



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente



GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE UNIDAD ADMINISTRATIVA

BASES

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NÚM. 1
LO-930091897-02-23

Relativo a la Obra:

REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL "PARQUE
ECOLÓGICO MOLINO DE SAN ROQUE", EN EL
MUNICIPIO DE XALAPA, VER.

Xalapa, Veracruz, a los 14 días del mes de julio de 2023

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio
Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz
Tel: 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



206 AÑOS
VERACRUZ
CUNA DEL HEROICO
COLEGIO MILITAR
1823 - 2023



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente



ME LLENA DE ORBULLO

El Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave por conducto de la SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, a través de la UNIDAD ADMINISTRATIVA por requerimiento de la DIRECCIÓN DE RECURSOS NATURALES, y con fundamento en los Artículos 34 fracción I, 37, 37, 39, 40 y demás aplicables de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y 29 Fracción I de su Reglamento; Artículo 3 fracción X del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2023, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de Noviembre de 2022, celebra el presente procedimiento, con el fin de adjudicar y contratar la obra a precios unitarios y tiempo determinado, por el mecanismo de Evaluación Binaria, con el fin de contratar los trabajos por Licitación Pública LO-930091897-02-23, relativos a la obra REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL "PARQUE ECOLÓGICO MOLINO DE SAN ROQUE", EN EL MUNICIPIO DE XALAPA, VER., De conformidad con lo siguiente:

LICITACIÓN PÚBLICA

En esta Licitación, sólo se aceptará la participación de personas físicas o morales de nacionalidad mexicana, legalmente constituidas conforme a las Leyes de los Estados Unidos Mexicanos, que no hayan sido inhabilitadas para participar en los procedimientos de contratación por la Secretaría de la Función Pública y la Contraloría General del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave; y que, además cumplan con los requisitos solicitados en la presente licitación con la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento; con el Proyecto ejecutivo, con el catálogo de conceptos, con las especificaciones generales y particulares, y en general con todos aquellos documentos otorgados por la convocante y disponibles en la Página de la Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Veracruz, aplicables al presente proceso.

2

ÍNDICE:

1. GLOSARIO DE TÉRMINOS.
2. FUENTE DE FINANCIAMIENTO.
3. GENERALIDADES.
4. INFORMACIÓN PARTICULAR DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA.
5. DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA.
6. VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS.
7. JUNTA DE ACLARACIONES.
8. REGISTRO ÚNICO DE CONTRATISTAS Y PADRÓN DE CONTRATISTAS.
9. ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.
10. EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.
11. CONSIDERACIONES APLICABLES A LAS PROPOSICIONES





VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente



12. EMISION DEL FALLO.
13. FIRMA DEL CONTRATO.
14. DE LOS ANTICIPOS
15. DE LA SUBCONTRATACIÓN
16. FORMA DE PAGO DEL CONTRATO
17. REQUISITOS A CONSIDERAR AL FORMULARSE LAS PROPOSICIONES
18. DE LA INTEGRACIÓN DE LAS PROPOSICIONES
19. DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LAS PROPOSICIONES
20. CARPETA CONTENIENDO EXCLUSIVAMENTE LA PROPOSICIÓN TÉCNICA
21. CARPETA CONTENIENDO EXCLUSIVAMENTE LA PROPOSICIÓN ECONÓMICA
22. CAUSALES EXPRESAS DE DESECHAMIENTO
23. DE LA DECLARACIÓN "DESIERTA" EN EL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA.
24. DE LA DECLARACIÓN "CANCELADA" EN EL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA.
25. DE LA CONSERVACIÓN DE LA INFORMACIÓN COMPROBATORIA DE LOS ACTOS
26. DE LAS PENAS CONVENCIONALES
27. DE LA RECISIÓN ADMINISTRATIVA Y TERMINACIÓN ANTICIPADA
28. DE LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS
29. DE LAS INCONFORMIDADES
30. DE LA INFORMACIÓN Y VERIFICACIÓN
31. CONSIDERACIONES ADICIONALES



200 AÑOS
VERACRUZ
CUNA DEL HEROICO
COLEGIO MILITAR
1823 - 2023



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente



ME LLENA DE ORGULLO

1. GLOSARIO DE TÉRMINOS.

Para efectos de la presente Convocatoria, los Contratistas entenderán por:

LA LEY: Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio De La Llave.

EL REGLAMENTO: Reglamento de La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado De Veracruz

LA SECRETARIA: La Secretaría de Finanzas y Planeación. (SEFIPLAN)

LA LICITACIÓN PÚBLICA. Procedimiento de contratación para la adjudicación de las obras y los servicios relacionados con las mismas.

LA CONVOCANTE: La Secretaría de Medio Ambiente.

DOMICILIO DE LA CONVOCANTE: Calle Anastasio Bustamante sin número Esquina Manlio Fabio Altamirano, Colonia Centro, C.P. 91000 Xalapa, Ver.

EL CONTRATISTA: La persona física o moral a quien se le haya invitado a participar en el presente procedimiento de licitación y quien se le haya adjudicado el Contrato.

COMPRANET: El Sistema electrónico de contrataciones gubernamentales de la Secretaría de la Función Pública.

RESPONSABLE OPERATIVA. La Dirección de Recursos Naturales de la Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave

PROYECTO EJECUTIVO. Conjunto de planos y documentos que conforman los proyectos arquitectónicos y de ingeniería de una obra, el catálogo de conceptos, así como las descripciones e información suficientes para que esta se pueda llevar a cabo.

PRESUPUESTO AUTORIZADO. El que LA SECRETARÍA comunica a LA CONVOCANTE que le fue autorizado con cargo al Fondo de Aportaciones para la Infraestructura social Estatal 2023, en términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

SOBRE CERRADO. Cualquier medio físico cerrado en el que se integre la proposición de EL CONTRATISTA cuyo contenido solo puede ser conocido en el acto de presentación y apertura de proposiciones en términos de LA LEY.

EL SUPERINTENDENTE. El representante de EL CONTRATISTA ante LA CONVOCANTE para cumplir con los términos y condiciones pactadas en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.

2. FUENTE DE FINANCIAMIENTO DE LA OBRA

PRIMERA: Para cubrir las erogaciones que se deriven de la prestación de los trabajos objeto del procedimiento que nos ocupa, LA SECRETARÍA mediante Oficio Núm. SSE/D-1545/2023 de fecha 28 del mes abril de 2023, y Anexo CPPI-SEDEMA-R-00407-23, autorizó el ejercicio de los recursos provenientes del: FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL ESTATAL 2023.



3. GENERALIDADES

SEGUNDA: Los gastos que EL CONTRATISTA erogue en la realización de su proposición y todos los derivados que tengan relación con el presente proceso serán a su cargo y no serán reintegrables para el caso de que la Licitación sea cancelada, declarada desierta, nulificada o por ser descalificada su propuesta, por consiguiente, no procederá queja o reclamo alguno respecto a todos los gastos que haya generado.

Para este procedimiento de licitación se deberá considerar la aplicación y conversión del UMA (Unidad de Medida y Actualización) en los valores y procesos respectivos, como es el caso de utilización de cuotas del IMSS, salarios reales y demás actividades fiscales; particularmente en el análisis de precios unitarios, cálculo de propuestas y presupuestos para procedimientos de obra pública al amparo de LA LEY y EL REGLAMENTO entre otros.

4. INFORMACIÓN PARTICULAR DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN

TERCERA. LA EJECUTORA es la Dirección de Recursos Naturales y el presente procedimiento de Licitación, se llevará a cabo conforme a lo siguiente:

Licitación Pública Núm.	LO-930091897-02-2023
Descripción de la Obra	REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL "PARQUE ECOLÓGICO MOLINO DE SAN ROQUE" EN EL MUNICIPIO DE XALAPA, VER.
Origen del recurso	Fondo de Aportaciones Para la Infraestructura Social Estatal 2023.
Modalidad de la Contratación	Precios Unitarios y tiempo determinado.
Mecanismo de Evaluación	Binario
El pago será	Por unidad de obra terminada, conforme a la disponibilidad presupuestal y estimaciones generadas y autorizadas.
Aceptación a participar	Mediante oficio de aceptación para participar en la presente Licitación, firmado por el representante legal de la persona física o moral. El oficio deberá de ser entregado directamente en las Oficinas de la Unidad Administrativa de LA CONVOCANTE, en horario de 9:00 a 15:00 y de 16:00 a 18:00 hrs. (deberá indicar número de Licitación Pública, nombre de la obra y firmado) en día hábil (VER ANEXO DD.I)

5



Entrega de la convocatoria que contiene las Bases	Portal de LA CONVOCANTE o en la Oficinas de la Unidad Administrativa de la convocante ubicadas en EL DOMICILIO.
Lugar, fecha y hora de la visita al sitio de la realización de los trabajos	Municipio de Xalapa, Colonia Lomas del Seminario, 19° 33' 27.54" Norte y 96° 56' 44.95" Oeste., el 18 de julio de 2023, a las 11:00 horas.
Lugar, fecha y hora de la Junta de Aclaraciones	El día 21 de julio de 2023, a las 16:00 horas, en la Sala de Juntas de EL de LA CONVOCANTE.
Lugar, fecha y hora de la presentación y apertura de las proposiciones	El día 25 de julio de 2023, a las 11:00 horas, en la Sala de Juntas de EL DOMICILIO de LA CONVOCANTE.
Fecha de Inicio de los trabajos	02 de agosto de 2023
Fecha de terminación de los trabajos	02 de noviembre de 2023
Plazo de ejecución de los trabajos	4 meses
Anticipo	30%
Fecha de fallo (fecha estimada)	01 de agosto de 2023, notificación por escrito a través de correo electrónico y portal de la convocante. Lo anterior en términos de lo dispuesto en el penúltimo párrafo del artículo 46 de LA LEY.
Firma de Contrato (fecha estimada)	02 de agosto de 2023 en las Oficinas de la Unidad Administrativa.
Materiales y/o equipo de instalación permanente que proporcionará LA CONVOCANTE	Ninguno
Partes que se subcontratarán	No se podrá subcontratar la obra o parte alguna de la misma.
Marco Legal	Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio De La Llave, su Reglamento y aplicables, inherentes y complementarias.





La información necesaria para que EL CONTRATISTA integre su proposición, estará disponible en el portal de LA CONVOCANTE <http://www.veracruz.gob.mx/medioambiente/licitaciones-sedema>, de igual forma se podrá entregar en las oficinas de LA CONVOCANTE, directamente en la Unidad Administrativa, sita en Anastasio Bustamante esquina Manlio Fabio Altamirano Colonia Centro, C.P. 91000, de la ciudad de Xalapa, Ver.

5. DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN

CUARTA. El procedimiento de Licitación, se sujetará de acuerdo a lo siguiente:

- I. Emisión de convocatoria,
- II. Consulta y entrega de las Bases de Licitación aplicables al presente procedimiento, en el portal de la convocante o en las oficinas de la Unidad Administrativa de EL DOMICILIO de LA CONVOCANTE.
- III. Visita al sitio de los trabajos.
- IV. Junta de aclaraciones.
- V. Acto de recepción y apertura de proposiciones.
- VI. Evaluación de proposiciones.
- VII. Elaboración del Dictamen técnico económico
- VIII. Elaboración del Fallo
- IX. Aprobación del Comité de Obras Públicas de LA CONVOCANTE.
- X. Acto de notificación del Fallo, (Internet o Junta Pública)
- XI. Suscripción del Contrato y entrega de fianzas.

Toda documentación derivada de la licitación será enviada a la Subsecretaría de Egresos, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 25 de los Lineamientos Generales de Austeridad y contención del Gasto para el Poder Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de Veracruz de Ignacio de la Llave.

6. VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS.

QUINTA. La visita al sitio donde se ejecutarán los trabajos se llevará a cabo el día 18 de julio de 2023, a las 11:00 horas, señalándose como punto de reunión en Municipio de Xalapa, Colonia Lomas del Seminario, siendo atendidos por personal de la RESPONSABLE OPERATIVA de LA CONVOCANTE.

La visita al sitio de los trabajos será optativa para los interesados y tendrá como objeto que los contratistas conozcan las condiciones ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico.





7. JUNTA DE ACLARACIONES.

SEXTA. La junta de aclaraciones a esta Licitación, se llevará a cabo posterior a la visita al sitio de los trabajos, el 21 de julio de 2023, a las 16:00 horas, teniendo como punto de reunión EL DOMICILIO de LA CONVOCANTE en la Sala de Juntas de la misma. La asistencia a la junta de aclaraciones es optativa para los contratistas.

El acto será presidido por el servidor público designado por LA CONVOCANTE, quien será asistido por un representante de RESPONSABLE OPERATIVA con los conocimientos técnicos suficientes que permita dar respuesta clara y precisa a planteamientos de los contratistas relacionados con los aspectos contenidos las bases de la Licitación Pública.

Las solicitudes de aclaración que emitan los interesados, deberán ser remitidas por escrito y de manera digital (en formato Word), en el cual expresen su interés en participar en la presente Licitación, manifestando los datos generales del interesado y, en su caso, del representante conforme a lo previsto en la fracción VI del artículo 61 de EL REGLAMENTO. Ver formato anexo a la presente Licitación e identificado como ANEXO AT2. B-FORMATO J.A.

Si el escrito aludido no se presenta, se permitirá el acceso a la junta de aclaraciones a la persona que lo solicite en calidad de observador bajo la condición de registrar su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma.

Las solicitudes de aclaración, podrán entregarse personalmente en la junta de aclaraciones, o enviarse a través del correo adquisicionessedema@gmail.com a más tardar 24 horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la junta. Lo anterior en términos de lo dispuesto en el artículo 42, párrafo tercero de LA LEY.

Las solicitudes de aclaración que sean recibidas con posterioridad a la junta de aclaraciones, o bien, después del plazo previsto para su envío a través del medio electrónico citado, no serán contestadas por LA CONVOCANTE por resultar extemporáneas.

De la Junta de Aclaraciones, se levantará Acta en la que se hará constar los cuestionamientos formulados por los interesados y las respuestas de LA CONVOCANTE, y en su caso, los datos relevantes de la Visita al Sitio de realización de los trabajos, misma que será firmada por los CONTRATISTAS que hubieren asistido, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a la misma, a los que se les entregará copia de la misma o se entregará por medios electrónicos y se fijará un ejemplar de dicha Acta en la Unidad Administrativa del DOMICILIO de LA CONVOCANTE, por un término no menor de cinco días hábiles, para los ausentes.



El servidor público que presida la Junta de aclaraciones podrá suspender la reunión en razón de la complejidad y del número de solicitudes de aclaración recibidas o del tiempo que se emplearía en darles contestación, informando a los contratistas la hora, y en su caso, fecha o lugar en la que se continuaría con la junta de aclaraciones.

Si derivado de la o las juntas de aclaraciones se determina posponer la fecha de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, la modificación respectiva a la Licitación se publicará en el portal de LA CONVOCANTE.

Cualquier modificación a la convocatoria que contiene las bases de Licitación Pública, incluyendo las que resulten de la o las juntas, formará parte de la misma y deberá ser considerada por LOS CONTRATISTAS en la elaboración de su proposición.

LA CONVOCANTE difundirá un ejemplar del acta o actas de la junta de aclaraciones en el portal de LA CONVOCANTE para efectos de su notificación personal.

8. EL PADRÓN DE CONTRATISTAS DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y PLANEACIÓN.

SÉPTIMA. Conforme a lo previsto en los artículos 26, 27 y 30 de LA LEY, así como artículo 27 de EL REGLAMENTO, La SEFIPLAN integrará el Padrón de Contratistas de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas, fijará los criterios y procedimientos para clasificar a las personas inscritas en él, de acuerdo con su especialidad, actividad, datos generales, nacionalidad, experiencia, capacidad técnica, económica y financiera, e historial respecto de contratos celebrados con las dependencias y entidades de la administración pública estatal. La SEFIPLAN mantendrá actualizado el Padrón de Contratistas de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas, que hará público a través de su página electrónica oficial en internet, de conformidad con las disposiciones aplicables en materia de transparencia y protección de datos personales. Al efecto, la SEFIPLAN remitirá semanalmente copia del Padrón y sus actualizaciones a la Contraloría General para el cumplimiento de sus atribuciones. Sólo se podrán celebrar contratos de obra pública o de servicios relacionados, con las personas inscritas en el padrón cuyo registro esté vigente. La convocatoria y los procedimientos de contratación de la obra pública deberán considerar la clasificación del contratista, atendiendo a su especialidad, capacidad técnica y económica.

Por lo que respecta al Registro en el Padrón de Contratistas de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Gobierno del Estado de Veracruz, es necesario que una vez, adjudicada la licitación, el proveedor deberá contar con dicho registro para la firma del contrato; en caso de no contar con el mismo, éste se debe realizar el trámite de inscripción en un periodo no mayor a 5 días hábiles posteriores a la fecha de notificación de fallo, en dicha dependencia quien tiene su domicilio en: Av. Xalapa, Núm. 301, Col. Unidad del Bosque, C.P. 91017, Xalapa, Ver.



9. ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.

OCTAVA. Los contratistas presentarán sus proposiciones por escrito durante el acto de presentación y apertura de proposiciones, en el lugar, fecha y hora que señale la convocatoria que contiene las bases de Licitación Pública. La entrega de las proposiciones será en Sobre Cerrado y debidamente firmado, y su entrega será de manera presencial, por lo que no serán recibidas proposiciones por medios remotos de comunicación electrónica.

La presentación y apertura de proposiciones será el día 25 de julio de 2023, a las 11:00 horas, en la Sala de Juntas de EL DOMICILIO de LA CONVOCANTE, sin embargo, se recomienda a los contratistas acudir con 30 minutos de anticipación al acto de apertura, con la finalidad de realizar su registro y agilizar el evento.

A partir de la hora señalada para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, el servidor público que lo presida no permitirá el acceso a ningún contratista u observador, o servidor público ajeno al evento. Una vez iniciado el acto, se procederá a registrar a los asistentes, salvo a aquellos que ya se hubieran registrado en los términos del párrafo anterior, en cuyo caso se pasará lista de asistencia.

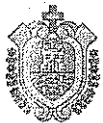
Los contratistas presentes deberán entregar su proposición en "Sobre Cerrado y debidamente firmado" al servidor público que presida el acto.

El acto de presentación y apertura de proposiciones será presidido por el titular de la Unidad Administrativa de LA CONVOCANTE, quien será el único facultado para tomar todas las decisiones durante la realización del acto, en los términos de LA LEY y EL REGLAMENTO.

Las proposiciones que se reciban se procederán a su apertura, haciéndose constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido. El análisis técnico, económico, legal o administrativo, se hará posteriormente en la etapa de evaluación de las proposiciones. En el acto no se desechará ninguna proposición presentada.

Conforme a lo previsto en el artículo 43 de LA LEY, para intervenir en el acta de presentación y apertura de proposiciones bastará que los contratistas presenten un escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica, por lo cual se recomienda que la persona que entregue la proposición, presente fuera del sobre copia de su identificación oficial y el escrito aludido. Así mismo conforme a lo previsto por el artículo 61, fracción VIII de EL REGLAMENTO, no será motivo de descalificación la falta de identificación o de acreditamiento de la





representación de la persona que únicamente entregue la proposición, pero sólo podrá participar durante el acto con el carácter de observador. Los contratistas son los únicos responsables de que sus proposiciones sean entregadas en tiempo y forma en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

Cualquier persona podrá asistir a los diferentes actos del procedimiento de la Licitación Pública en calidad de observador, siendo requisito indispensable registrar previamente su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma de los mismos.

El sobre cerrado que contenga la proposición de cada uno de los contratistas, deberá entregarse en la forma y medio (s) que prevé esta licitación, claramente identificado en su parte exterior señalando que contiene "LA PROPOSICIÓN TÉCNICA Y LA ECONÓMICA", se deberá indicar el nombre de LA CONVOCANTE, el número del procedimiento de Licitación, descripción completa de la misma, fecha y hora de la apertura de proposiciones, nombre de persona física o moral participante, nombre completo y firma del representante legal o persona debidamente acreditada; dentro del sobre aludido deberá contener otros dos sobres cerrados, uno conteniendo la CARPETA NO. 1 (DOCUMENTACIÓN TÉCNICA) y el otro conteniendo la CARPETA NO. 2 (DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA), la DOCUMENTACIÓN DISTINTA a dichas proposiciones podrá entregarse dentro o fuera del sobre cerrado a elección de EL CONTRATISTA.

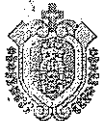
11

Se deberán integrar los documentos de la proposición Técnica en una carpeta de 3 (tres) argollas y la proposición económica en otra carpeta de 3 (tres) argollas, se podrá engrapar, pegar o introducir al frente de las carpetas las caratulas respectivas, y se deberán utilizar separadores entre cada documento, la información entregada deberá organizarse en el orden solicitado en la presente Licitación, con el objeto de agilizar su revisión.

La entrega de proposiciones por parte de los contratistas deberá ser completa, uniforme y ordenada, debiendo utilizar los formatos e instructivos proporcionados por LA CONVOCANTE. En caso de que EL CONTRATISTA presente otros formatos, estos deberán cumplir con cada uno de los elementos requeridos por LA CONVOCANTE.

La proposición deberá ser presentada en papel membretado del Contratista y firmada autógrafamente por la persona facultada para ello, en cada uno de los documentos que forman parte de la misma, incluidos: catálogo de conceptos o presupuesto de obra ANEXO AE2, Carta de proposición ANEXO AE1, programa mensual de ejecución general de los trabajos ANEXO AE11; así como en todos los documentos así requeridos en la presente LICITACIÓN.





Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquellos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren, de igual manera deberán estar firmados en cada una de las fojas que integren dicha proposición. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las proposiciones técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregan los CONTRATISTAS que hayan asistido. Elegirán a uno de entre ellos para que, en forma conjunta con el servidor público designado por LA CONVOCANTE para presidir el acto, rubricarán el CATÁLOGO DE CONCEPTOS ANEXO AE2, y el servidor público dará lectura al importe total de cada una de las proposiciones presentadas.

Los contratistas solo podrán presentar una sola proposición en cada procedimiento de contratación. Iniciado el acto de presentación y apertura en la fecha, hora y lugar previsto en LA CONVOCATORIA, las ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por los contratistas y se considerarán vigentes dentro del procedimiento hasta la conclusión del mismo.

Se levantará el acta conforme a lo previsto en el artículo 46 de LA LEY, en la que se hará constar el importe total de cada proposición; el acta se firmará por los asistentes, la falta de firma de algún contratista no invalidará su contenido y efectos. Se señalará en el acta lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la Licitación y se proporcionará copia de la misma a los asistentes.

Al finalizar el acto se fijará un ejemplar del acta en las oficinas de LA CONVOCANTE, ubicada en EL DOMICILIO de la misma. El acta estará visible durante 5 días hábiles posteriores a la fecha del acto.

Así mismo, LA CONVOCANTE difundirá un ejemplar de dicha acta en el portal de LA CONVOCANTE para efectos de su notificación a los contratistas que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

10. EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

NOVENA. Conforme a lo establecido en el artículo 44 de LA LEY y 48 de EL REGLAMENTO, LA CONVOCANTE, para determinar la solvencia de las proposiciones recibidas para su revisión detallada y evaluación, verificará que las proposiciones cumplan con los requisitos solicitados en las bases de Licitación, y aplicará el mecanismo de evaluación binaria, el cual consiste en determinar la solvencia de las proposiciones a partir de la verificación del cumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas, considerando que los recursos propuestos por EL CONTRATISTA sean los necesarios y suficientes para ejecutar satisfactoriamente los trabajos conforme al programa general de ejecución de los





mismos, las cantidades de trabajo establecidas y que el análisis cálculo e integración de los precios unitarios sean acorde con las condiciones de costos vigentes en la zona o región donde se ejecuten los trabajos a efecto de que se tengan elementos necesarios para determinar su solvencia.

LA CONVOCANTE en caso de considerarlo conveniente, aunque no será forzoso para ésta, podrá solicitar a los contratistas las aclaraciones pertinentes, o que aporte información adicional para realizar la correcta evaluación de las proposiciones, siempre y cuando no implique alteración alguna a la parte técnica o económica de su proposición, procediendo de conformidad con lo establecido por el artículo 51 de EL REGLAMENTO.

Las proposiciones se evaluarán de dos formas, una cuantitativa, donde para la recepción de las mismas sólo bastará verificar la presentación de los documentos, sin entrar a la revisión de su contenido, y otra cualitativa, donde se realizará el estudio detallado de las proposiciones presentadas, procediendo en primer término que la proposición no tenga alguna causal de desechamiento prosiguiendo con la evaluación de las proposiciones técnicas y posteriormente con la evaluación de las propuestas económicas, a efecto de que LA CONVOCANTE tenga los elementos necesarios para determinar la solvencia de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas.

13

DÉCIMA. Para la evaluación técnica de las proposiciones, LA CONVOCANTE en atención a lo previsto por el artículo 48 de EL REGLAMENTO verificará entre otros, los aspectos siguientes:

- I. Que, cada documento contenga toda la información solicitada;
- II. Que, los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los mismos.

En los aspectos referentes a la experiencia y capacidad técnica que deben cumplir los contratistas se considerarán, entre otros, el grado académico de preparación profesional, la experiencia laboral específica en obras o servicios similares y la capacidad técnica de las personas físicas que estarán relacionadas con la ejecución de los trabajos;

- III. Que, los contratistas cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan;
- IV. Que, la planeación integral propuesta por el contratista para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos;





- V. Que, el procedimiento descrito por el contratista demuestre que éste conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el programa de ejecución considerado en la proposición;
- VI. De la información financiera de los contratistas, LA CONVOCANTE verificará entre otros:
- a) Que el capital de trabajo del contratista cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los primeros 30 días de ejecución de los mismos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado;
 - b) Que EL CONTRATISTA tenga capacidad de pagar sus obligaciones.
 - c) El grado en que EL CONTRATISTA depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa, y;
- VII. El grado de cumplimiento de los contratos celebrados por EL CONTRATISTA, conforme a los parámetros establecidos en LA CONVOCATORIA, para efectos de los dispuesto en el último párrafo del artículo 36 de LA LEY.

De conformidad con las condiciones de pago, se verificará, además, los siguientes aspectos:

14

A. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios:

I. De los programas:

- a) Que el programa de ejecución de los trabajos corresponda al plazo establecido en LA LICITACIÓN;
- b) Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos;
- c) Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por EL CONTRATISTA y el procedimiento a realizar;
- d) Que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general, en caso de que se requiera de equipo de instalación permanente, y
- e) Que los insumos propuestos por EL CONTRATISTA correspondan a los períodos presentados en los programas.

II. De la maquinaria y el equipo:

- a) Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos, y que los datos coincidan





con el listado de maquinaria y equipo presentado por EL CONTRATISTA.

b) Que las características y la capacidad de la maquinaria y equipo de construcción considerados por EL CONTRATISTA sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento propuesto por el contratista o con las restricciones técnicas.

c) Que, en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.

III. De los materiales:

a) Que, en el consumo del material por unidad de medida, determinado por EL CONTRATISTA para el concepto de trabajo en que intervienen, se consideren los desperdicios, mermas y, en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate, y

b) Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción dadas a conocer por parte de LA CONVOCANTE.

15

IV. De la mano de obra:

a) Que, el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para realizar los trabajos;

b) Que, los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento propuesto por EL CONTRATISTA, tomando en cuenta los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos, y

c) Que, se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos.

DÉCIMA PRIMERA. Para la evaluación económica de las proposiciones, LA CONVOCANTE en atención a lo previsto por el artículo 49 de EL REGLAMENTO verificará entre otros, los aspectos siguientes:

- I. Que, cada documento contenga toda la información solicitada, y
- II. Que, los precios a costo directo de los insumos propuestos por EL CONTRATISTA sean aceptables, es decir, que sean menores, iguales o no rebasen considerablemente el presupuesto de obra elaborado previamente





por LA CONVOCANTE como parte del proyecto ejecutivo. Dicho presupuesto deberá considerar las condiciones vigentes en el mercado nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos o, en su caso, en el mercado internacional, considerando los precios de manera individual o como inciden en su totalidad en la propuesta económica.

LA CONVOCANTE verificará, además de lo previsto en el párrafo anterior, los siguientes aspectos:

A. Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios:

I. Del presupuesto de obra:

- a) Que, en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe unitario;
- b) Que, los importes de los precios unitarios sean anotados con su número y letra, los cuales deberán ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis, y
- c) Que, las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones por parte de LA CONVOCANTE.

II. Que, el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se haya realizado de acuerdo con lo establecido en EL REGLAMENTO, para lo cual se revisará:

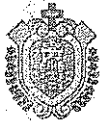
- a) Que, los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales;
- b) Que, los costos directos se integren con los correspondientes materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción;
- c) Que, los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado;
- d) Que, los costos básicos de la mano de obra se hayan obtenido aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores, conforme a lo previsto por EL REGLAMENTO;
- e) Que, en su caso el cargo por el uso de herramienta menor se encuentre incluido, bastando para tal efecto que se haya determinado aplicando un porcentaje sobre el monto de la mano de obra requerida para la ejecución del concepto de que se trate, y
- f) Que, los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado por hora efectiva de trabajo, debiendo





- analizarse para cada máquina o equipo, incluyendo, cuando sea el caso, los accesorios que tenga integrados;
- III. Que, los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en EL REGLAMENTO, debiendo además considerar:
- a) Que, los costos de los materiales considerados por EL CONTRATISTA sean congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas;
 - b) Que, los costos de la mano de obra considerados por EL CONTRATISTA sean congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos, y
 - c) Que, los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado con base en el precio y rendimientos de estos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a ejecutarse los trabajos;
- IV. Que, los análisis de costos indirectos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en EL REGLAMENTO, debiendo además considerar:
- a) Que el análisis se haya valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo:
 - b) Que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales de EL CONTRATISTA, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra, y
 - c) Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características conforme a este procedimiento de licitación, deba pagarse aplicando un precio unitario específico;
- V. Que, el análisis, cálculo e integración del costo financiero se haya determinado considerando lo siguiente:
- a) Que, los ingresos por concepto del o los anticipos que le serán otorgados al contratista, durante el ejercicio del contrato y del pago de las estimaciones, consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago, deduciendo del monto de las estimaciones la amortización de los anticipos;
 - b) Que, el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de costos directos e indirectos;
 - c) Que, la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico;
 - d) Que, el costo del financiamiento se congruente con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales, y





- e) Que, la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por EL CONTRATISTA sea congruente con lo que se establezca en LA LICITACIÓN;
- VI. Que, el cargo por utilidad fijado por EL CONTRATISTA se encuentre de acuerdo a lo previsto en EL REGLAMENTO;
- VII. Que, el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran, y que, los programas específicos de erogaciones de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción y de instalación permanente, sean congruentes con el programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos.
- VIII. Que, se deberá contratar un seguro de responsabilidad civil, por parte de EL CONTRATISTA, que cubra las contingencias que pudieran presentarse en contra de terceros por actos, daños o perjuicios que resulten en la ejecución de la obra.

II. CONSIDERACIONES APLICABLES A LAS PROPOSICIONES

DÉCIMA SEGUNDA. Las condiciones contenidas en las bases de Licitación Pública y en las proposiciones presentadas por LOS CONTRATISTAS no podrán ser negociadas, sin perjuicio de que LA CONVOCANTE pueda solicitar a LOS CONTRATISTAS aclaraciones o información adicional para realizar la correcta evaluación de las proposiciones, siempre y cuando no implique alteración alguna de la parte técnica o económica de la proposición, en su caso, la comunicación se realizará de la forma siguiente:

- a) Escrito dirigido a EL CONTRATISTA, el cual se notificará en el domicilio que éste haya señalado o bien, en caso en el que LA CONVOCANTE enviará un aviso al CONTRATISTA en la dirección de correo electrónico que haya proporcionado en su proposición, informándole que existe un requerimiento en dicho sistema. Lo cual se hará constar en el acta de fallo.
- b) A partir de la recepción del escrito, EL CONTRATISTA contará con un plazo de 3 días hábiles para hacer las aclaraciones o entregar los documentos o información solicitada por LA CONVOCANTE y deberá ser entregada, en su caso, en horas y días hábiles. En caso de que EL CONTRATISTA no atienda, en el tiempo establecido, el requerimiento efectuado, o bien, la información que proporcione no aclare la duda o motivo de la solicitud, LA CONVOCANTE realizará la evaluación con la documentación originalmente entregada en su proposición.
- c) LA CONVOCANTE difundirá en CompraNet las respuestas de EL CONTRATISTA, el mismo día en que sean recibidas.

EXPERIENCIA Y CAPACIDAD

DÉCIMA TERCERA. EL CONTRATISTA deberá demostrar su experiencia, capacidad técnica y capacidad financiera mediante:





1. Se contratará a una empresa que integre una plantilla laboral con la comunidad donde se desarrollará el proyecto, la cual se encargará de cumplir con las acciones, así como la contratación de personal profesional especialista en la materia que se encargará de la operatividad del proyecto.

Relación de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, identificados con los cargos que ocupan, de los que se presentará su currículum actualizado con firma autógrafa, de su cédula profesional e INE (por ambos lados), domicilio u teléfono actual, así como la relación de las actividades profesionales en que haya participado, carta bajo protesta de decir verdad, con firma autógrafa en la que se compromete a la prestación de sus servicios para la obra en cuestión. De los profesionales técnicos propuestos solo se valorará la preparación académica y la experiencia demostrada en trabajos de características técnicas, complejidad y magnitud similares a los que se licitan.

NO	PERSONAL PROFESIONAL	EXPERIENCIA SOLICITADA	COMPETENCIA O HABILIDAD EN TRABAJOS DE:	DOMINIO DE HERRAMIENTAS DE:
1	2 SUPERVISORES	DEBERÁ CONTAR CON AL MENOS 5 AÑOS DE EXPERIENCIA COMPROBABLE EN OBRAS SIMILARES A LOS OBJETO DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO.	INGENIERO CIVIL, BIÓLOGO O ARQUITECTO TITULADO O PROFESIÓN AFIN	WORD EXCEL POWER POINT AUTOCAD

19

Se contratará al menos 80%, (Art. 31 frac XXI habla de porcentajes de la ley jornaleros), habitantes de la comunidad, con habilidad comprobada para el trabajo y uso de herramienta de campo.

Para demostrar el dominio de las herramientas enunciadas por cada profesional técnico bastará que el profesional técnico lo indique en su currículum vitae.

El personal deberá haber participado en las actividades a realizar con un cargo igual o superior al que se proponga para ocupar en los trabajos objeto de esta licitación, de no ser así no será evaluado.

EL CONTRATISTA deberá considerar en su proposición, el personal profesional técnico adecuado y suficiente que se requiera para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos que se licitan, conforme a las características, complejidad y magnitud de los mismos.





2. Relación de contratos de trabajos similares (en cuanto al tipo de obra y magnitud) a los de este procedimiento de Licitación en los que sea comprobable su participación, con una antigüedad no mayor a diez años anteriores a la fecha de publicación de las bases de Licitación, que haya celebrado tanto con las Administraciones Públicas Federal, Estatal o Municipal, con los que acredite la capacidad técnica de EL CONTRATISTA en este tipo de obras. Contendrá el nombre o denominación de la contratante; domicilio y teléfono de los responsables de los trabajos; descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según sea el caso, debiendo presentar documentación técnica que compruebe tratarse de obras similares a la que se invita.
3. Estados financieros auditados del ejercicio fiscal inmediato anterior, así como de los últimos tres meses previos a la fecha de presentación de proposiciones, debiendo soportarse los estados financieros, con sus respectivas Relaciones Analíticas, con el desglose detallado de Caja, Cuentas de Bancos, Fondos e Inversiones, Activo, Pasivo y Capital, firmados por un Despacho Contable Externo y en hoja membretada del mismo; la declaración fiscal del ejercicio inmediato anterior y copias de los últimos tres pagos provisionales, ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP); Pagos del Impuesto sobre erogaciones por remuneraciones del trabajo personal (3% a la nómina); o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones.

20

Los parámetros financieros que EL CONTRATISTA deberá cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos, son los siguientes:

- a) Que el capital neto de trabajo (CNT) de EL CONTRATISTA sea suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar. Se tendrá como suficiente dicho capital neto, cuando el importe del último ejercicio fiscal del activo circulante (AC), menos el pasivo circulante (PC), sea igual o mayor del 30% del valor del importe de su proposición económica sin IVA.
- b) Que EL CONTRATISTA demuestre una capacidad suficiente para pagar sus obligaciones. Se tendrá como suficiente dicha capacidad cuando el importe del último ejercicio fiscal del AC entre el PC, sea igual o mayor de 1.6 unidades y el activo total (AT) entre el pasivo total (PT) sea igual o mayor 2.0 unidades.
- c) Que EL CONTRATISTA demuestre un aceptable grado en que depende el endeudamiento y la rentabilidad es aceptable. Se tendrá como aceptable el endeudamiento y rentabilidad de EL CONTRATISTA, cuando el importe del último año fiscal del PT entre AT, sea igual o menor al 25%.

Si éste no cumple con uno o más parámetros de los indicados anteriormente, su proposición podrá ser desechada.





Además, deberá presentar documento vigente expedido por el Sistema de Administración Tributaria (SAT), en el que se emita opinión POSTIVA, sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, asimismo en apego al acuerdo número ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR, dictado por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social, publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha 27 de febrero de 2015, EL CONTRATISTA con quien se vaya a celebrar el contrato, previamente a su formalización, deberá presentar la opinión de cumplimiento de Obligaciones en materia de Seguridad Social, el cual deberá ser de carácter POSITIVO. Ambas deberán contar con una vigencia de 30 días naturales.

4. EL CONTRATISTA deberá presentar y disponer de una plantilla del personal especializado. Así mismo en la integración de la proposición, deberá considerar para este rubro lo siguiente:

En el aspecto técnico:

- a) Disponer de una plantilla de personal especializado para la obra, en la que se describa a cada uno de sus integrantes y sus funciones dentro de su organigrama, identificados con los cargos que ocuparán, que deberán presentar su currículum con firma autógrafa en la que se incluya, en su caso, copia simple y legible de su cédula profesional e INE en ambos lados con su domicilio y teléfono actual.

21

En el aspecto Económico a considerar en la realización de los Trabajos, también deberá considerar:

- a) En el análisis del costo Indirecto: LOS CONTRATISTAS deberán considerar el concepto correspondiente a los trabajos para la obra, tomando en cuenta que, para integrar el porcentaje correspondiente, es necesario que desglosen en grandes rubros, los conceptos y actividades que se ejecutarán durante el desarrollo de la obra.

Si una o más personas no cumplen con los requisitos solicitados o están comprometidos al mismo tiempo en la ejecución de otros trabajos adjudicados por LA CONVOCANTE, su proposición será desechada.

Nota: el personal profesional propuesto deberá presentar la constancia que avale la experiencia solicitada.

El personal deberá haber participado en actividades con un cargo igual o superior al que se proponga para ocupar en los trabajos objeto de esta Licitación Pública, en caso contrario su proposición será desechada.





EL CONTRATISTA deberá considerar en su proposición, el personal profesional técnico adecuado y suficiente que se requiera para la ejecución en tiempo y forma de los trabajos que se licitan, conforme a las características, complejidad y magnitud de los mismos.

5. Relación de maquinaria y equipo de construcción disponible y necesario para el desarrollo de los trabajos, indicando si son de su propiedad, arrendados con o sin opción de compra, su ubicación física, número de serie, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos, en caso de presentar equipo propio deberá anexar copia simple de la factura a nombre de la persona física o moral, tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentar además carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad del mismo.

12. EMISION DEL FALLO.

DÉCIMA CUARTA. Una vez hecha la evaluación de las proposiciones presentadas, el contrato se adjudicará en su caso, de entre LOS CONTRATISTAS, a aquél cuya proposición resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de evaluación establecidos en LA CONVOCATORIA, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por LA CONVOCANTE, y garantice el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

22

En caso de empate entre LOS CONTRATISTAS cuyas proposiciones resulten solventes, éste se resolverá en términos del penúltimo párrafo del artículo 52 del EL REGLAMENTO. Si no fuera factible resolver el empate en los términos del citado artículo, la adjudicación del contrato se efectuará en favor de quién que resulte ganador en un sorteo manual por insaculación que realizará LA CONVOCANTE en el propio acto del Fallo, el cual consistirá en depositar en una urna transparente los boletos con el nombre de cada CONTRATISTA empatado, de la que se extraerá en primer lugar el boleto de ganador y, posteriormente los demás boletos que resultaron empatados, con lo que se determinarán los Subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones.

En caso de que no se haya previsto dar a conocer el fallo en junta pública, el sorteo por insaculación se llevará a cabo previa notificación por escrito que realizará LA CONVOCANTE, a un representante del Órgano Interno de Control, en adelante OIC, levantándose acta que firmarán los asistentes, sin que la inasistencia, la negativa o la falta de firma en el acta respectiva de LOS CONTRATISTAS e invitados, invalide el acto.

En el lugar, hora y día señalados en el ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES, se dará a conocer el fallo, a la que libremente podrían asistir los contratistas que hubieran presentado proposición, entregándose copia del mismo, y se levantará el acta respectiva, en los términos de los artículos 39 de LA LEY y 68 de EL REGLAMENTO, el acta se firmará por los asistentes, la falta de firma de algún contratista no





invalidará su contenido y efectos, en la que se hará constar en su caso, el nombre de EL CONTRATISTA ganador como adjudicatario del contrato y monto total de su proposición o la declaración de que la Licitación Pública ha quedado desierta, señalando en el fallo las razones que lo motivaron. Se proporcionará copia del acta a los asistentes, dicha acta surte efectos de notificación en forma para el adjudicatario.

Al finalizar el acto se fijará ejemplar del acta en las oficinas de LA CONVOCANTE, ubicada en su DOMICILIO, ubicado en calle Anastasio Bustamante esquina Manlio Fabio Altamirano, colonia Centro, C.P. 91000, Xalapa, Ver., el acta estará visible hasta 5 días hábiles posteriores al acto de fallo.

Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal. Adicionalmente a LOS CONTRATISTAS que no hayan asistido al acto, se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el acta de fallo se encuentra a su disposición en el portal de la Secretaría de Medio Ambiente. En caso de que EL CONTRATISTA no haya proporcionado una dirección de correo electrónico, LA CONVOCANTE quedará eximida de la obligación de realizar el aviso anteriormente referido.

El acta de la junta pública en la que se dará a conocer el fallo será firmada por los contratistas que hubieran asistido, sin que la falta de alguno de ellos reste validez o efectos a la misma.

23

Conforme a lo establecido en el último párrafo del artículo 74 de LA LEY, las proposiciones desechadas durante la licitación podrán ser devueltas a LOS CONTRATISTAS que lo soliciten, una vez transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo de la Licitación, salvo que exista alguna inconformidad e instancias subsecuentes; agotados dichos términos LA CONVOCANTE podrá, a solicitud de EL CONTRATISTA el cual tendrá un plazo de hasta treinta días naturales contados a partir de la conclusión de los términos señalados para requerir su devolución, de no ser así LA CONVOCANTE podrá proceder a su destrucción, conforme a lo previsto en el último párrafo del artículo 264 de EL REGLAMENTO.

En cualquier etapa del procedimiento de licitación, por caso fortuito o fuerza mayor LA CONVOCANTE podrá cancelar la presente licitación, sin responsabilidad alguna de ninguna de las partes.

Cuando el fallo no se dé a conocer en la Junta Pública, el contenido del mismo se difundirá a través del portal de LA CONVOCANTE el mismo día en que se emita, para efectos de su notificación a los contratistas. A los contratistas se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el fallo se encuentra a su disposición en el portal antes mencionado. Lo anterior en términos de lo dispuesto por el penúltimo párrafo del artículo 39 de LA LEY.





13. DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.

DÉCIMA QUINTA. Para los efectos de los dispuesto por el artículo 31 fracción XXVI de LA LEY, se adjunta al presente procedimiento el modelo de contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado, ANEXO AT 12.4 MODELO DE CONTRATO, al que se sujetarán LA CONVOCANTE y EL CONTRATISTA que resulte adjudicado en el presente procedimiento.

LA CONVOCANTE, previo a la suscripción del contrato en términos de la Ley de Obras y demás disposiciones aplicables, las Dependencias y Entidades responsables deberán recabar invariablemente la autorización de la Secretaría, por conducto de la Subsecretaría de Egresos, quien revisará el cumplimiento de las disposiciones aplicables, los procedimientos administrativos pertinentes y los actos administrativos celebrados, atendiendo siempre a la normativa en materia financiera y a las disposiciones y medidas de suficiencia presupuestal.

El adjudicatario quedará obligado a firmar el contrato en las oficinas de la Unidad Administrativa de LA CONVOCANTE en EL DOMICILIO de la misma, en horario de 9:00 a 15:00 y de 16:00 a 18:00 horas, en el día indicado en el acta de fallo, previa entrega de las pólizas de GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO Y VICIOS OCULTOS por el Diez por ciento (10%) del monto contratado y por el cien por ciento (100%) del monto de los anticipos, en términos de los artículos 48 fracciones I y II de LA LEY y 91 de EL REGLAMENTO.

24

Se hace del conocimiento a los contratistas, que la entrega de pólizas de fianza deberá ser en papel seguridad con firma autógrafa de quien la emite o autoriza o en el caso de fianzas electrónicas deberán presentarse impresas en papel bond anexando en 2 CD'S el correspondiente archivo XML.

En caso de que el adjudicatario no firmare el contrato por causas imputables al mismo, en la fecha, hora y lugar previsto en el fallo y en defecto de tal previsión, dentro del plazo de quince días naturales siguientes al de la notificación del fallo, se informará al ÓRGANO INTERNO DE CONTROL O A LA CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO para que ésta dentro del ámbito de su competencia determine lo conducente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 78 de LA LEY, y LA CONVOCANTE podrá adjudicar el contrato a EL CONTRATISTA que haya presentado la siguiente proposición solvente que le siga en calificación y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación, siempre y cuando la diferencia en precio con respecto a la posposición que inicialmente haya resultado ganadora, no sea superior de diez por ciento (10%), en términos de los artículos 47 de LA LEY.

Previo a la firma del contrato, el contratista ganador deberá presentar a la Dirección Jurídica de LA CONVOCANTE copia simple acompañada de original o copia certificada para su cotejo





de los documentos con los que acredite su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente, atendiendo a lo siguiente:

1. Opinión vigente de cumplimiento de obligaciones fiscales expedida por el IMSS, en sentido **positivo**, que se encuentren vigentes.
2. Opinión vigente de cumplimiento de obligaciones fiscales expedido por el SAT, en sentido **positivo**, que se encuentren vigentes.
3. Copia legible en tamaño carta del **acta constitutiva** con sus reformas y modificaciones de la persona moral, las cuales deberán estar inscritas en el Registro Público o en caso de tratarse de persona física acta de nacimiento.
4. Copia legible en tamaño carta del instrumento público con el que se acredite la personalidad de **representante o apoderado legal** de la persona moral o física.
5. Escrito en hoja membretada de la persona física o moral, donde **manifieste** que los documentos públicos con los que acreditan la personalidad del representante y/o apoderado y/o administrador único **no se han limitado, modificado o revocado y se encuentran vigentes a la fecha.**
6. Copia de identificación oficial con fotografía del representante y/o apoderado y/o administrador único. (INE, pasaporte o cédula profesional)
7. Copia legible del **padrón de contratistas** expedido por la SEFIPLAN, vigente.
8. R.F.C. y documento que acredite su domicilio fiscal, debidamente georreferenciada.
9. Escrito en hoja membretada de la persona física o moral, dirigido al jefe de la Unidad Administrativa (L.A.E. Esteban Ramírez Gómez), en el que manifieste el domicilio para oír y recibir notificaciones derivadas del contrato en la ciudad de Xalapa, Veracruz, en el cual se deberá señalar como mínimo, el número del procedimiento de Licitación, la descripción de la obra o servicio de que se trate, así como si es calle o avenida y su nombre, número, colonia, código postal, localidad, municipio. **(Evitar abreviaturas)**
10. Comprobante de domicilio en la ciudad de Xalapa, Veracruz, el cual deberá coincidir con su escrito indicado en el arábigo anterior.
11. Croquis debidamente georreferenciado de localización de domicilio en la ciudad de Xalapa, Veracruz.
12. Registro Patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

25

En el caso de que LA CONVOCANTE no firmare el contrato respectivo en la fecha, hora y lugar previstos en el fallo y en defecto de tal previsión dentro de los quince (15) días naturales siguientes a la notificación del fallo o cambiare las condiciones de LA CONVOCATORIA que motivaron el fallo correspondiente, EL CONTRATISTA adjudicado, sin incurrir en responsabilidad, no estará obligado ejecutar los trabajos. En este supuesto, LA CONVOCANTE, a solicitud escrita de EL CONTRATISTA, cubrirá los gastos no recuperables en que hubiese incurrido para preparar y elaborar su proposición, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la Licitación, lo que se sujetará, cuando proceda, a lo previsto en los artículos 70 y 82 de EL REGLAMENTO.





14. DE LOS ANTICIPOS

DÉCIMA SEXTA. Para que EL CONTRATISTA realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; le será otorgado un anticipo en términos de lo dispuesto por el artículo 57 fracción I de LA LEY del 30% (Treinta por ciento).

En su caso, el importe del anticipo deberá ser considerado obligatoriamente por LOS CONTRATISTAS para la determinación del costo financiero de su proposición, de conformidad con lo previsto en el artículo 50 fracción III de LA LEY.

Previamente a la entrega del anticipo, EL CONTRATISTA deberá presentar a la CONVOCANTE, un programa en el que se establezca la forma en el que aplicará dicho anticipo. La CONVOCANTE requerirá a EL CONTRATISTA la información conforme a la cual acredite el cumplimiento del citado programa; tal requerimiento podrá realizarse en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

15. LA SUBCONTRATACIÓN

DÉCIMA SÉPTIMA. EL CONTRATISTA ganador no podrá subcontratar los trabajos objeto de la obra que le sean adjudicados.

16. FORMA DE PAGO DEL CONTRATO

DÉCIMA OCTAVA. Para efectos de pago se formularán estimaciones en apego al Artículo 127 de EL REGLAMENTO y será no mayor a un mes, facultado por el artículo 65 de LA LEY, mismas que se acompañarán de la documentación que acredite la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 132 de EL REGLAMENTO, las que serán presentadas por EL CONTRAISTA al residente de obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte y serán pagadas por LA CONVOCANTE por trabajos ejecutados, a través de medios electrónicos, dentro de un plazo de 20 días naturales contados a partir de que hayan sido autorizadas por el residente de obra y que EL CONTRATISTA haya presentado la factura correspondiente debidamente requisitada. EL CONTRATISTA será el único responsable de que la factura que presente para su pago cumpla con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que la falta de pago por la omisión de alguno de éstos o por su presentación incorrecta no será motivo para solicitar pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de LA LEY.

En caso de que la factura entregada por EL CONTRATISTA para su pago presente errores o diferencias, LA CONVOCANTE dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito a EL CONTRATISTA las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra entre la entrega del citado escrito y la presentación de las correcciones por parte del mismo no se computará para efectos del artículo 65 de LA LEY.



En el caso de que EL CONTRATISTA no presente las estimaciones dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte, la estimación correspondiente se presentará en la fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de EL CONTRATISTA.

Queda entendido que en términos de lo dispuesto por el artículo 130 de EL REGLAMENTO, los únicos tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos del contrato correspondiente, serán por trabajos ejecutados; de pago de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, de gastos no recuperables a que alude el artículo 62 fracciones I y III de LA LEY y de los ajustes de costos.

El residente de obra efectuará la revisión y autorización de las estimaciones por trabajos ejecutados, en un plazo que no excederá de quince días naturales contados a partir de la fecha de su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo. Éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

En el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajuste de costos por parte de LA CONVOCANTE, ésta a solicitud de EL CONTRATISTA y de conformidad con lo previsto en el primer párrafo del artículo 55 de LA LEY, pagará gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por LA LEY de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de EL CONTRATISTA. De conformidad con lo establecido en el último párrafo del artículo 127 de EL REGLAMENTO el atraso en el pago de estimaciones en que incurra LA CONVOCANTE diferirá en igual plazo la fecha de determinación de los trabajos, circunstancia que deberá formalizarse, previa solicitud de EL CONTRATISTA, a través del convenio respectivo; no procederá dicho diferimiento cuando el atraso derive de causas imputables a él mismo.

27

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido EL CONTRATISTA, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de LA CONVOCANTE. No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de EL CONTRATISTA sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

17. REQUISITOS A CONSIDERAR AL FORMULAR LAS PROPOSICIONES

DÉCIMA NOVENA. Al formular la proposición, EL CONTRATISTA tomará en cuenta:



- I. Que la fecha estimada para el inicio de los trabajos será el día 02 del mes de agosto de 2023.
- II. Que el plazo para la ejecución de los trabajos será de: 4 meses.
- III. Para la ejecución de los trabajos del presente procedimiento, se utilizarán los recursos provenientes del programa: FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL ESTATAL 2023.
- IV. Los gastos que EL CONTRATISTA erogue en realización de la Proposición Técnica-Económica y todos los derivados que tengan relación con el presente concurso serán a su cargo y no serán reintegrables, para el caso de que la licitación sea cancelada o declarada desierta, nulificada o se descalificará su proposición, por lo consiguiente, no procederá queja o reclamo alguno al respecto al gasto que haya generado.

Además:

a) Que los trabajos se llevarán a cabo con sujeción a: LA LEY y EL REGLAMENTO; las especificaciones generales y particulares aplicables al presente procedimiento y leyes y disposiciones afines, el programa de ejecución general de los trabajos; los precios unitarios señalados en la relación de conceptos de trabajo, unidades de medición y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición, y conforme a las cláusulas del Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado (Modelo de Contrato) y en general de conformidad con lo señalado en las bases.

b) Que, en relación con los precios unitarios aludidos en el inciso anterior, cuando a partir del acto de la presentación y apertura de proposiciones ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato, que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aun no ejecutados conforme al programa convenido, la revisión de los costos a que se refiere el artículo 56 de LA LEY, así como del 182 de EL REGLAMENTO.

En este caso, cuando EL CONTRATISTA no esté de acuerdo con la proporción de intervención de los insumos, ni su forma de medición durante el proceso de ejecución de los trabajos, podrá solicitar su revisión a efecto de que sean corregidos; en el supuesto de no llegar a un acuerdo, se deberá aplicar el procedimiento enunciado en la fracción I del artículo 57 de LA LEY; afectando, en cualquiera de los casos, el importe del o los ajustes de costos resultantes en un porcentaje igual al de los anticipos concedidos.

En el caso de que EL CONTRATISTA no esté de acuerdo en la aplicación del procedimiento de ajuste de costos indicado en la fracción III del artículo 57 de LA LEY, por razones mencionadas en el párrafo anterior, una vez notificado por LA CONVOCANTE el factor que proceda, EL CONTRATISTA tendrá diez días naturales para presentar, por escrito, su solicitud de revisión para llegar a un acuerdo fundado y motivado de acuerdo a la normatividad vigente,





en caso contrario EL CONTRATISTA tendrá quince días naturales para presentar a LA CONVOCANTE el análisis de ajuste de costos conforme al procedimiento enunciado en la fracción I del artículo 57 de LA LEY y lo establecido en el artículo 178 de EL REGLAMENTO y LA CONVOCANTE tendrá 30 días naturales para resolver lo procedente.

En caso que EL CONTRATISTA no presente en tiempo y forma su solicitud de revisión y análisis de los ajustes de costos a que hace referencia el párrafo anterior, precluye su derecho de dicha revisión, si LA CONVOCANTE no resuelve en tiempo y forma se tendrá por aceptado lo solicitado por EL CONTRATISTA.

Para los efectos del primer párrafo del artículo 56 y segundo párrafo de la fracción I del artículo 58 de LA LEY, conforme a lo establecido en el artículo 175 de EL REGLAMENTO, con el objeto de actualizar los precios de la proposición, a la fecha de inicio de los trabajos, EL CONTRATISTA podrá solicitar, por una sola ocasión, la determinación de un primer factor de ajuste de costos, el cual se calculará conforme al procedimiento de ajuste establecido en el párrafo que antecede y en el contrato correspondiente. Este factor de actualización no se afectará por la entrega de anticipos. Esto no aplicará en los servicios que inicien dentro de los treinta días naturales siguientes a la presentación de proposiciones. EL CONTRATISTA deberá presentar a LA CONVOCANTE, en su caso, la solicitud correspondiente en el plazo señalado en el artículo 56 de LA LEY.

29

c) Que deberá tener en la obra permanente un supervisor, quien deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad y especificaciones de Construcción, catálogo de conceptos o actividades de la obra, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, Bitácora Electrónica, Convenios y demás documentos inherentes que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos.

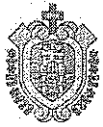
Asimismo, el Supervisor, deberá estar facultado por EL CONTRATISTA, para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aun las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato.

LA CONVOCANTE en el contrato, se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del Superintendente, y EL CONTRATISTA tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el contrato.

LA CONVOCANTE en cualquier momento podrá verificar que el personal propuesto, por EL CONTRATISTA para ejecutar los trabajos, sea el que esté desarrollándolos, de no ser así, deberá exigir que se utilice el personal propuesto en la Licitación o uno de características similares.

d) Que, debe cumplir con el señalamiento de protección en obra, el cual deberá estar considerado en los costos indirectos y que al término de los trabajos es necesario se entregue a LA CONVOCANTE en buenas condiciones, mediante minuta de trabajo.





e) Que, de ser adjudicatario del contrato, presentará a LA CONVOCANTE para su aprobación el plan de calidad que utilizará en la ejecución de los trabajos que se Licitan, en un plazo no mayor a quince días hábiles contados a partir de la fecha de emisión del fallo correspondiente.

f) Deberá colocar dos anuncios espectaculares, ubicados al inicio y término de la obra, en un plazo máximo de 15 días posteriores a la firma del contrato, debe considerar lámina de acero galvanizado calibre 14 y para la estructura del soporte se debe realizar un proyecto específico, de acuerdo con las condiciones del lugar donde se va a instalar, y deberá considerar las características que se muestran en el (ANEXO SEÑOI) su costo deberá considerarlo en los indirectos.

g) Que, cuando se estipule que el pago de los diversos conceptos de trabajo se hará al precio que fije el contrato para la unidad de obra terminada, ha juzgado y tomado en cuenta todas las condiciones que puedan influir en los precios unitarios, independientemente de lo que dichos precios incluyan en razón del costo directo, del financiamiento, la utilidad y cargos adicionales; quedando bajo la responsabilidad de proponente juzgar de todas las circunstancias y datos proporcionados que incidan en estos trabajos, de manera que si cualquiera de ellas resulta diferente en la realidad a como lo consideró el proponente, la diferencia no justificará reclamación alguna del EL CONTRATISTA en cuanto a los precios unitarios.

30

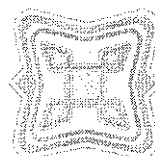
h) Que, el tratamiento para los materiales que se utilicen será el seleccionado por EL CONTRATISTA y deberá ser el adecuado para alcanzar los resultados previstos, salvo que a juicio de LA CONVOCANTE no sea factible para satisfacer los requisitos estipulados en las especificaciones y la Normatividad de SEDEMA. Por lo tanto, cuando en LAS BASES se indique algún tratamiento, éste deberá usarse como guía y no al que necesariamente deban someterse los respectivos materiales.

i) Que, como cargo adicional ha considerado el cinco al millar por concepto de servicios de inspección, vigilancia y control que realiza a SFP y la Contraloría General del Estado, en términos del artículo 191 de la Ley Federal de Derechos y el artículo 220 de EL RECLAMENTO.

j) Que, propone precios unitarios únicamente para los conceptos anotados en relación al ANEXO AE2 y que, por lo tanto, no presenta alternativas que modifiquen lo estipulado en LA CONVOCATORIA.

k) Que, se considerará como precio unitario, el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse a EL CONTRATISTA por concepto de unidad de obra terminada y ejecutado conforme al proyecto y normas de calidad.

l) Que, el precio unitario se integrará con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, costos indirectos, el costo financiamiento, el cargo por la utilidad de EL CONTRATISTA y los cargos adicionales.





m) Que, presentará, análisis expresados en pesos, de cada uno de los precios unitarios en la misma moneda, relativos a los conceptos señalados en relación al ANEXO AE2 estableciendo separadamente los costos directos, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad y los cargos adicionales; de acuerdo con lo indicado en LA LEY, EL REGLAMENTO y las presentes bases.

Que, al determinar sus costos directos tomó en consideración los salarios vigentes y los precios de materiales, maquinaria y equipo que rigen en el lugar de la obra a la fecha de su proposición, estableciendo los cargos por maquinaria y equipo con base en los precios y rendimientos de éstos considerados como nuevos y acorde con las condiciones de ejecución del concepto de trabajo correspondiente. Ninguna de las diferencias que pudieran resultar entre el precio real y el considerado en los análisis justificará reclamación de EL CONTRATISTA en relación con los precios respectivos ni la presentación de precios extraordinarios.

Los costos indirectos corresponden a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los costos directos que realiza EL CONTRATISTA. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinen este factor, desglosando los correspondientes a la administración de oficinas centrales y de campo, considerando lo establecido en los artículos 211, 212 y 213 de EL REGLAMENTO.

El costo por financiamiento de los trabajos, estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos y corresponderá a los gastos derivados por la inversión de recursos propios o contratados que realice EL CONTRATISTA para dar cumplimiento al programa de ejecución de los trabajos.

Considerando para la determinación de este costo, los gastos que realice en la ejecución de los trabajos, los pagos por anticipos y estimaciones que recibirá deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y la tasa de interés que aplicará, considerando, en su caso, los puntos que como sobrecosto por el crédito le requiera una institución crediticia, señalando el indicador económico en que se basó, debiendo acompañar el análisis correspondiente a este concepto, lo cual se hará con base en el análisis de flujo de caja. Y en general, cualquier otro gasto requerido en términos de lo previsto en el artículo 215 de EL REGLAMENTO.

El cargo por utilidad, será fijado por el propio CONTRATISTA y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento; este cargo deberá considerar las deducciones correspondientes al impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de EL CONTRATISTA a cargo de EL CONTRATISTA.

Los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar EL CONTRATISTA por estar convenidas con obligaciones adicionales que se aplican después de la utilidad del precio unitario porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución





de los trabajos y que no forman parte de los costos directos e indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

Los cargos adicionales deberán incluirse al precio unitario después de la utilidad y solamente serán ajustados cuando las disposiciones legales que les dieron origen establezcan un incremento o decremento para los mismos.

n) Que los ajustes a los programas de ejecución general de los trabajos y al programa de utilización de maquinaria y/o equipo de construcción, motivados por las asignaciones anuales, no implicarán cambio en los costos e importes señalados en el ANEXO AE2.

o) En su proposición, el considerar en el análisis del Factor del salario real el 3% a la nómina, (impuesto local) será causal de desechamiento de la proposición.

p) Que la relación de conceptos y cantidades de trabajo para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición ANEXO AE2 se formulará de acuerdo con lo siguiente:

1. Se llenará preferentemente a máquina o mediante computadora, de ser manuscrita se usará tinta negra, escribiendo con caracteres de imprenta fácilmente legibles, en ambos casos, el presupuesto de los trabajos ANEXO AE2 deberá presentarse sin correcciones, raspaduras ni enmendaduras; en caso de que se elabore por computadora, deberá conservarse el mismo formato.

2. Se anotarán los importes de los precios unitarios de cada uno de los conceptos que la integran con letra y número, en pesos con aproximación al centésimo, los cuales deberán ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, prevalecerá el que coincida con el de análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis.

3. Cuando el ANEXO AE2 se componga de varias hojas, deberá anotarse el monto parcial de cada una de ellas y el monto acumulado parcial y en la hoja final, el monto total acumulado, el impuesto al Valor Agregado (IVA) y el importe total de proposición.

4. En caso de encontrarse errores en las operaciones aritméticas, se reconocerá como correcto el producto de las cantidades anotadas por LA CONVOCANTE y el importe establecido en el análisis del precio unitario correspondiente o el anotado con letra por el proponente, cuando dicho análisis no se tenga.

5. De acuerdo con las correcciones a las operaciones aritméticas que en su caso se hagan, se modificarán los montos parciales y la suma de ellos, el IVA y el importe total de la proposición.





El monto correcto será el que se considerará para el análisis comparativo de la proposición.

q) En caso de resultar adjudicado de la presente Licitación Pública, deberá presentar un documento vigente con una antigüedad no mayor a 30 días expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) en el que se emita la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación; asimismo en apego al Acuerdo número ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR, dictado por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social, publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha 27 de febrero de 2015, EL CONTRATISTA con quien se vaya a celebrar el contrato, previamente a su formalización, deberá presentar la Opinión del Cumplimiento de Obligaciones en Materia de Seguridad Social, el cual deberá ser de carácter POSITIVO.

En caso de proposiciones conjuntas, las personas integrantes del grupo deberán presentar la opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y en materia de seguridad social a que se hace referencia en el párrafo anterior, por cada una de las obligadas en dicha proposición.

r) Que de ser el adjudicatario del contrato, durante la vigencia del contrato deberá poner a disposición de la Residencia de Obra y de la Residencia General, a un profesionista (Ingenieros Civiles, biólogo y/o Arquitectos), que servirá (n) de enlace, permitiendo la comunicación adecuada entre LA CONVOCANTE y EL CONTRATISTA, agilizando el trámite de la documentación relativa a la obra, mismo (s) que deberán permanecer en las oficinas de LA CONVOCANTE, sitio donde se ubica la Residencia de Obra y Residencia General correspondientemente, el Profesionista que fungirá de enlace con la Residencia de Obra, deberá considerarse dentro de los costos indirectos de EL CONTRATISTA durante el plazo de ejecución de la obra y hasta que sea cerrada Administrativamente y/o finiquitada la obra, el salario del profesionista será el equivalente a 210 UMA'S (del año vigente) mensual, el no considerarlo será motivo para desechar la propuesta.

33

EL CONTRATISTA deberá prever, vigilar y evitar que las condiciones ambientales se alteren al igual que el orden social, la salubridad y la seguridad e higiene, obligándose a:

- I. Instalar de inmediato sanitarios portátiles para el personal de obra con el objeto de evitar dispersión de residuos fecales;
- II. Colocar tambos metálicos en sitios estratégicos para colocar la basura común, para posteriormente enviarla en camión de volteo al basurero municipal;
- III. Para el caso de los residuos impregnados de grasa o aceite provenientes de los vehículos, camiones o maquinaria pesada, éstos deberán ser colocados en tambos independientes marcados con un letrero que diga: "RESIDUOS DE GRASA Y ACEITE", aquí se depositan estopas, latas, aceites usados, filtros, refacciones y otros materiales contaminados;
- IV. Retirar los escombros;





s) No podrán participar en esta Licitación las personas físicas o morales inhabilitadas por resolución de la SFP y la CGE, en los términos de LA LEY.

t) En cumplimiento al artículo 31 fracción XXI de LA LEY, se hace de su conocimiento a los contratistas que, para la integración de su proposición, deberán considerar por los menos un 80% de mano de obra local. Presentar manifiesto bajo protesta de decir verdad de considerar porcentaje de mano de obra local- regional. Integrarlo en el punto DD. XI (FORMATO LIBRE)

u) Bitácora Convencional de Seguimiento a Obra Pública:

La residencia deberá ubicarse en el sitio de ejecución de los trabajos o bien en la zona de influencia de la ejecución de los mismos, cuando las características, complejidad y magnitud de los trabajos haga necesario establecerla de esa forma. Al efecto, el titular del área responsable de la ejecución de los trabajos, dejará constancia en el expediente y en la bitácora correspondientes, con las justificaciones que acrediten dicha necesidad.

La información contenida en esta Bitácora podrá ser consultada por la Unidad Administrativa y El área de la Dirección de Recursos naturales, conforme lo prevén los artículos 61 y 64 de "LA LEY".

34

v) Unidad de Medida y Actualización (UMA): En enero de 2016 se publicó en el Diario Oficial de la Federación por decreto presidencial se manifiesta que quedó desindexado el salario mínimo; el Instituto nacional de Estadística y Geografía (INEGI) dio a conocer que el valor inicial diario de la Unidad de Medida y Actualización (UMA), que sustituye al salario mínimo como referencia para diversos conceptos como multas, leyes, reglamentos, créditos hipotecarios, entre otros. La razón principal para promover la desindexación del salario mínimo fue la de suprimir las disposiciones legales en las que sus incrementos se tomaban como referencia para actualizar el saldo de los créditos otorgados a los trabajadores para la adquisición de vivienda por parte del INFONAVIT, FOVISSSTE y de otras instituciones del Estado dedicados al otorgamiento de crédito para vivienda.

Deberá considerar la aplicación y conversión de los UMA'S en los valores y procesos respectivos, como es el caso de utilización de cuotas del IMSS, salarios mínimos vigentes, salarios reales y demás actividades fiscales; particularmente en el análisis de precios unitarios, cálculo de propuestas y presupuestos para licitaciones de obra pública al amparo de LA LEY Y DE EL REGLAMENTO entre otros.

18. DE LA INTEGRACIÓN DE LAS PROPOSICIONES

VIGÉSIMA. El idioma en que se presentarán las proposiciones será el español y la moneda en que cotizarán será el peso mexicano; las proposiciones deberán entregarse en un (1) solo





paquete debidamente cerrado y firmada en cada una de las fojas, claramente identificado en su parte exterior e interior y contendrá:

19. DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPOSICIÓN:

VIGÉSIMA PRIMERA. Se deberá integrar en la carpeta de "Documentación Distinta a la Proposición", la siguiente:

DD.I.- Escrito en el que se manifieste, su aceptación a participar en el presente procedimiento; el cual además deberá indicar que es de nacionalidad mexicana, conforme lo dispone el artículo 36, primer párrafo y 61 fracción IX, inciso d), de EL REGLAMENTO de LA LEY. ANEXO DD. I

DD. II.- Escrito mediante el cual declare bajo protesta decir de verdad que no se encuentra en algún de los supuestos que establecen los artículos 52 y 79 de LA LEY; de conformidad con lo dispuesto en el artículo 61 de EL REGLAMENTO. ANEXO DD. II.

DD. III. Escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad, que los estudios, planes o programas que, en su caso, previamente haya realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado, en términos de lo establecido en los artículos 31 fracción XII y 51, fracción VII, segundo párrafo de LA LEY. ANEXO DD. III.

DD. IV.- Declaración de integridad mediante la cual manifieste bajo protesta de decir verdad, que por su mismo o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de LA CONVOCANTE, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorgue condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes. Lo anterior, en términos de lo previsto por el artículo 39, fracción XXXII de LA LEY y artículo 39, fracción XII, del EL REGLAMENTO. ANEXO DD. IV.

DD. V. – Escrito en el que manifestamos bajo protesta de decir verdad, el domicilio fiscal, donde éste recibirá toda clase de notificaciones que resulten, en su caso, del proceso, de los contratos y convenios que se celebren de conformidad con LA LEY y EL REGLAMENTO, mientras no se señale un domicilio distinto a satisfacción de LA CONVOCANTE, el domicilio manifestado se tendrá como domicilio convencional para practicar toda clase de notificaciones. Lo anterior en términos de lo previsto por el artículo 70 de EL REGLAMENTO. ANEXO DD. V.

Se deberá anexar además en este apartado la documentación siguiente:





1. Copia simple de comprobante de domicilio, pudiendo ser: recibo de luz, agua o teléfono, con una antigüedad no mayor de dos meses previos a la emisión de la presente Convocatoria.
2. Registro fotográfico del interior y exterior del inmueble manifestado como domicilio fiscal.
3. Croquis de localización del inmueble manifestado como domicilio fiscal, debidamente georreferenciado.

Pudiendo LA CONVOCANTE en cualquier momento verificar la autenticidad de la información que se presente.

Las notificaciones a los contratistas respecto de los actos del procedimiento de contratación se realizarán a través de CompraNet.

Asimismo, en el caso de contar con correo electrónico, deberá proporcionar a LA CONVOCANTE dicha dirección.

DD. VI. Escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, mismo que contendrá lo siguiente ANEXO DD. VI. "ACREDITAMIENTO DE LA PERSONALIDAD"

De EL CONTRATISTA:

a) Registro Federal de Contribuyente; nombre y domicilio, así como, en su caso, los de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de EL CONTRATISTA, identificando los datos de las escrituras públicas y de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredite la existencia legal de las personas morales, así como el nombre de los socios.

b) Del representante legal de EL CONTRATISTA:

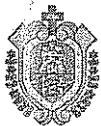
Datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.

DD. VII.- Oficio manifestando bajo protesta de decir verdad que previo a la firma del contrato, EL CONTRATISTA a quien se le haya adjudicado el mismo deberá presentar para su cotejo, original o copia certificada de los documentos requeridos en la Cláusula Décima Quinta de las presentes bases; debiendo anexar en este apartado copia simple de lo siguiente: ANEXO DD. VII.

a) Tratándose de persona moral:

1. Acta constitutiva de EL CONTRATISTA, sus reformas y modificaciones, debidamente inscritas en el Registro Público correspondiente.
2. Cédula de identificación fiscal y documento que acredite su domicilio fiscal en territorio nacional debidamente georreferenciado, la vigencia del comprobante no deberá ser mayor a 2 (dos) meses de antigüedad previos a la fecha de presentación y apertura de proposiciones.





3. Poderes notariales de los representantes legales para actos de administración (debidamente inscritos en el Registro Público correspondiente)
4. Copia de identificación oficial con fotografía del representante y/o apoderado y/o administrador único. (INE, pasaporte o cédula profesional).
5. Copia del Padrón de Contratistas de la Secretaría de Finanzas y Planeación, del Estado de Veracruz, Vigente. (Será opcional para efectos de los requisitos para participar en la Licitación Pública).
6. Constancia de la Institución Financiera sobre la existencia de cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario, que incluya el número de cuenta con 11 posiciones, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 posiciones.
7. Registro Patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

b) Tratándose de persona física:

1. Copia certificada del acta de nacimiento o en su caso carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente.
2. Cédula de identificación fiscal y documento que acredite su domicilio fiscal en territorio nacional debidamente georreferenciado, la vigencia del comprobante no deberá ser mayor a 2 (dos) meses de antigüedad previos a la fecha de presentación y apertura de proposiciones.
3. Copias de Padrón de Contratistas de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz, vigente. (Será opcional para efectos de los requisitos para participar en la Licitación Pública).
4. Identificación oficial vigente de la persona física.
5. Constancia de la Institución Financiera sobre la existencia de cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario, que incluya el número de cuenta con 11 posiciones, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 posiciones.
6. Registro Patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

37

Estos documentos servirán para constatar que la persona física o moral cumple con los requisitos legales necesarios, debiendo anexar en este apartado copias simples de la documentación citada según sea el caso y presentar originales para cotejo. En caso de que durante el desarrollo del acto de presentación y apertura de proposiciones algún contratista omita la presentación de su documentación original para cotejo LA CONVOCANTE podrá aplicar el procedimiento descrito en el apartado "Evaluación de proposiciones".

Si EL CONTRATISTA no es originario del Estado de Veracruz, podrá abstenerse de presentar copia del registro en el padrón de contratistas de la Secretaría de Finanzas y Planeación del Estado de Veracruz; sin embargo, deberá estar inscrito en dicho padrón antes de la firma de contrato, en caso de no ser así la propuesta será asignada al segundo lugar.





Asimismo, conforme al procedimiento administrativo de pago de anticipos, estimaciones, ajustes de costos, etc., vía transferencia electrónica, deberá presentar fotocopia de: Registro Federal de Contribuyente; Constancia de Domicilio Fiscal; Constancia de la Institución Financiera sobre la existencia de cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario, que incluya el número de cuenta con 11 posiciones, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 posiciones.

DD. VIII.- Escrito mediante el cual EL CONTRATISTA señale expresamente la documentación de naturaleza confidencial que entrega en su proposición, para los efectos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. En caso de que la información entregada en su oferta no la considere confidencial, deberá señalarlo en este escrito, cabe aclarar que su omisión no será motivo de desechamiento de la proposición.

DD. IX.- En cumplimiento al artículo 31 fracción XXI de LA LEY, escrito bajo protesta de decir verdad de haber considerado en la elaboración de su proposición por lo menos un 80% de mano de obra local. ANEXO DD. X.

20. CARPETA CONTENIENDO LA PROPOSICIÓN TÉCNICA

VIGÉSIMA SEGUNDA. Se deberá integrar en la carpeta de "Proposición Técnica", la siguiente:

AT.A.- Relación cuantitativa de documentación que entrega EL CONTRATISTA. ANEXO AT. A

ATI.- Relación de contratos cumplidos ANEXOS ATI, anexando documentos que acrediten el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos, para acreditar este rubro, la convocante requerirá a los contratistas los contratos relativos a las obras de la misma naturaleza ejecutadas con anterioridad, así como respecto a cada uno de ellos el documento en el que conste la cancelación de la garantía de cumplimiento respectiva, la manifestación expresa de la contratante sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, el acta de extinción de derechos y obligaciones o cualquier otro documento con el que se corrobore dicho cumplimiento."

Los contratos requeridos deben ser similares en monto y características a los objetos de la presente Licitación Pública, deberán de presentarse en copias simples completos, debidamente firmados por cada una de las partes, debiendo ser acompañados por el Acta de entrega recepción, o el finiquito, o el acta de extinción de derechos de cada uno de los contratos que se relacionen.

Para este documento, el contratista deberá atender lo establecido en la Cláusula Décima Quinta, de la presente Licitación, caso contrario su propuesta será desechada.

AT2.- Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos, sus condiciones ambientales, las características referentes al grado de





dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que LA CONVOCANTE les hubiere proporcionado, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará LA CONVOCANTE y el programa de suministro correspondiente; así como el de haber asistido o no a las juntas de aclaraciones celebradas, y haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a LA CONVOCATORIA. ANEXO AT2.

En este documento deberá integrar, además:

- a) Copia del acta de Visita al sitio de la obra.
- b) Copia del Acta de la Junta de Aclaraciones y ANEXO AT2. B- FORMATO J.A.

AT4.- Descripción de la planeación integral de EL CONTRATISTA para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, FRENTES DE ATAQUE PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, considerando las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos entregados por LA CONVOCANTE. ANEXO AT4.

AT5.- Manifiesto bajo protesta de decir verdad en el que se indique la relación del Personal Profesional Técnico propuesto por EL CONTRATISTA para la dirección, Administración y ejecución de los trabajos. ANEXO AT5 A, debiendo incluir el Organigrama ANEXO AT5 B y el currículum ANEXO AT5 C de cada uno de los profesionales técnicos que se relacionen. Se deberá anexar además copia de la cédula profesional y del INE de cada uno de ellos, conforme se establece en la base DÉCIMA TERCERA. Anexando la evidencia documental por cada profesional.

39

AT6.- Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que se señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en esta Licitación, e información con que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que subcontratará. En caso de no subcontratar los trabajos aparte alguna deberá manifestarlo. ANEXO AT6.

AT7.- Escrito de entregar la documentación relativa a la situación financiera de la persona física o moral participante. ANEXO AT7

Anexando: Estados -financieros auditados del ejercicio fiscal inmediato anterior, debidamente soportado con sus anexos, firmados por un despacho contable externo y en su hoja membretada del despacho, la declaración fiscal del ejercicio inmediato anterior y copia de los últimos tres pagos provisionales, ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Los últimos tres pagos provisionales del Impuesto sobre erogaciones por remuneraciones al trabajo personal (3% a la nómina) o, en caso de empresas de nueva





creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones, anexando carta bajo protesta de decir verdad del contador público que realizó los estados financieros, elaborada en su hoja membretada y copias simples de: la cédula profesional del auditor externo, que contenga firma original autógrafa, así como copia de su INE vigente (por ambos lados), acompañado con su respectivo registro ante la SHCP. Lo anterior en términos de lo establecido en la Cláusula DÉCIMA TERCERA, numeral 3.

Anexar también:

- I. Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales, en sentido positivo emitido por el SAT.
- II. Opinión de cumplimiento de obligaciones en materia de Seguridad Social en sentido positivo emitido por el IMSS.

Las opiniones deberán tener una antigüedad no mayor a 30 días naturales de haber sido obtenidas, previo a la fecha de presentación y apertura de proposiciones.

AT8.- Relación de maquinaria y equipo de construcción, en los términos que establece la Cláusula Décima Tercera, numeral 5. ANEXO AT8.

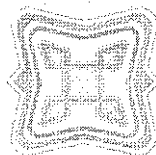
En caso de presentar equipo propio deberá anexar copia simple de las facturas a nombre de la persona física o moral LICITANTE, tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentar además carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad del mismo.

En caso de presentar carta compromiso de arrendamiento deberá anexarse del arrendador la siguiente información:

1. Copia simple de comprobante de domicilio, pudiendo ser: recibo de luz, agua o teléfono, comuna antigüedad no mayor de dos meses previos a la emisión de la presente convocatoria.
2. Registro fotográfico del interior y exterior del inmueble manifestado como domicilio fiscal del arrendador; así como del inmueble donde se localiza la maquinaria propuesta y que se compromete a dar en arrendamiento.
3. Croquis de localización del inmueble manifestado como domicilio fiscal, debidamente georreferenciado; así como del inmueble donde se localiza la maquinaria propuesta debidamente georreferenciado.

Además, deberá contar con:

- I. Relación de equipo de laboratorio propuesto para el desarrollo de los trabajos.
- II. Acreditación expedida por la Entidad Mexicana de Acreditación, A. C. (E.M.A.) /o copia simple de Dictamen de Evaluación, emitida recientemente por la Unidad de servicios técnicos de la S.C.T., con una antigüedad no mayor a tres años de haber sido expedida.
- III. Cartas compromiso del personal propuesto del laboratorio de control de calidad con firma autógrafa, anexando para cada uno del personal propuesto currículum con firma autógrafa, acompañado de copia simple y legible de su cédula e INE en ambos lados con su domicilio y teléfono actual.





AT10.- Relación de personal con discapacidad adscrita a EL CONTRATISTA. ANEXO AT10, anexando evidencia documental.

AT12.- Documentos proporcionados por la convocante y que devolverá EL CONTRATISTA firmados cuando menos en la última hoja de cada uno de ellos.

AT12.1.- Incluyendo sus anexos debiendo ser rubricados por el representante legal de EL CONTRATISTA.

Debiendo incluir en este documento, escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad conocer y haber leído el contenido de las bases de Licitación, y estar de acuerdo en que su contenido rija el procedimiento de Licitación. ANEXO AT12.1.

AT12.2.- Incluir el catálogo de conceptos de trabajo y cantidades de obra otorgado por la convocante, debiendo ser rubricado por el representante legal de EL CONTRATISTA.

Debiendo incluir en este documento, escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad conocer el contenido del catálogo de conceptos aplicable al presente procedimiento, así como haber considerado en la preparación de su proposición los conceptos, cantidades y unidades de medición. ANEXO AT12.2.

AT12.3.- Incluir las Especificaciones Generales, Particulares y Complementarias otorgadas por la convocante, debiendo ser rubricado por el representante legal de EL CONTRATISTA.

Debiendo incluir en este documento, escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad conocer y haber leído y analizado las Especificaciones Generales, particulares y complementarias otorgadas por la convocante y aplicables al presente procedimiento. ANEXO AT12.3.

AT12.4.- Incluir el modelo de contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado, debiendo ser rubricado por el representante legal de EL CONTRATISTA.

Debiendo incluir en este documento, escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad conocer y haber leído y analizado el modelo de contrato aplicable al presente procedimiento, así como ajustarse a los términos que en él se establecen para la contratación de los trabajos. ANEXO AT12.4.

AT12.5.- Incluir los planos que conforman el Proyecto aplicable al presente proceso. Se permitirá presentar los planos impresos, o anexar en un CD o USB dicho proyecto.

Debiendo incluir en este documento, escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad conocer, haber finalizado y elaborado su proposición en base al proyecto proporcionado por LA CONVOCANTE, debiendo relacionarlos. ANEXO AT12.5





21. CARPETA CONTENIENDO LA PROPOSICIÓN ECONÓMICA

VIGÉSIMA TERCERA. Se deberá integrar en la carpeta de "Proposición Económica", la siguiente:

AE1.- Carta de proposición firmada en papel membretado por EL CONTRATISTA. ANEXO AE1.

AE2.- Catálogo de conceptos conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y monto total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente, en su caso. ANEXO AE2.

AE3.- Análisis detallado del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos de manos de obra, maquinaria, equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos; describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida, cantidad, determinados y estructurados de acuerdo con los previsto en LA LEY, EL REGLAMENTO, y en LA CONVOCATORIA. ANEXO AE3.

AE4.- Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado materiales más significativos y equipo de instalación permanente en su caso, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.

AE4.A INSUMOS DE MATERIALES

Así como cotizaciones vigentes de los materiales más representativos.

AE4. B.- INSUMOS DE MANO DE OBRA

AE4. C.- INSUMOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO

AE4. D.- EXPLOSIÓN DE INSUMOS

AE5.- Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en los artículos 191 y 192 de EL REGLAMENTO, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra, del personal a utilizar por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

AE6.- Análisis, cálculo e integración de todos los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, que se empleará en la ejecución de los trabajos; debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos, debiendo anexar en este apartado el indicador económico utilizado para su análisis e identificado como AE6.1

42





AE7.- Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.

Anexar en este apartado el presupuesto detallado del control de calidad (por concepto de trabajo con sus pruebas asociadas de campo y laboratorio) y el programa de actividades del control de calidad de la obra, en hoja membretada del laboratorio, debiendo reflejarse en el citado análisis, en el rubro de Servicios (En un sub-rubro de Laboratorio de Control y Calidad)

AE8.- Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, tomando en cuenta los gastos que realizará EL CONTRATISTA en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen, que las estimaciones por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor a veinte (20) días naturales a partir de la fecha en que se hubieren autorizado por el residente de obra y el indicador económico que se aplicará (Anexar la fuente de donde se obtiene la tasa de interés a utilizar en su proposición).

AE9.- Utilidad de la proposición por EL CONTRATISTA.

AE10.- Relación y análisis de los costos básicos o auxiliares que se requieran para la ejecución de los trabajos, incluyendo el desglose de la integración de las cuadrillas de trabajo.

AE11.- Programa mensual de ejecución general de los trabajos. Tanto el cuantificado y calendarizado, como el de erogaciones, acorde ambos al periodo de ejecución de los trabajos señalado por LA CONVOCANTE, dividido en partidas y subpartidas y expresado en cantidades de obra y pesos, del total de los conceptos de trabajo, utilizando diagramas de barras. ANEXO AE11.

AE12.- Programas mensuales: tanto el cuantificado y calendarizado, como el de erogaciones a costo directo, dividido en partidas y subpartidas de utilización, conforme al periodo de ejecución de los trabajos señalado por LA CONVOCANTE, para los siguientes rubros:

- a) De la mano de obra, expresado en jornadas identificando categorías e importe en pesos. ANEXO AE12.A
- b) De la maquinaria y equipo para construcción, identificando su tipo y características, en horas efectivas de utilización y su correspondiente importe expresado en pesos.

ANEXO AE12.B

- c) De los materiales expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. ANEXO AE12.C.

- d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución y de control de calidad de los trabajos, indicando la especialidad, cantidad requerida en jornales para la ejecución de los trabajos y su importe en pesos. ANEXOS AE12.D

- e) De los equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales, volúmenes requeridos y pesos. FORMATO LIBRE NO APLICA.





Se solicita que EL CONTRATISTA entregue la información de su proposición en un CD o UNIDAD USB en formato Excel, con el propósito de agilizar la evaluación de las proposiciones, deberá entregar: los documentos de su proposición anexo AE2 (Catálogo de conceptos) ANEXO AE4 Listado de Insumos (Inciso A, B, C y D) ANEXO AE11, Programa Mensual de Ejecución General de los trabajos en formato Excel; así como el proyecto otorgado por la convocante. El CD o UNIDAD USB requerido, deberá anexarse exclusivamente en el documento AT12.5

22. CAUSALES EXPRESAS DE DESECHAMIENTO

VIGÉSIMA CUARTA. Se consideran causas expresas de desechamiento que afectan la solvencia de las proposiciones, las siguientes:

a) CAUSALES GENERALES DE DESECHAMIENTO.

1. La falta de información o documentos incompletos requeridos en las bases de licitación que imposibilite determinar la solvencia de la proposición.
2. El incumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas respecto de las cuales se haya establecido expresamente en las bases de la licitación.
3. Se acredite fehacientemente con la documentación idónea que la información o documentación proporcionada por EL CONTRATISTA es falsa.
4. El encontrarse EL CONTRATISTA en alguno de los supuestos señalados en los artículos 51 y 78 de LA LEY.
5. Se compruebe que algún contratista ha acordado con otro u otros elevar los costos de los trabajos, o cualquier acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás contratistas.
6. El incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en LA LEY Y EL REGLAMENTO.
7. Propongan alternativas que modifiquen lo establecido en la licitación;
8. La falta de presentación o errores en los datos de los escritos o manifiestos siguientes:
 - a) Escrito en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana. ANEXO DD.I.
 - b) Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 31 XII y 51 VII de LA LEY. ANEXO DD. II.
 - c) Escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que los estudios, planes o programas que, en su caso, previamente haya realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a





ejecutar, así como que se consideran costos estimados apegados a las condiciones de mercado, en términos de lo establecido en los artículos 31 fracción XV y 51 segundo párrafo de la fracción VII de LA LEY. ANEXO DD.III.

d) Declaración de integridad mediante la cual EL CONTRATISTA manifieste bajo protesta de decir verdad, que por sí mismo o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de LA CONVOCANTE, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes. ANEXO DD. IV.

e) Escrito en que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada. ANEXO DD.VI

f) Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad conocer el sitio de realización de los trabajos, sus condiciones ambientales, las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que LA CONVOCANTE les hubiere proporcionado, así como haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipo de instalación permanente que, en su caso le proporcionará LA CONVOCANTE y el programa de suministro correspondiente; así como el de haber asistido o no a la(s) junta(s) de aclaraciones celebrada(s) y haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a la licitación que contiene las bases de Licitación. ANEXO AT2.

g) En general la falta u omisión de cualquier Manifiesto que se solicite en la presente Licitación.

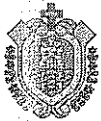
9. Cuando la proposición no sea firmada autógrafamente por las personas facultada para ello, de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Así como no firmar autógrafamente cada una de las hojas que integran la Proposición, el ANEXO AE1. Escrito para ofertas, el Catálogo de conceptos para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición ANEXO AE2 y los Programas solicitados en la Cláusula Vigésima Tercera de LA CONVOCATORIA, conforme a lo previsto en el primer párrafo del artículo 41 de EL REGLAMENTO.

b) CAUSALES DE DESECHAMIENTO PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS

10. LA CONVOCANTE, al hacer la evaluación de las proposiciones verificará que las proposiciones presentadas por los contratistas cumplan con lo dispuesto por los artículos 64 y 65 de EL REGLAMENTO, así como lo dispuesto por las Cláusulas Décima Segunda y Décima Tercera del presente documento. En caso de incumplimiento o desviaciones que no puedan ser sujetas de aclaración, la propuesta será desechada, entre ellos mencionando de manera enunciativa, mas no limitativa los siguientes:

I. Contengan uno o varios precios unitarios no remunerativos, que en forma individual o conjunta afecten sustancialmente el monto total de la propuesta, o en su defecto impliquen que el postor no garantice la ejecución del o de los conceptos de que se trate en la forma





- adecuada y oportuna, conforme a las especificaciones del Proyecto dictadas por LA CONVOCANTE. En este sentido, LA CONVOCANTE, determinará la existencia de precios no remunerativos conforme a sus propios criterios de costos, rendimientos y demás factores que intervienen en la integración de los precios unitarios correspondientes y dictaminará lo conducente con base a elementos técnicos objetivos debidamente fundados.
- II. Cuando en los análisis detallados de precios unitarios hagan intervenir en insumos, análisis de básicos, de cuadrillas de mano de obra, equipo, materiales o en parte alguna de la proposición, unidades de medida como: "Destajos", "Lotes", "Caja", o cualquier unidad que no pertenezca al sistema oficial de medida establecido, salvo el juego (jgo)
- III. El no incluir ni aplicar de forma correcta el cinco al millar que se deduce sobre el importe de cada una de las estimaciones de trabajo, como derecho, por servicio de vigilancia, inspección y control debe de estar reflejado en el análisis de precios unitarios de forma correcta.
- IV. Propongan alternativas que modifiquen lo establecido en LAS BASES; que modifiquen las cantidades, claves y descripciones del catálogo de conceptos considerado en las bases o en la(s) junta(s) de aclaraciones, así como la omisión o inserción de cualquier concepto por parte del contratista.
- V. Hayan cometido ilícitos en perjuicio de LA CONVOCANTE.
- VI. EL CONTRATISTA se encuentra sujeto a suspensión de pagos, o declarado en estado de quiebra.
- VII. El considerar en su análisis del Factor del salario real o en cualquier otro apartado de la proposición el 3% a la nómina, (impuesto local) y el no utilizar en la integración de su propuesta la UMA.
11. Que los precios de los insumos contenidos en su proposición que no fueran aceptables porque los importes propuestos son notoriamente superiores o inferiores a los que se desprendan de la investigación de mercado que se realice para la presupuestación de los trabajos, o bien; no sean notoriamente superiores pero rebasen el presupuesto elaborado previamente por LA CONVOCANTE y conforme a la disponibilidad presupuestal existente no sea factible pagarlos, o si fueran un 10% menor del presupuesto indicado.
12. Que los análisis de los precios unitarios presentados, no estén integrados conforme a lo establecido en las especificaciones y en la normatividad aplicable; considerando los materiales, mano de obra, maquinaria y equipos de construcción adecuados, suficientes y necesarios para la ejecución del concepto de trabajo que corresponda, cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.
13. Que los precios unitarios propuestos por EL CONTRATISTA no sean acordes con las condiciones vigentes en el mercado internacional, nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos, individualmente o conformando la proposición total; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.
14. Que los análisis de los precios unitarios no estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, considerando lo





indicado en LA LEY, EL REGLAMENTO, que contiene las bases de Licitación; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

15. Que los análisis de costos indirectos no se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en EL REGLAMENTO y en lo que contiene las bases de Licitación; cuando su incumplimiento afecta la solvencia de la proposición.

16. Que el análisis y cálculo del costo financiero no se haya estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en EL REGLAMENTO y en licitación que contiene las bases de Licitación; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

17. Que el importe total de la proposición no sea congruente con todos los documentos que la integran; cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.

18. Que en los análisis de precios unitarios propongan acarreo a costo horario.
Los acarreos de los materiales pétreos podrán hacerse:

18.1.- Con medios propios, debiendo obtener y anexar a su proposición, un documento de la unión de transportistas de (los) municipio (s) donde se encuentra ubicada la obra, en donde se haga constar que no se opondrán a esta opción. Dicha carta debe especificar el material que puede acarrear EL CONTRATISTA (Terraplén, Subrasante, Base, Arena, Grava, etc.)

18.2.- Con vehículos que de la Unión de Transportistas en el municipio donde se ubica la obra, debiendo obtener y anexar a su proposición un documento en que se establezca las tarifas de acarreo que ofrecerá a contratista, con precios a 1er Km. y Kms., subsecuentes en caminos de terracería y pavimento.

Nota: El caso de que no exista Unión Transportistas en el municipio donde se ubica la obra, entonces los escritos serán de las Uniones más cercanas de la región donde se ubica la obra, estos documentos los deberá presentar en hoja membretada original con nombre, cargo y firma autógrafa del responsable; dirección y teléfono de la unión correspondiente. Si propone acarreos con una Unión de Camioneros o Transportistas que no se ubique en la región y además proponga tarifas mayores a los de la región, se considerará que dicho incumplimiento afecta la solvencia de la proposición.

19. Que los análisis de precios unitarios de los conceptos de obra en los que intervienen acarreos de materiales pétreos para terracerías, para las diversas capas del pavimento y para los concretos hidráulicos no estén integrados considerando las tarifas de acarreo que ofrecerá la Unión de Transportistas al contratista, con precios a 1er Km., y Kms. Subsecuentes en caminos de terracerías y pavimentos, cuando su incumplimiento afecte la solvencia de la proposición.





20. Que en los análisis de precios unitarios proponga insumos de los cuales no se pueda verificar su costo por no anexar cotizaciones originales, que proponga costos diferentes a los que especifica el proveedor o que no incluya el acarreo de los insumos al centro de gravedad de la obra.

21. Las proposiciones en las que se considere que los precios de los insumos contenidos no son aceptables, cuando se propongan importes que sean notoriamente superiores o inferiores a los que se desprendan de la investigación de mercado que se realice para la presupuestación de los trabajos.

En el caso de que la proposición tenga alguna de las causales antes mencionadas será suficiente motivo para ser desechada.

23. DE LA DECLARACIÓN "DESIERTA" EN EL PROCESO DE LICITACIÓN

VIGÉSIMA QUINTA. LA CONVOCANTE, conforme a lo establecido en el artículo 48 de LA LEY y 56 de EL REGLAMENTO, procederá declarar desierta la Licitación Pública, cuando la totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos solicitados en LA CONVOCATORIA o sus precios de insumos no fueran aceptables para LA CONVOCANTE, se considerará que los precios de los insumos contenidos en las proposiciones no son aceptables cuando se propongan importes que sean notoriamente superiores a los que se desprendan de la investigación de mercado que se realice para presupuestación de ellos trabajos, o de igual forma cuando se presente que las proposiciones reflejen estar arriba del presupuesto elaborado de manera previa por parte de LA CONVOCANTE y conforme a la disponibilidad presupuestal existente no sea factible pagarlos; o al contrario al estar un 10% por debajo de los presupuestado por LA CONVOCANTE y de igual forma no se puedan considerar como económicamente aceptables y conveniente al estar fuera de mercado, es decir no se tiene ninguna proposición que garantice que se pueda realizar la obra; o cuando no se reciba proposición alguna en el acto de presentación y apertura de proposiciones, situación que quedará asentada en el acta que se formule para dar constancia del acto correspondiente.

48

24. DE LA DECLARACIÓN "CANCELADA" EN EL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA.

VIGÉSIMA SEXTA. LA CONVOCANTE, conforme a lo establecido en el artículo 40 de LA LEY y 57 de EL REGLAMENTO, podrá cancelar la Licitación por caso fortuito; fuerza mayor; existan circunstancias justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de contratar estos trabajos, o que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia CONVOCANTE. La determinación de dar por cancelada la Licitación precisará el acontecimiento que motiva la decisión, lo cual se notificará por escrito a LOS CONTRATISTAS, y al OIC, dentro de los diez días hábiles siguientes a la cancelación, y no será procedente contra ella recurso alguno, sin embargo, podrán interponer su inconformidad en términos del Título Séptimo, Capítulo Primero de LA LEY.





LA CONVOCANTE, a solicitud de EL CONTRATISTA cubrirá los gastos no recuperables que, en su caso, procedan en términos de lo dispuesto en el artículo 70 de EL REGLAMENTO de LA LEY; la solicitud de pago de dichos gastos podrá hacerla EL CONTRATISTA en un plazo máximo de tres meses, contando a partir de la fecha de la notificación de la cancelación de procedimiento.

Cuando se presente alguna situación de gastos no recuperables por caso fortuito o fuerza mayor LA CONVOCANTE se abstendrá de realizar pago alguno.

25. DE LA CONSERVACIÓN DE LA INFORMACIÓN COMPROBATORIA DE LOS ACTOS

VIGÉSIMA SÉPTIMA. LA CONVOCANTE en sus áreas correspondientes, conservará en forma ordenada y sistemática toda la documentación e información electrónica comprobatoria de los actos y del contrato que deriven del presente procedimiento, cuando menos por un lapso de tres años. Contados a partir de la fecha de su recepción.

Las dos proposiciones solventes cuyos precios fueron los más bajos, serán las únicas que no se devolverán a los contratistas o no podrán destruirse. Los contratistas contarán con un plazo de hasta treinta días naturales contados a partir de la fecha de emisión del fallo para solicitar la devolución de sus proposiciones desechadas; transcurrido dicho plazo, sin que se hubiera realizado solicitud alguna, LA CONVOCANTE podrá destruirlas.

Lo anterior en términos de lo dispuesto por el artículo 74 de LA LEY y el artículo 264 de EL REGLAMENTO.

26. DE LAS PENAS CONVENCIONALES

VIGÉSIMA OCTAVA. Para el caso de penas convencionales por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a EL CONTRATISTA, éstas serán determinadas únicamente en función del importe de los trabajos no ejecutados en la fecha pactada en el contrato para la conclusión total de las obras y se procederá conforme a lo señalado en la cláusula denominada penas convencionales del modelo de contrato al que se alude en la Cláusula Décima Quinta y la normatividad aplicable.

27. DE LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA Y TERMINACIÓN ANTICIPADA

VIGÉSIMA NOVENA. Para el caso de rescisión administrativa y terminación anticipada del contrato se procederá conforme a lo establecido en el modelo de contrato a que se alude en la Cláusula Décima Quinta y la normatividad aplicable.

28. DE LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS

TRIGÉSIMA. Para iniciar el procedimiento de recepción de los trabajos, el contratista deberá notificar la terminación de los trabajos a través de la Bitácora o excepcionalmente por





escrito, para lo cual anexará los documentos que lo soporten e incluirá una relación de las estimaciones o de los gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o en contra.

LA CONTRATANTE, dentro de un plazo no mayor a quince días naturales a partir del día siguiente a aquél en que reciban la notificación a que se refiere el párrafo anterior, iniciarán el procedimiento de recepción de los trabajos.

Si LA CONTRATANTE encuentra deficiencias en la terminación de los trabajos durante la verificación que para tal efecto se realice, deberá solicitar a EL CONTRATISTA la reparación que corresponda conforme a las condiciones requeridas en el contrato. El plazo de verificación de los trabajos pactados en el contrato se podrá prorrogar por el periodo que acuerden las partes para reparación de las deficiencias; en este periodo, no se aplicarán penas convencionales. Lo anterior, sin perjuicio de que LA CONTRATANTE opte por la rescisión del contrato.

La reparación de las deficiencias no podrá consistir en la ejecución total de conceptos de trabajo pendiente de realizar. En este caso, no se procederá a la recepción y se considerará que los trabajos no fueron concluidos en el plazo convenido.

En la fecha señalada, LA CONTRATANTE, recibirá físicamente los trabajos y levantará el acta correspondiente, la que contendrá como mínimo lo siguiente:

50

- I. Lugar, fecha y hora en que se levante;
- II. Nombre y firma del residente y del supervisor de los trabajos por parte de la dependencia o entidad y de superintendente por parte del contratista;
- III. Descripción de los trabajos que se reciben;
- IV. Importe contractual, incluyendo el de los convenios modificatorios;
- V. Periodo de ejecución de los trabajos, precisando las fechas de inicio y terminación contractual el plazo en que realmente se ejecutaron, incluyendo los convenios modificatorios.
- VI. Relación de las estimaciones o de gastos aprobados a la fecha, así como los pendientes de autorización;
- VII. Declaración de las partes de que se entregan los planos correspondientes a la construcción final, así como los manuales e instructivos de operación y mantenimiento correspondientes y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados, y
- VIII. Constancia de que el contratista entregó a la residencia o a la supervisión los documentos derivados de la realización de los trabajos.

En el acto de entrega física de los trabajos, EL CONTRATISTA exhibirá la garantía de vicios ocultos prevista en el artículo 66 de LA LEY.

Lo anterior en términos de lo previsto por el artículo 214 de EL REGLAMENTO.

29. DE LAS INCONFORMIDADES





TRIGÉSIMA PRIMERA: Las personas que participen en esta Licitación podrán inconformarse ante la Contraloría General del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, ubicada en Calle Ignacio de la Llave Núm. 105, Col. Salud, C.P. 91055, en Xalapa, Veracruz, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 83 y 84 de LA LEY y 274 a 283 de EL REGLAMENTO.

Transcurridos los términos correspondientes a cada uno de los actos a que se refiere el artículo 83 de LA LEY, se tendrá por precluido el derecho para inconformarse.

30. DE LA INFORMACIÓN Y VERIFICACIÓN

TRIGÉSIMA SEGUNDA. En términos del artículo 75 de LA LEY, la SFP y la CGE, en el ejercicio de sus facultades podrá verificar, en cualquier tiempo, que las obras públicas y servicios relacionados con las mismas se realicen conforme a lo establecido en LA LEY o en otras disposiciones aplicables.

Asimismo, LA SFP y la CGE, podrán realizar las visitas e inspecciones que estime pertinentes a las obras públicas y servicios relacionados con las mismas y podrá solicitar a los servidores públicos y a los contratistas, todos los datos e informes relacionados con los actos de que se trate.

El presente procedimiento no se realiza bajo la cobertura de ningún tratado, por lo que las proposiciones deberán presentarse en idioma español y en moneda nacional, al igual que las cotizaciones que se integren.

51

31. CONSIDERACIONES ADICIONALES

TRIGÉSIMA TERCERA. EL CONTRATISTA deberá manifestar bajo protesta de decir verdad ante LA CONVOCANTE, que tomará las medidas necesarias para asegurarse de que cualquier extranjero que sea contratado por éste o por los subcontratistas, o proveedores involucrados en el proyecto de que se trate, para efectos del desarrollo, implementación y puesta en marcha del mismo, contará con la autorización de la autoridad migratoria para internarse en el país con la calidad características migratorias que le permita trabajar en las actividades para las que haya sido contratado, de conformidad con LA LEY General de Población y su REGLAMENTO.

EL CONTRATISTA deberá indicar además, que tanto él como sus correspondientes subcontratistas o proveedores, se comprometen, a dar aviso a la Secretaría de Gobernación en un término de 15 días contados a partir de la fecha en que tengan conocimiento de cualquier circunstancia que altere o pueda modificar las condiciones migratorias a las que se encuentran sujeto cualquier empleado de nacionalidad extranjera a su servicio, obligándose a sufragar los gastos que origina la expulsión del extranjero de que se trate, cuando la





VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente



Secretaría de Gobernación así lo ordene, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 61 de LA LEY General de Población.

Atentamente

L.A.E. Esteban Ramírez Gómez

Jefe de la Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente
Xalapa, Ver., a los 14 días del mes de julio de 2023





VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente



Formato de fianza que el contratista presentara para responder del cumplimiento del contrato:

Texto de garantía para responder de los defectos, vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad

Formato de fianza que el contratista presentara para responder de los defectos, vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad, en que hubiere incurrido el contratista.

Nombre de la afianzadora

Número de la póliza

Declaración expresa de que la afianzadora cuenta con la autorización de la secretaria de hacienda y crédito público.

Declaración expresa de que la afianzadora se constituye hasta por la suma de \$ (cantidad con número y letra, la que invariablemente será por el 10% del monto total del contrato) no incluye I.V.A.

Ante: a favor de la Secretaría de Finanzas y Planeación del gobierno del Estado de Veracruz.

Para garantizar por (nombre o denominación del contratista), con R.F.C....., cuyo domicilio se encuentra en ..., para responder de los defectos que resulten de la realización de los trabajos, de vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que incurriera en la ejecución de los trabajos del contrato de ... número ... de fecha ..., que tiene por objeto ..., por un monto de \$ (cantidad con número y letra) sin incluir I.V.A., cuya adjudicación se llevó a cabo con fundamento en los artículos ... de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, con fecha ... :- la presente fianza se expide de conformidad con los artículos 49 fracción I y 66 de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas y 67 y 68 de su reglamento por un monto de \$ (cantidad con número y letra) sin incluir I.V.A., que corresponde al 10% de los trabajos contratados.- el fiado por este medio renuncia al privilegio de orden y excusión.- la presente garantía se liberara transcurridos doce meses contados a partir de la fecha del acta de recepción física de los trabajos, siempre que durante ese periodo no haya surgido una responsabilidad a cargo del contratista.- esta garantía estará vigente a partir de la fecha que la calza y durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva por autoridad competente- la institución de fianzas acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 95 de la ley federal de instituciones de fianzas, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetara para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 95 bis del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.- que para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la dependencia. FIN DEL TEXTO.....

Fecha de expedición

Firma del representante autorizado por la afianzadora

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio
Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz
Tel: 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
CUNA DEL HEROICO
COLEGIO MILITAR
1823 - 2023



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente



ME LLENA DE ORGULLO

PROPUESTA TÉCNICA

1. Título del proyecto	Rehabilitación Integral del "Parque Ecológico Molino de San Roque", en el municipio de Xalapa, Ver.
2. Objetivo general a largo plazo al que contribuye el proyecto	Rehabilitar y fortalecer la infraestructura social básica del "Parque Ecológico Molino de San Roque", en el municipio de Xalapa, Ver.
3. Objetivo específico del proyecto	➤ Rehabilitar andadores ecológicos y un humedal en el Parque Ecológico Molino de San Roque. ➤ Rehabilitar campos de futbol en el Parque Ecológico Molino de San Roque. ➤ Instalar equipamiento urbano en el Parque Ecológico Molino de San Roque.
4. Ubicación del proyecto	"Parque Ecológico Molino de San Roque", en el municipio de Xalapa, Ver.
5. Nombre de la institución	Secretaría de Medio Ambiente (SEDEMA) del Gobierno del Estado de Veracruz.
6. Domicilio con código postal	Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano, C.P. 91000, Xalapa, Veracruz, México.
7. Teléfonos, fax	228 8 18 11 11
8. RFC de la institución	SMA101214SCO
9. Representante legal	Ing. Juan C. Contreras Bautista. Secretario de Medio Ambiente Gobierno del Estado de Veracruz.
10. Responsable Administrativo	L.A.E. Esteban Ramírez Gómez. Jefe de la Unidad Administrativa Secretaría de Medio Ambiente Gobierno del Estado de Veracruz.
11. Responsable Técnico	M. en C. Magdaleno Mendoza Hernández. Director de Recursos Naturales Secretaría de Medio Ambiente Gobierno del Estado de Veracruz. rnsedema@gmail.com
12. Duración del proyecto	4 meses.

54



200 AÑOS
VERACRUZ
CUNA DEL HEROICO
COLEGIO MILITAR
1823 - 2023

RESUMEN DEL PROYECTO

1. Título del proyecto

Rehabilitación Integral del "Parque Ecológico Molino de San Roque", en el municipio de Xalapa, Ver.

2. Resumen

La marginación es un fenómeno multidimensional y estructural que se expresa en la falta de oportunidades y en la desigual distribución del progreso en la estructura productiva, lo que excluye a diversos grupos sociales, incidiendo en los niveles de bienestar y en la creación de capacidades, recursos y, por ende, en el desarrollo comunitario.

Con el presente, se busca emprender una transformación a largo plazo, incluyente, que tome en cuenta las diferentes voces de la sociedad y el gobierno, y que, sobre todo, recupere la confianza y apropiación de estos espacios de gran importancia ambiental y social para la ciudad, lo anterior con la creación de infraestructura urbana y de servicios, así como la implementación de actividades culturales, deportivas y ambientales, que permitan el rescate integral del Parque.

Considerando que, el proceso de restauración de un ecosistema trata de "dejarlo" lo más parecido posible a lo que alguna vez hubo en él; significa regresarle las funciones ecológicas, paisajísticas y productivas a un terreno que alguna vez fue un bosque, una selva, un matorral o un manglar. Para lograrlo, lo primero que hay que hacer es mantener el suelo, evitando la erosión y conservar la humedad.

Se busca realizar acciones que incrementen la restauración de la estructura, diversidad y composición de los recursos naturales del Parque Ecológico Molino de San Roque. Dichas actividades o acciones son esenciales para recuperar y mantener el equilibrio ecológico, por lo que es sumamente importante para las comunidades de flora y fauna, así como para mantener los servicios ambientales del sitio, sumando a ello la propuesta de mejoramiento de la infraestructura social del Parque (cancha de usos múltiples, juegos infantiles, ejercitadores, bancas, asadores, puentes, palapas, baños/vestidores, gradas, luminarias y jardinería) que brinda servicios y beneficiará directamente a la población de las colonias vecinas y de la ciudad de Xalapa e indirectamente a la región.

Las acciones antes referidas se centrarán en la rehabilitación y equipamiento urbano de corte sustentable, cuya finalidad es mejorar las condiciones del parque, así como, la habilitación y rehabilitación de diversas áreas como campos de fútbol, humedal, construcción de cancha de uso múltiple y equipamiento urbano, así como acciones de jardinería, para el sano disfrute y seguridad del visitante.



VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente



El presente proyecto plantea la necesidad de dar continuidad y complementar acciones ejecutadas previamente en el área. Las acciones que se proyectan actualmente abonarán a incrementar el valor escénico, cultural y su uso para difusión e investigación socioambiental, aprovechando la estrecha coordinación que se tiene con la Universidad Veracruzana la cual cuenta con instalaciones "Casa UV" que brinda diversos servicios para fortalecer las estrategias de vinculación y responsabilidad social con la comunidad.

3. Introducción

El Parque Ecológico Molino de San Roque, la reserva ecológica con el mismo nombre, zonas que en conjunto son mejor conocidas como "el campo", sumaban un área boscosa de aproximadamente 142 hectáreas situadas al sur de la colonia Veracruz, han sido escenario de violencia contra mujeres en los últimos 17 años. En marzo de 2013, cuando la reserva ecológica pasó del Ayuntamiento al Gobierno del Estado, se anunció que el "Santuario de las Garzas" sería habilitado como un parque ecológico, un sitio de desarrollo comunitario, donde se construiría una zona deportiva, recreativa y ecológica, que incluiría canchas, auditorio de usos múltiples y un centro de salud, pero sólo se llevaron a cabo algunas acciones.

Los vecinos han manifestado deseos de participar en campañas de reforestación organizadas por el H. Ayuntamiento de Xalapa, tanto en el Área Natural Protegida como en el Parque Ecológico Molino de San Roque. Este último, brinda diferentes servicios ecosistémicos, participa en la regulación del clima local, en el almacenamiento de carbono; alberga una gran cantidad de organismos vegetales y animales que desempeñan un papel importante en el equilibrio ecológico de la región.

Además, es un espacio para realizar actividades recreativas, ecoturísticas, dada su belleza paisajística; aún cuenta con relictos representativos del Bosque Mesófilo de Montaña y se pueden observar en el ANP gran diversidad de aves residentes y migratorias (COE, 2018). El ecosistema presente en el parque ecológico corresponde a Bosque Mesófilo de Montaña (BMM), uno de los ecosistemas más biodiversos, con mayor número de endemismos y con mayor fragilidad en nuestro País y en el Estado. Este tipo de vegetación se caracteriza por un dosel donde dominan árboles caducifolios de afinidad templada, principalmente de las especies pipinque (*Carpinus caroliniana*), olmo (*Ulmus mexicana*), liquidámbar (*Liquidambar macrophylla*), encinos (*Quercus sp.*), fresno (*Fraxinus sp.*) y haya (*Platanus mexicana*).

En dicho ecosistema existen especies de flora y fauna que se encuentran bajo alguna categoría de riesgo de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, algunas endémicas de Veracruz y México; por lo que área representa una importante zona de protección de los hábitat y especies con los que se encuentran asociadas.

56





VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente



Como dato de referencia, en el área natural protegida Molino de San Roque, a la fecha se tiene el registro de 225 especies de plantas, de las que 40 son arbóreas, 28 arbustivas, 14 trepadoras leñosas, 83 especies herbáceas y 60 herbáceas epífitas, pertenecientes a 81 familias. También, debido a la gran cantidad de humedad y condiciones propicias para su desarrollo, esta zona tiene una amplia diversidad micológica, representada por 71 especies de hongos, especies que indudablemente inciden en el parque ecológico.

Cabe mencionar la importancia que reviste el parque para el bienestar de los habitantes de las colonias que lo rodean, es un espacio verde de recreación, en el que se realizan diversas actividades deportivas, destacando los torneos de fútbol en los cuales participan niños, jóvenes y adultos vecinos del parque y de diversos puntos de la ciudad de Xalapa, convirtiéndolo en un sitio de reunión y de sana convivencia familiar cada fin de semana, significando ello una gran oportunidad

para robustecer las actividades deportivas "ocupacionales" como parte de estrategias para prevenir actividades delictivas.

"La configuración del espacio público no solo en términos simbólicos, sino también territoriales es por antonomasia un espacio de interacción y encuentro para la ciudadanía. Sin embargo, el problema de la segregación espacial urbana, sumada a las crecientes tasas de criminalidad comienzan a generar estigmas territoriales; es decir, zonas de la ciudad en donde la probabilidad de ser víctima de delitos es mayor" (DOF, 2014).

57

De acuerdo con el "Documento diagnóstico de rescate de espacios públicos" elaborado por la SEDESOL (2010), el cambio en las formas y espacios de sociabilidad y convivencia de la población mexicana, así como la persistencia de importantes disparidades sociales dieron pie a la conformación de un espacio urbano cada vez más fragmentado y desigual, caracterizado por un creciente repliegue de lo público hacia el ámbito de lo privado. Actualmente, muchos espacios públicos no constituyen una opción adecuada para la convivencia social y el uso de tiempo libre, lo cual se traduce en un debilitamiento de las relaciones sociales y encuentros sanos entre niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos.

Por lo anterior, la Secretaría de Medio Ambiente en apego a los Lineamientos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, por medio de su componente Fondo de Infraestructura Social para las Entidades, retoma activamente las diversas propuestas y peticiones para el rescate y rehabilitación del parque ecológico de Molino de San Roque; además, paralelo a la ejecución del proyecto, esta Secretaría realizará actividades de educación ambiental, buscando concienciar a la población sobre la necesidad y la conveniencia de participar en el cuidado de este parque y de las áreas verdes urbanas. Promoverá actividades para impulsar el esparcimiento familiar, capacitaciones en materia de seguridad y protección civil, en manejo de residuos sólidos urbanos, de reforestación y protección y conservación de los recursos naturales.





VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente



Con la realización de este proyecto contribuiremos a mejorar la infraestructura de servicios públicos, buscando incrementar los servicios ecosistémicos, ambientales y sociales que brinda el parque, mediante el impacto directo mediante las obras de urbanización siguientes:

- Rehabilitación de andadores ecológicos en el Parque Ecológico Molino de San Roque.
- Construir cancha de usos múltiples en el Parque Ecológico Molino de San Roque.
- Instalación de equipamiento urbano en el Parque Ecológico Molino de San Roque (Canchas, área de camping/asadores, cercado perimetral, módulo de policías, alumbrado público y jardinería).

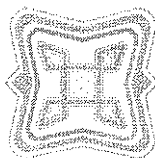
4. Justificación

A partir de la "Alerta por Violencia de Género" declarada en noviembre de 2016 para 11 municipios del estado de Veracruz, entre ellos Xalapa, se hace necesario implementar acciones de recuperación de espacios públicos que garanticen la seguridad, libertad y bienestar de las mujeres en la ciudad; cualidades que deben generarse con el diseño y configuración de los espacios en conjunto con acciones y políticas ciudadanas.

Uno de los aspectos a atender señalados por la Alerta, es la Recuperación de los espacios públicos, entendida no sólo como aplicar iluminación en las calles y organizar rondines policíacos, sino como la manera de intervenir en el diseño espacial de las áreas verdes de la ciudad (Córdova, Sánchez, et al. 2015).

De esta forma surge el actual proyecto, que integra en su contenido la propuesta hecha desde el Observatorio Urbano de la Facultad de Arquitectura de la UV Xalapa, por petición expresa del Instituto Municipal de las Mujeres de Xalapa, propuesta denominada "Espacios Públicos Amables para las Mujeres". En él se trabaja desde el urbanismo feminista, para crear diagnósticos y proyectos urbano arquitectónicos para los espacios públicos de las colonias más peligrosas contra las mujeres en la ciudad (Rubio, H., Ferrer, M. et al. 2018).

El proyecto forma parte de toda una estrategia urbana integral para Xalapa, surgida del diagnóstico de la ciudad desde la perspectiva de género. Por lo cual, fue fundamental abordarlo desde un enfoque feminista aplicado al urbanismo. El parque no puede entenderse como un objeto aislado de su entorno, y por eso todas las estrategias propuestas surgen del entendimiento del sitio mismo con relación a la ciudad y al medio ambiente; y de la vida cotidiana de las mujeres de las colonias aledañas (Rubio, H., Ferrer, M. et al. 2018).



La expresión de la ciudadanía de las mujeres se da en gran parte en el espacio público de las ciudades. A partir de la vida en el espacio público, de la presencia, experiencia y percepción de las mujeres en él, podemos comprender en gran medida el nivel de violencia que se ejerce contra ellas. Una de las manifestaciones más graves de esta desigualdad en la ciudad es la violencia que viven las mujeres cotidianamente en el espacio público, donde son acosadas, agredidas y discriminadas continuamente. Esta violencia refleja que todavía se les sigue negando el carácter de ciudadanas, precisamente en uno de los lugares más importantes donde debe materializarse: la calle, el espacio público más emblemático de la ciudad.

En este orden de ideas, en materia del derecho a un medio ambiente sano, es importante señalar que el ecosistema presente en el parque ecológico corresponde a Bosque Mesófilo de Montaña (BMM), es uno de los ecosistemas más biodiversos, con mayor número de endemismos y con mayor fragilidad en nuestro País y en el Estado. En dicho ecosistema existen especies de flora y fauna que se encuentran bajo alguna categoría de riesgo de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, algunas endémicas de Veracruz y México; por lo que el área representa una importante zona de protección de los hábitats y de las especies de flora y fauna asociadas a estos, considerando que varios elementos florísticos y faunísticos de dicho ecosistema afortunadamente aún están bien representados en el parque ecológico.

59

Como dato de referencia, en el área natural protegida Molino de San Roque, a la fecha se tiene el registro de 225 especies de plantas, de las que 40 son arbóreas, 28 arbustivas, 14 trepadoras leñosas, 83 especies herbáceas y 60 herbáceas epífitas, pertenecientes a 81 familias. También, debido a la gran cantidad de humedad y condiciones propicias para su desarrollo, esta zona tiene una amplia diversidad micológica, representada por 71 especies de hongos, especies que indudablemente inciden en el parque ecológico.

Cabe resaltar la importancia que reviste el parque para el bienestar de los habitantes de las colonias que lo rodean, es un espacio verde de recreación, en el que se realizan diversas actividades deportivas, destacando los torneos de fútbol en los cuales participan niños y niñas, jóvenes y adultos vecinos y vecinas del parque y de diversos puntos de la ciudad de Xalapa, convirtiéndolo en un sitio de reunión y de sana convivencia familiar cada fin de semana, significando ello una gran oportunidad para robustecer las actividades deportivas "ocupacionales" como parte de estrategias para prevenir actividades delictivas.

Al respecto, la Secretaría de Medio Ambiente (SEDEMA) del Gobierno del Estado de Veracruz a través de la Dirección de Recursos Naturales, continuará con la promoción de la



participación de personas físicas y morales en actividades de restauración y conservación de las áreas naturales protegidas y áreas verdes como este parque ecológico que así lo requieran, lo anterior alineado a los siguientes instrumentos jurídicos:

- 1) Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento.
- 2) ACUERDO por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación, DOF 2014.
- 3) NOM-162-SEMARNAT-2012, NOM-022-SEMARNAT-2003, NOM-059-SEMARNAT-2010.
- 4) Estrategia Nacional sobre Biodiversidad de México, Plan de acción 2016-2030.
- 5) Ley Estatal de Protección al Ambiente y su Reglamento.
- 6) Ley de Vida Silvestre para el Estado de Veracruz.
- 7) Ley de protección a los animales y su Reglamento.
- 8) Estrategia para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad del Estado de Veracruz, en sus seis ejes estratégicos.
- 9) Decreto del ANP publicado en la Gaceta Oficial del Estado el 22 de agosto de 2008.

Respecto al espacio público, son dos las problemáticas que han adquirido una mayor importancia en los años recientes. Por un lado, la visible insuficiencia de espacios para el esparcimiento en relación a la magnitud de la población que habita las zonas urbanas. Por otro lado, el creciente deterioro y subutilización de aquellos espacios que se encuentran en funcionamiento.

60

Este proyecto estratégico de la Secretaría de Medio Ambiente obedece a la visión y objetivos de la política ambiental de Gobierno del Estado, dado que promueve la conservación, preservación, restauración de ecosistemas y de la biodiversidad del Estado de Veracruz, fomentando el desarrollo de las capacidades locales de las comunidades, para la adaptación a los efectos del cambio climático. Aunado a ello, la vinculación con la academia generará investigación que permita detectar y proponer acciones para revertir cambios socioambientales que degradan el ecosistema.

5. Descripción del sitio del proyecto

El estado de Veracruz está ubicado al este de la República Mexicana entre los paralelos 17°10' y 22°15' de la latitud norte y entre los meridianos 93°35' y 98°34' de longitud oeste, quedando dentro de la zona tropical del hemisferio norte (Soto y García, 1989). Tienen una extensión territorial de 71,699 km², que corresponde al 3.7% de la superficie del país (INEGI, 2015).





VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente



ME LLENA DE ORGULLO

El municipio de Xalapa se ubica sobre las estribaciones orientales del Cofre de Perote. Limita con los siguientes municipios: al norte con Jilotepec, al noreste con Naolinco, al noroeste con Banderilla y Rafael Lucio, al este y suroeste con San Andrés Tlalnahuayocan. Está situado sobre los paralelos 19°29" al 19°39" de latitud norte y los meridianos 96°46" al 97°01" de longitud oeste; tiene una superficie de 118.45 km², lo que representa el 0.61% del total del Estado. Su altitud varía entre 900 y 1,580 metros sobre el nivel del mar, se encuentra entre las zonas cálida seca y la templada húmeda del Estado (INEGI, 2013; INEGI 2015).

El Parque Ecológico Molino de San Roque se localiza en el municipio de Xalapa en la colonia Lomas del Seminario, con coordenada central en 19°33'27.54" latitud norte y 96°56'44.95" longitud oeste; limita al norte con las colonias Rubén Jaramillo y Veracruz, al oeste con la colonia UNE-PRI y en los demás rumbos con la colonia Lomas del Seminario. Actualmente posee tres espacios utilizados como canchas de fútbol y una caseta de vigilancia, la vegetación se compone de vegetación primaria de bosque mesófilo de montaña con un grado aceptable de conservación, aunque se identifican zonas con pérdida de vegetación que requieren su atención para detener los procesos de degradación.

Sus límites son definidos hacia sus colindancias oeste, norte y este al estar rodeado por viviendas y urbanización, no obstante, se identifica la presencia de viviendas hacia la parte sur los límites con las instalaciones del Seminario Mayor son difusas, lo que obliga al cercado perimetral que de certeza espacial y disuade invasiones o usos no congruentes con los propósitos del área.

61



200 AÑOS
VERACRUZ
CUNA DEL HEROICO
COLEGIO MILITAR
1823 - 2023



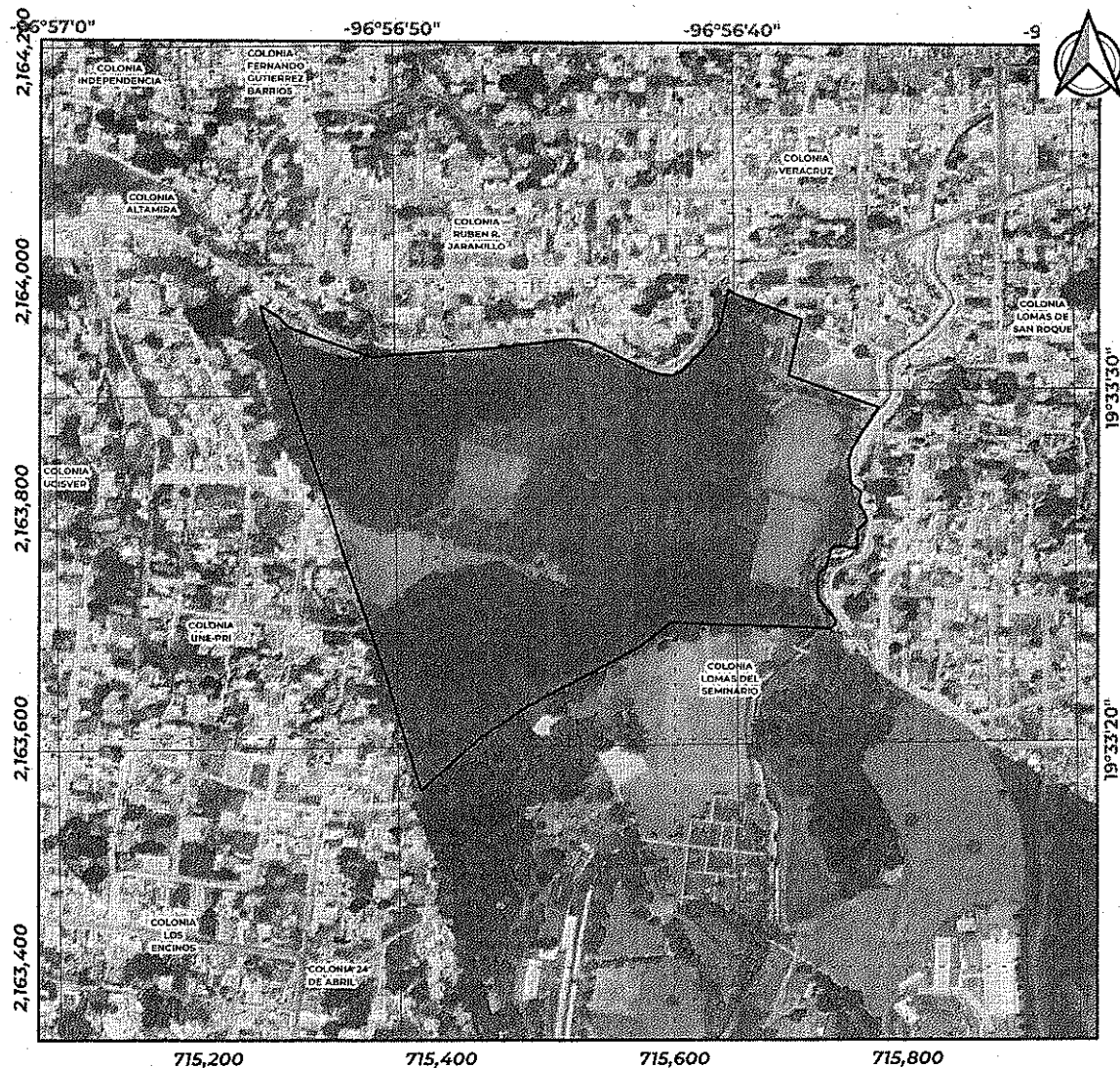
VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente

**VERA
CRUZ**
ME LLENA DE ORGULLO

Figura 1. Ubicación y límites geográficos del parque ecológico Molino de San Roque Xalapa,
Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social, componente Fondo de Infraestructura Social para las Entidades



LOCALIZACIÓN:



INTERPRETACIÓN:

Parque Ecológico
Molino de San Roque Colonias

CONTACTO:
Dirección de Recursos Naturales
Departamento de Conservación y Restauración
de Recursos Naturales

FUENTES DE INFORMACIÓN
A partir del información proporcionada por la
persona solicitante.

SISTEMA DE COORDENADAS
Proyección: Universal transversa de Mercator
zona 14, Datum: ITRF 1992

Escala Gráfica 1:5,000
0 100 200 300 m

Ver.

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio
Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz
Tel: 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
CUNA DEL HEROICO
COLEGIO MILITAR
1823 - 2023



6. Descripción de la problemática y posibles soluciones

El año 2015 se realizó un análisis del cambio en la cobertura de la vegetación, del periodo comprendido de 1993 a 2009 (figura 7); durante ese intervalo, el 41.8 % del total de la superficie no sufrió alteraciones. En contraste, el 45 % de la superficie total de la ANP perdió la cobertura vegetal (Hernández y Torres, 2015). La superficie del pastizal se vio incrementada por la extracción de suelo para abrir paso a un canal de aguas negras (Hernández y Torres, 2015).

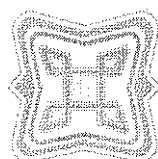
El análisis reveló la existencia de pequeñas porciones que tuvieron una recuperación de árboles y arbustos, regenerando pequeños manchones distribuidos de manera dispersa (Hernández y Torres, 2015). La mayor pérdida de superficie del bosque se verificó en el periodo de 1993 a 2004, cuando el bosque se redujo de 9.1 a 5.4 ha (disminuyendo 3.7 ha), el área sin vegetación o de crecimiento urbano durante el mismo periodo tuvo su mayor aumento de 2.1 ha (Hernández y Torres, 2015).

A partir de la "Alerta por Violencia de Género" declarada en noviembre de 2016 para 11 municipios del estado de Veracruz, entre ellos Xalapa, se hace necesario implementar acciones de recuperación de espacios públicos que garanticen la seguridad, libertad y bienestar de las mujeres en la ciudad; cualidades que deben generarse con el diseño y configuración de los espacios en conjunto con acciones y políticas ciudadanas. Uno de los aspectos a atender señalados por la Alerta, es la Recuperación de los espacios públicos, entendida no sólo como aplicar iluminación en las calles y organizar rondines policíacos, sino como la manera de intervenir en el diseño espacial de las áreas verdes de la ciudad (Córdova, Sánchez, et al. 2015).

Se han identificado como principales agentes perturbadores: el avance y fuerte presión del crecimiento desmedido de la mancha urbana, que conlleva a la disposición inadecuada de residuos sólidos urbanos y de manejo especial (basura, tierra de despalme, escombros de obras, electrodomésticos, animales muertos, etc.) al interior del ANP, ingresos no controlados de personas que consumen sustancias nocivas para la salud, fauna exótica y feral (ratas, gatos y perros) y esporádicamente el ingreso de ganado bovino al ANP.

Existe una presión por parte de los habitantes aledaños que realizan actividades de colecta, principalmente de especies vegetales, para uso comercial o doméstico (garrochas, postería, horcones). El deterioro de la vegetación es resultado de la extracción vegetativa por parte de las personas, en particular de los vecinos del ANP (Hernández y Torres, 2015).

Los servicios ecosistémicos son el motor de los ecosistemas y estos influyen directamente en el mantenimiento de la vida. Estos servicios permiten que se produzcan funciones biológicas





que contribuyen al buen funcionamiento de los ecosistemas. El Parque Ecológico Molino de San Roque brinda diversos servicios no solo a las colonias vecinas, sino que los proporciona a la ciudad de Xalapa y a la región, entre ellos destacan:

- La regulación de la temperatura.
- El secuestro y almacenamiento de carbono.
- Mejora sustancialmente la calidad del aire.
- Incrementa el suministro o infiltración de agua a los mantos freáticos.
- Ofrecen alimentos, plantas medicinales, materias primas, fibras, etc.
- Proporciona espacios vitales (nichos ecológicos) para plantas y animales.
- Espacio para realizar actividades recreativas, culturales y ecoturísticas.
- Abona al acceso a un ambiente sano como derecho.

El ecosistema del Parque Ecológico Molino de San Roque, presenta claras señales de perturbación antropogénica, principalmente en su periferia la cobertura arbórea es escasa y las partes bajas ubicadas al centro del parque, en su mayoría de su superficie se encuentra cubierta por pastos de rápido crecimiento. Lamentablemente esta zona es la que ha sufrido una mayor alteración en su cobertura vegetal y en el uso de suelo, utilizada incluso para obras civiles como patio de maniobras, estacionamiento de maquinaria pesada, sitio de tiro de tierra y escombros.

Existe invasión de la mancha urbana la cuál influye sobre los manchones de vegetación, modifica las condiciones micro climáticas. Los espacios urbanizados presentan condiciones ambientales más extremas y fluctuantes, los cuales, al interaccionar con los espacios boscosos, alteran aspectos como la humedad, el albedo, estructura del suelo, temperatura, etc. (Márquez y Ortiz, 2006).

El Cambio Climático es provocado por el aumento de las concentraciones de varios gases de efecto invernadero, provocando que la temperatura de la tierra se incremente en medio grado centígrado en los últimos 100 años y una modificación en la precipitación; y de continuar con esta tendencia el efecto del Cambio Climático se puede agravar (INE-SEMARNAP, 1997). Con estos cambios en la temperatura y la precipitación los tipos de vegetación más afectados son los bosques de coníferas y encinos, el matorral xerófilo, la vegetación acuática y subacuática, el pastizal y el bosque mesófilo de montaña (Arriaga y Gómez, 2004).

En el Parque Ecológico Molino de San Roque se han llevado a cabo programas de restauración por parte del municipio y el estado, las especies utilizadas son: *Ostrya virginiana*, *Ulmus sp.*, *Quercus sp.*, *Clethra mexicana* y *Liquidámbar macrophylla* (Ruíz-Montiel et al., 2014).

Uno de los aspectos que ha incrementado el distanciamiento de la participación social en el cuidado de las áreas verdes, es el abandono de dichos espacios por diversos factores como:





insuficiente presupuesto, coordinación gubernamental e institucional insuficiente, insipientes actos de gobernanza, voluntades políticas dispersas, circunstancias aprovechadas por un sector de la sociedad que realiza actividades delictivas. Ejemplo de lo anterior, se observa en el lapso de salida de los estudiantes de la Escuela Secundaria No. 3 turno vespertino, los padres de familia se colocan en las partes iluminadas del andador Colosio para incrementar la sensación de seguridad, situación replicada en el sendero principal del Parque Ecológico Molino de San Roque.

La SEDEMA para resolver la problemática anteriormente descrita del Parque Ecológico Molino de San Roque, propone en el presente proyecto (2023), la rehabilitación de andadores ecológicos, un humedal, la rehabilitación de dos campos de fútbol, la construcción de cancha de usos múltiples, la instalación de equipamiento urbano (cancha de usos múltiples, juegos infantiles, ejercitadores, bancas, asadores, puentes, palapas, baños/vestidores, gradas, luminarias y jardinería) en senderos, lago, campos de fútbol y cancha de usos múltiples.

El Parque Ecológico Molino de San Roque, es propiedad de Gobierno del Estado, es un área prácticamente envuelta en su totalidad por la mancha urbana del municipio de Xalapa, Ver., y se presenta como un área de oportunidad para instrumentar actos de gobernanza y gobernabilidad, en donde afortunada y obligadamente los diversos sectores sociales, académicos, gubernamentales e institucionales, deberemos sumar esfuerzos para la recuperación, conservación y apropiación de dichos espacios para el beneficio común de la sociedad y acceso a un medio ambiente sano.

65

7. Objetivo general y específicos

Objetivo General del proyecto:

- Rehabilitar y fortalecer la infraestructura social básica del "Parque Ecológico Molino de San Roque", en el municipio de Xalapa, Ver.

Objetivos específicos:

- Rehabilitar y construir andadores ecológicos en el Parque Ecológico Molino de San Roque.
- Construir cancha de usos múltiples en el Parque Ecológico Molino de San Roque.
- Instalar equipamiento urbano en el Parque Ecológico Molino de San Roque (bancas, área de camping/asadores, cercado perimetral, módulo de policías, alumbrado público y jardinería)

8. Métodos





comunidad. En este aspecto una parte central fue la realización de talleres participativos y diálogo con la red de mujeres de la colonia Veracruz, y con la comunidad de vecinas y vecinos del FOVISSSTE.

La metodología utilizada aplica tres conceptos básicos de la vida en el espacio público que hay que valorar para garantizar que una ciudad sea amable con la sociedad y especialmente con las mujeres, y que hemos retomado de las aportaciones teóricas y metodológicas de María Ángeles Durán (2008), y el Colectivo de urbanismo feminista Punto 6 de Barcelona (2017).

- Uso: ¿Qué hacemos en los espacios? ¿cómo los usamos? cómo los espacios públicos responden o no, a las necesidades de los diversos sectores sociales.
- Percepción: ¿Cómo percibimos el espacio? De acuerdo a la configuración de los espacios y a lo que pasa en ellos, los ciudadanos identifican ciertas emociones y sensaciones vinculadas a la percepción de los espacios.
- Apropiación: ¿De qué manera nos vinculamos con el espacio y lo hacemos propio? Acciones colectivas e individuales que la sociedad realiza en la apropiación, además de memorias y experiencias que los vinculan con ellos.

66

Paralelo a dichas premisas, es indispensable que a la par se busque mantener el equilibrio ecológico del Parque Ecológico Molino de San Roque, los servicios ambientales y ecosistémicos que nos brinda, por lo cual los trabajos que se pretenden desarrollar mediante este proyecto tienen la finalidad de coadyuvar al mejoramiento de dichos servicios, a la par de incrementar la infraestructura urbana de servicios en el sitio, para el sano disfrute de la sociedad.

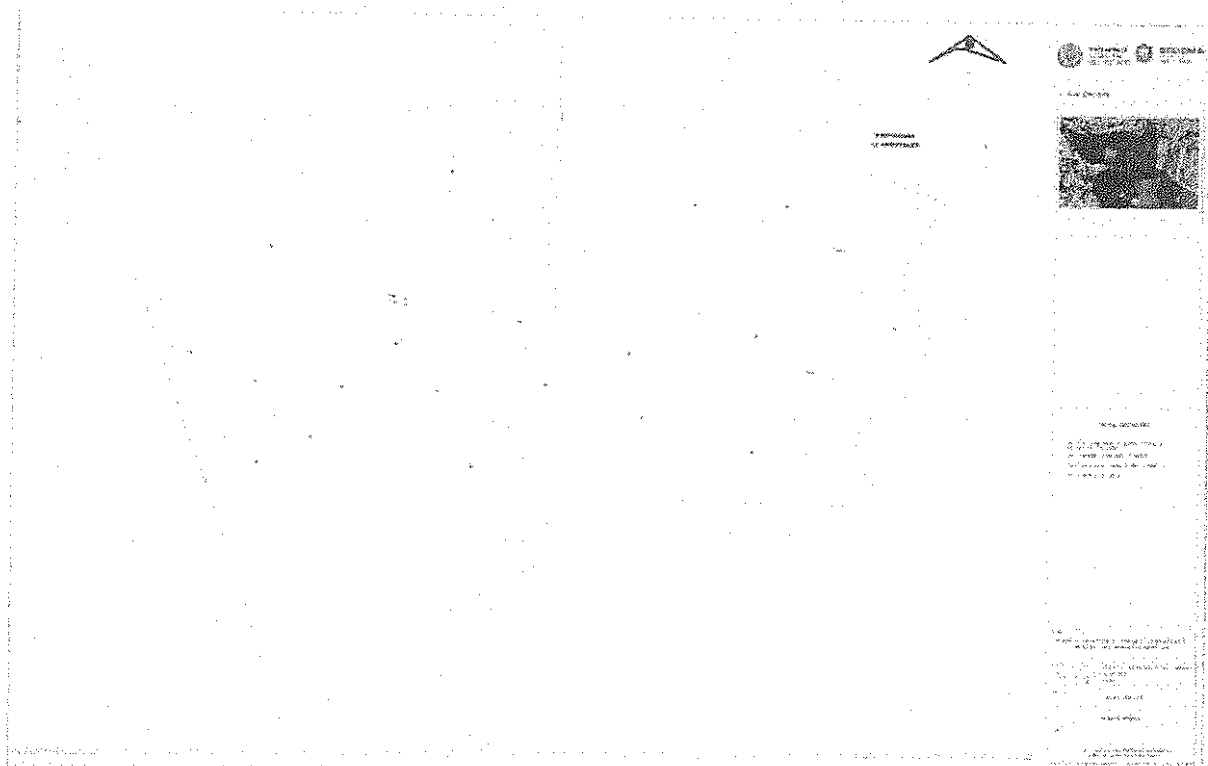
Por lo que, en el proyecto denominado Rehabilitación Integral del "Parque Ecológico Molino de San Roque", en el municipio de Xalapa, Ver., se realizarán cuatro acciones principales.

- Rehabilitación de andadores ecológicos, mediante la recuperación integral de 1,769.30 metros lineales de senderos existentes que incluye: limpieza, suministros de agregados grava/arena, construcción y/o reposición de guarnición y muro de mampostería pintura y adoquín.
- Construcción de cancha de usos múltiples en un área de 608m² incluye: despalme, excavación, nivelaciones, cargas y acarreos, colocación de base hidráulica, losa de concreto reforzada, guarniciones y porterías.





- Instalación de equipamiento urbano, mediante la construcción, suministro y/o instalación de: 20 bancas, área de camping con 6 asadores y 6 bancas, 500 m. lineales de cercado perimetral, un módulo de policías rehabilitado, 15 luminarias para alumbrado público, 5 señalizaciones y un lote de trabajos de jardinería.



67

Figura 2. En esta imagen, se muestra la planta general de las áreas que serán intervenidas para la rehabilitación del Parque Ecológico.

9. Principales actores del proyecto

La SEDEMA contratará a una empresa que deberá integrar una plantilla laboral conformada por jornaleros de las comunidades o colonias colindantes con el Parque Ecológico, así como la contratación de personal profesional y obrero especializado en la materia, para la correcta y oportuna ejecución de las obras y acciones que considera el proyecto para este año, de la siguiente manera:

- Jornaleros (mano de obra 100% local), habitantes de comunidades o colonias colindantes con el Parque Ecológico, con habilidad comprobada para el uso de herramientas y trabajo de campo.





VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente



- Obreros especializados para trabajo directo en obra civil.
- Profesionistas con perfil especializado (ingenieros, biólogo o arquitectos) para la correcta ejecución y supervisión de las acciones y obras propuestas en el proyecto.

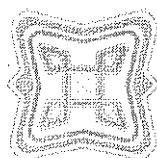
Por su parte, la SEDEMA con el personal técnico de la Dirección de Recursos Naturales, supervisará paso a paso el desarrollo del proyecto.

Con este proyecto se benefician ambiental y socialmente:

- 1) Directamente a los habitantes de las colonias del municipio de Xalapa, Ver., colindantes con el Parque Ecológico.
- 2) Indirectamente a los habitantes de todo el municipio de Xalapa, Ver.
- 3) Directamente a la sociedad civil organizada que se sume al proyecto y al seguimiento de las diversas propuestas que surjan para la operatividad de las actividades en el Parque Ecológico, en el municipio de Xalapa, Ver.
- 4) Indirectamente los grupos organizados de la sociedad civil del estado de Veracruz, interesados en el proyecto.
- 5) Directamente a autoridades de los tres órdenes de gobierno, a través del proceso efectivo de gobernanza que plantea el presente proyecto.
- 6) Indirectamente a la academia e instituciones, al mejorarse las condiciones para la realización de proyectos de investigación en las áreas de: Artes, Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Ciencias de la Salud (deportes), Económico-Administrativa, Humanidades y otras.

68

Número de beneficiarios			
Beneficiarios	Hombres	Mujeres	Total
Directos	2,136	2,357	4,493
Indirectos	11,936	13,572	25,508
Totales =	14,072	15,929	30,001





CATALOGO DE CONCEPTOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
TRABAJOS PRELIMINARES			
TRA-01	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRAFICA DEL TERRENO, PARA EDIFICACIÓN ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS.	M2	7,555.00
LIMP-02	LIMPIEZA EN ANDADORES QUE CONSISTE EN RETIRO DE MATERIAL CON CARRETILLAS EN ESTACIONES DE 20 MTS PRODUCTO DE DESLAVE DE TALUDES, ESCOMBRO COMO MATERIAL DE MUROS DE CONTENCIÓN COLAXADOS Y MATERIAL VEGETAL, INCLUYE MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	1,389.40
CARG-ACARR	CARGA DE ACARREO A PRIMER KILOMETRO DE MATERIAL PRODUCTO DE DESLAVE DE TALUDES ESCOMBRO, MATERIAL DE MUROS DE CONTENCIÓN COLAXADOS Y MATERIAL VEGETAL, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	1,667.28
ACARR-LIMPIZ	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA LIMPIEZA DE MATERIAL DE DESLAVE DE TALUDES, ESCOMBRO, MATERIAL DE MUROS DE CONTENCIÓN COLAPSADOS A KILOMETRO SUBSECUENTE Y MATERIA VEGETAL INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3/KM	16,672.80
CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE ANDADORES			
EXC-GUARN	EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIPO II PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS A MANO, INCLUYE; MANO DE OBRA HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	813.86
MCV-77.14	ELABORACIÓN DE GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2; DE 15X20X40 CM. DE SECCIÓN, INCLUYE: SIMBRA METALICA, DESCIMBRO, MATERIAL DESEMBRADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	1,769.30
REP-MAMP	REPOSICIÓN DE MAMPOSTERIA EN ANDADORES JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCION 1.3 INCLUYE ACARREO DE MATERIALES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO ECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	320.00
PINTURA	PINTURA EN MUROS DE PIEDRA CON PINTURA VINILICA LAVABLE EN COLOR BLANCA INCLUYE: SELLADOR, PINTURA VINILICA LAVABLE DE LA MARCA COMEX, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	2,653.84





PINT-GUARN	PINTURA EN GUARNICIÓN CON PINTURA VINILICA TRAFICO PESADO EN COLOR AMARILLO TRAFICO INCLUYE: SELLADOR, PINTURA VINILICA DE TRAFICO PESADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	1,769.30
GRAV-TRIT	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GRAVA BASALTICA TRITURADA CON UN ESPESOR DE 15 CMS. COMPACTADO CON AGUA Y BAILARINA PARA DAR UN ACABADO CON TEXTURA FIRME INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	927.60
CAM ARENA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMA DE ARENA DE 10 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	618.40
ADOQUIN	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ADOQUIN HEXAGONAL	M2	6,184.00
MCV-77.14	ELABORACIÓN DE GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2; DE 15X20X40 CM. DE SECCIÓN, INCLUYE: CIMBRA METALICA, DESCIMBRO, MATERIAL DESEMBRADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	102.00
PORTERIA	PORTERIA DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO CEDULA 40 INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2.00
SEÑALÉTICA			
SEÑALÉTICA	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO ALUCIVO A ESPECIES DE LA ZONA FABRICADOS A BASE DE POLIN 4X4X2.4 Y 4X4X2.7	PZA	5.00
EQUIPAMIENTO URBANO			
BANCA-HIERRO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCAS DE MADERA CON ESTRUCTURA DE HIERRO FUNDIDO Y ASINETOS DE MADERA MASIZA MARCA CRUSIO O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	20.00
COSNTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES			
DESPALME	DESPALME DE TERRENO DE 20CMS DE ESPESOR POR MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	608.00
CARG DESPAL	CARGA Y ACARREO PRODUCTO DE DESPALME, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3/KM	145.95
CARGA KIL SUB	CARGA Y ACARREO A KILOMETRO SUBSECUENTE PRODUCTO DE DESPALME, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3/KM	1,459.20





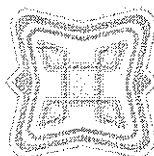
BASE	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE HIDRAULICA PARA DESPLANTE DE LOSA DE 15 CMS DE ESOR INCLUYE: TENDIDO, COMPACTACIÓN, MAQUINARIA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	91.20
LOSA CANCHA	LA LOSA DE CONCRETO DE 250 KG/CM2 PARA CANCHA DE USOS MULTIPLES REFORZADA CON MAYA ELECTROSOLDADA 66-1010, DE 15 CMS DE ESPESOR, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M2	608.00
MCV-77.14	ELABORACIÓN DE GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2; DE 15X20X40 CM. DE SECCIÓN, INCLUYE: SIMBRA METALICA, DESCIMBRO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	102.00
PORTERIA	PORTERIA DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO CEDULA 40 INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2.00
AREA DE CAMPING			
ASA-TAB	FABRICACIÓN DE ASADOR A BASE DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO Y CONCRETO ARMADO EN LOSAS, FORRADAS CON AZULEJO TIPO MADERA Y PARRILLA DE VARILLAS DE REDONDO LISO, INCLUYE: MATERIALES DE MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA	PZA	6.00
BANC-NACIONA	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCA TIPO PARQUE NACIONAL, FABRICADA CON MADERA DE PINO DE PRIMERA TRATADA CON SALES DE COBRE, CROMO Y ARSÉNICO, DE 2.00 M. DE LARGO X 0.90 M DE ANCHO INCLUYE: BANCAS LATERALES DE 0.40 M. DE ANCHO POR 2.00 M. DE LARGO, NIVELACIÓN AL COLOCAR, MATERIALES MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA.	PZA	6.00
CERCADO PERIMETRAL			
MALLA-CICLON	MALLA CLICLONICA GALVANIZADA DE 2.00 MTS DE ALTURA Y POSTED DE 2" GALVANIZADOS A CADA 2.00 MTS CON ESPADAS PARA FIJAR ALAMBRE DE PUAS, ALNCALDOS EN CONCRETO	ML	500.00





RED DE ALUMBRADO PUBLICO LUMINARIAS

LUM-01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PUNTA DE POSTE FAROL SUBURBANA LED 100W PARA EXTERIOR POTENCIA: 100W FLUJO LUMINOSOS: 10,000LM, TEMPERATURA DE COLOR: 6500°K VOLTAJE DE ENTRADA: AC85-265V 50/60HZ TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -40°~+50°C HORAS DE VIDA ÚTIL: 50,000 HORAS IRC: 80IP:65 ANGULO: 180° ALTO: 620 MM ANCHO: 450MM ENTRADA A POSTE: 55 MM-75 MM PESO: 5.5 (KG) O SIMILAR INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	15.00
ARBOTANTE	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARBOTANTE DE FE. CÓNICO CIRCULAR DE 3" DE DIAMETRO DE 7 M DE ALTURA PARA INSTALAR LUMINARIA TIPO PERCHA, INCLUYE: ACARREO, PARADO, NIVELACIÓN Y COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CONEXIÓN, EPP, PRUEBA, PUESTA EN MARCHA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	PZA	15.00
TUB 2" PAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PAD DE 2" DE DIAMETRO (41 MM DE DIAMETRO) INCLUYE: EXCAVACIÓN DE CEPRA, RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN EN CAPAS DE 20 CM, CONSUMIBLES, AGUA, MANO DE OBRA, CINTA DE ADVERTENCIA DE NO EXCAVAR, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	ML	601.30
REG 40X40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROO ELECTRICO PREFABRICADO PARA AP DE DIMENSIONES 40 X 40 DE ACUERDO A LAS NOMRA DE CFE, INCLUYE: EXCAVACIÓN, MONTAJE, ACOSTILLADO EN CAPAS DE 20 CM, MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, ACARREO, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	16.00
AAC 600V.	SUMINISTROS E INSTALACIÓN DE CABLE AAC 600V (1+1) 6AWG 75° ALUMINIO IUSA, CON PROTOCOLO, INCLUYE: ACARREO, TENDIDO Y TENSIONADO, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO, MANO DE OBRA, CONEXIONES, CONSUMIBLES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONEXIÓN.	ML	706.30





VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente



BASE	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE PIRAMIDAL PREFABRICADA DE 0.30X0.60X0.65 M DE ACUERDO A NORMAS DE CFE Y NORMAS NOM-001-SEDE-2012, INCLUYE APERTURA DE CEPA, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN AL 95%, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, EQUIPO DE MANO DE OBRA, CONEXIONES, CONSUMIBLES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	15.00
REHABILITACION DE MODULO DE POLICIAS			
REHAB POL	REHABILITACION DE MODULO DE POLICIA INCLUYE IMPERMEABILIZADO, PINTURA, REHABILITACION DE BAÑOS, CAMBIO DE PISOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	LOTE	1.00
JARDINERIA Y PODA			
JJARDINERIA	JARDINERIA Y PODA EN LOS LUGARES DEFINIDOS POR PERSONAL DE LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE	LOTE	1.00





MEMORIA DE CÁLCULO PARQUE ECOLÓGICO MOLINO DE SAN ROQUE

PROYECTO DENOMINADO REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL "PARQUE ECOLÓGICO MOLINO DE SAN ROQUE", EN EL MUNICIPIO DE XALAPA, VER., A PARTIR DE RECORRIDOS DE CAMPO, INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES AÉREAS, TRABAJOS DE TOPOGRAFÍA Y TRATAMIENTO EN GABINETE DE LOS INSUMOS OBTENIDOS, SE SELECCIONARON Y PRIORIZARON LAS ÁREAS EN DONDE SE EJECUTARÁN OBRAS Y ACCIONES DIRECTAS, LAS CUALES SE REALIZARÁN DENTRO DE CUATRO RUBROS PRINCIPALES.

1) REHABILITAR Y CONSTRUIR ANDADORES ECOLÓGICOS EN EL PARQUE ECOLÓGICO MOLINO DE SAN ROQUE.

TRABAJOS PREELIMINARES

TRAZO Y NIVELACION TOPOGRAFICA DE 7,555.00 M² DEL TERRENO, PARA EDIFICACION ESTRABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS.

LIMPIEZA DE 1,389.40 M³ EN ANDADORES QUE CONSISTE EN RETIRO DE MATERIAL CON CARRETILLAS EN ESTACIONES DE 20 MTS PRODUCTO DE DESLAVE DE TALUDES, ESCOMBRO, MATERIAL DE MUROS DE CONTENCIÓN COLAPSADOS Y MATERIA VEGETAL, INCLUYE MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

CARGA Y ACARREO A PRIMER KILOMETRO DE 1,667.28 M³ DE MATERIAL PRODUCTO DE DESLAVE DE TALUDES, ESCOMBRO, MATERIAL DE MUROS DE CONTENCIÓN COLAPSADOS Y MATERIA VEGETAL, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

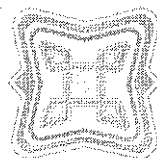
ACARREO DE 16,672.80 M³/KM DE MATERIAL PRODUCTO DE LA LIMPIEZA DE MATERIAL DE DESLAVE DE TALUDES, ESCOMBRO, MATERIAL DE MUROS DE CONTENCIÓN COLAPSADOS A KILOMETRO SUBSECUENTE Y MATERIA VEGETAL INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACION DE ANDADORES.

EXCAVACION DE 813.86 M³ EN MATERIAL TIPO II PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS A MANO, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

ELABORACIÓN DE 1,769.30 ML DE GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM², DE 15 X 20 X 40 CM. DE SECCIÓN, INCLUYE: CIMBRA METALICA, DESCIMBRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

REPOSICION DE 320.00 M³ DE MAMPOSTERIA EN ANDADORES JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCIÓN 1:3 INCLUYE ACARREO DE MATERIALES,





MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

PINTURA EN 2,653.84 M2 DE MUROS DE PIEDRA CON PINTURA VINILICA LAVABLE EN COLOR BLANCO INCLUYE: SELLADOR, PINTURA VINILICA LAVABLE DE LA MARCA COMEX, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

PINTURA EN 1,769.30 ML DE GUARNICION CON PINTURA VINILICA TRAFICO PESADO EN COLOR AMARILLO TRAFICO INCLUYE: SELLADOR, PINTURA VINILICA DE TRAFICO PESADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

SUMINISTRO Y COLOCACION DE 927.60 M3 DE GRAVA BASALTICA TRITURADA CON UN ESPESOR DE 15 CMS. COMPACTADO CON AGUA Y BAILARINA PARA DAR UN ACABADO CON TEXTURA FIRME INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

SUMINISTRO E INSTALACION DE 618.40 M3 DE CAMA DE ARENA DE 10 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

SUMINISTRO Y COLOCACION DE 6,184.00 M2 DE ADOQUIN HEXAGONAL.

2) CONSTRUIR CANCHA DE USOS MÚLTIPLES EN EL PARQUE ECOLÓGICO MOLINO DE SAN ROQUE.

CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES

DESPALME DE 608.00 M2 DE TERRENO DE 20 CMS DE ESPESOR POR MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

CARGA Y ACARREO DE 145.92 M3/KM DE PRODUCTO DE DESPALME, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

CARGA Y ACARREO A KILOMETRO SUBSECUENTE DE 1,459.20 M3/KM DE PRODUCTO DE DESPALME, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

SUMINISTRO Y COLOCACION DE 91.20 M3 DE BASE HIDRAULICA PARA DESPLANTE DE LOSA DE 15 CMS DE ESPESOR INCLUYE: TENDIDO, COMPACTACIÓN, MAQUINARIA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

CONSTRUCCIÓN DE 608.00 M2 DE LOSA DE CONCRETO DE 250 KG/CM2 PARA CANCHA DE USOS MULTIPLES REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 66-1010, DE 15 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

ELABORACIÓN DE 102.00 ML DE GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2, DE 15 X 20 X 40 CM. DE SECCIÓN, INCLUYE: CIMBRA METALICA, DESCIMBRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 2.00 PZA DE PORTERIA DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO CEDULA 40 INCLUYE: MANO DE OBRA, MATERIALES, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.





3) INSTALAR EQUIPAMIENTO URBANO EN EL PARQUE ECOLÓGICO MOLINO DE SAN ROQUE.

EQUIPAMIENTO URBANO

SEÑALETICA

SEÑALETICA SUMINISTRO E INSTALACION DE 5 PZA. DE SEÑALAMIENTO ALUCIVO A ESPECIES DE LA ZONA FABRICADO A BASE DE POLIN 4X4X2.4 Y 4X4X2.7.

BANCAS

SUMINISTRO E INSTALACION DE 20.00 PZA. DE BANCAS DE MADERA CON ESTRUCTURA DE HIERRO FUNDIDO Y ASIENTOS DE MADERA MASIZA MARCA CRUSIO O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

AREA DE CAMPING

FABRICACIÓN DE 6.00 PZA. DE ASADOR A BASE DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO Y CONCRETO ARMADO EN LOSAS, FORRADAS CON AZULEJO TIPO MADERA Y PARRILLA DE VARILLAS DE REDONDO LISO, INCLUYE: MATERIALES MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA.

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 6.00 PZA DE BANCA TIPO PARQUE NACIONAL, FABRICADA CON MADERA DE PINO DE PRIMERA TRATADA CON SALES DE COBRE, CROMO Y ARSÉNICO, DE 2.00 M. DE LARGO X 0.90 M DE ANCHO INCLUYE: BANCAS LATERALES DE 0.40 M. DE ANCHO POR 2.00 M. DE LARGO, NIVELACIÓN AL COLOCAR, MATERIALES MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA.

CERCADO PERIMETRAL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 500.00 METROS LINEALES DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA DE 2.00 MTS DE ALTURA Y POSTED DE 2" GALVANIZADOS A CADA 2.00 MTS CON ESPADAS PARA FIJAR ALAMBRE DE PUAS, ANCLADOS EN CONCRETO.

RED DE ALUMBRADO PUBLICO LUMINARIAS

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 15.00 PZA. DE LUMINARIA PUNTA DE POSTE FAROL SUBURBANA LED 100W PARA EXTERIOR POTENCIA: 100W FLUJO LUMINOSO: 10,000LM TEMPERATURA DE COLOR: 6500°K VOLTAJE DE ENTRADA: AC85-265V 50/60HZ TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -40°C~+50°C HORAS DE VIDA: 50,000H VIDA ÚTIL: 50,000 HORAS IRC: >80 IP: 65 ANGULO: 180° ALTO: 620 MM ANCHO: 450 MM ENTRADA A POSTE: 55MM-75MM PESO: 5.5 (KG) O SIMILAR INCLUYE MATERIALES. MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 15.00 PZA. DE ARBOTANTE DE FE. CÓNICO CIRCULAR DE 3" DE DIÁMETRO POR 7 M DE ALTURA PARA INSTALAR LUMINARIA TIPO PERCHA, INCLUYE: ACARREO PARADO, NIVELACIÓN Y COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CONEXIÓN, EPP, PRUEBA, PUESTA EN MARCHA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.





SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 601.30 ML DE TUBERÍA PAD DE 2" DE DIAMETRO (41 MM DE DIAMETRO) INCLUYE: EXCAVACIÓN DE CEPA, RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN EN CAPAS DE 20 CM, CONSUMIBLES, AGUA, MANO DE OBRA, CINTA DE ADVERTENCIA DE NO EXCAVAR, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 16.00 PZA. DE REGISTRO ELÉCTRICO PREFABRICADO PARA AP DE DIMENSIONES 40X40 DE ACUERDO A NORMAS DE CFE, INCLUYE: EXCAVACIÓN, MONTAJE, ACOSTILLADO EN CAPAS DE 20 CM, MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, ACARREO, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 706.30 ML DE CABLE AAC 600V (1+1) 6AWG 75° ALUMINIO IUSA, CON PROTOCOLO, INCLUYE: ACARREO, TENDIDO Y TENSIONADO, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO, MANO DE OBRA, CONEXIONES, CONSUMIBLES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONEXIÓN.

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 15.00 PZA. DE BASE PIRAMIDAL PREFABRICADA DE 0.30X0.60X0.65 M DE ACUERDO A NORMAS DE CFE Y NORMAS NOM-001-SEDE-2012, INCLUYE APERTURA DE CEPA, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN COMPACTACIÓN AL 95%, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN, EQUIPO, MANO DE OBRA, CONEXIONES, CONSUMIBLES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

REHABILITACIÓN DE MODULO DE POLICIA

REHABILITACION DE 1 LOTE DE MODULO DE POLICIA INCLUYE IMPERMEABILIZADO, PINTURA, REHABILITACION DE BAÑOS, CAMBIO DE PISOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

JARDINERIA Y PODA

JARDINERIA Y PODA EN 1.00 LOTE DE LUGARES DEFINIDOS POR PERSONAL DE LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE.

