los trabajos de colocación del manto impermeable el contratista deberá contar con un extintor para cualquier caso de emergencia.

Procediendo de esto el contratista deberá eliminar las partes sueltas o flojas y salientes filosas o puntiagudas rasurando mediante una pala plana, el contratista limpiará el polvo, óxidos, grasas y partículas sueltas. El contratista procederá a la aplicación a una mano uniforme de hidropriemer tal como viene (sin diluir), con un rendimiento aprox. de 4-5 m²/lts. El hidropriemer seca en 4 horas aprox. (con día soleado), en días nublados dejar de un día para otro.

Una vez seco el hidropriemer y en caso de existir fisuras calafatéelas (rellénelas) con plasticement y deje secar por 4 hrs. Sobre el hidropriemer ya seco, se colocará en cada punto crítico un refuerzo mediante un recorte de festermip según el tamaño que se requiera empleando la misma técnica de vulcanización que se expone para la instalación del Manto Impermeable.

Para la instalación del manto impermeable se deberá de limpiar la superficie de impurezas que hayan quedado de las aplicaciones anteriores, prosiguiendo esto se presentará y alineará el manto de fester acabado gravilla a la superficie donde se colocará, calentando la cara inferior de la capa con soplete de gas (especial para prefabricados) a cara inferior de una sección del manto hasta fundir la película transparente de polipropileno que trae integrada, y proceda de inmediato a asentarla contra la superficie, presionando ligeramente a efecto de que suelde por



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

vulcanización. Repita esta operación a medida que va extendiendo el rollo de fester 3.5 mm gravilla.

Para la colocación de los rollos siguientes deje traslapes de 10 cm. a los lados y 10 cm. Sobre los extremos de cada uno. Adhiera por vulcanización la sección a traslapar, presionándola (de preferencia mediante rodillo metálico), contra el rollo inferior de forma tal que "escupa" aproximadamente 1 cm. de material asfáltico por su borde.

Procure que los traslapes del segundo manto no se superpongan a los del manto anterior. Con un trapo húmedo elimine totalmente el talco antiadherente que viene en la superficie del FESTERMIP.

PRESENTACIÓN:

Rollos de 1 m. de ancho por 10.00 m. de largo con acabado hojuela en colores blancos y terracota.

ALMACENAJE:

Siempre almacene los rollos al terminar, no los dejes extendidos. El almacenaje debe ser en área seca, bajo techo colocados verticalmente en una sola estiba. Los materiales deben ser almacenados en tarimas levantadas del suelo.

Mantenga los rollos protegidos del ambiente con cubierta de plástico. Para tal efecto, la contratista deberá seguir al pie de la letra las instrucciones de aplicación del fabricante. Todos los materiales que se utilicen en la impermeabilización de azoteas deberán ser nuevos y de primera calidad. El Residente de Obra, tendrá la facultad de rechazar cualquier impermeabilización, que, a su juicio, no haya sido correctamente realizada, para que ésta sea sustituida y corregida sin que esto represente ninguna compensación extra al contratista. La contratista al elaborar su propuesta, deberá considerar las características del medio físico y las condiciones meteorológicas que imperan en la región, mismos cuyo costo deberá incluir en su análisis de precios unitarios, ya que la contratante no hará ningún pago adicional por este concepto. Asimismo, se señala que la contratante no reprogramará actividades a causa de retrasos imputables a la contratista. En caso de accidentes y/o daños a terceros, imputables al contratista, ésta será la única responsable, debiendo hacer las reparaciones necesarias por su cuenta y cargo, tomando en consideración que cualquier atraso causado por incumplimiento en las actividades, será de su exclusiva responsabilidad y no obliga a la contratante a reprogramar los trabajos.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será el metro cuadrado (m²) con aproximación de 2 decimales (P.U.O.T).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro de todos los materiales puesto en obra y su resguardo.
- b) Preparación de la superficie a impermeabilizar.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y
PARTICULARES**

- c) Todos los fletes, maniobras, acarreos y elevaciones necesarios, tanto de materiales, como del equipo, herramientas.
- d) Mano de obra, equipo de seguridad (guantes, lentes y mascarillas), herramienta, maquinaria y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- e) Limpieza de la superficie donde se aplicará el impermeabilizante.
- f) Aplicación del producto siguiendo las recomendaciones del fabricante.
- g) Delimitación del sitio de los trabajos.
- h) Calentamiento con soplete, extintor, terminados, vulcanizados, desperdicios.
- i) Señalamientos preventivos diurnos y nocturnos iluminados en la noche.
- j) Limpieza del área de los trabajos, antes, durante y al término.

E.P. 043.

1.1. Descripción

CANCEL FIJO CON PERFILES ESTRUCTURALES DE ALUMINIO COLOR NATURAL ANONIZADO, CON CRISTAL DE 8MM RECOCIDO CLARO CON PELICULA COMERCIAL DE SEGURIDAD (VIDRIOS QUE CUBREN LOSAS DE 4+4MM CON PVB OSCURO, INDICADO EN DETALLE), DE 7.56 X 4.23 MTS.

1.2. Disposiciones

La cancelería se entregará en el sitio de obra sin daño alguno en el mecanismo, abolladura, abrasiones, manchas, doblez o ralladuras en los marcos, ni vidrios rotos o rallados o astillados. El almacenaje de las ventanas y componente de filo, se mantendrán fuera de contacto con el piso, bajo cubiertas herméticas y acomodadas de forma tal que se eviten que se doble, rallen, abollen o que de otra manera se dañen. La cancelería que resulte dañadas por el mal manejo será remplazada por otra nueva. Y el costo se asumirá en su totalidad por el CONTRATISTA.

La cancelería se suministrará completas con la ferretería necesaria, sujetadores, presillas, anclas y otros accesorios necesarios para una instalación completa y una operación apropiada. Los accesorios serán estándar del fabricante. Las ventanas se instalarán estrictamente de acuerdo con las instrucciones y detalles impresos del fabricante de la ventana, salvo que aquí se especifique diferente. La cancelería se colocará a la debida elevación, ubicación y distancia del marco de la ventana hacia la cara exterior de la pared; a plomo, a escuadra, a nivel y alineadas; se arriostrarán, apuntalarán y estirarán adecuadamente para evitar distorsión y desalineación. Las superficies interiores y exteriores de las unidades de ventana se limpiarán de exceso del sellado, del mortero, yeso, manchas por salpicaduras de pintura y de otra materia extraña para que presenten aspecto nítido y evitar que se obstruyan las superficies del declive para el escurrimiento del agua y de los burletes y para prevenir operaciones con las bisagras.

La cancelería manchada, descolorida o desgastada que no se puedan restaurar a su condición original se remplazaran con nuevas son costo alguno para la contratante. No se permite el uso de productos alcalinos o abrasivos para la limpieza.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y
PARTICULARES**

por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro y colocación de cancel fijo con perfiles estructurales de aluminio color natural anonizado, con cristal de 8mm recocido claro con película comercial de seguridad (vidrios que cubren losas de 4+4mm con pvb oscuro, indicado en detalle), de 7.56 x 4.23 mts., y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

Se recomienda ver detalle en proyecto.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 044.

1.1. Descripción

CANCEL FIJO CON PERFILES ESTRUCTURALES DE ALUMINIO COLOR NATURAL ANONIZADO, CON CRISTAL DE 8MM RECOCIDO CLARO CON PELICULA COMERCIAL DE SEGURIDAD (VIDRIOS QUE CUBREN LOSAS DE 4+4MM CON PVB OSCURO, INDICADO EN DETALLE), DE 7.00 X 4.23 MTS.

1.2. Disposiciones

La cancelería se entregará en el sitio de obra sin daño alguno en el mecanismo, abolladura, abrasiones, manchas, doblez o ralladuras en los marcos, ni vidrios rotos o rallados o astillados. El almacenaje de las ventanas y componente de filo, se mantendrán fuera de contacto con el piso, bajo cubiertas herméticas y acomodadas de forma tal que se eviten que se doble, rallen,



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

abollen o que de otra manera se dañen. La cancelería que resulte dañadas por el mal manejo será remplazada por otra nueva. Y el costo se asumirá en su totalidad por el CONTRATISTA.

La cancelería se suministrará completas con la ferretería necesaria, sujetadores, presillas, anclas y otros accesorios necesarios para una instalación completa y una operación apropiada. Los accesorios serán estándar del fabricante. Las ventanas se instalarán estrictamente de acuerdo con las instrucciones y detalles impresos del fabricante de la ventana, salvo que aquí se especifique diferente. La cancelería se colocará a la debida elevación, ubicación y distancia del marco de la ventana hacia la cara exterior de la pared; a plomo, a escuadra, a nivel y alineadas; se arriostrarán, apuntalarán y estirarán adecuadamente para evitar distorsión y desalineación. Las superficies interiores y exteriores de las unidades de ventana se limpiarán de exceso del sellado, del mortero, yeso, manchas por salpicaduras de pintura y de otra materia extraña para que presenten aspecto nítido y evitar que se obstruyan las superficies del declive para el escurrimiento del agua y de los burletes y para prevenir operaciones con las bisagras.

La cancelería manchada, descolorida o desgastada que no se puedan restaurar a su condición original se remplazaran con nuevas son costo alguno para la contratante. No se permite el uso de productos alcalinos o abrasivos para la limpieza.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este ultimo deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro y colocación de cancel fijo con perfiles estructurales de aluminio color natural anonizado, con cristal de 8mm recocido claro con película comercial de seguridad (vidrios que cubren losas de 4+4mm con pvb oscuro, indicado en detalle), de 7.00 x 4.23 mts., y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

Se recomienda ver detalle en proyecto.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

a) Suministro del material.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 045.

1.1. Descripción

BARANDAL FIJO DE VIDRIO TEMPLADO DE 10MM CON PERFIL DE ALUMINIO TIPO SERVILLETTERO DE 5.02 X 1.15 MTS.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

El contratista deberá verificar localización, dimensiones de los barandales y vidrios en los planos de detalle.

- Verificar nivelación y fijación.
- Se utilizarán vidrio templado de 10 mm.
- Los vidrios podrán ser incoloros, opalizados, sandblasteados o con película de seguridad, según corresponda con los diseños.
- Para la conexión y anclaje, se utilizarán los herrajes en acero inoxidable que se requieran (bujes, chapetas, bisagras, zócalos, pies de amigos, etc.), de acuerdo con los planos y detalles respectivos. Los herrajes deberán ser aprobados por la dirección arquitectónica antes de su instalación.
- Verificar dimensiones y acabados para aceptación e instalación.
- Asear y habilitar
- Proteger contra la intemperie y durante el transcurso de la obra.
- La instalación de los barandales y vidrios debe estar a cargo de personal experimentado.
- El Contratista debe garantizar la instalación de manera que no permita ingreso de agua o aire por fallas de instalación o uso de sellantes inadecuados y debe arreglar los defectos sin cargo



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

adicional para la Contratante.

- El Contratista es responsable por la calidad del vidrio suministrado y en consecuencia deberá efectuar el remplazo de vidrios defectuosos o mal templado, aún en caso de que las deficiencias se encuentren después de la recepción definitiva de la construcción.
- Se recomienda ver detalle en proyecto.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de todo lo necesario para la correcta instalación de los barandales.
- d) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- e) Colocación de cristal y barandal
- f) Colocación de empaques de seguridad.
- g) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 046.

1.1. Descripción

VENTANA DE ALUMINIO DE PROYECCIÓN SECCIÓN 1350 X 550 MM, CON ACABADO ANODIZADO NATURAL, VIDRO RECOCIDO CLARO DE 6MM CON PELÍCULA COMERCIAL DE SEGURIDAD.

1.2. Disposiciones

El Contratista identificará el área donde se colocarán los fijos en coordinación con la Residencia de Obra, antes de iniciar los trabajos deberá estar el área señalada y protegida.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes.

1.3. Ejecución

El contratista deberá proveer de obra de mano de obra especializada para cortar, colocar y sellar: perfiles de aluminio anodizado natural, herrajes, vinilos, pijas taquetes y dos cristales fijos y corredizos con acabado anodizado natural con película comercial de seguridad de 6 mm con su debido equipo de seguridad.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de todo lo necesario para la correcta instalación de las ventanas.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y
PARTICULARES**

- d) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- e) Colocación de cristal y ventana.
- f) Colocación de empaques de seguridad.
- g) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 047.

1.1. Descripción

CANCEL FIJO DE ALUMINIO SECCIÓN 1000 X 900 MM, CON ACABADO ANODIZADO NATURAL, VIDRIO RECOCIDO CLARO 6MM CON PELÍCULA COMERCIAL DE SEGURIDAD.

1.2. Disposiciones

La cancelería se entregará en el sitio de obra sin daño alguno en el mecanismo, abolladura, abrasiones, manchas, doblez o ralladuras en los marcos, ni vidrios rotos o rallados o astillados. El almacenaje de las ventanas y componente de filo, se mantendrán fuera de contacto con el piso, bajo cubiertas herméticas y acomodadas de forma tal que se eviten que se doble, rallen, abollen o que de otra manera se dañen. La cancelería que resulte dañadas por el mal manejo será remplazada por otra nueva. Y el costo se asumirá en su totalidad por el CONTRATISTA.

La cancelería se suministrará completa con la ferretería necesaria, sujetadores, presillas, anclas y otros accesorios necesarios para una instalación completa y una operación apropiada. Los accesorios serán estándar del fabricante. Las ventanas se instalarán estrictamente de acuerdo con las instrucciones y detalles impresos del fabricante de la ventana, salvo que aquí se especifique diferente. La cancelería se colocará a la debida elevación, ubicación y distancia del marco de la ventana hacia la cara exterior de la pared; a plomo, a escuadra, a nivel y alineadas; se arriostrarán, apuntalarán y estirarán adecuadamente para evitar distorsión y desalineación. Las superficies interiores y exteriores de las unidades de ventana se limpiarán de exceso del sellado, del mortero, yeso, manchas por salpicaduras de pintura y de otra materia extraña para que presenten aspecto nítido y evitar que se obstruyan las superficies del declive para el escurrimiento del agua y de los burletes y para prevenir operaciones con las bisagras.

La cancelería manchada, descolorida o desgastada que no se puedan restaurar a su condición original se remplazaran con nuevas son costo alguno para la contratante. No se permite el uso de productos alcalinos o abrasivos para la limpieza.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro y colocación de cancel fijo de aluminio sección 1000 x 900 mm, con acabado anodizado natural, vidrio recocido claro 6mm con película comercial de seguridad, y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Se recomienda ver plano de detalle.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 048.

1.1. Descripción

CANCEL FIJO CON PERFILES ESTRUCTURALES DE ALUMINIO COLOR NATURAL ANONIZADO, CON CRISTAL DE 8MM RECOCIDO CLARO CON PELICULA COMERCIAL DE SEGURIDAD (VIDRIOS QUE CUBREN LOSAS DE 4+4MM CON PVB OSCURO, INDICADO EN DETALLE), DE 4.31 X 4.23 MTS.

1.2. Disposiciones

La cancelería se entregará en el sitio de obra sin daño alguno en el mecanismo, abolladura, abrasiones, manchas, doblez o ralladuras en los marcos, ni vidrios rotos o rallados o astillados. El almacenaje de las ventanas y componente de filo, se mantendrán fuera de contacto con el piso, bajo cubiertas herméticas y acomodadas de forma tal que se eviten que se doble, rallen, abollen o que de otra manera se dañen. La cancelería que resulte dañadas por el mal manejo será remplazada por otra nueva. Y el costo se asumirá en su totalidad por el CONTRATISTA.

La cancelería se suministrará completa con la ferretería necesaria, sujetadores, presillas, anclas y otros accesorios necesarios para una instalación completa y una operación apropiada. Los accesorios serán estándar del fabricante. Las ventanas se instalarán estrictamente de acuerdo con las instrucciones y detalles impresos del fabricante de la ventana, salvo que aquí se especifique diferente. La cancelería se colocará a la debida elevación, ubicación y distancia del marco de la ventana hacia la cara exterior de la pared; a plomo, a escuadra, a nivel y alineadas;



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

se arriostrarán, apuntalarán y estirarán adecuadamente para evitar distorsión y desalineación. Las superficies interiores y exteriores de las unidades de ventana se limpiarán de exceso del sellado, del mortero, yeso, manchas por salpicaduras de pintura y de otra materia extraña para que presenten aspecto nítido y evitar que se obstruyan las superficies del declive para el escurrimiento del agua y de los burletes y para prevenir operaciones con las bisagras.

La cancelería manchada, descolorida o desgastada que no se puedan restaurar a su condición original se remplazaran con nuevas son costo alguno para la contratante. No se permite el uso de productos alcalinos o abrasivos para la limpieza.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro y colocación de cancel fijo con perfiles estructurales de aluminio color natural anonizado, con cristal de 8mm recocido claro con película comercial de seguridad (vidrios que cubren losas de 4+4mm con pvb oscuro, indicado en detalle), de 4.31 x 4.23 mts., y todo lo necesario para la correcta ejecución.

Se recomienda ver plano de detalle.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 049.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

1.1. Descripción

VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA SECCIÓN 900 X 900 MM, CON ACABADO ANODIZADO NATURAL, VIDRIO RECOCIDO CLARO DE 6 MM CON PELÍCULA TÉRMICA.

1.2. Disposiciones

El Contratista identificara el área donde se colocarán los fijos en coordinación con la Residencia de Obra, antes de iniciar los trabajos deberá estar el área señalada y protegida.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes.

1.3. Ejecución

El contratista deberá proveer de obra de mano de obra especializada para cortar, colocar y sellar: perfiles de aluminio anodizado natural, herrajes, vinilos, pijas taquetes y dos cristales fijos y corredizos con acabado anodizado natural con película comercial de seguridad de 6 mm con su debido equipo de seguridad.

Se recomienda ver plano de detalle.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de todo lo necesario para la correcta instalación de las ventanas.
- d) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- e) Colocación de cristal y ventana.
- f) Colocación de empaques de seguridad.
- g) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 050.

1.1. Descripción

VENTANA DE ALUMINIO CORREDIZA SECCIÓN 1200 X 900 MM, CON ACABADO ANODIZADO NATURAL. VIDRIO RECOCIDO CLARO DE 6MM CON PELÍCULA TÉRMICA.

1.2. Disposiciones

El Contratista identificara el área donde se colocarán los fijos en coordinación con la Residencia de Obra, antes de iniciar los trabajos deberá estar el área señalada y protegida.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

1.3. Ejecución

El contratista deberá proveer de obra de mano de obra especializada para cortar, colocar y sellar: perfiles de aluminio anodizado natural, herrajes, vinilos, pijas taquetes y dos cristales fijos y corredizos con acabado anodizado natural con película comercial de seguridad de 6 mm con su debido equipo de seguridad.

Se recomienda ver plano de detalle.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de todo lo necesario para la correcta instalación de las ventanas.
- d) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- e) Colocación de cristal y ventana.
- f) Colocación de empaques de seguridad.
- g) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 051.

1.1. Descripción

CANCEL FIJO DE ALUMINIO CON ACABADO ANODIZADO NATURAL. VIDRIO RECOCIDO CLARO 6 MM CON PELÍCULA ESMERILADA SECCIÓN DE UN FIJO DE 1.52 X 2.10 M.

1.2. Disposiciones

La cancelería se entregará en el sitio de obra sin daño alguno en el mecanismo, abolladura, abrasiones, manchas, doblez o ralladuras en los marcos, ni vidrios rotos o rallados o astillados. El almacenaje de las ventanas y componente de filo, se mantendrán fuera de contacto con el piso, bajo cubiertas herméticas y acomodadas de forma tal que se eviten que se doble, rallen, abollen o que de otra manera se dañen. La cancelería que resulte dañadas por el mal manejo será remplazada por otra nueva. Y el costo se asumirá en su totalidad por el CONTRATISTA.

La cancelería se suministrará completa con la ferretería necesaria, sujetadores, presillas, anclas y otros accesorios necesarios para una instalación completa y una operación apropiada. Los accesorios serán estándar del fabricante. Las ventanas se instalarán estrictamente de acuerdo con las instrucciones y detalles impresos del fabricante de la ventana, salvo que aquí se especifique diferente. La cancelería se colocará a la debida elevación, ubicación y distancia del marco de la ventana hacia la cara exterior de la pared; a plomo, a escuadra, a nivel y alineadas; se arriostrarán, apuntalarán y estirarán adecuadamente para evitar distorsión y desalineación. Las superficies interiores y exteriores de las unidades de ventana se limpiarán de exceso del sellado, del mortero, yeso, manchas por salpicaduras de pintura y de otra materia extraña para que presenten aspecto nítido y evitar que se obstruyan las superficies del declive para el escurrimiento del agua y de los burletes y para prevenir operaciones con las bisagras.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

La cancelería manchada, descolorida o desgastada que no se puedan restaurar a su condición original se remplazarán con nuevas son costo alguno para la contratante. No se permite el uso de productos alcalinos o abrasivos para la limpieza.

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro y colocación de cancel fijo de aluminio con acabado anodizado natural. vidrio recocido claro 6mm con película esmerilada sección de un fijo de 1.52 x 2.10 m., y todo lo necesario para la correcta ejecución.

Se recomienda ver plano de detalle.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 052.

1.1. Descripción

PUERTA DE ALUMINIO PRACTICABLE LÍNEA PANORAMA CON ACABADO ANODIZADO NATURAL, VIDRIO RECOCIDO CLARO 6 MM CON PELÍCULA SATINADA SECCIÓN 900 X 2100 MM.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

1.2. Disposiciones

Corresponde al suministro e instalación de las puertas en perfiles de aluminio practicable con acabado anodizado natural, con vidrio recocido claro de 6 mm., con película satinada sección 900 x 2100 mm., persianas ensambladas de manera mecánica.

Lámina de aluminio de 1,2 mm, marco de 120 mm en aluminio según se indique en los planos arquitectónicos del proyecto. Todas las puertas a suministrar e instalar deben ejecutarse en el tipo de perfiles de las referencias indicadas en los planos de detalle, en el calibre de la perfiles denominada tradicional o extrafuerte.

No se aceptará perfiles en los calibres denominados livianos o económicos.

1.3. Ejecución

- Confirmar dimensiones de sitios de instalación antes de iniciar la fabricación.
- Controlar proceso de ensamble verificando el ajuste de los componentes.
- Proceder a la instalación de estructura de marco, verificando niveles, plomo, escuadra y demás factores que puedan incidir el funcionamiento de los distintos componentes.
- Instalar vidrios, empaques, accesorios, felpa y demás componentes del aluminio. Para las puertas, ventanas y elementos móviles realizar la instalación de cerrojos, bisagras y verificar su correcta operación.
- Verificar el adecuado ajuste de los componentes y que no se presenten filtraciones.
- Limpiar y proteger para evitar deterioro.
- Se recomienda ver plano de detalle.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 053.

1.1. Descripción

PUERTA DE ALUMINIO PRACTICABLE SECCIÓN 950 X 2100 MM, LÍNEA PANORAMA CON ACABADO ANODIZADO NATURAL. VIDRIO RECOCIDO CLARO 6 MM CON PELÍCULA SATINADA, SE INCLUYE CIERRA PUERTAS RIOBI O SIMILAR.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

1.2. Disposiciones

Corresponde al suministro e instalación de las puertas en perfiles de aluminio practicable sección 950 x 2100 mm, con acabado anodizado natural, con vidrio recocido claro de 6 mm., con película satinada., persianas ensambladas de manera mecánica.

Lámina de aluminio de 1,2 mm, marco de 120 mm en aluminio según se indique en los planos arquitectónicos del proyecto. Todas las puertas a suministrar e instalar deben ejecutarse en el tipo de perfiles de las referencias indicadas en los planos de detalle, en el calibre de la perfiles denominada tradicional o extrafuerte.

No se aceptará perfiles en los calibres denominados livianos o económicos.

1.3. Ejecución

- Confirmar dimensiones de sitios de instalación antes de iniciar la fabricación.
- Controlar proceso de ensamble verificando el ajuste de los componentes.
- Proceder a la instalación de estructura de marco, verificando niveles, plomo, escuadra y demás factores que puedan incidir el funcionamiento de los distintos componentes.
- Instalar vidrios, empaques, accesorios, felpa y demás componentes del aluminio. Para las puertas, ventanas y elementos móviles realizar la instalación de cerrojos, bisagras y verificar su correcta operación.
- Verificar el adecuado ajuste de los componentes y que no se presenten filtraciones.
- Limpiar y proteger para evitar deterioro.
- Se recomienda ver plano de detalle.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles y escuadras.
- c) Suministro de herrajes, tornillería, escuadras, bisagras, jaladeras, y todo lo necesario para la correcta fabricación de los ventanales.
- d) Fabricación de ventanal.
- e) Suministro y corte de cristal según especificaciones.
- f) Colocación de ventanal y cristal.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería y cristales.

E.P. 054.

1.1. Descripción

ELABORACIÓN DE BASE DE 15 CM PARA MONTAR EQUIPOS EN AZOTEA, A BASE DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE $f'c=150\text{KG}/\text{CM}^2$, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO MENOR Y TODO LO NECESARIO



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

El lugar en donde se colocará la plantilla de concreto deberá estar nivelada y afinada, para colocar el concreto. Previo a la colocación del concreto, la Contratista deberá formar y colocar la cimbra de contacto necesaria para dar forma y contener el concreto fresco, en las líneas y dimensiones que marca el proyecto; evitando en todo momento la contaminación del concreto fresco. La superficie donde se va a tender el concreto deberá estar húmeda con el objeto de que el concreto (con cantidad óptima de humedad), no pierda humedad en el contacto con una base seca; sin embargo, no debe haber exceso de agua. El concreto deberá obtener la resistencia especificada en proyecto. La contratista deberá garantizar que los materiales a utilizar para la elaboración del concreto, den la calidad y resistencia requerida en proyecto, presentando previamente reportes de calidad de los materiales a suministrar. Teniendo el concreto preparado se procede a vaciarlo en el cimbrado.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será por metro cuadrado (m²), con aproximación a 2 decimales, de fabricación de concreto para plantilla de 15 cm de espesor, (P.U.O.T.).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro, resguardo y preservación de todos los materiales necesarios, puestos en obra.
- b) Todos los fletes, maniobras, acarreo y elevaciones necesarios, tanto de materiales, como del equipo, herramientas y maquinaria.
- c) Mano de obra, equipo, herramienta, maquinaria y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo
- d) Cimbra común en superficies de contacto, cimbrado y descimbrado.
- e) Incorporación de agua a la superficie previa a la colocación del concreto.
- f) Elaboración de concreto, colado, cargas y acarreo necesarios para la correcta colocación del concreto, vibrado y curado.
- g) Delimitación del sitio de los trabajos.
- h) Limpieza del área de los trabajos.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

i) Señalamientos preventivos diurnos y nocturnos iluminados en la noche.

E.P. 055.

1.1. Descripción

ENTORTADO EN AZOTEA PARA EN CAUSAR EL AGUA HACIA LAS REJILLAS, A BASE DE MORTERO ARENA CEMENTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Para los rellenos del entortado a base de mortero, arena, cemento, previamente a los trabajos se limpiará y humedecerá la zona donde inicialmente se colocarán la mezcla con la pendiente indicada hacia cada lado para delimitar las zonas que se rellenarán con la mezcla, posteriormente se coloca sobre la losa de la azotea, se acomoda y se regla la mezcla respetando las pendientes especificadas y de este modo la superficie que se genere sea lo más continua posible. Se deberá dejar una superficie uniforme, sin oquedades u ondulaciones.

Integralmente con la ejecución del entortado, se deben quedar con las pendientes y parte aguas fijados en el proyecto, sin presentar contra pendientes ni depresiones. Terminado el entortado se debe curar constantemente.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será por metro cuadrado (m²), con aproximación a 2 decimales, de fabricación de concreto para plantilla de 15 cm de espesor, (P.U.O.T.).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro de todos los materiales para aplicar el entortado de ya puesta en obra, su resguardo y preservación.
- b) Todos los fletes, maniobras, acarreos y elevaciones necesarios, tanto de materiales, como del equipo y herramientas.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y
PARTICULARES**

- c) Suministro de agua para el humedecimiento de la losa previos al entortado, mano de obra, herramienta, equipo y desperdicios.
- d) Andamios y escaleras.
- e) Elaboración del entortado.
- f) Obras auxiliares, trazo, reglado de entortado.
- g) Limpieza del área de trabajo antes y después de la aplicación del entortado.
- h) Consumibles, maniobras y limpieza.
- i) Delimitación del sitio de los trabajos y obras auxiliares.
- j) Acarreos verticales y horizontales.
- k) Señalamientos diurnos y nocturnos.
- l) Materiales, mano de obra, herramienta, equipo, y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.

E.P. 056.

1.1. Descripción

ELABORACIÓN DE CHAFLAN PERIMETRAL DE 10X10 CM EN AZOTEA, A BASE DE MORTERO ARENA CEMENTO DE 4:1 INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

La contratista deberá tomar en cuenta las siguientes recomendaciones: La contratista colocará la mezcla espesa de mortero-arena-cemento, en proporción 4:1 en los bordes a paño del pretil procediendo a darle el terminado con inclinación a cada lado en forma de secciones triangulares con dimensiones especificadas en proyecto. El acabado final de los chaflanes será pulido en todo el perímetro de la superficie con el mismo mortero que se utiliza para el aplanado.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será por metro lineal (ML), con aproximación a 2 decimales, (P.U.O.T.)



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

**ESPECIFICACIONES GENERALES Y
PARTICULARES**

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro de todos los materiales para aplicar el chaflán y puesta en obra, su resguardo y preservación.
 - b) Elaboración de mortero-cemento-arena en proporción 4:1
 - c) Mano de obra, herramienta, equipo y desperdicios.
 - d) Colocación del chaflán en el perímetro del lecho superior de la losa respetando las exigencias del proyecto.
 - e) Obras auxiliares, trazo, perfilado de aristas.
 - f) Limpieza del área de trabajo antes y después de la aplicación de los enjarres en chaflanes.
 - g) Consumibles, maniobras y limpieza.
- h) Todos los materiales, mano de obra, herramienta, equipo y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- i) Acarreos verticales y horizontales.
 - j) Señalamientos diurnos y nocturnos.

E.P. 057.

1.1. Descripción

SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE PUERTA DE HERRERÍA TIPO LOUVER DET-19 EN AZOTEA DE 1.20 MTS X 1.70 MTS A BASE DE PERFIL 172 CAL 18 Y PERFIL 111 CAL 18 CON PASADOR 15 R Y MARCO DE PERFIL 107 CAL 14. INCLUYE: FONDO ESTRUCTURAL, CORTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista identificará el área donde se colocará la puerta en coordinación con el Residente de Obra, antes de iniciar los trabajos deberá estar el área señalada y protegida.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes.

1.3. Ejecución

El contratista deberá proporcionar de mano de obra especializada para la fabricación y colocación de una puerta de herrería en azotea con dimensiones 1.20 x 1.70 m a base de perfil 172 cal 18 y perfil 111 cal 18 con pasador 15 R y marco de perfil 107 cal 14, y todo lo necesario para su correcta ejecución.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Señalamiento y protección del área.
- b) Herramienta y equipo para la ejecución de los trabajos.
- c) Todos los materiales necesarios para su ejecución.
- d) Acarreo.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

- e) Montaje.
- f) Limpieza del área de trabajo.
- g) Mano de obra necesaria.

E.P. 058.

1.1. Descripción

P-08 PUERTA ABATIBLE DE 0.90 X 2.10 MT., LÁMINA ELECTRO PINTADA Y HORNEADA MARCA MODUMEX CODIGO 100-8175 COLOR BLANCO, CON MARCO PERFIL (130) O SIMILAR CON CIERRAPUERTAS MODELO XTE8301AL MARCA TESA, CON CERRADURA TIPO POMO MODELO MASTER ACABADO CROMO MATE, MARCA TESA. INCLUYE: SUMINISTRO, TRASLADO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista identificará el área donde se colocará la puerta en coordinación con el Residente de Obra, antes de iniciar los trabajos deberá estar el área señalada y protegida.

El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes.

1.3. Ejecución

El contratista dará inicio con la colocación del marco de la puerta, este fijado al muro con pija de acero galvanizado en zonas donde sea necesario para una instalación adecuada, posteriormente se fijará la puerta de lámina electro pintada y horneada soldada al marco por medio de bisagras y remaches, cuidando una alineación entre puerta y marco, una vez, centrada y alineada la puerta con el marco se colocará la cierrapuerta.

Finalmente se procederá al sellado de la junta entre marco y muro con material acrílico-plástico.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Señalamiento y protección del área.
- b) Herramienta y equipo para la ejecución de los trabajos.
- c) Todos los materiales necesarios para su ejecución.
- d) Acarreo.
- e) Montaje.
- f) Limpieza del área de trabajo.
- g) Mano de obra necesaria.

E.P. 059.

1.1. Descripción



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO PARA PARARRAYOS CAL. 1/0 AWG (28HILOS) INSTALADO EN TUBO GALV. DE 1" CON ROSCA MCA. VIAKON INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro e instalación de cable de cobre desnudo para pararrayos cal. 1/0 awg (28 hilos) instalado en tubo galv. de 1" con rosca mca. viakon incluye: material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será por metro lineal (ML), con aproximación a 2 decimales, (P.U.O.T.).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro, resguardo y preservación, en el sitio preciso de utilización, de equipo, materiales y consumibles necesarios para cumplir con lo establecido en el concepto de trabajo.
- b) Cable de cobre desnudo para pararrayos cal. 1/0 awg (28 hilos) instalado en tubo galv. de 1" con rosca mca. Viakon.
- c) Conexiones usando conector a compresión a tope, manga termo contráctil, cinta aislante, y sellado de ductos una vez terminado el trabajo con poliuretano.
- d) Pruebas de funcionamiento.
- e) Mano de obra, consumibles, materiales, conector a compresión a tope, manga termo contráctil, cinta aislante, poliuretano, estopa, guía, cortes, equipo, ajustes, desperdicios y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- f) Equipo de seguridad del personal casco, guantes, ropa de trabajo con camisola de manga larga, chalecos, lentes oscuros para el día y blancos por la noche arnés, botas dieléctricas, tapones, gafete de identificación.
- g) Limpieza y entrega de material sobrante.

E.P. 060.



ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

1.1. Descripción

SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO GALVANIZADO CON ROSCA DE 1" FIJADO EN MURO O LOSA A BASE DE ABRAZADERA UÑA, INCLUYE: MATERIALES, FIJACION, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Los tramos de tubo con rosca que no se ajusten a las especificaciones generales valuadas en normas oficiales o que resulten defectuosos al efectuar las pruebas serán sustituidos y reinstalados nuevamente por el contratista sin compensación adicional.

El contratista deberá considerar en sus precios unitarios el costo por adquisición de los componentes que forman el suministro, elementos de fijación, el material permanente y de consumo necesario para la correcta ejecución del trabajo, obra civil, obra eléctrica, mano de obra, carga, acarreo, colocación, pruebas, limpieza y todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de los trabajos que representa la depreciación y amortización de la herramienta, los cargos por indirectos y utilidad de la empresa, así como los cargos establecidos.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será por metro lineal (ML), con aproximación a 2 decimales, (P.U.O.T.).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro, resguardo y preservación, en el sitio preciso de utilización, de equipo, materiales y consumibles necesarios para cumplir con lo establecido en el concepto de trabajo.
- b) Pruebas de funcionamiento.
- c) Mano de obra, consumibles, materiales, conector a compresión a tope, manga termo contráctil, cinta aislante, poliuretano, estopa, guía, cortes, equipo, ajustes, desperdicios y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- d) Equipo de seguridad del personal casco, guantes, ropa de trabajo con camisola de manga larga, chalecos, lentes oscuros para el día y blancos por la noche arnés, botas dieléctricas, taponés, gafete de identificación.
- e) Limpieza y entrega de material sobrante.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

E.P. 061.

1.1. Descripción

SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO PARA PARARRAYOS CAL. 1/0 AWG (28 HILOS) MCA. VIAKON INSTALADO DIRECTAMENTE ENTERRADO, INCLUYE: MATERIALES, EXCAVACION, RELLENO, COMPACTACION, RETIRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Suministro e instalación de cable de cobre desnudo para pararrayos cal. 1/0 awg (28 hilos) mca. Viakon o similar, instalado directamente enterrado, incluye: materiales, excavación, relleno, compactación, retiro de materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro, resguardo y preservación, en el sitio preciso de utilización, de equipo, materiales y consumibles necesarios para cumplir con lo establecido en el concepto de trabajo.
- b) Cable de cobre desnudo para pararrayos cal. 1/0 awg (28 hilos) instalado directamente enterrado.
- c) Conexiones usando conector a compresión a tope, manga termo contráctil, cinta aislante, y sellado de ductos una vez terminado el trabajo con poliuretano.
- d) Pruebas de funcionamiento.
- e) Mano de obra, consumibles, materiales, conector a compresión a tope, manga termo contráctil, cinta aislante, poliuretano, estopa, guía, cortes, equipo, ajustes, desperdicios y todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- f) Equipo de seguridad del personal casco, guantes, ropa de trabajo con camisola de manga larga, chalecos, lentes oscuros para el día y blancos por la noche arnés, botas dieléctricas, tapones, gafete de identificación.
- g) Limpieza y entrega de material sobrante.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

E.P. 062.

1.1. Descripción

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE TIERRA A BASE DE 3 REHILETES, SOLDADURA CADWELD, CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 1/0 AWG, REGISTROS DE PVC DE 6", INCLUYE: MATERIALES, EXCAVACION, RELLENO, COMPACTACIÓN, RETIRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Sistema de tierra a base de 3 rehiletos, soldadura Cadweld, cable de cobre desnudo calibre 1/0 AWG, registros de PVC de 6", incluye: materiales, excavación, relleno, compactación, retiro de materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será la pieza, (P.U.O.T.).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro, carga, acarreo, descarga e instalación.
- b) Habilitado, colocación, fijación y canalización para interconexión del sistema de tierras.
- c) Desperdicios por habilitado.
- d) Excavaciones e instalación de registros
- e) Limpieza y retiro de material sobrante del área de trabajo a los sitios autorizados por las autoridades del puerto interior.
- f) Todos los materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.

E.P. 063.

1.1. Descripción

SUMINISTRO E INSTALACION DE PARARRAYOS TIPO DIPOLO CORONA MCA. TOTAL



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

GROUND, INCLUYE: ADAPTADOR DE PUNTA A MASTIL DE 2" DE LATON MCA. TOTAL GROUND, MASTIL DE ACERO INOXIDABLE DE 2" DE DIAMETRO Y 5 M DE LONGITUD CÉDULA 40, BASE DE SOPORTE PARA MÁSTIL DE 2 1/2" DE DIAMETRO POR 1.5m DE ALTO EN ACERO GALVANIZADO, PINTADO COLOR ALUMINIO, LA BASE SERÁ DE PLACA DE ACERO CUADRADA DE 12X12X3/8" DE ESPESOR, CONTRA BASE-PLACA PARA MASTIL CON BIRLOS DE 1/2" Y TUERCAS 1/2", MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

La punta del pararrayos deberá instalarse en el punto más alto del cuerpo a ser protegido, sobrepasando al menos dos metros cualquier otro punto.

El pararrayos deberá fijarse a un mástil telescópico de acero galvanizado rígido, el cual deberá anclarse sólidamente a la estructura de la cumbrera, o a una superficie firme mediante herrajes de soporte adecuados para este propósito.

La trayectoria del conductor bajante deberá ser lo más directa posible, con el menor número de curvas posibles, evitando la intersección, proximidad o recorrido paralelo con conductores eléctricos y de telecomunicaciones. Las curvas del conductor bajante no deberán tener un ángulo inferior a 90° y un radio menor de 20 cms.

El extremo superior del conductor bajante deberá fijarse al mástil del pararrayos mediante un conector apropiado; el extremo inferior se conectará al sistema de puesta a tierra. El conductor bajante se fijará al techo o pared según sea el caso, mediante gazas especialmente destinadas a este propósito, las cuales se instalarán cada 50 cms. El conductor bajante deberá protegerse contra daños mecánicos mediante una guarda protectora apropiada hasta una altura de 2.4 metros sobre el nivel del suelo.

Cualquier cuerpo metálico ubicado a menos de un metro del conductor bajante, deberá conectarse a éste. Se deberá instalar un elemento desconector a dos metros y medio sobre el nivel del suelo terminado, para permitir la desconexión del conductor bajante y llevar a cabo mediciones periódicas de la resistencia del sistema de puesta a tierra. Si la estructura del edificio



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

es metálica, el medio de desconexión se ubicará en una caja de registro en el suelo.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro, carga, acarreo, descarga e instalación.
- b) Habilitado, colocación y fijación de pararrayos.
- c) Desperdicios por habilitado.
- d) Limpieza y retiro de material sobrante del área de trabajo a los sitios autorizados por las autoridades del puerto interior.
- e) Todos los materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.
- f) Todo lo necesario para su correcta ejecución.

E.P. 064.

1.1. Descripción

PANEL PRECOLADO TIPO SW FC=300 KG/CM2 CON BASTIDOR METALICO Y CAPA DE 5 CM DE CONCRETO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO, COLOR GRIS MEDIO ACABADO ESCARIFICADO. INCLUYE: INGENIERIA, FABRICACION, ENVIO, MONTAJE, LIMPIEZA Y SELLO. MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que el equipo y maquinaria que en su caso se propuesto por el Licitante, es el que este ultimo deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Las conexiones finales al edificio o estructura portante son básicamente las mismas que se utilizan en elementos prefabricados de concreto armado. El peso reducido de los paneles precolados tipo SW permite el empleo de equipos ligeros de izado, pero también impone la atención cuidadosa en las condiciones de viento.

El bastidor metálico de cada panel a la estructura portante deberá garantizar, una vez colocado



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

éste, su estabilidad y su resistencia tal y como lo indica el plano de proyecto, a las solicitaciones derivadas del viento y de las variaciones de temperatura (contracciones y dilataciones para un salto térmico de 50 °C o una humedad relativa diferencial del 65%).

Puesto que las deformaciones de la estructura portante debido a la puesta en carga, retracción, deformaciones térmicas o movimientos diferenciales pueden originar en los paneles estados tensionales importantes, no considerados en su dimensionamiento, si se encuentran rígidamente unidos a la estructura, los sistemas de sujeción permitirán un movimiento lateral y vertical relativo entre la estructura y el panel, si esto no fuera posible, en el dimensionamiento de los paneles se tendrán en cuenta estas posibles estados tensionales. El sistema de sujeción de los paneles a la estructura portante deberá tener en cuenta las tolerancias admisibles en la ejecución de la estructura, además de las propias del panel. No se admitirán sistemas de sujeción que fijen el panel a la estructura portante en tres o más niveles. El sistema de sujeción deberá tener en cuenta la compatibilidad entre los distintos elementos metálicos con respecto al ataque electroquímico causado por el contacto entre metales diferentes. Todos los elementos metálicos deberán estar protegidos contra la corrosión, utilizando normalmente elementos galvanizados.

Con anterioridad a la puesta en obra se comprobará las dimensiones de la estructura del edificio, repartiendo adecuadamente las juntas para poder absorber las diferencias de ejecución de la estructura ya ejecutada. El proceso de replanteo comienza situando en planta las juntas de los paneles, y una vez ubicadas poder comprobar que la situación de las placas de anclaje se sitúa según los planos de proyecto. Si se apreciase alguna deficiencia, ésta quedará reflejada como una “no conformidad”, en las hojas de autocontrol.

Tratamiento de juntas entre paneles.

En la elección del tipo de junta se tendrá en cuenta las solicitaciones a que ha de estar sometida y la estanquidad requerida a la misma; la sencillez de la junta ya que, de lo contrario, impone tolerancias difíciles de conseguir en la fabricación y ejecución; los movimientos de la estructura portante y cambios dimensionales en las juntas entre paneles. Los cantos del panel presentarán la forma adecuada para que las juntas resultantes de la unión entre paneles y de estos con elementos de la fachada, una vez selladas y acabadas, no sean estancas de aire y/o de agua y no darán lugar a puentes térmicos. Los tipos de junta usuales en los paneles son:

- a) Juntas secas (a tope).
- b) Juntas rellenas con material sellante.

Los materiales empleados para el relleno de juntas podrán ser de dos tipos:

- a) Elastómeros monocomponentes con base de poliuretano.
- b) Siliconas.

Estos materiales estarán en posesión de la marca SIKA. Para limitar la profundidad del sellado, de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes de materiales de material sellante, adherente, se colocará un fondo de junta de espuma de polietileno de célula cerrada no adherente.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será por metro cuadrado (m²), con aproximación a 2 decimales, (P.U.O.T.).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro, carga, acarreo, descarga e instalación.
- b) Ingeniería.
- c) Fabricación, envío, montaje, limpieza y sello.
- d) Materiales, mano de obra, herramienta y equipo.
- e) Todo lo necesario para su correcta ejecución.

E.P. 065.

1.1. Descripción

CUBO DE ELEVADOR HECHO A BASE BLOCK DE 20X20X40 CMS. CONTRABES DE REFUERZO DE 20X50 CMS. CONCRETO 200 KG/CM². INCLUYE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución

Las dimensiones en fosa, cubo y sobrepaso deberán tener como tolerancia +25mm y con todas las paredes a plomo. La tolerancia total en la dimensión de la fosa y recorrido del elevador es +30mm, considerando solo tolerancia positiva.

Debe ser colocada la iluminación definitiva (50 lux como mínimo) en todo el largo del cubo con llave conmutadora en el gabinete de control (provisto por Schindler) y otro adyacente a la parte superior de la escalera del foso.

La escalera debe ser metálica e instalada de acuerdo a la guía mecánica. Es recomendado que toda la construcción del cubo sea de concreto para reducir ruidos en zonas habitables.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

En caso de que el cubo sea de ladrillo, block o de metal deberán considerarse vigas de concreto o acero para la fijación de soportes y que soporten las cargas enunciadas en la guía mecánica, las distancias entre soportes se definen en los cortes verticales. Las vigas deberán tener mínimo 300 mm de peralte.

En el muro frontal del elevador se deberán considerar vigas en la parte superior e inferior de las puertas, esto para la sujeción de las mismas. Ningún hueco es permitido en el cubo del elevador.

Debe existir un elemento divisor en los cubos de los elevadores cuando estos sean adyacentes. Deberá ser suministrada ventilación por medio de un Louver que no permita el paso de agua y fauna nociva; que mantenga una temperatura de +5°C a +40°C como máximo al igual que una humedad máxima del 85%.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medición será la pieza (PZA), por unidad de obra terminada.

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro, carga, acarreo e instalación.
- b) Ingeniería.
- d) Materiales, mano de obra, herramienta y equipo.
- e) Todo lo necesario para su correcta ejecución.

E.P. 067.

1.1. Descripción

ESCALERA DE EMERGENCIA A BASE DE ALFARDAS DE CANAL U DE 12" Y ESCALONES DE ANGULAR DE 2" X 3/16" CON TAPA DE LÁMINA ANTIDERRAPANTE CAL 16 Y BARANDAL PARA ESCALERA DE EMERGENCIA A BASE DE TUBO DE 2" Y PASAMANOS DE TUBO DE 1 1/2" Y 3 LÍNEAS DE TUBO DE 1/2" CAL 18.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.

1.3. Ejecución



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

El Contratista deberá suministrar y colocar debidamente y con el equipo y las herramientas necesarias una escalera de emergencia a base de alfardas de canal u de 12" y escalones de angular de 2" x 3/16" con tapa de lámina antiderrapante cal 16 y barandal para escalera de emergencia a base de tubo de 2" y pasamanos de tubo de 1 1/2" y 3 líneas de tubo de 1/2" cal 18, así como todo lo necesario para su correcta ejecución.

Se recomienda revisar planos de detalle de escalera y barandal.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago para la escalera de emergencia será el kilogramo (kg) con aproximación de 2 decimales, (P.U.O.T.), y para el barandal será el metro lineal (ML) con aproximación a dos decimales, (P.U.O.T.).

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro del material.
- b) Trazo y verificación de niveles.
- c) Suministro de alfardas, escalones con tapa de lámina, barandal a base de tubo, líneas de tubo y todo lo necesario para la colocación de la escalera y barandal
- d) Fabricación.
- e) Suministro y corte de herrería.
- f) Colocación.
- g) Colocación de empaques de seguridad.
- h) Limpieza de cancelería.

E.P. 068.

1.1. Descripción

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANEL DE ALUMINIO MARCA ALUCOMEX (ALUCOBOND) COLOR COBRE, 0.35 MM DE ESPESOR, CON BASTIDOR METÁLICO, JUNTAS SELLADAS CON SILICÓN. INCLUYE: MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, MANIOBRA, ELEVACIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO.

1.2. Disposiciones

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar daños a terceros y/o a las propias instalaciones. En caso de presentarse éstos, las reparaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista y a satisfacción del Residente de Obra, sin tener derecho a retribución por dichos trabajos. El Contratista deberá efectuar limpieza permanente de las áreas de trabajo y se obliga a mantener una señalización adecuada para evitar accidentes, esta señalización deberá estar iluminada por la noche. Cabe aclarar que, el equipo y maquinaria que en su caso sea propuesto por el Licitante, es el que este último deberá suministrar y operar en caso de ser considerada su propuesta técnica-económica como ganadora del procedimiento de contratación que al efecto se llevase a cabo, debido a que el Contratista será el único responsable de la calidad de los trabajos. En caso de que este no cumpla con la calidad requerida, el Contratista se obliga a ejecutarlo nuevamente a satisfacción del Residente de Obra.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA
SECRETARÍA GENERAL
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES

1.3. Ejecución

Para la instalación, el contratista revisará el proyecto para ubicar y realizar los trazos sobre la estructura, donde se instalarán las piezas del alucobond, respetando las líneas, niveles, áreas y formas que indique el proyecto.

Las piezas de alucobond se instalarán sobre una estructura de PTR de 2" x 2" de calibre 14, revistiendo todo el perímetro de la estructura, apoyándose con perfiles y accesorios para las uniones entre placa y placa, los filetes y los cambios de cara, dependiendo del diseño con entrecalles, y para finalizar se aplica sellador estructural en las juntas, para asegurar el hermetismo y durabilidad del material y de su instalación. Queda bajo la exclusiva responsabilidad de la contratista la correcta fabricación de las piezas de alucobond, y se solicita facilitar la ficha técnica del material al Residente de Obra, para que pueda verificar la calidad y pruebas de materiales que consideren necesarios.

La Residencia de Obra dará el visto bueno para autorizar el transporte de las piezas prefabricadas al sitio de la colocación. La contratista deberá manejar con el debido cuidado todas y cada una de las piezas de Alucobond, para no dañarlas o inutilizarlas durante la fabricación, acarreo y montaje o cualquier otra maniobra que se requiera.

La Residencia de Obra rechazará cualquier pieza dañada durante el transporte o montaje que no sea conveniente utilizar, debiendo ser repuesta o reparada por cuenta del constructor. Todas las piezas deberán estar limpias y sin deformaciones. Si hay que enderezar alguna pieza o parte de ella, se hará por medio de algún proceso que no altere el material y que haya sido autorizado.

Se recomienda revisar planos de detalle y el manual de instalación del fabricante.

1.4. Medición y forma de pago

La unidad de medida para fines de estimación y pago será por metro cuadrado (m²), con aproximación a 2 decimales, (P.U.O.T.)

1.5. Cargos incluidos en el precio unitario.

- a) Suministro, flete, acarreos y resguardo de todos los materiales tales como: placas de alucobond, tornillería, perfiles y accesorios de aluminio, sellador estructural, anclas para fijación.
- b) Trazo, Montaje, fijación y sellados.
- c) Recorte, desperdicios.
- d) Mantenimiento de las piezas hasta su entrega a la supervisión. Teniendo que hacer las reparaciones pertinentes si está se viera afectada antes de su recepción.
- e) Control de calidad de la pieza.
- f) La limpieza y el retiro de los materiales sobrantes y desperdicios.
- g) Señalamiento diurno y nocturno para protección de la obra y zonas de operación.
- h) Andamios y escaleras, equipo de seguridad.
- i) Mano de obra, herramienta, equipo y demás cargos correspondientes para la correcta ejecución del concepto de trabajo.