



ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

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



ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

I. INFORMACIÓN GENERAL

I.1.- LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. HCES-SG-OP-LPN-001-2024

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DE EDIFICIO COMPLEMENTARIO DE 2 NIVELES PARA LAS INSTALACIONES DE LA AUDITORÍA SUPERIOR DEL ESTADO DE SINALOA, EN LA CIUDAD DE CULIACÁN, ESTADO DE SINALOA.

I.2 ACLARACIONES

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

- a) Planos.
- b) Catálogo de conceptos.
- c) Especificaciones particulares instruidas por la Residencia de Obra.

El LICITANTE al elaborar el precio unitario de cada concepto de trabajo y, en general de todos los documentos de que se compone 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/arquitectura 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.



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

ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

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 estos 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 DE CONSTRUCCIÓN

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 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, este 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 aún 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



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

ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

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 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 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 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. El tapial o malla usado para delimitar el área de los trabajos es obligatorio y deberá ser considerado dentro de sus costos indirectos por el CONTRATISTA.



ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

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 Laboratorios para el Control de Calidad que a su juicio considere conveniente, 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 estos 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 laboratorios de reconocido prestigio, a fin de que se lleve acabo 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 esta 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, a partir de que se ordene su ejecución y hasta los treinta días naturales siguientes a que se concluyan dichos trabajos; su conciliación y autorización deberá realizarse durante los siguientes treinta días naturales a su presentación.



ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

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 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, Leyes, 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



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

ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

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 navegaciones existentes en la zona.

IV. NORMAS DE SEGURIDAD PARA CONTRATISTAS.

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 amarillo, 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. Si el personal no respeta esta cláusula, deberá ser suspendido inmediatamente del sitio de los trabajos.

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 gripe, 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 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 20 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.



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

ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

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, cintas de acordonamiento de áreas indicando "prohibido el paso", "peligro", "hombres trabajando", etc., 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, ni consumir, 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 amarillo.

Los esmeriles deberán tener colocada su guarda y quien los opere deberá utilizar goggles 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, aun 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



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

ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

soldadura, equipo de corte o flama abierta. La distancia mínima será de seis metros.

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

Los equipos de corte y soldadura a gas deberán ser provistas 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, 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) Evacúe 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 de contra incendio, deberá reportarse inmediatamente al departamento de servicios generales del H. Congreso del Estado de Sinaloa. 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.