

GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE UNIDAD ADMINISTRATIVA

BASES

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚM. LO-930091897-07-24

1

Relativo a la Obra:

“REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL
PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA", UBICADO
EN LA COLONIA INDEPENDENCIA
COATZACOALCOS, VER.”.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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 de la Secretaría de Medio Ambiente, y con fundamento en los Artículos 1 fracción VI, 27 fracción I, 30 fracción I, 33 segundo párrafo, 34 segundo y tercer párrafo, 36, 37, 38, 39, 39 BIS y demás aplicables de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento; 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, trabajos a través de la Licitación Pública Nacional LO-930091897-07-24, relativos a la obra; "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA", UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA COATZACOALCOS, VER.". De conformidad con la 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 el Sistema CompraNet, aplicables al presente proceso

ÍNDICE:

1. GLOSARIO DE TÉRMINOS.
2. FUENTE DE FINANCIAMIENTO.
3. GENERALIDADES.
4. INFORMACIÓN PARTICULAR DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL.
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.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

11. CONSIDERACIONES APLICABLES A LAS PROPOSICIONES
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 RESCISIÓN ADMINISTRATIVA Y TERMINACIÓN ANTICIPADA
28. DE LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS
29. DE LAS INCONFORMIDADES
30. DE LA INFORMACIÓN Y VERIFICACIÓN
31. CONSIDERACIONES ADICIONALES

3

1. GLOSARIO DE TÉRMINOS.

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

LA LEY: La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

EL REGLAMENTO: El Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA SECRETARÍA: La Secretaría de Finanzas y Planeación.

LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL. 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 Esquina Manlio Fabio Altamirano S/N, C.P. 91000, Colonia Centro, Xalapa, Ver.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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.

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 (FISE) 2024, 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.

LICITANTE. Persona Física o Moral cuya actividad económica esté relacionada con Obra y todo lo relacionada con ella, y con la capacidad legal y económica para presentar proposiciones Técnicas y Económicas.

4

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-2104/2024), en el cual se da a conocer el Dictamen de Suficiencia Presupuestal (DSP) de fecha 05 del mes de junio de 2024, y Anexo el registro en la Cartera de Programas y Proyectos de Inversión No. CPPI-SEDEMA-R-00924-24, autorizó el ejercicio de los recursos provenientes del: FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL ESTATAL (FISE) 2024.

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

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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 de la 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 RESPONSABLE OPERATIVA es la Dirección de Recursos Naturales de la Secretaría de Medio Ambiente y el presente procedimiento de Licitación, se llevará a cabo conforme a lo siguiente:

Licitación Pública Nacional Núm.	LO-930091897-07-24
Objeto de la Obra:	Rehabilitar y mejorar la infraestructura social básica del "Parque Recreativo La Alameda", ubicado en la colonia independencia, Coatzacoalcos, ver. · Instalar equipamiento urbano en el "Parque Recreativo La Alameda", municipio de Coatzacoalcos, Ver. · Reforestar en el parque urbano "Parque Recreativo La Alameda", municipio de Coatzacoalcos, ver.
Descripción de la Obra	"REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA", UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA COATZACOALCOS, VER."
Origen del recurso	FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL ESTATAL (FISE) 2024.
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 para 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)
Entrega de la convocatoria que contiene las Bases	En el Sistema CompraNet; 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	Av. Juan Osorio López, Colonia Independencia C.P. 96556, Municipio de Coatzacoalcos, Veracruz. en las coordenadas geográficas 18.120915, -94.470935. El 01 de agosto de 2024, a las 13: 00 horas.
Lugar, fecha y hora de la Junta de Aclaraciones	El día 05 de agosto de 2024, a las 11:00 horas, en la Sala de Juntas de EL DOMICILIO de LA CONVOCANTE ..
Lugar, fecha y hora de la presentación y apertura de las proposiciones	El día 12 de agosto de 2024, a las 12:00 horas, en la Sala de Juntas de EL DOMICILIO de LA CONVOCANTE ..
Fecha de Inicio de los trabajos	19 de agosto de 2024..
Fecha de terminación de los trabajos	16 de diciembre de 2024..
Plazo de ejecución de los trabajos	4 MESES
Anticipo	30%
Fecha de fallo (fecha estimada)	14 de agosto de 2024, notificación por escrito a través de CompraNet. Lo anterior en términos de lo dispuesto en el penúltimo párrafo del artículo 39 de LA LEY..
Firma de Contrato (fecha estimada)	19 de agosto de 2024 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 las Mismas, su reglamento y demás Leyes Federales y Locales aplicables, inherentes y complementarias.

La información necesaria para que EL CONTRATISTA integre su proposición, estará disponible en el sistema **CompraNet**, 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. Entrega de las Bases de Licitación aplicables al presente procedimiento, en **CompraNet** 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, (**CompraNet**, Internet o Correo electrónico)
- XI. Suscripción del Contrato y entrega de fianzas.

7

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.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

QUINTA. La visita al sitio donde se ejecutarán los trabajos se llevará a cabo el día 01 de Agosto de 2024, a las 13:00 horas, señalándose como punto de reunión, la Av. Juan Osorio López, Colonia Independencia C.P. 96556, Municipio de Coatzacoalcos, Veracruz. en las coordenadas geográficas 18.120915, -94.470935., 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 05 de agosto de 2024, a las 11:00 horas, teniendo como punto de reunión en la sala de Juntas ubicada en EL DOMICILIO de LA CONVOCANTE, 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 la **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 35, párrafo cuarto de LA LEY.

Las solicitudes de aclaración que sean recibidas con posterioridad a la primera junta de aclaraciones, o bien, después del plazo previsto, 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 debido a 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 COMPRANET.

Cualquier modificación a la convocatoria que contiene las bases de Licitación Pública, incluyendo las que resulten de la o las juntas de aclaraciones, formará parte de esta 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 COMPRANET para efectos de su notificación personal.

8. REGISTRO ÚNICO DE CONTRATISTAS Y EN EL PADRÓN DE CONTRATISTAS DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y PLANEACIÓN.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

SÉPTIMA. Conforme a la previsto en los artículos 74, párrafo cuarto inciso b) y 74 Bis de LA LEY, así como artículo 43 de EL REGLAMENTO, la administración del sistema electrónico de información gubernamental sobre obras públicas y servicios relacionados con las mismas **CompraNet**, está a cargo de la **SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA**, el sistema contiene entre otro el “**Registro único de contratistas**”, el cual, en términos de EL REGLAMENTO, se integra con la información que proporcionen los contratistas.

A través del registro, se clasificará a los contratistas, entre otros aspectos, por su actividad, datos generales, nacionalidad, experiencia, especialidad, capacidad técnica, económica y financiera, e historial respecto de contratos celebrados con los sujetos a que se refiere la fracción VI del artículo 1 de LA LEY y de su cumplimiento en tiempo y monto.

Este registro será permanente y estará a disposición de cualquier interesado, salvo en aquellos casos que se trate de información de naturaleza reservada en los términos establecidos en la “Ley Federal de Transparencia y acceso a la Información Pública Gubernamental”.

Dicho registro tendrá únicamente efectos declarativos respecto de la inscripción de contratistas, sin que dé lugar a efectos constitutivos de derechos u obligaciones.

10

En términos de lo establecido en el artículo 43 de EL REGLAMENTO, el registro único de contratistas se integrará con la información que proporcionen los contratistas, así como con aquella que incorporen los sujetos a los que se refieren la fracción VI del artículo 1 de LA LEY, derivada de los procedimientos de contratación que lleven a cabo conforme a LA LEY.

Los contratistas solicitarán su inscripción en el registro único de contratistas a LA CONVOCANTE, la cual, previa validación de la información presentada por EL CONTRATISTA a través de la documentación respectiva que proporcione llevará a cabo la inscripción correspondiente. LA CONVOCANTE podrá inscribir en dicho registro a los contratistas cuando advierta que estos no se encuentran inscritos; asimismo, LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA, podrá incluir en el citado registro la información con que cuente y que sea materia de este.

El procedimiento para la inscripción de los contratistas será el indicado en el artículo 43 de EL REGLAMENTO.

La información contenida en el registro único de contratistas tiene como propósito, entre otros, facilitar los procedimientos de contratación de **LA CONVOCANTE**, sin perjuicio de la presentación de los documentos que se requieran en cualquier procedimiento de contratación, en términos de **LA LEY**, de **EL REGLAMENTO** y demás disposiciones aplicables.

De igual forma, se les comunica a **LOS CONTRATISTAS** que en ningún caso se les impedirá el acceso a quienes no se encuentren inscritos en dicho registro, por lo que los interesados podrán presentar sus proposiciones directamente en el acto de presentación y apertura de estas.

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 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 Nacional. La entrega de las proposiciones será en **SOBRE CERRADO**, y 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 12 de agosto de 2024, a las 12:00 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” 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 31, fracción XII 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.

12

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

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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**.

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 esta, incluidos: catálogo de conceptos o presupuesto de obra **ANEXO AE2**, Carta de proposición **ANEXO AE1**, programa mensual de ejecución general de los trabajos **ANEXO AE1I**; así como en todos los documentos así requeridos en la presente **LICITACIÓN**.

13

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 de este.

Se levantará el acta conforme a lo previsto en el artículo 37 fracción III 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 esta a los asistentes.

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

Así mismo, **LA CONVOCANTE** difundirá un ejemplar dicha acta en **CompraNet** 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 los artículos 38 de **LA LEY** y 63, fracción I 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 66 de **EL REGLAMENTO**.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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.

DÉCIMA. Para la evaluación técnica de las proposiciones, **LA CONVOCANTE** en atención a lo previsto por el artículo 64 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 estos.
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 estos;
- 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 estos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado;

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

- b) Que EL CONTRATISTA tenga capacidad de pagar sus obligaciones, y
 - 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:

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

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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**.

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.

17

DÉCIMA PRIMERA. Para la evaluación económica de las proposiciones, **LA CONVOCANTE** en atención a lo previsto por el artículo 65 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, calculo 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 sea 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.

11. 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:

20

- a) Escrito dirigido a EL CONTRATISTA, el cual se notificará en el domicilio que éste haya señalado o bien, a través de **CompraNET**, 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.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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.

21

NO	PERSONAL PROFESIONAL	EXPERIENCIA SOLICITADA	COMPETENCIA O HABILIDAD EN TRABAJOS DE:	DOMINIO DE HERRAMIENTAS DE:
1	SUPERVISOR DE OBRA RESIDENTE DE OBRA	DEBERÁ CONTAR CON AL MENOS 5 AÑOS DE EXPERIENCIA COMPROBABLE EN SUPERVISION DE OBRA SIMILARES A LOS OBJETO DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO.	ARQUITECTO, ING. CIVIL, INGENIERO AMBIENTAL O PROFESIÓN AFIN.	WORD EXCEL PORWER POINT AUTOCAD O BESOP

Se contratará al menos el 80% de los jornaleros con 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, con excepción en el uso de la BESOP (Bitácora Electrónica y Seguimiento a Obra Pública) requerido por el supervisor, para lo cual el personal propuesto como tal deberá de presentar constancias de contar con la e-firma actualizada por el SAT.

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 estos.

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.

22

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 **POSITIVA**, 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: 23

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.

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

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.

24

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.

En caso de empate entre **LOS CONTRATISTAS** cuyas proposiciones resulten solventes, éste se resolverá en términos del penúltimo párrafo del artículo 38 de **LA LEY**; 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.

25

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, zona 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 **CompraNet**. 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.

Conforme a lo establecido en el último párrafo en el 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

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

conocer el fallo de la Licitación, salvo que exista alguna inconformidad e instancias subsecuentes; agotados dichos términos

LA CONVOCANTE, devolverá la propuesta desechada 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 de este se difundirá a través de **CompraNet** 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 **CompraNet**. 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 lo 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

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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**.

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 la fracción I del 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 proposición que inicialmente haya resultado ganadora, no sea superior de diez por ciento (10%), en términos de los artículos 47 de **LA LEY**.

27

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)

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**.

28

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 50 fracción II 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 54 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 CONTRATISTA 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 estos o por su presentación incorrecta no será motivo para solicitar pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de LA LEY.**

29

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 segundo parrado del artículo 54 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

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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, estas 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 terminación 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.

30

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 19 del mes de agosto de 2024..
- II. Que el plazo para la ejecución de los trabajos será de: 4 Meses.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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 (FISE) 2024.

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.

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.

32

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 deber 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 SEÑO1) su costo deberá considerarlo en los indirectos.

g) 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 REGLAMENTO.

h) Que, propone precios unitarios únicamente para los conceptos anotados en relación con el ANEXO AE2 y que, por lo tanto, no presenta alternativas que modifiquen lo estipulado en LA CONVOCATORIA. 33

i) 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.

j) 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.

k) Que, presentará, análisis expresados en pesos, de cada uno de los precios unitarios en la misma moneda, relativos a los conceptos señalados en relación con el 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.

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,

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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. 34

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.

l) 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**.

m) 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.

n) 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:

200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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.
- o) 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**.

35

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.

p) 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 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 de Ingeniero será el equivalente a 210 UMA´S (del año vigente) mensual, el no considerarlo será motivo para desechar la propuesta.

q) 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**.

r) 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)

s) Bitácora Electrónica y Seguimiento a Obra Pública. (BESOP):

El uso de la Bitácora Electrónica y Seguimiento a Obra Pública es obligatorio en cada uno de los contratos de Obras y Servicios al amparo de **LA LEY**. Su elaboración, control y seguimiento se hará por medios remotos de comunicación electrónica, conforme a **LA LEY** y **EL REGLAMENTO**, así como las que emita la Secretaría de la Función Pública.

La información contenida en esta Bitácora Electrónica podrá ser consultada por la Secretaría de la Función Pública y Contraloría General del Estado de Veracruz, en el ejercicio de sus facultades de Inspección, Vigilancia y Control; conforme lo prevé el artículo 14 párrafo Tercero de **EL REGLAMENTO**, así mismo se deberá apegar a los artículos 122, 123 y 125 del mismo ordenamiento.

Así mismo, el representante legal de **EL CONTRATISTA** deberá contar con un registro electrónico ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para los efectos a que haya lugar.

t) **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: 37

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 51 y 78 de LA LEY; de conformidad con lo dispuesto en el artículo 61, fracción IX, inciso a) 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 XV 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 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 otorgue condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes. Lo anterior, en términos de lo previsto por el artículo 31, fracción XXXII de LA LEY y artículo 61, fracción IX, inciso c) de EL REGLAMENTO. ANEXO DD. IV.

DD. V. – Escrito en el que manifieste 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 42 de EL REGLAMENTO. ANEXO DD. V.

38

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.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

DD. VI. “ACREDITAMIENTO DE LA PERSONALIDAD” 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.**

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 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.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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)

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. 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".

40

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

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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. IX.

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

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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 en caso de haber realizado alguna pregunta o solicitado alguna aclaración, deberá integrar **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.

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/o equipo a utilizar, 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 enunciando el número y procedimiento de esta licitación, 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.

AT9.- Manifiesto indicando el Laboratorio de Control de Calidad que se pretende emplear en el aseguramiento de la calidad de los trabajos a ejecutar, en los términos señalados en la Base decima quinta. Anexo AT9

- I. Carta Compromiso del Laboratorio de Control de Calidad, la cual deberá ser en original referenciando el número y descripción del presente procedimiento, emitida en hoja membretada del laboratorio y firmada por su representante legal.
- II. Relación de equipo de laboratorio propuesto para el desarrollo de los trabajos.
- III. 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.
- IV. 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 cedula 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.

AT11.- Relación de bancos de materiales propuestos por **EL LICITANTE**, que cumplan con las características y calidades señaladas en las especificaciones de **LA CONVOCANTE**; incluir croquis de localización, debiendo comprometerse a obtener con toda oportunidad los permisos y liberaciones en materia de impacto ambiental para la explotación de los bancos materiales y entregarse previo al inicio de los trabajos a la **RESPONSABLE OPERATIVA**.
Anexo AT11.

44

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 anexas 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

45

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; 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.**

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

AE4.- Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupando 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

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.

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 **47** 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.**

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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 51 y 78 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 para 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

48

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 esta. 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 las bases de licitación**, 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:

49

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.

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.

II. 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.

III. Hayan cometido ilícitos en perjuicio de **LA CONVOCANTE**.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

IV.EL CONTRATISTA se encuentra sujeto a suspensión de pagos, o declarado en estado de quiebra.

V.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 el UMA.

11. Que los precios de los insumos contenidos en su proposición 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**, y 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 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 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 Acarreos con vehículos propios
- 18.2 Acarreos con vehículos de la Unión de Transportistas, así como la nota correspondiente

19. Que los análisis de precios unitarios de los conceptos de obra en los que intervienen acarreo 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 40 de LA LEY y 71 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 los 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,

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

situación que quedará asentada en el acta que se formule para dar constancia del acto correspondiente.

24. DE LA DECLARACIÓN “CANCELADA” EN EL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA.

VIGÉSIMA SEXTA. LA CONVOCANTE, conforme a lo establecido en el artículo 40 segundo párrafo de LA LEY y 70 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 Órgano Interno de Control en la Secretaría de Medio Ambiente, 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. 52

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

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

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, iniciará el procedimiento de recepción de los trabajos.

53

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:

- 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;

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

- 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 los artículos del 164 al 166 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 y/o en la Dirección General de Inconformidades de **LA SFP**, ubicada en Insurgentes sur 1735, Primer piso, ala Sur, colonia Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01020, en la Ciudad de México o a través de los medios de comunicación electrónica, 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.

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 y 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 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 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 30 días del mes de julio de 2024.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Formato de fianza que el contratista presentará 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 presentará 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 Secretaría 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 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 liberará 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

56

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



MODELO DE CONTRATO

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA BAJO LA CONDICIÓN DE PAGO A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, CON CARÁCTER NACIONAL PARA ELABORAR CONTRATO NO. LO-07-2024 RELATIVO AL PROYECTO: LO-930091897-07-24 "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA", UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA COATZACOALCOS, VER.", QUE EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ "LA OBRA", QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, REPRESENTADA POR EL L.A.E. ESTEBAN RAMÍREZ GÓMEZ, EN SU CARÁCTER DE JEFE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "LA CONTRATANTE" Y POR LA OTRA PARTE EL C. xx, EN LO SUCESIVO "EL CONTRATISTA", QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES", DE CONFORMIDAD CON LOS DATOS, ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES

DATOS

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN:	LO-930091897-07-24, RELATIVA A LA "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA", UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA COATZACOALCOS, VER.",
ÁREA RESPONSABLE:	Dirección de Recursos Naturales de la Secretaría de Medio Ambiente.
NO. DE CONTRATO:	LO-07-2024.
TIPO DE CONTRATO:	SERVICIOS RELACIONADOS CON OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO
ORIGEN DEL RECURSO:	FEDERAL
IMPORTE DEL CONTRATO:	\$000000 (PESOS 00/100 M.N.)
I.V.A. 16%:	\$000000 (PESOS 00/100 M.N.)
MONTO TOTAL CON IVA:	\$000000 (PESOS 00/100 M.N.)
MONTO DE ANTICIPO (30%):	\$000000 (PESOS 00/100 M.N.)

58

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO 10%:	\$000000 (PESOS 00/100 M.N.)
RAZÓN SOCIAL DEL CONTRATISTA:	XXXXXXXXXXXXXX

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
R.F.C.:	0000000000000000
REGISTRO PATRONAL:	0000000000
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	00 DE XXXXXXXXXX DE 2024
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:	00 DÍAS INICIO 00 DE XXXXX DE 2024 TERMINACIÓN: 00 DE XXXXX DE 2024.

ANTECEDENTES

- I. Que, por acuerdo del Titular de la Secretaría Medio Ambiente y con fundamento en los artículos 50 de la Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave; 2, 9 fracción VIII Bis, 28 Bis y 28 ter de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, se autorizó la realización de “LA OBRA” objeto de este Contrato, cuya celebración y ejecución se llevará a cabo en observancia a lo dispuesto por los artículos 27 fracción I y 45 fracción I y demás aplicables de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y su Reglamento.
- II. Que, los recursos para cubrir el monto de los trabajos objeto del presente Contrato, fueron autorizados y aprobados con recursos provenientes del FONDO DE APORTACIONES PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL ESTATAL (FISE) 2024.
- III. Que, la Secretaría de Finanzas y Planeación del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave (SEFIPLAN), emitió el Dictamen de Suficiencia Presupuestal con oficio número SSE/D-000000/2024, de fecha XXXXX de XXXX de dos mil XXXX (DSP), en el cual se adjuntó el anexo CPPI-SEDEMA-RM-000000-24, que refleja los registros en la Cartera de Programas y Proyectos de Inversión (CPPI) dentro del Capítulo de “Inversión Pública 2024”, en la cual se encuentra “LA OBRA”, en apego al Decreto número 713 de Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de Veracruz para el ejercicio Fiscal 2024.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Que, derivado del procedimiento de la LICITACIÓN PÚBLICA NÚMERO LO-930091897-07-24, "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA", UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA COATZACOALCOS, VER., en fecha XX de XXXXX de 2024 se emitió el fallo correspondiente para llevar a cabo los trabajos objeto del Contrato en favor de "EL CONTRATISTA".

- IV. Que, en cumplimiento a lo dispuesto por 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, "LA CONTRATANTE" envió a la Subsecretaría de Egresos de la SEFIPLAN mediante oficio número SEDEMA/UA/RM/XXXXX/2024, de fecha XX de XXXXXX de dos mil XX, copia simple de la documentación relativo al procedimiento de contratación objeto de este instrumento.

DECLARACIONES

I. DE "LA CONTRATANTE"

- I. Que, la Secretaría de Medio Ambiente es la Dependencia de la Administración Pública Centralizada del Gobierno del Estado de Veracruz, creada mediante Decreto del Poder Ejecutivo del Estado, publicado en la Gaceta Oficial del Estado de Veracruz número 399 correspondiente al catorce de diciembre del año dos mil diez, la cual es responsable de coordinar las políticas de preservación y restauración del equilibrio ecológico, cambio climático y protección del medio ambiente en el Estado.
- II. Que, es representada en este acto por el L.A.E. Esteban Ramírez Gómez, Jefe de la Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, acreditando dicha personalidad con el nombramiento expedido por el Ing. Juan Carlos Contreras Bautista Secretario de Medio Ambiente, en fecha veintiocho de marzo de dos mil veintidós y en términos de los artículos 186, fracciones I, III, XLII, del Código Financiero para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, 40 Bis Fracción II de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados Ellas y artículos 26 y 27 fracciones XII, XIII, XXVIII y XXXVIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente, está facultado para suscribir el presente Contrato
- III. Que, señala como su domicilio para los efectos de este Contrato el ubicado en la Calle Anastasio Bustamante sin número esquina Manlio Fabio Altamirano, Colonia Centro, C.P. 91000 en esta ciudad capital.
- IV. Que su Registro Federal de Contribuyentes emitido por el Servicio de Administración Tributario es SMA101214SCO.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

II. DE "EL CONTRATISTA"

- I. Que, es una Persona Física con Actividad Empresarial y Profesional, cuenta con amplia capacidad técnica, experiencia, recursos humanos, financieros y materiales y profesionalismo, para el cumplimiento de las obligaciones que emanan del presente instrumento.
- II. Que, el C. XXXXXXXXXXXXX, tiene capacidad para suscribir el presente Contrato y se identifica con credencial de elector con número de folio XXXXXXXXXXXX, expedida por el Instituto Nacional Electoral y vigencia al 20XX, tal como se refiere en el "ANEXO I"
- III. Que, se encuentra debidamente registrado ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y manifiesta bajo protesta de decir verdad estar al corriente en el pago de sus impuestos.
- IV. Que su Registro Federal de Contribuyentes emitido por el Servicio de Administración Tributario es: XXXXXXXXXXXX.
- V. Que, cuenta con el correspondiente Registro en el Catálogo de Contratistas de la Secretaría de Finanzas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, bajo el número 000000; mismo que se puede constatar en el "ANEXO II" del presente instrumento.
- VI. Que ha proporcionado sus datos legales y acepta que "LA CONTRATANTE", entregue los recursos objeto del presente Contrato, a la cuenta aperturada con la Institución bancaria XXXXXXXXXXXX, con número de cuenta 000000000 y Clabe Interbancaria XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, a nombre de XXXXXXXXXXXX, para efectos de que "EL CONTRATISTA", lleve a cabo la ejecución de "LA OBRA".
- VII. Que, su domicilio fiscal para los fines y efectos legales del presente Contrato es el ubicado en la Calle XXXXXXXX número 0, interior 0, Colonia XXXXXXXXXXXXXXXX C.P. 0000, XXXXX, Veracruz.
- VIII. Que, reconoce y acepta que cuenta con los elementos propios a que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal del Trabajo y en consecuencia es el único patrón de todas y cada una de las personas que intervengan en el desarrollo y ejecución del objeto de este Contrato.
- IX. Que, su moneda funcional es el peso mexicano.

Que, reconoce como monto del presente Contrato, incluyendo el impuesto al valor agregado (IVA), la cantidad de \$XXXXXXXXXX (XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX pesos 00/100 M.N) para ejecutar "LA OBRA" denominada: "REHABILITACIÓN Y

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA", UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA COATZACOALCOS, VER.", conforme a los proyectos, planos, programas, presupuesto, especificaciones generales y/o particulares de construcción, normas de calidad y demás documentos que forman parte integral del presente Contrato, cuyos originales obran en los archivos de la Dirección de Recursos Naturales de la Secretaría de Medio Ambiente.

- X. Que, conoce el contenido y los requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento; así como las especificaciones, objetivos, programa, presupuesto, alcances de los trabajos por realizar, el sitio de "LA OBRA" y, en general, toda la información requerida para la ejecución de "LA OBRA" objeto del presente Contrato.

III. "LAS PARTES" declaran que:

- I. Se reconocen mutua y recíprocamente la capacidad y personalidad jurídicas con que comparecen en el Contrato que hoy celebran.
- II. Que, en la celebración del presente instrumento legal no existe error, dolo, lesión, mala fe y que las obligaciones consignadas en éste, son las más firmes expresiones de su voluntad sin que exista vicio alguno del consentimiento.
- III. Que es su voluntad celebrar el presente Contrato sujetándose a sus términos y condiciones, para lo cual se reconocen ampliamente las facultades y capacidades necesarias, mismas que no les han sido revocadas o limitadas en forma alguna, por lo que de común acuerdo se obligan de conformidad con las siguientes:

62

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO. "LA CONTRATANTE" encomienda a "EL CONTRATISTA", y éste se obliga a ejecutar hasta su total terminación "LA OBRA" denominada: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA", UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA COATZACOALCOS, VER.", conforme a los proyectos, planos, programas, presupuesto, especificaciones generales y/o particulares de construcción, normas de calidad y demás documentos que forman parte integral del presente Contrato, cuyos originales obran en los archivos de la Dirección de Recursos Naturales de la Secretaría de Medio Ambiente.

“LA CONTRATANTE” encomienda a “EL CONTRATISTA”, bajo la condición de pago a precios unitarios, la realización de los trabajos establecidos en el “ANEXO III” CATÁLOGO DE CONCEPTOS, y éste se obliga a realizarlos hasta su total terminación.

SEGUNDA. - MONTO DEL CONTRATO. Ascende a:

Importe a Pagar:	\$XXXXXXXXXXXX (XXXXXXXX 00/100 M.N.)
I.V.A. 16%:	\$XXXXXXXXXXXX (XXXXXXXX 00/100 M.N.)
Monto Total con I.V.A.:	\$XXXXXXXXXXXX (XXXXXXXX 00/100 M.N.)

Lo anterior, de conformidad con los precios unitarios ofertados por “EL CONTRATISTA”.

Si durante la vigencia del Contrato, se requiere de la ejecución de cantidades de obra adicionales o trabajos no contemplados en el presupuesto contratado, “EL CONTRATISTA” sólo podrá ejecutarlas cuando cuente con la autorización por escrito que “LA CONTRATANTE” emita a través de la Dirección de Recursos Naturales de la Secretaría de Medio Ambiente, dicha autorización deberá basarse en la justificación técnica que le presente “EL CONTRATISTA” y el área responsable de “LA CONTRATANTE”.

63

TERCERA. PLAZO DE EJECUCIÓN. “EL CONTRATISTA” se obliga a iniciar “LA OBRA” el día (fecha de inicio y termino de la obra), cubriendo un plazo de ejecución, de 0000 (Con Número) días naturales del calendario, indicado en los rubros señalados en el “ANEXO IV”.

CUARTA. DEL ANTICIPO. “EL CONTRATISTA” recibirá de “LA CONTRATANTE”, con cargo al importe de este Contrato y contra la presentación de la fianza, un anticipo del 30% (Treinta por ciento), del importe total estipulado en el presente Contrato por la cantidad \$xxxxxxxx (xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx pesos 00/100 M.N.), incluido el Impuesto al Valor Agregado, para el inicio de “LA OBRA” y 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; así como, para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que deberán otorgar.

El importe del anticipo concedido será puesto a disposición de “EL CONTRATISTA” con antelación a la fecha pactada para el inicio de los trabajos; el atraso en la entrega del anticipo será motivo para diferir, en igual plazo el programa de ejecución pactado, por lo

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

que “LAS PARTES” podrán celebrar un Convenio de Diferimiento, señalando las nuevas fechas de inicio y de terminación, sin reducir el plazo de ejecución. Asimismo, se procederá a realizar la nota correspondiente en la Bitácora.

Cuando “EL CONTRATISTA” no entregue la garantía del anticipo dentro del plazo señalado, no procederá el diferimiento y, por lo tanto, deberá iniciar “LA OBRA” en la fecha establecida originalmente en el Contrato.

La amortización de los anticipos deberá efectuarse proporcionalmente con cargo a cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados.

El faltante por amortizar del anticipo deberá liquidarse en la estimación final o, en su caso, deberá realizar la devolución en efectivo de la parte no amortizada, dentro de los 10 (diez) días naturales posteriores a la fecha en que se haga exigible la devolución.

Para la amortización del anticipo en el supuesto de que sea rescindido el Contrato, el saldo por amortizar se reintegrará a “LA CONTRATANTE”, en un plazo no mayor a 10 (diez) días naturales, contados a partir de la fecha en que le sea comunicada a “EL CONTRATISTA” la determinación de dar por rescindido el Contrato.

En caso de incumplimiento de “EL CONTRATISTA” éste deberá pagar los gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida conforme a lo previsto por los artículos 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como artículo 8 de Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2024, que se computarán por días naturales desde la fecha otorgada para el pago, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de “LA CONTRATANTE”..

64

QUINTA. DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS “LA CONTRATANTE” se obliga a poner a disposición de “EL CONTRATISTA” por escrito el inmueble en que deban llevarse a cabo los trabajos materia de este Contrato, a partir del (con letra) de (mes) del dos mil veinticuatro.

El incumplimiento por parte de “LA CONTRATANTE” prorrogará en igual plazo la fecha originalmente pactada para la terminación de los trabajos.

“LA CONTRATANTE” pondrá a disposición de “EL CONTRATISTA”, los permisos, licencias y demás autorizaciones que sean necesarias para la realización de los trabajos, exceptuando aquellos que desde la convocatoria se haya responsabilizado a “EL CONTRATISTA” de llevarlos a cabo.

los cuales se garantizarán por “EL CONTRATISTA” durante un plazo de doce meses posteriores a esta.

La fianza de cumplimiento sólo podrá cancelarse a solicitud por escrito de la Procuraduría Fiscal de la SEFIPLAN, comprometiéndose la afianzadora a pagar hasta la cantidad del importe de la fianza en caso de que su fiador no justifique plenamente y a satisfacción del área responsable de “LA CONTRATANTE” la realización y conclusión de los trabajos contratados, obligándose a continuar afianzando en los casos de prórroga o espera que se le otorguen a “EL CONTRATISTA” en los mismos términos y plazos, sin necesidad de aviso escrito.

OCTAVA. DE LA PROCURADURÍA FISCAL DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y PLANEACIÓN. “LAS PARTES” con fundamento en lo dispuesto por el artículo 70 de los Lineamientos Generales y Específicos de Disciplina, Control y Austeridad Eficaz de las Dependencias y Entidades del Poder Ejecutivo, publicado en la Gaceta Oficial del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, número extraordinario 32, del veintinueve de enero del dos mil diez, reconocen la personalidad de la Procuraduría Fiscal, de la SEFIPLAN, para hacer efectivas las garantías, independientemente del tipo de que se trate.

NOVENA. FORMA DE PAGO. “LAS PARTES” convienen en que la forma de pago sea mediante la formulación de estimaciones que cubran los trabajos realizados; en las que se considerarán cantidades de obra, tramos o etapas totalmente terminadas en todos sus conceptos en el periodo que comprenda cada estimación conforme a los precios unitarios pactados.

66

Las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad **NO MAYOR DE UN MES** de conformidad con el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 127 del Reglamento de la misma Ley. “EL CONTRATISTA” cubrirá el cinco al millar sobre el importe de cada una de las estimaciones de trabajo, como derechos, por el servicio de vigilancia, inspección y control que la Ley determina.

Las estimaciones que presente “EL CONTRATISTA” ante la Residencia de Obra del área responsable de “LA CONTRATANTE”, para su autorización deberán acompañarse de los requisitos establecidos y aplicables señalados por el artículo 132 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Las estimaciones serán presentadas por “EL CONTRATISTA” a la Residencia de Obra del área responsable de “LA CONTRATANTE” dentro de los primeros 6 (seis) días naturales siguientes del mes en que se hubieran realizado los trabajos.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

La Residencia de Obra dentro de un plazo no mayor a 15 (quince) días naturales posteriores a la presentación de las estimaciones atenderá lo siguiente:

- a) Revisará y en caso de autorizarla, la turnará al área correspondiente de “LA CONTRATANTE” para el trámite de pago.
- b) De existir diferencias técnicas o numéricas que impidan la autorización de la estimación, éstas se comunicarán por escrito a “EL CONTRATISTA”, para que las subsane y las incorpore en la siguiente estimación.

Cuando las estimaciones no sean presentadas en el término antes señalado, se incorporarán en la siguiente estimación; sin que ello genere gastos financieros para “LA CONTRATANTE”, ni justifique la prórroga o reprogramación de “LA OBRA”.

“LAS PARTES” convienen que “LA OBRA” mal ejecutada será considerada como no realizada y, por lo tanto, “EL CONTRATISTA” no tendrá derecho a pago alguno por estos trabajos.

“LAS PARTES” acuerdan que el pago del presente Contrato, se hará conforme a la suficiencia presupuestal que notifique la SEFIPLAN a “LA CONTRATANTE”, sin que ello origine el pago de gastos financieros, ajustes de costos o cualquier pago adicional, no reservándose “EL CONTRATISTA” ninguna acción legal que reclamar por dicha circunstancia en contra de “LA CONTRATANTE”.

67

Si “EL CONTRATISTA” estuviese inconforme con las estimaciones o con la liquidación, tendrá un plazo de 30 (treinta) días naturales, a partir de la fecha en que se haya efectuado la estimación o la liquidación, para hacer por escrito la reclamación correspondiente.

Si dentro del plazo antes indicado no se hubiese presentado reclamación alguna, se considerará aceptada la estimación o liquidación definitivamente por “EL CONTRATISTA” sin derecho a posterior reclamación.

En caso de que “EL CONTRATISTA” decida cambiar la cuenta a la que será depositado el pago de las estimaciones y el finiquito que en su caso proceda, deberá notificarlo por escrito a “LA CONTRATANTE” inmediatamente, para efectos de que esta realice los trámites administrativos correspondientes ante la instancia encargada de realizar el pago de la estimación.

El pago de las estimaciones incluyendo la estimación finiquito, aunque hayan sido pagadas, no se considerarán como la aceptación plena de los trabajos de “LA OBRA”.

El área responsable de “LA CONTRATANTE” se reserva expresamente el derecho de reclamar por trabajos de “LA OBRA” faltantes o mal ejecutados o por pagos en exceso que se hubieren efectuado y sus accesorios.

DÉCIMA. DE LAS RESPONSABILIDADES DE “EL CONTRATISTA”. Será el único responsable de la ejecución de los trabajos y responderá legalmente por los daños y perjuicios que ocasione a terceros con motivo de la ejecución de “LA OBRA” a que se refiere este Contrato.

Además, deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y del medio ambiente que rijan en el ámbito federal, estatal o municipal, así como a las instrucciones que al efecto le señale el área responsable de “LA CONTRATANTE”, de no ser así “EL CONTRATISTA” será responsable por los daños y perjuicios que le causara por la omisión de cumplimiento de dichas normas.

Las responsabilidades, los daños y perjuicios que resultaren por su inobservancia serán a cargo de “EL CONTRATISTA”, quien deberá para ello contratar un Seguro de Responsabilidad Civil que cubra las contingencias que pudieran presentarse en contra de terceros por actos, daños o perjuicios, que resulten en la ejecución de “LA OBRA”, del movimiento de tierras y demás relacionados, el cual deberá presentar ante “LA CONTRATANTE” previo el inicio de los trabajos.

68

La cobertura, prima y demás condiciones del seguro, deberán ser calculadas y determinadas por un ajustador de una compañía de seguros legalmente establecida, atendiendo a las características y montos de “LA OBRA”.

Asimismo “EL CONTRATISTA” se obliga a:

- a) Que los materiales y equipo que se utilicen en “LA OBRA” motivo del Contrato cumplan con las normas de calidad establecidas en las especificaciones generales y/o particulares de construcción, normas de calidad y demás documentos cuyos originales obran en los archivos de la Dirección de Recursos Naturales de la Secretaría de Medio Ambiente.
- b) Ajustarse a lo estipulado en este Contrato.
- c) Observar las instrucciones dadas por escrito por el área responsable de “LA CONTRATANTE”, así como por el Residente de “LA OBRA”.
- d) No ceder a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones,

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

derivados de este Contrato; con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento de “LA CONTRATANTE”.

- e) Ser responsable de los riesgos y la conservación de “LA OBRA”, hasta el momento de su entrega. Cuando aparecieren defectos o vicios ocultos, dentro del año siguiente a la fecha de la recepción de la misma por el área responsable de “LA CONTRATANTE” ordenará por escrito su reparación o reposición, conforme a lo establecido por la Ley y su Reglamento y que “EL CONTRATISTA” se obliga desde ahora a ejecutar por su cuenta, sin derecho a retribución alguna.

Si transcurrido el término señalado anteriormente “EL CONTRATISTA” no realiza las correcciones o reparaciones requeridas por el área responsable de “LA CONTRATANTE”, ésta procederá a hacer efectiva la garantía de vicios ocultos otorgada, asimismo podrá encomendar a un tercero, o hacer directamente la reparación o reposición de que se trate.

Quedarán a salvo los derechos de “LA CONTRATANTE”, para exigir el pago de las cantidades no cubiertas de la indemnización que a su juicio corresponda, una vez que se haga efectiva la garantía constituida para tal efecto.

- f) “EL CONTRATISTA” se obliga a instalar en el lugar de los trabajos, los anuncios espectaculares, con las características y especificaciones plasmadas en las bases y/o que la “LA CONTRATANTE”, a través del administrador del Contrato le indique, los cuales contendrán la descripción de la obra y demás información indicada.
- g) “EL CONTRATISTA” asume todos los riesgos y responsabilidades, obligándose a tomar las medidas necesarias, así como poner todas las señales respectivas a fin de evitar accidentes durante el proceso de “LA OBRA” en cuestión durante las veinticuatro horas del día, por lo que “EL CONTRATISTA” será la responsable directa hasta la entrega material de “LA OBRA”, por los accidentes que se lleguen a suscitar con motivo de la omisión a lo indicado en esta cláusula; se obliga además a atender las indicaciones que le haga “LA CONTRATANTE”.
- h) “EL CONTRATISTA” se obliga a entregar a “LA CONTRATANTE” al término de los trabajos los planos actualizados en original, las normas y especificaciones que fueron aplicadas en la ejecución, así como los manuales e instructivos de operación, conservación y mantenimiento correspondientes.
- i) “EL CONTRATISTA” se obliga durante la vigencia del presente Contrato a cumplir

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

con las inscripciones y pago de cuotas obrero patronales del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) para que quede al corriente del pago de los mismos, el área responsable de “LA CONTRATANTE”, solicitará a “EL CONTRATISTA” dentro del plazo de 5 (cinco) días hábiles a partir del inicio de los trabajos, documentación comprobatoria del cumplimiento de esta obligación.

En caso de que “EL CONTRATISTA” pretenda eludir dicha obligación, y sea de conocimiento de “LA CONTRATANTE”, esta podrá dar aviso a las autoridades competentes para que asegure el cumplimiento de la misma.

“EL CONTRATISTA”, se compromete a conservar el domicilio para oír y recibir notificaciones, establecido en este Contrato hasta por un año después de concluir y formalizarse el acta de Entrega – Recepción de los trabajos objeto del presente Contrato; por lo que en caso de ocurrir un cambio de domicilio por parte de “EL CONTRATISTA”, este deberá dar aviso inmediato por escrito a “LA CONTRATANTE”, a partir del cambio, para el efecto de continuar haciéndose las notificaciones derivadas del presente Instrumento; apercibido que en caso de no dar aviso, las notificaciones que correspondan, se efectuarán en el domicilio originalmente señalado, considerándose como legalmente practicadas, sin responsabilidad para “LA CONTRATANTE”.

DÉCIMA PRIMERA. DE LOS REPRESENTANTES:

70

- I. DE “EL CONTRATISTA”. Se obliga a cumplir con la plantilla de personal técnico estipulada en su propuesta y a establecer desde el inicio de los trabajos, en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente que cuente con cédula profesional en el ramo de la construcción y un poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este Contrato, a quien, de acuerdo a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se le denominará como Superintendente de Construcción.

De existir cambio del Superintendente o del personal, “EL CONTRATISTA” deberá notificar por escrito a “LA CONTRATANTE” inmediatamente.

El Superintendente de Construcción estará facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos a ejecutar, aún las de carácter personal, quien además deberá otorgar al Residente de Obra todas las facilidades, documentos y datos necesarios, para cumplir con su objetivo.

- II. DE “LA CONTRATANTE”. Designará por escrito, desde el inicio de los trabajos

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

como su representante al Residente de “La Obra”, quien es el facultado para aperturar la Bitácora y tendrá las facultades y obligaciones que señala la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y su Reglamento, lo cual notificará a “EL CONTRATISTA” inmediatamente.

- III. El área responsable de “LA CONTRATANTE”, Se reserva el derecho de solicitar la sustitución del representante en “LA OBRA” o Superintendente de Construcción de “EL CONTRATISTA” en cualquier tiempo. Además, “EL CONTRATISTA” se obliga a adaptar un espacio en “LA OBRA”, que hará las veces de oficina.

DÉCIMA SEGUNDA. DE LA RESIDENCIA Y DE LA SUPERVISIÓN DE “LA OBRA”. El área responsable de “LA CONTRATANTE” establecerá la Residencia en el sitio de los trabajos.

La Residencia de “LA OBRA” recaerá en un servidor público designado por el área responsable de “LA CONTRATANTE”, quien fungirá como su representante ante “EL CONTRATISTA” y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos.

La Residencia de “La Obra” está facultada para:

- a) La revisión, y autorización en su caso, de las estimaciones presentadas por “EL CONTRATISTA”, bajo su más estricta responsabilidad;
- b) Dar por escrito las instrucciones que estime pertinentes sobre la ejecución de “LA OBRA”;
- c) Ordenar la suspensión parcial o total de “LA OBRA” cuando por causas fundadas considere que no está ejecutándose en la forma convenida;
- d) En general todas las funciones que señalan las leyes de la materia.

El área responsable de “LA CONTRATANTE” tendrá en todo tiempo la obligación de supervisar y verificar la ejecución, avance y calidad de “LA OBRA” conforme al programa, lineamiento y calidad establecida en el presente Contrato a través de la Residencia de Obra, supervisión interna o supervisión externa emitiendo por escrito las instrucciones que estime necesarias para asegurar su adecuado cumplimiento.

El Residente de Obra de “LA CONTRATANTE” comprobará la procedencia de las estimaciones periódicas respecto a “LA OBRA” realizada, dando a “EL CONTRATISTA” las instrucciones

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

escritas que estime pertinentes, pudiendo ordenar la suspensión parcial o total de “LA OBRA” cuando considere que no se están ejecutando en la forma convenida.

El Residente de Obra de “LA CONTRATANTE” otorgará el término de 5 (cinco) días posteriores a la notificación que por escrito se le haga, para que manifieste “EL CONTRATISTA” lo que a sus intereses convenga, sin que esto sea motivo para ampliar el plazo para la terminación de los trabajos, o bien optar por la rescisión o terminación anticipada del Contrato.

DÉCIMA TERCERA. “LAS PARTES”, podrán modificar el presente Contrato mediante el o los Convenios escritos correspondientes, en estricto apego a las disposiciones jurídicas aplicables.

DÉCIMA CUARTA. DE LA BITÁCORA DE OBRA. “LAS PARTES” se obligan a llevar una Bitácora Electrónica de Seguimiento de Obra Pública (BESOP), de acuerdo a lo establecido en los artículos 61 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 122 y 123 de su Reglamento, que establece que el uso de la Bitácora es obligatorio en cada uno de los Contratos de obras y servicios. Su elaboración, control y seguimiento se hará por medios remotos de comunicación electrónica.

Por “LA CONTRATANTE” el correo a utilizar será el siguiente:
adquisicionessedema@gmail.com

Por “EL CONTRATISTA” el correo a utilizar será el siguiente: XXXXXX@XXXXXX.com

72

“LAS PARTES” aceptan que la bitácora de los trabajos es un instrumento que los vincula en sus derechos y obligaciones.

Así mismo, “LAS PARTES” se obligan a presentar junto con sus estimaciones, los reportes de la bitácora electrónica y reporte fotográfico geo referenciado.

DÉCIMA QUINTA. - DEL CONTROL DE CALIDAD. “EL CONTRATISTA”, durante el periodo de la ejecución de los trabajos y en el sitio de los mismos, mantendrá el laboratorio de campo, con el personal, equipo y demás elementos necesarios para que pueda controlar adecuadamente la calidad de los materiales de construcción y de “LA OBRA” ejecutada.

DÉCIMA SEXTA. DE LA SUSPENSIÓN TEMPORAL DE LA OBRA. “LA CONTRATANTE” a través del área responsable podrá suspender temporalmente, en todo o en parte los trabajos contratados por cualquier causa justificada.

La suspensión temporal dará lugar a la reprogramación del calendario de ejecución de “La Obra” y a la revisión de los importes a pagar.

Cuando “LA CONTRATANTE” determine la suspensión de los trabajos por caso fortuito o fuerza mayor, lo notificará a “EL CONTRATISTA” y no existirá responsabilidad alguna para “LAS PARTES”.

Una vez que las causas que determinaron la suspensión de los trabajos desaparezcan o sean subsanadas, “LAS PARTES” celebrarán un Convenio donde se reconozca el plazo de la suspensión y las fechas de reinicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo de ejecución establecido en el Contrato.

DÉCIMA SÉPTIMA. DE LAS PENAS CONVENCIONALES. Con el fin de constatar que las obras se están ejecutando conforme al programa aprobado por el área responsable de “LA CONTRATANTE” comparará mensualmente el avance de estas, conviniendo que “LA OBRA” mal ejecutada se tendrá por no realizada.

Si del resultado de la comparación aparece que el avance de la obra es menor que lo que se debió realizar y se observa atraso en la ejecución de los trabajos durante la vigencia del programa de ejecución general de los mismos, “LA CONTRATANTE” aplicará retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso en la fecha que se determine el atraso, las cuales serán calculadas en función del avance en la ejecución de los trabajos conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactadas en el Contrato. Se calculará la retención aplicando el 5 (cinco) al millar al importe de los trabajos no ejecutados, multiplicado por cada día de atraso correspondiente al periodo en que debieron ejecutarse esos conceptos.

73

Dichas retenciones podrán ser recuperadas por los contratistas en las siguientes estimaciones, si regularizan los tiempos de atraso conforme al citado programa.

De existir retenciones a la fecha de terminación de los trabajos pactada en el Contrato y trabajos pendientes de ejecutar, éstas seguirán en poder de “LA CONTRATANTE”. La cantidad determinada por concepto de penas convencionales que se cuantifique a partir de la fecha de terminación del plazo se hará efectiva contra el importe de las retenciones económicas que haya aplicado “LA CONTRATANTE”.

Las penas convencionales se aplicarán por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a “EL CONTRATISTA”, determinadas únicamente en función del importe de los trabajos no ejecutados en la fecha pactada en el Contrato para la conclusión total de “LA OBRA”.

En ningún caso las penas convencionales podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

Asimismo, “**LA CONTRATANTE**”, en caso de atraso en la ejecución de los trabajos durante la vigencia del programa de ejecución general, aplicarán retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso en la fecha que se determine el atraso, las cuales serán calculadas en función del avance en la ejecución de los trabajos conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en el Contrato. Dichas retenciones podrán ser recuperadas por “**EL CONTRATISTA**” en las siguientes estimaciones, si regularizan los tiempos de atraso conforme al citado programa.

Las penas convencionales serán determinadas en función del importe de los trabajos que no se hayan ejecutado o prestado oportunamente, conforme al programa de ejecución convenido, considerando para el cálculo de estas el avance físico de los trabajos conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en el Contrato. Las penas convencionales se aplicarán considerando los ajustes de costos, sin incluir el impuesto al valor agregado.

Las penas convencionales se aplicarán por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a “**EL CONTRATISTA**”, 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. Por lo anterior, la retención aplicada, tendrá el carácter de definitiva y se aplicará como pena convencional si “**EL CONTRATISTA**” no concluye los trabajos en la fecha pactada; en este caso, el monto de la pena convencional seguirá incrementándose hasta la fecha en que se terminen totalmente los trabajos programados, o que se rescinda el Contrato por parte de “**LA CONTRATANTE**”, aplicándose el 5 al millar al importe de los trabajos faltantes de ejecutar en la fecha de terminación programada, por cada día de atraso.

74

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor, debidamente acreditadas por “**EL CONTRATISTA**”. Lo anterior de conformidad con lo establecido en los artículos 46 fracción X, 46 Bis de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 86, 87 y 88 del Reglamento de la misma Ley.

DÉCIMA OCTAVA. DEL REINTEGRO DE PAGOS EN EXCESO. “**EL CONTRATISTA**”, deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los gastos financieros relacionados conforme al procedimiento establecido en el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como el artículo 8 de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2024, como si se tratara del supuesto de prórroga para el pago de créditos fiscales; dichos pagos financieros, se calcularán sobre las cantidades pagadas en

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

exceso por días naturales, desde la fecha del pago y hasta la fecha en que se reintegren efectivamente las cantidades a LA CONTRATANTE o entidad correspondiente. De no reintegrar el pago mencionado, será causa de rescisión y se aplicarán las garantías correspondientes al presente Contrato, asimismo “EL CONTRATISTA” incurrirá en responsabilidades administrativas y penales.

DÉCIMA NOVENA. DEL AJUSTE DE COSTOS. “LAS PARTES” acuerdan la revisión y ajuste de los costos que integran los precios unitarios en este Contrato, cuando ocurran circunstancias imprevistas de orden económico que determinen un aumento o disminución de los costos de los trabajos aún no ejecutados al momento de ocurrir dicha contingencia, conforme a lo previsto en la ley de la materia.

En caso de no existir atraso en “LA OBRA”, el ajuste de costos se calculará a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos, respecto de los trabajos pendientes de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en el Contrato o, en caso de existir atraso no imputable a “EL CONTRATISTA”, con respecto al programa que se hubiere convenido.

El área responsable de “LA CONTRATANTE” llevará a cabo los estudios necesarios para determinar lo procedente, en la inteligencia de que dicha solicitud sólo será considerada cuando los conceptos de obra sean fundamentales y se esté a lo previsto en Ley y su Reglamento y al Programa de Obra autorizado; es decir, que no exista retraso imputable a “EL CONTRATISTA”. Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los índices de precios al productor y comercio exterior y actualización de costos de obras públicas que determine el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

75

No darán lugar al ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la Ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de los trabajos.

Al efecto, “EL CONTRATISTA” presentará por escrito su solicitud, acompañando los elementos que la justifiquen, dentro de los sesenta 60 (sesenta) días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente.

El área responsable de “LA CONTRATANTE” dentro de los 60 (sesenta) días naturales siguientes a que “EL CONTRATISTA” promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda; en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Cuando el atraso sea por causa imputable a “EL CONTRATISTA”, procederá el ajuste de costos, exclusivamente para los trabajos pendientes de ejecutar conforme al programa que se hubiere convenido. Los precios originales del Contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos conservando constantes los porcentajes de indirectos y utilidades originales durante el ejercicio del Contrato. El costo por financiamiento estará sujeto a las variaciones de la tasa de interés que “EL CONTRATISTA” haya considerado en su propuesta.

VIGÉSIMA. TRABAJOS EXCEDENTES Y/O EXTRAORDINARIOS. Si durante la vigencia del Contrato se presenta la necesidad de ejecutar cantidades excedentes o conceptos no previstos en el catálogo original del Contrato “LA CONTRATANTE” dará a “EL CONTRATISTA” la instrucción por escrito para contratarlos debiéndose anotar dicha autorización en la Bitácora de Obra.

Por razones de control administrativo de “LA OBRA”, “EL CONTRATISTA” queda obligado a presentar a más tardar a los (30) treinta días naturales posteriores a la instrucción de ejecutar un trabajo extraordinario, la tarjeta de su análisis de precio unitario, la documentación justificatoria de su costo y cantidades de materiales y rendimientos de mano de obra, avalados por la supervisión de obra, si transcurrido dicho periodo de tiempo no se presenta análisis alguno para su costo, “LA CONTRATANTE” determinará en una forma unilateral el costo unitario del concepto.

La conciliación y autorización deberá realizarse durante los siguientes 30 (treinta) días naturales a su presentación, considerando que sus indirectos permanecerán fijos, durante la ejecución de “LA OBRA” hasta su conclusión total.

En caso de que “EL CONTRATISTA” realice trabajos excedentes en beneficio de “LA OBRA”, sin previa autorización de “LA CONTRATANTE”, esta no estará obligada a tramitar pagos por dichos trabajos.

VIGÉSIMA PRIMERA. DE LA TERMINACIÓN ANTICIPADA. - El área responsable de “LA CONTRATANTE” y “EL CONTRATISTA” podrán, en cualquier tiempo, convenir la terminación anticipada del Contrato de común acuerdo o por causa fortuita o fuerza mayor, para lo cual se requerirá que previamente se reciba, en su caso, “LA OBRA” ejecutada y se haya elaborado y firmado el finiquito de la misma.

“LA CONTRATANTE” podrá dar por terminado anticipadamente de manera unilateral el Contrato cuando concurren razones de interés general, existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos y se demuestre que, de continuar con las obligaciones

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

pactadas, se ocasionaría un daño o perjuicio grave al Estado, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos.

Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, “EL CONTRATISTA” previo aviso y/o autorización de “LA CONTRATANTE” podrá suspender “LA OBRA”.

En este supuesto, podrá optar por la terminación anticipada del Contrato, la cual solicitará al área responsable de “LA CONTRATANTE”, misma que lo decidirá dentro de los 5 (cinco) días naturales siguientes a la recepción de la solicitud, en caso de negativa por parte del área responsable de “LA CONTRATANTE”, será necesario que “EL CONTRATISTA” obtenga de la autoridad judicial, la declaratoria correspondiente.

“LAS PARTES” acuerdan que una vez que sea notificada la terminación anticipada del Contrato, “LA CONTRATANTE” procederá a tomar posesión del Inmueble, de los trabajos ejecutados, instalaciones respectivas, así como sus accesorios. En caso de que existan trabajos en ejecución procederá a suspenderlos, levantando el acta circunstanciada correspondiente.

“EL CONTRATISTA” en un plazo de 10 (diez) días naturales, contados a partir de la fecha en que le hubiere sido notificada la terminación anticipada del Contrato, devolverá toda la documentación que “LA CONTRATANTE”, le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

77

VIGÉSIMA SEGUNDA. DE LA RESCISIÓN. “LA CONTRATANTE” queda en libertad de rescindir el Contrato, sin responsabilidad y sin necesidad de declaración judicial previa, en los siguientes casos:

- a) Si “EL CONTRATISTA” no inicia o no termina los trabajos en el plazo estipulado.
- b) Si ejecuta los trabajos en forma defectuosa o si no cumple con cualquiera de las obligaciones a su cargo estipuladas en este Contrato
- c) Si ejecuta los trabajos en forma defectuosa o si no cumple con cualquiera de las obligaciones a su cargo estipuladas en este Contrato.
- d) Si subcontrata o cede parcial o totalmente los trabajos objeto de este Contrato sin autorización previa del área responsable de “LA CONTRATANTE”.
- e) Si así conviene al interés público.
- f) Por incumplimiento de alguna de las cláusulas señaladas en el presente Contrato,

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

o de cualquier inciso de las mismas.

- g) Si suspende injustificadamente los trabajos objeto del Contrato.
- h) Por cualquier otra causa que sea imputable a **"EL CONTRATISTA"**, y las señaladas por el artículo 157 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Si el área responsable de **"LA CONTRATANTE"** considera que **"EL CONTRATISTA"** ha actualizado alguna de las causas de rescisión que se consignan en la presente cláusula, se le comunicará el inicio del procedimiento de rescisión de Contrato por el incumplimiento en que haya incurrido, otorgándole un plazo de 15 (quince) días hábiles contados a partir del día siguiente en que surta sus efectos la notificación para que ofrezca pruebas, formule alegatos y exponga lo que a su derecho convenga.

Transcurrido el termino señalado y considerando los argumentos que hubiera hecho valer, **"LA CONTRATANTE"** dictará la resolución definitiva en que habrá de determinarse si se da o no por rescindido el Contrato.

Una vez comunicado el inicio del procedimiento de rescisión de Contrato, **"LA CONTRATANTE"** tomará inmediata posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas y en su caso, proceder a suspender los trabajos, levantando para tal efecto, el acta circunstanciada respecto del estado en que se encuentre **"LA OBRA"**, con o sin la comparecencia de **"EL CONTRATISTA"**.

78

Tomado posesión del inmueble, instalaciones y trabajos ejecutados y atendiendo que la obra pública tiene como destinatario a la sociedad en general y es de interés público, en tal sentido, **"LAS PARTES"** acuerdan, que **"LA CONTRATANTE"** queda desde ese momento en plena libertad para suscribir un nuevo Contrato con quien determine, para concluir con la obra no ejecutada, debiendo considerar en el finiquito los trabajos realmente ejecutados por **"EL CONTRATISTA"**, dado que de esa forma se protege el interés social.

VIGÉSIMA TERCERA. DE LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS. El área responsable de **"LA CONTRATANTE"** recibirá **"LA OBRA"** hasta que sea terminada en su totalidad y haya sido ejecutada de acuerdo con las especificaciones convenidas, o en su caso la parte de los trabajos realmente ejecutados al tomar posesión del inmueble con motivo del inicio de rescisión del Contrato de obra pública y la recepción de los trabajos no exime de las obligaciones de **"EL CONTRATISTA"** para con **"LA CONTRATANTE"** por trabajos mal ejecutados.

"EL CONTRATISTA" dentro de los 5 (cinco) días naturales siguientes a la terminación de los trabajos, lo comunicará a **"LA CONTRATANTE"**, quien dentro del plazo de 10 (diez) días verificará que se encuentren debidamente concluidos.

Sólo se podrán llevar a cabo recepciones parciales de **"LA OBRA"** en los casos siguientes:

- a) Cuando sin estar concluida la totalidad de “LA OBRA”, la parte ejecutada se ajuste a lo convenido y pueda ser utilizada para el fin propuesto a juicio del área responsable de “LA CONTRATANTE” liquidando el valor de “LA OBRA” recibida.
- b) Cuando el área responsable de “LA CONTRATANTE” determine suspender “LA OBRA” y lo ejecutado se ajuste a lo pactado, pagando lo ejecutado hasta la fecha de la suspensión.
- c) Cuando de común acuerdo “LAS PARTES” den por terminado anticipadamente el Contrato, liquidándose lo ejecutado y recibido en los términos que convengan.
- d) Cuando el área responsable de “LA CONTRATANTE” rescinda el Contrato, en este caso la recepción quedará a juicio de “LA CONTRATANTE”, la que liquidará el importe de los trabajos que decida recibir, basándose en el finiquito que al efecto se elabore.

En ambos casos, de recepción total o parcial de “LA OBRA”, “LA CONTRATANTE” realizará la verificación de los trabajos para que, en un plazo de 10 (diez) días naturales, proceda a su recepción física mediante el levantamiento del acta correspondiente, conforme a los lineamientos y requisitos que para tal efecto establece la Ley, reservándose el derecho de reclamar trabajos faltantes o mal ejecutados.

VIGÉSIMA CUARTA. DEL FINIQUITO DE LA OBRA. Recibidos físicamente los trabajos, “LAS PARTES” deberán elaborar, dentro de un plazo no mayor de 15 (quince) días naturales, el finiquito de los trabajos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante, previamente entregando “EL CONTRATISTA” a “LA CONTRATANTE” el Oficio de Conclusión que el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) expide al patrón que ya cumplió con todas sus obligaciones por “LA OBRA” y/o servicio que corresponda.

79

De existir desacuerdo entre “LAS PARTES” respecto al finiquito o bien “EL CONTRATISTA” no acuda con el área responsable de “LA CONTRATANTE” para su elaboración dentro del plazo señalado en el Contrato, ésta procederá a elaborarlo de manera unilateral, comunicando su resultado a “EL CONTRATISTA” dentro de un plazo de 10 (diez) días naturales contados a partir de su emisión.

Una vez notificado el resultado del finiquito a “EL CONTRATISTA”, éste tendrá un plazo de 15 (quince) días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Determinado el saldo total, el área responsable de “LA CONTRATANTE” en caso de resultar importe a favor de “EL CONTRATISTA” pondrá a su disposición el pago correspondiente,

mediante su ofrecimiento por escrito informándole la forma y el lugar a donde puede presentarse a recibirlo o la consignación respectiva ante la autoridad judicial que corresponda, o bien solicitará el reintegro de los importes resultantes a su favor; debiendo en forma simultánea, levantar el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el Contrato.

VIGÉSIMA QUINTA. DE LA VIGILANCIA, INSPECCIÓN Y CONTROL. “EL CONTRATISTA” cubrirá a “LA CONTRATANTE” el cinco al millar sobre el importe de cada una de las estimaciones de trabajo, por concepto de vigilancia, inspección y control, de acuerdo con lo que señala la Ley de la materia.

VIGÉSIMA SEXTA. DE LAS RELACIONES LABORALES. “EL CONTRATISTA” como patrón del personal que ocupa con motivo de los trabajos materia de este Contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, aceptando responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o de “LA CONTRATANTE” en relación con los trabajos objeto de este Contrato, sin responsabilidad para la misma.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO. La Titular de la Dirección de Recursos Naturales de la Secretaría de Medio Ambiente, tendrá a su cargo, la administración del presente Contrato; también será responsable de la supervisión, vigilancia, control, revisión de los trabajos y la aprobación de las estimaciones presentadas, recepción de los trabajos y finiquito de “LA OBRA”. En caso de incumplimiento de los términos contratados, resolverá lo conducente de conformidad con la normatividad aplicable.

80

VIGÉSIMA OCTAVA. - DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL- “EL CONTRATISTA” reconoce expresamente que será responsable de las violaciones que en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual se pudieran actualizar con motivo de la ejecución del presente Contrato, deslindeando de toda responsabilidad a “LA CONTRATANTE”. Ambas partes manifiestan que los derechos de autor, propiedad industrial u otros exclusivos que resulten de este Contrato invariablemente se constituirán a favor de “LA CONTRATANTE”.

VIGÉSIMA NOVENA. DE LA AUSENCIA DE ERROR O VICIO DE CONSENTIMIENTO. “LAS PARTES” manifiestan que en el presente Contrato no existe error, dolo, mala fe o lesión alguna que pudiera invalidarlo, comprometiéndose a cumplirlo en cualquier tiempo, lugar y bajo las condiciones especificadas.

TRIGÉSIMA. DE LA JURISDICCIÓN. Para la interpretación y cumplimiento del presente Contrato, “LAS PARTES” convienen en someterse expresamente a la jurisdicción y competencia de los Tribunales en la ciudad de Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave, renunciando al que les corresponda en atención a sus domicilios presentes o futuros.

TRIGÉSIMA PRIMERA. VIGENCIA DEL CONTRATO. “LAS PARTES” acuerdan que la vigencia del presente instrumento inicia con la suscripción de este y finalizará cuando se firme el acta

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

de extinción de derechos y obligaciones de “LAS PARTES”, o bien, se actualice el supuesto a que se refiere el último párrafo del artículo 170 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

TRIGÉSIMA SEGUNDA. El presente Contrato solo obligará a “LA CONTRATANTE” en todo lo que no se inconformen la Secretaría de Finanzas y Planeación y el Órgano Interno de Control de la Secretaría de Medio Ambiente, ambas del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, en el plazo de 5 (cinco) días hábiles contados a partir de la fecha en que tengan conocimiento del mismo.

En los términos anteriores “LAS PARTES” celebran el presente Contrato y debidamente enteradas del contenido, alcance y fuerza legal de las cláusulas que lo integran, previa lectura del mismo, lo firman y ratifican en tres tantos originales al margen y al calce en cada foja útil para su debida constancia y efectos legales correspondientes, en presencia del testigo Lic. Edwin Abraham Mendoza Cortés, Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales de la Secretaría de Medio Ambiente, en la ciudad de Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave, el xxxxx de xxxxxx de dos mil veinticuatro.

81

POR “EL CONTRATISTA”

C. xxxxxxxxxxxxxxxx
Empresa Contratista o proveedor

POR "LA CONTRATANTE"

POR EL ÁREA RESPONSABLE DE "LA
OBRA"

L.A.E. ESTEBAN RAMÍREZ GÓMEZ
JEFE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA

MTRO. MAGDALENO MENDOZA
HERNÁNDEZ.
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES
DE LA SECRETARÍA DE MEDIO
AMBIENTE.

TESTIGO

82

LIC. EDWIN ABRAHAM MENDOZA CORTÉS
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS
MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES

ESTA HOJA FORMA PARTE DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA BAJO LA CONDICIÓN DE PAGO A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, CON CARÁCTER NACIONAL PARA ELABORAR CONTRATO NO. LO-07-2024 RELATIVO AL PROYECTO: LO-XXXXXXXX-XX-24 "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA", UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA COATZACOALCOS, VER.". QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, REPRESENTADA POR EL L.A.E. ESTEBAN RAMÍREZ GÓMEZ, EN SU CARÁCTER DE JEFE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA, Y POR LA OTRA PARTE EL (C. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX CONTRATISTA), EN LA CIUDAD DE XALAPA, VERACRUZ, A LOS (CON LETRA) DÍAS DEL MES DE (CON LETRA) DE DOS MIL VEINTICUATRO.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024



“ANEXO I”
IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

83





“ANEXO II”

CEDULA DE IDENTIFICACIÓN DEL PADRÓN DE CONTRATISTAS

84







PROPUESTA TÉCNICA

Título del proyecto	"REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA", UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA COATZACOALCOS, VER."
Objetivo general	Rehabilitar y mejorar la infraestructura social básica del "Parque Recreativo la Alameda", ubicado en la colonia independencia, Coatzacoalcos, ver.
Objetivos específicos del proyecto	Rehabilitar y mejorar la infraestructura social básica del "Parque Recreativo La Alameda", ubicado en la colonia independencia, Coatzacoalcos, ver. · Instalar equipamiento urbano en el "Parque Recreativo La Alameda", municipio de Coatzacoalcos, Ver. · Reforestar en el parque urbano "Parque Recreativo La Alameda", municipio de Coatzacoalcos, ver.
Ubicación del proyecto	"REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA", UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA COATZACOALCOS, VER.", se establecerá en la siguiente ubicación: Av. Juan Osorio López, Colonia Independencia C.P. 96556, Municipio de Coatzacoalcos, Veracruz. en las coordenadas geográficas 18.120915, -94.470935.
Nombre de la institución	Secretaría de Medio Ambiente (SEDEMA) del Gobierno del Estado de Veracruz.
Registro Federal de Contribuyentes	SMA101214SCO
Responsable Técnico	MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ, DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE. Tel: 2288181111 Ext. 116
Fecha de elaboración de la propuesta	Julio de 2024
Fecha propuesta de inicio del proyecto	Agosto de 2024
Duración del proyecto	4 Meses.

87

RESUMEN DEL PROYECTO

1. Título del proyecto

Rehabilitación y mejoramiento del "Parque Recreativo La Alameda", ubicado en la colonia Independencia, Coatzacoalcos, Ver.

2. Resumen

El presente proyecto, busca realizar acciones que incrementen el esparcimiento y convivencia familiar y el disfrute de espacios recreativos como lo son los parques urbanos, espacio público en donde indudablemente se detonan diversas actividades integrativas y de cohesión social, que deben estar alineadas con el disfrute y cuidado del medio ambiente, lo anterior, mediante la rehabilitación y equipamiento de estos importantes espacios públicos. Dichas actividades o acciones son esenciales para recuperar, mantener y mejorar la infraestructura de servicios del parque urbano "Parque Recreativo La Alameda", ubicado en la colonia Independencia, del municipio de Coatzacoalcos, en el estado de Veracruz (andadores de concreto estampado y plazoleta de acceso en general, desmonte en áreas verdes, colocación de pasto, tierra vegetal, colocación de palmeras washingtonia, juegos infantiles, palapas nuevas con protección solar, palapas rehabilitadas, módulos de sanitarios con sistema de fosa séptica, sistema de riego incluye bombas, pintura vinílica general, pintura vinílica en guarniciones, alumbrado eléctrico en lámparas, transformador y ramales eléctricos desde acometida a distribución general, domos en cancha de usos múltiples, rehabilitación de techumbre en gradas, cisternas y ramales de distribución de a.p.), que beneficiará directamente a la población del municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Se realizarán en la rehabilitación y equipamiento requerido en el parque urbano del municipio objetivo, acciones que se llevarán a cabo directamente sobre dicho espacio público, acciones como reforestación y equipamiento urbano de corte sustentable, cuya finalidad es mejorar las condiciones del área verde urbana, la habilitación de diverso equipamiento urbano para el disfrute del visitante.

Las acciones que se proyectan en dichos espacios, actualmente abonarán a incrementar el valor escénico, cultural y gracias a la revegetación o reforestación potenciará su uso para la difusión de su importancia ambiental y para mitigar los efectos del cambio climático. Con los trabajos propuestos en el presente proyecto, se logrará una efectiva rehabilitación del espacio público, de la infraestructura proyectada y la reforestación, de igual forma serán de vital relevancia para la difusión del conocimiento y entendimiento sobre los variados procesos que involucran a los recursos naturales de estos espacios verdes de reunión familiar y de la gran importancia que estos significan para nuestro medio ambiente.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



Asimismo, con la reforestación de especies nativas proyectada, se incrementará la cobertura vegetal, se apoyará a la continuidad de los procesos naturales de sucesión ecológica, creándose manchones de vegetación que brindarán oportunidades de alimento, percha, y refugio de fauna silvestre, así como el incremento de los servicios ecosistémicos y ambientales que ofertan estas áreas verdes de corte urbana a la zona inmediata y a la región.

3. Introducción

A partir de la "Alerta por Violencia de Género" declarada en noviembre de 2016 para 11 municipios del estado de Veracruz, entre ellos Coatzacoalcos, 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 la ciudad.

Partiendo de este contexto, surge el proyecto Rehabilitación y mejoramiento del "Parque Recreativo La Alameda", ubicado en la colonia Independencia, del municipio de Coatzacoalcos, en el estado de Veracruz, basado en el trabajo integral de vinculación universitaria, realizado por estudiantes, profesoras y profesores de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Veracruzana, así como con diversas dependencias de gobierno estatal y municipal que han trabajado desde el 2017 en conjunto con la comunidad de las colonias cercanas al Parque Ecológico Molino de San Roque, todos involucrados en dicho caso de éxito.

Dicho esfuerzo de trabajo, considera fundamental abordar al urbanismo desde un enfoque en el que los parques no pueden 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 de la vida cotidiana de la población de las colonias aledañas.

Para efectos de entender las necesidades mínimas de rehabilitación requeridas en el parque urbano ubicado en el municipio de Coatzacoalcos, Ver., se inspeccionaron cinco aspectos de la calidad urbana de dichos espacios, como lo son:

Proximidad expresada en la ubicación de estos en términos de espacio y tiempo, y a la conectividad peatonal libre de obstáculos de los equipamientos cotidianos, paradas de transporte público y comercio, con relación a las viviendas y entre sí, de manera que permitan el tránsito a pie a todo tipo de personas, con recorridos breves y sin dificultades.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024



Diversidad la cual, consiste en la mezcla social, física y funcional en los espacios, para fomentar la variedad de personas, actividades y usos, mientras que responda a las necesidades variadas de las personas en función del género, edad, sexo, origen, cultura, condición social, diversidad funcional, entre otras variables.

Autonomía existe cuando el espacio permite que las personas puedan transitar y permanecer en él sin restricciones, de manera segura e independiente. Cuando el espacio brinda percepción de seguridad y confianza a todas las personas con características y situaciones variadas, en cualquier momento, se puede decir que hay autonomía.

Vitalidad surge de la presencia simultánea y continua de personas en el espacio, el cual propicia que se realicen distintas actividades y se le dé distintos usos al espacio mismo y su entorno, para favorecer el encuentro, la socialización y ayuda mutua entre la comunidad.

Representatividad percepción de reconocimiento y visibilidad real y simbólica de la comunidad para favorecer la memoria y el patrimonio social y cultural con igualdad, por medio de la participación de las personas en las decisiones urbanas.

A partir de la observación de las cualidades del parque objetivo del presente proyecto, se visualiza la necesidad de realizar las intervenciones necesarias para su rehabilitación y equipamiento, considerando con ello mejorar su funcionalidad e integralidad de todos sus elementos físicos, para fomentar el uso constante de los espacios modificados para el beneficio de la población, obteniendo espacios visibles y seguros. Con esa visión, la Secretaría de Medio Ambiente busca rehabilitar este espacio urbano. Además, de incentivar en coordinación con las autoridades locales y vecinos, la realización de actividades de educación ambiental, buscando concienciar a la población sobre la necesidad y la conveniencia de participar en el cuidado del espacio de uso público y el esparcimiento familiar.

4. Justificación

Actualmente, los parques urbanos se encuentran subutilizados, la falta de inyección de recursos económicos para su mantenimiento y rehabilitación se ve reflejada en el deterioro de la infraestructura existente en los mismos. Estas áreas verdes que en ocasiones la hacen de pulmón de la ciudad, están fragmentadas y con alto nivel de perturbación, el abandono de estas las ha convertido en puntos rojos "de inseguridad y vandalismo", propicio para la actividad delincuencia, drogadicción, ocasionando la pérdida de interacción hombre-naturaleza y de la adecuada apropiación del espacio urbano por parte de los ciudadanos.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



Debido a las diferentes presiones con las que se enfrenta este parque, es necesario realizar acciones que ayuden a recuperar nuestros espacios urbanos. Con la recuperación del parque se beneficiará la imagen urbana, el conocimiento, la difusión ambiental y la recreación familiar.

Al respecto, la Secretaría de Medio Ambiente (SEDEMA) del Gobierno del Estado de Veracruz a través de la Dirección de Recursos Naturales, promueve la participación de personas físicas y morales en actividades de restauración y conservación de ecosistemas y áreas verdes urbanas, 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 y 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.

En este proyecto estratégico la Secretaría de Medio Ambiente antepone la visión y objetivos de la política ambiental de Gobierno del Estado, que promueve la conservación, preservación, restauración de ecosistemas y de la biodiversidad del Estado de Veracruz, fomenta el desarrollo de las capacidades locales de las comunidades, para la adaptación a los efectos del cambio climático y propone acciones para revertir cambios que degradan nuestros recursos naturales.

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).

Coatzacoalcos se encuentra a una altitud entre 6 y 100 metros sobre el nivel del mar, se encuentra ubicado en el Istmo de Tehuantepec entre los paralelos 18° 03' y 18° 13' de latitud norte y los meridianos 94° 13' y 94° 39' de longitud oeste. El municipio tiene una extensión de 309.2 km², que representa el 0.44% de la superficie del estado, posee 97 localidades: 91 rurales y 6 urbanas, cuenta con una población de: 310,698 habitantes: compuesta por: 149,139 hombres y 161,559 mujeres. Colinda al norte con el municipio de Pajapan y el Golfo de México; al este con el Golfo de México y los municipios de Agua

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1924-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1924-2024



Dulce y Moloacán; al sur con los municipios de Agua Dulce, Moloacán, Ixhuatlán del Sureste, Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río y Cosoleacaque; al oeste con los municipios de Cosoleacaque, Pajapan y el Golfo de México. Su distancia aproximada a la capital del Estado por carretera es de 400 Km.

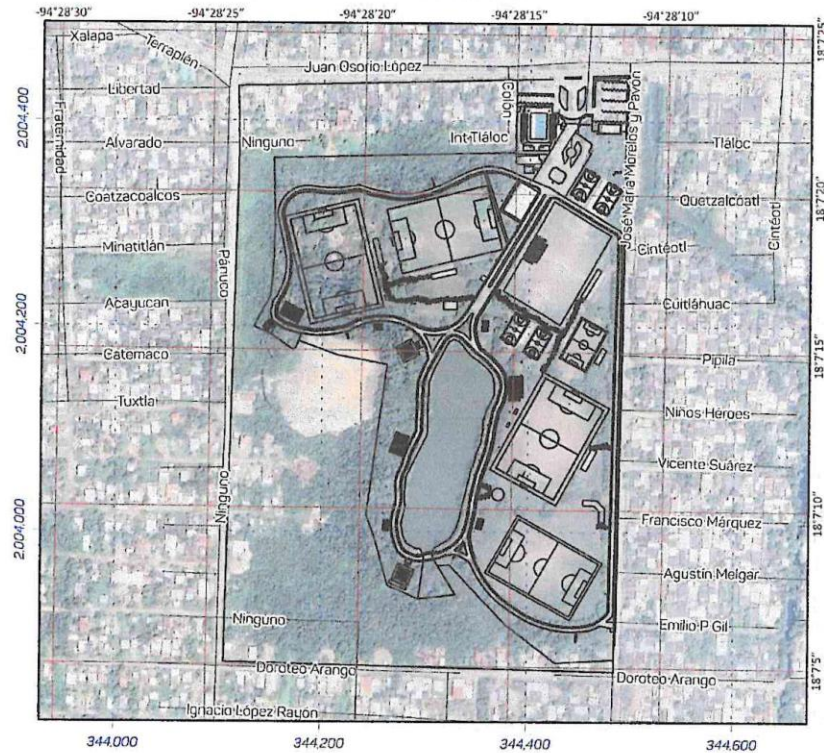
El Parque Recreativo La Alameda se localiza entre las calles Alvarado y Colón al norte, José María Morelos y Pavón al este, Doroteo Arango al sur y callejón Pánuco al oeste, en las coordenadas 18°07'14.48" latitud norte y 94°28'16.8" longitud oeste, para llegar al sitio desde la carretera federal 180 se toma la avenida Juan Osorio López (rumbo al oeste) hasta llegar a la intersección con las calles José María Morelos y Pavón y Callejón Pánuco.

Desde la Carretera Antigua Coatzacoalcos-Minatitlán (Coatzacoalcos-Aeropuerto) se toma la avenida Del Bosque (con rumbo al sur) hacia al entronque con la avenida Juan Osorio López (con rumbo al este) hasta llegar a la intersección con las calles José María Morelos y Pavón y Callejón Pánuco.

El parque urbano que será intervenido con obras y acciones de rehabilitación, se ubica espacialmente en el domicilio y ubicación contenidos en el cuadro 1 y el mapa del parque.

Proyecto	Ubicación	Latitud N	Longitud O
Rehabilitación y mejoramiento del "Parque Recreativo La Alameda", Coatzacoalcos, Ver.	Entre las calles Alvarado y Colón al norte, José María Morelos y Pavón al este, Doroteo Arango al sur y callejón Pánuco al oeste.	18°07'14.48"	94°28'16.8"

Cuadro 1. Ubicación del parque urbano objetivo del presente proyecto.



Escala Gráfica 1:4,000
0 50 100m

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

200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024
Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

SISTEMA DE COORDENADAS
Datum y proyección: WGS 84 / UTM zone 18L
Unidades: metros
FUENTES DE INFORMACIÓN
Información proporcionada por la persona
interesada, Derechos de áreas naturales protegidas



Figura 1. Ubicación del "Parque Recreativo La Alameda", municipio de Coatzacoalcos, Ver.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 años
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

6. Descripción de la problemática y posibles soluciones

Los parques urbanos son referentes de la convivencia familiar y de la construcción de ese tejido social, sin embargo en la actualidad este se ha deteriorado a un punto alarmante, se han identificado como principales agentes perturbadores: el avance y fuerte presión del crecimiento no planificado y desmedido de la mancha urbana, ambulante y e invasión por negocios semifijos, lo cual conlleva a la disposición inadecuada de residuos sólidos urbanos y de manejo especial (basura, tierra de despalme, escombros de obras, inclusive electrodomésticos y animales muertos, etc.) en la periferia y al interior de estos espacios, lo cual provoca proliferación de fauna exótica y feral (ratas, gatos y perros principalmente), vectores de enfermedades contagiosas al hombre, circunstancia que se convierte en un tema de salud pública.

Uno de los aspectos que ha incrementado la distancia de la participación social en el cuidado de los parques, es el abandono de la infraestructura urbana para la recreación y descanso por parte de autoridades locales y la falta de apropiación y uso adecuado por los ciudadanos, circunstancia que ha sido aprovechada para que un sector de la sociedad realice actividades delictivas y se den ingresos no controlados de personas que consumen sustancias nocivas para la salud.

A partir de la "Alerta por Violencia de Género" declarada en noviembre de 2016 para 11 municipios del estado de Veracruz, entre ellos Coatzacoalcos, se hace necesario implementar acciones de recuperación de espacios públicos que garanticen la seguridad, libertad y bienestar de las mujeres en la ciudad y de los ciudadanos en general; 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 la ciudad.

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 con vegetación, alteran aspectos como la humedad, el albedo, compactación de suelo, temperatura, etc. (Márquez y Ortíz, 2006).

El Cambio Climático provocado por el aumento de las concentraciones de 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; de continuar dicha tendencia el efecto del Cambio Climático se puede agravar (INE-SEMARNAP, 1997). Con estos cambios de temperatura y precipitación los tipos de vegetación más afectados son: bosques de coníferas y encinos, matorral xerófilo, vegetación acuática y subacuática, pastizal y bosque mesófilo de montaña (Arriaga y Gómez, 2004).

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 años
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

Cabe mencionar que los servicios ecosistémicos son el motor de los ecosistemas (incluyendo estas importantes áreas verdes) 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 y de las sociedades. Estos parques urbanos brindan diversos servicios no solo a las colonias inmediatas sino a la región, entre los que destacan:

- El espacio natural (área verde) contribuye a la regulación del clima y de la temperatura mediante el secuestro y almacenamiento de carbono.
- La cantidad de organismos vegetales desempeñan un papel importante en la calidad de aire de la región.
- Estos ecosistemas fomentan el correcto funcionamiento del ciclo del agua, incrementando el suministro de agua dulce.
- Brindan diversos alimentos, plantas medicinales, materias primas, fibras naturales, etc.
- Los ecosistemas proporcionan espacios vitales para plantas y animales, algunos de ellos son un reservorio de una alta biodiversidad.
- Son espacios para realizar actividades recreativas, ecoturísticas y han sido fuente de inspiración por su belleza.

Partiendo de este contexto, surge el proyecto Rehabilitación y mejoramiento del "Parque Recreativo La Alameda", ubicado en la colonia Independencia, Coatzacoalcos, Ver., basado en el trabajo integral de vinculación universitaria, realizado por estudiantes, profesoras y profesores de la Facultad de Arquitectura Universidad Veracruzana, que han trabajado desde el 2017 en conjunto con la comunidad de varias colonias del municipio de Xalapa, así como con diversas dependencias del gobierno estatal y municipal, con el objetivo de recuperar el espacio público de un área que se convirtió en un foco rojo para la ciudad y desafortunadamente para la mujer.

El interés por crear obras de infraestructuras adecuadas para un mejor servicio y desarrollo municipal a partir de la búsqueda del bienestar por todos los medios para fortalecer a la población, a través de políticas públicas y recursos municipales, regionales, federales, planes, programas y estrategias en el marco de la sostenibilidad. La urgente necesidad de dotar de espacios para el deporte, recreación, esparcimiento y cultura, que permitan la seguridad y el confort, sin poner en riesgo la integridad física y a su vez contar con un ambiente sano que ayude a reducir considerablemente la contaminación ambiental y por ende las enfermedades.

Instalaciones para la convivencia familiar, la salud física y mental, así como diversos aspectos sociales involucrados en el desarrollo urbano y proporcionar a la población inmuebles y áreas para el ejercicio de la practica recreativa y deportiva básica, impulsando en todo momento al usuario por una cultura de respeto a los bienes

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

públicos; en el mantenimiento, la limpieza, conservación y mejora de los elementos en que consta dicho ente, en el cual el único beneficiario es el usuario.

Motivar el rescate del espacio público, revitalizando parques temáticos existentes, mejorando sus condiciones para erradicar el abandono, es una de las responsabilidades en primera instancia de los usuarios y de la administración pública municipal para el cuidado la conservación y el mantenimiento de las instalaciones existentes, tal es el caso de la obra que se intervendrá en el territorio denominado "la alameda" de esta localidad: para lograr los objetivos en la infraestructura mencionada en un área aproximada de 134,108.00 m²; la propuesta considera la rehabilitación desde la plazoleta de acceso, el circuito principal y los andadores perimetrales ambulatorios a base de concretos estampados. intervención en palapas existentes y construcción de otras.

Algunas de las características constructivas materiales en palapas, baños son: cimentación de concreto armado, muros de block de cemento gravilla, cadenas de desplante, de medio muro y cerramiento, castillos y columnas de concreto armado de secciones cuadradas o circulares. aplanados de mortero, cemento donde lo requiera, techumbres a base de láminas plastiteja. con protectores solares y/o escudos de sombra a base de soportería de tubería galvanizada electrosoldada y anclada a concreto rematada con lámina de policarbonato módulos de sanitarios con sistemas de fosas sépticas y suministro de agua a través de una cisterna y ramales de alimentación, sistema de riego en general incluyen: bombas y cuartos de máquinas, el suministro de agua será del estanque existente, en campos y áreas verdes, así como pasto en general.

Áreas de juegos infantiles con mobiliarios prefabricados de línea, arco techo con láminas troqueladas engargoladas en canchas de usos múltiples como son: básquetbol, volibol y fútbol de salón, zumba; incluyendo trabajos preliminares como: movimientos de tierra, excavaciones y rellenos con tierra vegetal, construcción de un cerco perimetral, siembra de palmeras en el circuito principal.

Todo bien cultural, material o inmaterial es tal porque porta un sistema compartido por toda una comunidad, es decir "una significación de alcance social" y es fácil que no puede haber significación posible sin un grado de codificación que permita registrarla, la implementación efectiva de espacios públicos en los entes territoriales prioriza las necesidades de niñas, niños, adolescentes, mujeres, hombres y adultos mayores, así como personas en condición de discapacidad para su uso.

La ejecución del presente proyecto favorecerá el uso compatible de dichos espacios con la conservación de la biodiversidad y la dinámica del sistema natural existente; la difusión ambiental, el senderismo, la observación de flora y fauna silvestre y para desarrollar programas de educación ambiental.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

La SEDEMA para resolver la problemática anteriormente descrita, propone en el presente proyecto (2023) realizar acciones para la construcción y/o rehabilitación de mobiliario urbano, juegos infantiles, rampa para personas con capacidades diferentes, jardinería, aparatos de ejercicio, aparca bicis, acabados/pintura y señalización, promoviendo formar manchones de vegetación que favorezcan a los parques.

7. Objetivo general y específicos

Objetivo General del proyecto:

- Rehabilitar y mejorar la infraestructura social básica del "Parque Recreativo La Alameda", ubicado en la colonia Independencia, Coatzacoalcos, Ver.

Objetivos específicos:

- Instalar equipamiento urbano en el "Parque Recreativo La Alameda", municipio de Coatzacoalcos, Ver.
- Reforestar en el parque urbano "Parque Recreativo La Alameda", municipio de Coatzacoalcos, Ver.

8. Métodos

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 Punt 6 de Barcelona (2017).

Es indispensable que a la par se busque mantener el equilibrio ecológico de las áreas verdes de los parques urbanos, 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 en el sitio, para el sano esparcimiento y disfrute de la sociedad. Por lo que, en el proyecto denominado Rehabilitación y mejoramiento del "Parque Recreativo La Alameda", ubicado en la colonia Independencia, del municipio de Coatzacoalcos, en el estado de Veracruz., se realizarán las siguientes acciones principales.

Construcción y/o rehabilitación de:

- BARDA PERIMETRAL LADO SUR
- PALAPAS DE 10X20 1 ELEMENTO
- ELABORACIÓN DE ACCESOS Y ANDADORES
- BAÑOS PÚBLICOS 3 ELEMENTOS
- SALON DE USOS MÚLTIPLES 01 REHABILITACIÓN DE TECHUMBRE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024





VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente



ME LLENA DE ORGULLLO

- SALON DE USOS MULTIPLES 02 REHABILITACIÓN DE TECHUMBRE
- FUENTE DE SODA REHABILITACION DE TECHUMBRE
- TERRAZA PALAPA NO. 3
- LIMPIEZA DE OBRA
- GRADAS
- PINTURA EN MURO PERIMETRAL DE LAGO
- ACCESO INTERIOR ALAMEDA
- RED DE AGUA POTABLE PARA RIEGO
- CONSTRUCCION DE ALGIVE PARA VIVEROS
- PARQUE INFANTIL
- OBRA ELECTRICA
- RED DE AGUA POTABLE LINEA DE 3" PARA SUMINISTRO A BAÑOS
- CUARTO DE BOMBAS
- ADOQUIN
- ANDADORES
- MUROS
- VARIOS

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, 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 colonias colindantes con el parque, con habilidad comprobada para el trabajo de campo.
- Obreros especializados para efectuar trabajo directamente en obra civil.
- Profesionistas con perfil especializado (ingenieros, biólogo o arquitectos) para la correcta ejecución y supervisión de las acciones y obras.

Por su parte, la SEDEMA con el personal técnico de la Dirección de Recursos Naturales, supervisará paso a paso el desarrollo del proyecto, beneficiando con este ambiental y socialmente:

- 1) Directamente a los habitantes de las colonias con vecindad en el "Parque Recreativo La Alameda", ubicado en la colonia Independencia, del municipio de Coatzacoalcos, Ver.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

- 2) Indirectamente a todos los habitantes de dicho municipio.
- 3) Directamente a la sociedad civil que se sume al proyecto y al seguimiento de las diversas propuestas que surjan para la operatividad y apropiación de los citados espacios públicos.
- 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.

Número de beneficiarios			
Beneficiarios	Hombres	Mujeres	Totales
Directos	6,907	7,320	14,227
Indirectos	149,139	161,559	310,698

PLANEACIÓN DEL PROYECTO

1. MARCO LÓGICO DEL PROYECTO

1.1 Resultados esperados

Resultado 1		Indicador	Línea base	Meta del resultado
R1.	Instalar equipamiento urbano en el "parque recreativo la alameda", municipio de Coatzacoalcos, Ver.	Instalación de equipamiento urbano	0	Equipamiento urbano instalado
Actividades por resultado			Metas	
A01	Barda perimetral lado sur. (demolición de muro existente, excavación a mano en cepas de 0.00 a 1.00 m. de profundidad en material tipo a zona I depositando el material producto de excavación a orilla de cepa, plantilla de concreto simple de $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5 cm de espesor para desplante de cimentación, concreto ciclopió hecho en obra tipo zapata vaciado con carretilla y botes resistencia $f_c=200 \text{ kg/cm}^2$ revenimiento de 10 cm agregado máximo 3/4" en cimentación, relleno con material producto de excavación compactado con placa vibratoria y adicionando humedad hasta alcanzar el 95% de la prueba proctor standard, construcción de castillo de concreto armado en sección de 15 x 20 cm $f_c=200 \text{ kg/cm}^2$ armados con 4 varillas de 3/8" $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ y estribos de 1/4"@ 20 cm cimbra aparente a cuatro caras, suministro, colocación y fijación de tubo de p.v.c. de 4" en barda con acero de refuerzo		132.52 m ³ de muro demolido, 441.72 m ³ de excavación, 441.72 m ² con plantilla de concreto construida, 441.72 m ² con concreto ciclopió construido, 165.65 m ³ rellenos, 526.75 mL de	

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1821-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



	fy=4200 kg/cm² con varilla de 3/8" para anclaje y relleno de concreto de f_c=150 kg/cm², construcción de cadena de concreto armado en sección de 20 x 30 cm f_c=200 kg/cm² armados con 4 varillas de 3/8" fy=4200 kg/cm² y estribos de 1/4" @ 20 cm cimbra aparente a dos caras, barreno de 5/8" de 20 cm de profundidad sobre muro de concreto armado, anclaje químico con adhesivo epóxico modificado de alto desempeño marca sika (anchorfix-3001) o similar en calidad para barrenos de 5/8" (15.9mm) y 20cm (200mm) de profundidad a cada 40 cm de separación, suministro y colocación de varilla 3/8" corrugada de 40 cm de long. para anclaje y suministro y aplicación de pintura vinílica emulsionada vinil-acrílica en tubos cadena de concreto línea kem tone de la marca sherwin williams o similar en calidad color según muestra autorizada por la supervisión a dos manos).	castillos construidos, 3,313.50 mL de tubo de PVC colocado, 552.15 mL de cadena construida, 441.80 mL de barreno construido, 2,209 pza de anclaje colocadas, 2.09 ton de varilla colocada y 2,829.22 m² de pintura aplicada.
A02	Palapas de 10x20 1 elemento. Preliminares. (trazo y nivelación del terreno estableciendo ejes y referencias, despalme de terreno natural con medios mecánicos en presencia de agua, excavación con herramienta manual de cepas en material tipo "a" zona 1 de 0.00 a 2.00 m de profundidad depositando el producto de la excavación a orilla de zanja, relleno con material producto de excavación libre de materia orgánica o cualquier otro material contaminante compactado con compactador manual (bailarina) en capas de 20cm adicionando humedad hasta alcanzar el 95% de p.v.s.m., afine y compactación de subrasante al 95% proctor con equipo compactador manual (bailarina), carga manual y acarreo en camión volteo con maquinaria de material producto de excavación corte y/o demolición de concreto al primer kilómetro, zona urbana. (p.u.o.t.), acarreo en camión de material producto de excavación y/o demolición kilómetro subsiguiente al primero zona urbana. (p.u.o.t.) y cimbra en fronteras de pisos y firmes). Cimentación. (plantilla de concreto simple f_c=100 kg/cm de 5 cm de espesor para desplante de cimentación, zapata de concreto armado f_c=200 kg/cm sección 1.520x1.50m y 0.25 cm de peralte armado con dos parrilla conformada con acero de refuerzo del no.3 (3/8") @ 15 cm en ambos sentidos, dado de concreto armado f_c=200 kg/cm sección 0.50x0.50m y 0.60m de altura armado con 8 varillas no.5 (5/8") y estribos del no.3 (3/8") @ 5 cm y contratrabe de concreto armado f_c=200 kg/cm sección 0.20x0.60m armada con 8 varillas no.5 (5/8") 4 varillas no. 4 (1/2") y estribos del no.3 (3/8") @ 20 cm. Estructura. (columna de concreto f_c=200 kg/cm sección circular de 40 cm de armada con 8 varillas del no.5 (5/8" diámetro) y estribos del no.3 (3/8") @ 15 cm en extremos 7 estribos en cada extremo l=60 cm, trabe de concreto f_c= 200 kg/cm sección 20x60cm armada con 8 varillas del no.5 (5/8") 4 varillas del no.4 (1/2") y estribos del no.3 (3/8")@ 20 cm,	200 m² de trabajos preliminares, 10 m³ de terreno natural despalmado, 38.93 m³ de excavación manual, 15.71 m³ rellenados, 200 m² de afine y compactación de subrasante, 24.29 m³ de carga manual y acarreo en camión, 64.11 m³/km acarreo en camión y 16 m² de cimbra y descimbrado. 277.60 m² de plantilla construida, 8 zapatas de concreto construidas, 8 dados de concreto construido y 52 mL de contratrabe de concreto construida.

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

	construcción de firme de 8 cm de espesor y de $f'c = 150 \text{ kg/cm}^2$ concreto armado con malla electrosoldada 6x6/10-10 acabado con llana de madera para recibir loseta de cerámica, suministro fabricación habilitado y montaje de estructura metálica semi-pesada tipo pratt triangular elaborada a base de perfiles laminados de acero a-36 en taller, suministro y colocación de clip de ángulo de 6" x 6" x 1/2" longitud 30 cm soldable a la placa con atizador forma triangular de 4"x8" soldados cuerdas, suministro y colocación de placas de 3/8" de espesor medidas 50 cm de diámetro de acero a-36 para empalme de trabe y perfil. con 4 anclas 3/4" de diámetro y 30 cm de longitud con cuerda de 12 cm de largo ahogadas en el concreto, suministro y colocación de placas de 1/4" de espesor de 30 x 40 cm de acero a-36, suministro y colocación de placas de 1/4" de espesor para calce de columna con estructura de 20x40 cm y 20x12 cm soldables de acero a-36, suministro y colocación de clip de ángulo de 4" x 4" x 1/4" longitud 10 cm soldados al larguero, suministro colocación y fijación de lámina plastiteja lamina ecológica canal residencial mod agp2 troquelada fijada con tornillo auto taladrante de 14x1/4"x2" a estructura metálica, tensor larguero hecha con varilla redondo de 1/2" de diámetro y .60 m de longitud con rosca en un extremo y dobles a 90 en otro extremo, tensor larguero hecha con varilla redondo de 1/2" de diámetro y 1.20 m de longitud con rosca en un extremo y dobles a 90 en otro extremo, suministro colocación y fijación de cumbrera plastiteja tipo caballete para lamina ecológica canal residencial mod agp2 troquelada fijada con tornillo auto taladrante de 14x1/4"x2" a estructura metálica, suministro y colocación de loseta de cerámica uso comercial marca interceramic mod. dubai línea desert o similar en calidad de 40x60cm según muestra de modelo aprobada asentada con adhesivo crest o similar en calidad junteado de las piezas con boquil, suministro y aplicación de pintura vinílica emulsionada vinil-acrílica en muros columnas trabes y plafones línea kem tone de la marca sherwin williams o similar en calidad color según muestra autorizada por la supervisión a dos manos y limpieza final para la entrega de la obra). Obra Eléctrica. (salida de luminario tipo arbotante para intemperie con foco ahorrador de 23w,1f,2h,127v,60hz, salida de luminaria difusora con lampara y balastro de 2x28w y salida de receptáculo dúplex de 15amperes 1 fase 2 hilos+1 tierra 127v con placa modus).	28.80 mL de columna de concreto circular construida, 52 mL de trabe de concreto construida, 200 m² de firme construido, 4,305.59 kg de estructura metálica montada, 16 pza de clip de ángulo colocado, 8 pza de placa 3/8 colocada, 8 pza de placa 1/4 colocada, 87.63 kg de placa 1/4" colocada, 56 pza de clip de ángulo colocado, 224 m² de lámina plastiteja colocada, 6 pza de tensor larguero 1/2"/.60 m colocadas, 72 pza de tensor larguero 1/2"/1.20 m colocadas, 20 mL de cumbrera plastiteja colocada, 200 m² de loseta colocada, 177.45 m² de pintura aplicada y 200 m² de limpieza. 2.5 salidas de luminaria arbotante, 2.5 salidas de luminaria difusora con lampara y 2.5 salidas de receptáculo instaladas.
A03	Elaboración de accesos y andadores.	
	Preliminares. (limpieza trazo y nivelación de andadores, demolición con medios mecánicos de concreto simple).	98,335.64 m ² de trabajos preliminares y 130.12 m ³ de concreto demolido.



	Rellenos. (relleno con material de banco compactado con rodillo vibratorio en capas no mayores de 20 cm y afine y compactación de subrasante al 95% de p.v.s.m.). Andadores y guarniciones. (construcción de base hidráulica con material graduado triturado de 1-1/4" a finos (31.75 a 0.075mm) de 10cm de espesor, construcción de guarnición de concreto premezclado $f'c = 150$ kg/cm² de sección trapezoidal de 15x20x50 cm, piso estampado con moldes diseño según proyecto de 10 cm de espesor concreto de $f'c = 200$ kg/cm², lavado y sellado de concreto estampado en piso, construcción de junta de contracción cortado con disco de diamante (p.u.o.t.) y suministro y aplicación de pintura para señalamiento en guarniciones, color amarillo tráfico base agua de acuerdo al manual de señalización vial y dispositivos de seguridad de la SCT vigente. (p.u.o.t.)). Estacionamiento. (limpieza trazo y nivelación, piso estampado con moldes diseño según proyecto de 10 cm de espesor concreto de $f'c = 200$ kg/cm², lavado y sellado de concreto estampado en piso y pintura para tráfico base solvente color amarillo, con microesferas, en guarniciones de concreto con desarrollo de 0.35 m). Andadores secundarios y banquetas. (banqueta de 10 cm de espesor de concreto de $f'c = 150$ kg/cm² t.m.a. 3/4" acabado escobillado, piso estampado con moldes diseño según proyecto de 10 cm de espesor concreto de $f'c = 200$ kg/cm², lavado y sellado de concreto estampado en piso, construcción de rampas para personas con capacidades diferentes con color azul (pantone número 293c, 294 o 300c) y logotipo, a base de concreto premezclado $f'c = 150$ kg/cm² de 10 cm de espesor y construcción e hincado de banca de concreto armado de, de 2.00 x 0.40 x 0.80 m).	173.49 m³ rellenos y 867.44 m² de subrasante afinada y compactada. 130.12 m³ de base hidráulica construida, 4,177.12 mL de guarnición construida, 8,674.48 m² de piso estampado construido, 8,674.48 m² de piso lavado y sellado, 2,540.76 mL de junta de contracción construida y 4,177.12 mL de pintura aplicada. 1,187.91 m² de terreno con trazo, limpieza y nivelación, 1,187.91 m² de piso estampado construido, 1,187.91 m² de piso estampado lavado y sellado y 551.54 mL de pintura aplicada. 2,511.34 m² de banqueta construida, 975.65 m² de piso estampado construido, 975.65 m² de piso estampado lavado y sellado, 155.45 m de rampas construidas y 60 bancas construidas.
A04	Baños públicos 3 elementos. Preliminares. (trazo y nivelación topográfica del terreno estableciendo ejes y referencias y chapoleo de terreno con maleza con herramienta manual). Cimentación. (excavación con herramienta manual de cepas en material tipo "a" zona 1 de 0.00 a 2.00 m de profundidad depositando el producto de la excavación a orilla de zanja, plantilla de concreto simple de $f'c = 100$ kg/cm² de 5 cm de espesor para desplante de cimentación, cimbra común en zapata de cimentación, suministro habilitado y colocación de acero de refuerzo $f_y = 4,200$ kg/cm no. 3 (3/8") en estructura y suministro y vaciado de concreto premezclado estructural	169.95 m² de terreno con trazo y nivelación y 198 m² de malezas chapoleadas. 60.90 m³ de cepas excavadas, 76.11 m² de plantilla de concreto construida, 97.50 m² de cimbra y descimbrado, 1.83 ton de acero colocado y

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

clase 1 resistencia normal bombeable $f_c=250$ kg/cm² revenimiento de 14 cm agregado máximo 3/4" en cimentación). Estructura. (muro de block de concreto ligero de 15x20x40 cm en 18 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena 1:5 con juntas horizontales de 1cm y verticales de 2cm acabado común, columnas de concreto $f_c=200$ kg/cm armados con 6 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 15 cm en seccion de 15x30 cm cimbra a dos caras, castillo de concreto $f_c=200$ kg/cm armados con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 15 cm en seccion de 15x15 cm cimbra dos caras, dala de remate de concreto $f_c=200$ kg/cm en seccion de 15x25 cm armada con 4 varillas de 3/8" y estribos de 3/8" @ 15 cm en cadenas intermedias). Cubierta. (suministro y colocación de ptr galvanizado color verde de 2"x4" para la colocación de la cubierta y suministro y colocación de lámina ecológica tipo teja agp2 de 3.05 m x 1.00). Acabados. (construcción de piso de concreto de 8 cm. de espesor $f_c=200$ kg/cm acabado con llana de madera para recibir loseta de cerámica, aplanado en muros a plomo y regla con mortero cem-aren prop. 1:5 espesor promedio de 1.5 cm, perfilado en vanos de ventanas y puertas una arista con mortero cemento-arena prop. 1:5 de 1.5cm espesor promedio acabado con llana con esponja, suministro y colocación de loseta de cerámica uso comercial transito moderado marca interceramic modelo dubai línea desert o similar en calidad 33x33cm asentada con adhesivo crest o similar en calidad junteado de las piezas con cemento blanco, suministro y colocación de azulejo para muro de sanitario modelo económico color blanco asentado con cemento crest y lechadeado con cemento blanco aplicado con tacón de hule, suministro y aplicación de pintura vinílica emulsionada vinil-acrílica en muros y plafones línea kemtone de la marca sherwin williams o similar en calidad a dos manos, suministro e instalación de ventanas de aluminio anodizado natural de 1.60 x 0.90 tipo v-1 en línea de 3" tipo corrediza y cristal flotado claro de 6mm de espesor, suministro e instalación de ventanas de aluminio anodizado natural de 1.60 x 0.70 tipo v-1 en línea de 3" tipo corrediza y cristal flotado claro de 6mm de espesor y suministro y colocación de mampara para separación de mingitorios individuales de .50 x 1.80 a base de perfil de aluminio anodizado natural y acrílico color blanco marca cuprum o similar en calidad con perfiles 2"). Obra exterior. (relleno con arena de banco compactado con placa vibratoria y adicionando humedad hasta alcanzar el 95% de pvsu (peso volumétrico seco máximo) y banqueta de	18.24 m³ de concreto vaciado. 527.52 m² de muro de block de concreto ligero construido, 48.60 mL de columnas de concreto construidas, 107.55 mL de castillos de concreto construidos y 135.96 mL de dala de concreto construida. 160.80 mL de PTR galvanizado colocado y 183.60 m² de lámina ecológica colocada. 113.19 m² de piso de concreto construido, 807.45 m² de muros aplanados, 91.26 mL de ventanas y puertas perfiladas, 113.19 m² de loseta colocada, 332.10 m² de azulejo colocado, 475.05 m² de pintura aplicada, 3 ventanas de 1.60X0.90 instaladas, 3 ventanas de 1.60X0.70 instaladas, 6 puertas colocadas, 18 mamparas de 1.45X1.80 colocadas y 6 mamparas de 0.50X1.80 colocadas. 71.25 m³ de relleno con arena y 19.38 m² de banqueta construida.
--	--

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



concreto $f_c=150$ kg/cm de 8 cm de espesor acabado escobillado con volteador en perímetro de losas).

Instalación hidráulica y sanitaria. (interconexión a la red municipal, suministro y colocación de tubería de 3/4" para conexión a red cementar de cpvc marca durman o similar en calidad, suministro y colocación de codo de cpvc de 3/4" para cementar de cpvc marca durman o similar en calidad, corte con disco de diamante de 3 mm de espesor en pavimento existente con profundidad de 5 cm, suministro y colocación de tuerca unión de cpvc de 3/4" roscable de cpvc marca durman o similar en calidad, suministro y colocación de tubo de cpvc de 1/2", suministro y colocación de codo de cpvc de 1/2", suministro y colocación de tee de cpvc de 1/2", suministro y colocación adaptador macho de cpvc de 1/2", suministro y colocación de llave angular para wc y lavabo, suministro y colocación de manguera coflex para wc, suministro y colocación de manguera coflex para lavabo, suministro y colocación de llave para mingitorio marca rugo modelo 69-t de 13 mm, suministro y colocación de llave mezcladora monomando marca fowell modelo trexa-cromo, construcción de caseta de bombeo de .60 x .72 x .60 medidas interiores con losa de cimentación de concreto armada de $f_c=200$ kg/cm² de 10 cm de espesor armada con varillas del núm. 3 o (3/8") @ 20 cm en ambos sentidos 4 castillos y suministro e instalación de hidroneumático de 1 hp).

Instalación sanitaria. (suministro y colocación de mingitorio marca lamosa modelo derby color blanco, suministro y colocación de mingitorio marca lamosa modelo derby color blanco, suministro y colocación de wc marca lamosa modelo urban, suministro y colocación de lavabo de sobre cubierta american standar modelo rondalyn, suministro y colocación de cespól para lavabo marca fleximatic tipo p flexible con cubierta de acero inoxidable modelo 2227, suministro y colocación de tubería de pvc sanitario reforzado de 6", suministro y colocación de tubería de pvc sanitario reforzado de 6", suministro y colocación de tubería de pvc sanitario reforzado de 4", suministro y colocación de tubería de pvc sanitario reforzado de 2", suministro y colocación de codo 90 de pvc sanitario reforzado de 4", suministro y colocación de codo 45 de pvc sanitario reforzado de 4", suministro y colocación de yee de pvc sanitario reforzado de 4"x 4", suministro y colocación de reducción de 4" a 2" de pvc sanitario reforzado, suministro y colocación de t de 4" de pvc sanitario reforzado, suministro y colocación de coladera de 4" de pvc sanitario reforzado, suministro y colocación de codo 90 de 2" de pvc sanitario reforzado, construcción de registro domiciliario de 40x60x80cm a base de block hueco de

3 interconexiones a red municipal, 9 m de tubería de 3/4" colocada, 6 codos de cpvc de 3/4" colocados, 3 mL de pavimento cortado, 3 tuercas unión de cpvc de 3/4" colocadas, 69.78 m de tubo de cpvc de 1/2" colocados, 57 codos de cpvc de 1/2" colocados, 33 TEE de cpvc de 1/2" colocadas, 39 adaptadores macho de cpvc de 1/2" colocados, 39 llaves angulares colocadas, 18 coflex p/wc colocados, 15 coflex p/lavabos colocados, 6 llaves para mingitorio colocadas, 15 llaves mezcladoras colocadas, 3 casetas de bombeo construidas y 3 hidroneumáticos de 1hp instalados.

6 mingitorios colocados, 6 mingitorios colocados, 18 wc colocados, 15 lavabos colocados, 15 cespól p/lavabos colocados, 18 mL de tubería de pvc sanitario de 6" colocada, 18 mL de tubería de pvc sanitario de 6" colocada, 89.55 mL de tubería de pvc sanitario de 4" colocada, 10.50 mL de tubería de pvc sanitario de 2" colocada, 9 codos de 90° de pvc sanitario de 4" colocados, 24 codos de 45° de pvc sanitario de 4" colocados, 30 YEE de pvc sanitario de 4x4" colocadas, 21 reducción de pvc sanitario de 4" a 2" colocadas, 15 TEE de pvc sanitario de 4" colocadas, 6

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

10x20x40 de 10cm de espesor asentado con mortero cemento-arena 1:3 en juntas de 1.5cm de espesor aplanado fino interior losa de fondo de concreto armado con mallalac de 6-6-10 e interconexión a fosa séptica existente de 3.50 x 2.00 medidas exteriores a base de muros block macizo y losa de concreto armado de 10 cm de espesor y una profundidad variable de 1.75 m de altura).

Fosa séptica. (trazo y nivelación estableciendo ejes de referencias y niveles, excavación a maquinaria en material tipo ii de 0.00 a 3.00 m de profundidad, plantilla de 5 cm de espesor de concreto hecho en obra $f_c=100$ kg/cm² agregado máximo 3/4", losa de cimentación peralte 15 cm cimbra común reforzada con acero de refuerzo del no. 3 (3/8" diam) a cada 15 cm de separación ambos sentidos concreto $f_c=200$ kg/cm² agregado máximo 3/4", construcción de cadena de cerramiento de 15 x 20 cm armado con 4 varillas de 3/8" estribos de 1/4" @ 20 cm concreto hecho en obra de $f_c=200$ kg/cm², construcción de dala intermedia de 15 x 20 cm armado con 4 varillas de 3/8" estribos de 1/4" @ 20 cm concreto hecho en obra de $f_c=200$ kg/cm², construcción de castillo de 15 x 15 cm armado con 4 varillas de 3/8" estribos de 1/4" @ 20 cm concreto hecho en obra de $f_c=200$ kg/cm², muro de block de concreto pesado de 10 x 20 x 40 cm en 20 cm de espesor asentados con mezcla cemento - arena en proporción de 1:4 acabado común hasta una altura de 3.00 m. (p.u.o.t), losa en estructura peralte=10 cm de concreto $f_c=200$ kg/cm² t.m.a. armada con varillas de 3/8" diam. @ 15 cm en ambos sentidos reforzada con bastones de 3/8" @ 30 cm en faja central, suministro y colocación de entrada hombre con marco de fierro ángulo (1 "x1 "x3/16") reforzado con vars. #3 (3/8") contramarco de fierro ángulo (1 "x1 "x3/16") concreto $f_c=250$ kg/cm² con agregado máximo de 3/4" (19mm), suministro y aplicación de aplanados en muros con mezcla cemento - arena - impermeabilizante integral, suministro y colocación de respiradero con tubo de pvc de 4" y 1 m de longitud y codo de pvc de 90 x4", suministro y colocación de material pétreo graduado de 1/2" a 1 1/2" de diámetro para cámara de filtros de aguas negras, suministro y colocación de tubería pvc sanitario de 6" para descarga y suministro y colocación de malla galvanizada para proteger filtro de 0.60 m x 2.00 m (p.u.o.t)).

Obra eléctrica. (registro eléctrico prefabricado de 40x40x40 cm, suministro e instalación de varilla coperweld 5/8x3m, cable thw cal. 12 color blanco de la marca condomex, cable thw cal. 14 color verde de la marca condomex, cable thw cal. 10 color negro de la marca condomex, suministro y colocación

coladeras de pvc sanitario de 4" colocadas, 42 codos de 90° de pvc sanitario de 2" colocados, 3 registros domiciliarios construidos y 6 interconexiones a fosa séptica construidas.

25.32 m² de trazo y nivelación en terreno, 46.26 m³ de material tipo II excavado, 21 m² de plantilla construida, 21 m² de losa de cimentación construida, 25.20 mL de cadena de cerramiento construida, 44.40 mL de dala intermedia construida, 81.90 mL de castillo construido, 68.04 m² de muro de block construido, 25.32 m² de losa en estructura construida, 3 entrada hombre construidas, 102.81 m² de aplanado en muros aplicado, 3 respiraderos colocados, 3.30 m³ de material pétreo colocado, 15 mL de tubería sanitaria de pvc de 6" colocada y 3 malla galvanizada de 0.60x2m colocada.

3 registros eléctricos construidos, 3 varillas coperweld instaladas, 124.80 m de cable thw blanco cal. 12 instalado, 70.20 m de cable thw verde cal. 14 instalado, 12 m



	de cajas de registro de 4"x4" para salida de iluminación (luminaria gamma), suministro y colocación de cajas de registro de 3"x3" para salida de iluminación (luminarias) empotrado en perfiles metálicos, suministro e instalación de apagador duplex intercambiable 10 amp 120 volts marca bticino o similar, suministro y colocación de tablero y distribución qox 2+6 polos 60/100 a color marfil modelo qox204-hd bticino, suministro y colocación de interruptor termomagnético qo de 1 polo de 20 amp bticino, suministro colocación e instalación de luminaria gamma transparente mod. 1200-40, suministro y colocación de tubo conduit subterráneo de pvc flexible color naranja de 19 mm de diámetro, suministro y colocación de tubo conduit en losa de PVC flexible color naranja de 19 mm de diámetro y suministro e instalación de cable uso rudo de 600v).	de cable thw negro cal. 10 instalado, 3 cajas de registro de 4"x4" colocadas, 24 cajas de registro de 3"x3" colocadas, 6 apagadores dúplex instalados, 3 tableros distribución instalados, 6 interruptores termomagnéticos colocados, 24 luminarias gamma instaladas, 7.50 m de tubo conduit subterráneo colocado, 48 m de tubo conduit en losa colocado y 30 m de cable de uso rudo instalado.
A05	Salón de usos múltiples 01 rehabilitación de techumbre. (desmantelamiento de lámina tipo galvateja en techumbre colocada sobre estructura en salón de usos múltiples a una altura de 0.00 a 8.00 m, suministro y aplicación de pintura en estructura ligera en techumbre a base de canal polín monten de 8" x 3" de 9.90 kg x ml y ptr de 2"x 2" de 4.86 kg x ml preparación superficie spsc-sp3 (limpieza manual mecánica) una mano de recubrimiento, suministro colocación y fijación de lámina plastiteja lamina ecológica canal residencial mod app2 troquelada fijada con tornillo auto taladrante de 14x1/4"x2" a estructura metálica, suministro colocación y fijación de cumbrera plastiteja tipo caballete para lamina ecológica canal residencial mod app2 troquelada fijada con tornillo auto taladrante de 14x1/4"x2" a estructura metálica, suministro y colocación de loseta de cerámica uso rudo tráfico pesado marca interceramic modelo brunei y color beige o similar en calidad de 40x40cm asentada con adhesivo gris para piso cerámico o similar en calidad y suministro y aplicación de pintura vinil-acrílica en muros columnas trabes de 0.00 a 4.00 m de altura vinimex comex o similar en calidad color según muestra autorizada por la supervisión a dos manos).	302.72 m ² de techumbre de lámina desmantelada, 3,972.18 kg de pintura aplicada en estructura ligera de techumbre, 302.72 m ² de lámina plastiteja colocada, 44.70 mL de cumbrera plastiteja tipo caballete colocada, 293.27 m ² de loseta de cerámica uso rudo colocada y 141.37 m ² de pintura vinil-acrílica aplicada en muros, columnas y trabes.
A06	Salón de usos múltiples 02 rehabilitación de techumbre. (suministro y colocación de estructura ligera en techumbre a base de canal polín monten de 8" x 3" de 9.90 kg x ml y ptr de 2"x2" de 4.86 kg x ml preparación superficie spsc-sp3 (limpieza manual mecánica) una mano de recubrimiento primer, suministro colocación y fijación de lámina plastiteja lamina ecológica canal residencial mod app2 troquelada fijada con tornillo auto taladrante de 14x1/4"x2" a estructura metálica, suministro colocación y fijación de cumbrera plastiteja tipo caballete para lamina ecológica canal residencial mod app2 troquelada fijada con tornillo auto taladrante de 14x1/4"x2" a	3,972.18 kg de estructura ligera en techumbre colocada, 302.72 m ² de lámina plastiteja colocada, 44.70 mL de cumbrera plastiteja tipo caballete colocada, 293.27 m ² de

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

	estructura metálica, suministro y colocación de loseta de cerámica uso rudo tráfico pesado marca Interceramic modelo brunei y color beige o similar en calidad de 40x40cm asentada con adhesivo gris para piso cerámico o similar en calidad juntoado de las piezas y suministro y aplicación de pintura vinil-acrílica en muros columnas trabes de 1.00 a 4.00 m de altura vinimex comex o similar en calidad color según muestra autorizada por la supervisión a dos manos).	loseta de cerámica uso rudo colocada y 141.37 m ² de pintura vinil-acrílica aplicada en muros, columnas y trabes.
A07	Fuente de soda rehabilitación de techumbre. (desmantelamiento de lámina tipo galvateja en techumbre colocada sobre estructura en salón de usos múltiples a una altura de 0.00 a 8.00 m, desmantelamiento de estructura ligera en techumbre a base de ptr de 2"x2" cal. 10 de 4.856 kg/ml y ptr de 1"x1" cal 10 de 2.13 kg/ml, suministro y colocación de estructura ligera en techumbre a base de ptr de 2"x2" cal. 10 de 4.856 kg/ml y ptr de 1"x1" cal 10 de 2.13 kg/ml preparación superficie sspc-sp3 (limpieza manual mecánica) una mano de recubrimiento primario, suministro colocación y fijación de lámina plastiteja lamina ecológica canal residencial mod app2 troquelada fijada con tornillo auto taladrante de 14x1/4"x2" a estructura metálica, suministro colocación y fijación de cumbrera plastiteja tipo caballete para lamina ecológica canal residencial mod app2 troquelada fijada con tornillo auto taladrante de 14x1/4"x2" a estructura metálica, suministro y colocación de loseta de cerámica uso rudo tráfico pesado marca intercerceramic modelo brunei y color beige o similar en calidad de 40x40cm asentada con adhesivo gris para piso cerámico o similar en calidad y suministro y aplicación de pintura vinil-acrílica en muros columnas trabes de 1.00 a 4.00 m de altura vinimex comex o similar en calidad color según muestra autorizada por la supervisión a dos manos).	210.50 m ² de techumbre de lámina desmantelada, 455.13 kg de estructura ligera en techumbre desmantelada, 888.83 kg de estructura ligera en techumbre colocada, 210.50 m ² de lámina plastiteja canal colocada, 44.56 mL de cumbrera plastiteja tipo caballete colocada, 115.75 m ² de loseta de cerámica uso rudo colocada y 87.12 m ² de pintura aplicada en muros, columnas y trabes.
A08	Terraza palapa no. 3. Preliminares. (corte de terreno en capa vegetal y despálme del terreno para despalme de estructura hasta 30cm de espesor con medios mecánicos, relleno con material de banco para formación de terraplén compactado con rodillo compactador vibratorio autopropulsado de 6 hp hasta el 100% prueba aashto estándar incorporando humedad hasta el grado optimo y trazo y nivelación topográfica del terreno estableciendo ejes y referencias). Cimentación. (excavación a mano en cepa. material tipo 1 zona "a" profundidad de 0.00 a 2.00m, plantilla de polietileno color negro de baja densidad 0.6mm (24 ml) cal 600 para despalme de cimentación, suministro habilitado y armado de acero de refuerzo f=2,300kg/cm n2 (") en cimentación, suministro habilitado y armado de acero de refuerzo fy=4,200 kg/cm no. 3 (3/8") en cimentación, suministro habilitado y tendido de malla electrosoldada 6x6/10-10 con varilla de acero	87.25 m ³ de corte y despálme de terreno, 87.25 m ³ de relleno con material de banco y 117.90 m ² de trazo y nivelación en terreno. 1.30 m ³ de excavación a mano en cepa, 175.09 m ² de plantilla de polietileno tendida, 70.26 kg de acero de refuerzo N2 armado, 135.74 kg de acero de refuerzo N3 armado, 164.93

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



	grado 50 resistencia a la fluencia 5,000 kg/cm resistencia a la tensión 5,700kg/cm en losa de desplante, cimbra común perimetral en área de contacto en cimentación, suministro y vaciado de concreto premezclado bombeable $f_c=250\text{kg/cm}$ revenimiento 14cm agregado máximo 19mm(") en cimentación y piso de concreto estampado acabado con oxidante sOx-001 color rojo marca spg o similar y terminado con sellador acrílico de uretano marca spg o similar). Estructura. (suministro fabricación y fijación de placa base de conexión para estructura tubular a base de placa de acero al carbón de 10mm de espesor sección 10x10cm y suministro, fabricación y montaje de estructura ligera, a base de tubo de acero galvanizado, cédula 40, de 2"y, 3-69 kg/ml). Cubierta. (suministro y colocación de estructura de soporte para fijación de policarbonato celular de 8mm de espesor a base de perfil rectangular de aluminio de 2"x1" código 2513 cuprum) a vada 661cm en sentido longitudinal y suministro instalación y fijación de cubierta de policarbonato celular 2/8mm línea macrolux marca stabilit en módulos de 0.61x12.50m).	m² de malla electrosoldada tendida, 6.08 m² de cimbra común perimetral habilitada, 20.44 m³ de concreto vaciado y 96.85 m³ de piso de concreto construido. 56 placas de acero de 10mm fijadas y 948.65 kg de tubo de acero galvanizado montado. 141.22 m² de estructura de soporte para policarbonato colocada y 141.22 m² de cubierta de policarbonato colocada.
A09	Limpieza de obra. (limpieza fina para entrega de obra).	98,335.64 m ² de limpieza en obra.
A10	Gradas. (desmantelamiento sin recuperación de estructura metálica existente de techumbre en gradas hasta una altura de 4.00 m a base de perfil de 4" x 2" y 3" x 2", desmantelamiento sin recuperación de láminas de la techumbre existente hasta una altura de 4.00 m, demolición de barandal de concreto existente por medios manuales, carga con equipo mecánico y acarreo en camión volteo de material producto de excavación y demolición al primer kilómetro zona urbana. (p.u.o.t.), carga con equipo mecánico y acarreo en camión volteo de material producto de excavación y demolición kilómetro subsecuente a 5 km zona urbana. (p.u.o.t.), suministro y colocación de ptr de 4"x 2" (4.42 kg/ml) de 2.20 m de altura soldado a la placa base con soldadura e7018 de 1/8", suministro y colocación de plastiteja (ag pl) de 6.30 m de largo 1.00 m de ancho para techumbre de gradas, placa de anclaje para poste y barandal en estructura de acero a-36 de 0.10x 0.10 m. de 1/2" (12.7 mm) de espesor anclada al concreto con 4 taquetes de expansión de 3/8" x 5" acabado con pintura anticorrosiva, suministro y colocación de barandal, aplicación de pintura en estructura metálica anticorrosiva primario enlace de cromato de zinc color amarillo aplicación de acabado ra28 en perfil de 4"x2", pintura en grada 1 suministro y aplicación de pintura vinílica vinílica acrílica satinada marca comex o similar en calidad color institucional pantone 7421, pintura en grada 2	716.19 kg de estructura metálica de techumbre desmantelada, 177.04 m² de láminas de techumbre desmantelada, 2.26 m³ de barandal de concreto demolido, 3.39 m³ de material cargado y acarreado al primer kilómetro, 16.94 m³/km de material cargado y acarreado kilómetro subsecuente, 1,556.08 kg de PTR de 4"x2" de 2.20m, colocado, 177.04 m² de plastiteja de 6.30 X 1m colocada, 34 placas de anclaje de 0.10X0.10m de 1/2" ancladas al concreto, 680.71 kg de tubo redondo de 4"x2" cal. 12 de 0.90m colocado para barandal, 68.85 m² de pintura anticorrosiva aplicada, 141.33 m² de pintura vinílica acrílica satinada aplicada

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

	suministro y aplicación de pintura vinílica vinílica acrílica satinada marca comex o similar en calidad color institucional pantone 7421, pintura en grada 3 suministro y aplicación de pintura vinílica vinílica acrílica satinada marca comex o similar en calidad color institucional pantone 7421, pintura en grada 4 suministro y aplicación de pintura vinílica vinílica acrílica satinada marca comex o similar en calidad color institucional pantone 7421 y pintura en grada 5 suministro y aplicación de pintura vinílica vinílica acrílica satinada marca comex o similar en calidad color institucional pantone 7421).	en grada 1, 193.97 m ² de pintura vinílica acrílica satinada aplicada en grada 2, 118.13 m ² de pintura vinílica acrílica satinada aplicada en grada 3, 82.50 m ² de pintura vinílica acrílica satinada aplicada en grada 4 y 69.32 m ² de pintura vinílica acrílica satinada aplicada en grada 5.
A11	Pintura en muro perimetral de lago. (pintura perimetral en laguna central, suministro y aplicación de pintura vinílica acrílica satinada marca comex o similar en calidad, color institucional pantone 7421).	505.98 m ² de pintura vinílica acrílica satinada aplicada en laguna central.
A12	Acceso interior alameda. (suministro y aplicación de pintura vinílica en muros de 0.51 de peralte en andador, reposición de muro de block de 12x20x40cm en 0.34cm de espesor en andador asentado con mortero cemento-arena 1:4, reposición losa plana en estructura peralte 10cm cimbra aparente armada con malla electrosoldada 6-6/10-10 concreto fc=200kg/cm ² agregado máximo 3/4", dentellón de concreto de 15x20cm de concreto hidráulico fc=200kg/cm ² revenimiento normal de 10 a 12cm t.m.a. 1 1/2" acabado común ahogado en muro 10cm y armado con armex 15x20x4 y suministro y aplicación de pintura vinílica en muros y plafones con mezcla fina hasta 3.00m de altura).	1,114.44 m ² de pintura vinílica aplicada en muros, 9.18 m ² de muro de block repuesto en andador, 8.64 m ² de losa plana repuesta en estructura, 18 mL de dentellón de concreto construido y 412.5568 m ² de pintura vinílica aplicada en muros y plafones.
A13	Red de agua potable para riego. (trazo y nivelación topográfica del terreno estableciendo ejes y referencias en agua de irrigación, demolición por medios mecánicos de concreto simple en pavimento, carga con equipo mecánico y acarreo en camión volteo de material producto de excavación y demolición al primer kilómetro zona urbana (p.u.o.t.), acarreo en camión de material producto de excavación y demolición kilómetros subsecuentes zona urbana. (5km) (p.u.o.t.), reposición de concreto fc=200 kg/cm ² , excavación con herramienta manual de cepas en material tipo "a" zona 1 de 0.00 a 1.00m de profundidad depositando el producto de la excavación a orilla de zanja, relleno con material producto de excavación compactado con apisonador de impacto tipo vertical (bailarina) adicionando humedad hasta alcanzar el 90% p.v.s.m., suministro y construcción de atraque de 30x30x30cm para tubería de hasta dos pulgadas de diámetro, suministro e instalación de tubería de PVC cedula 40 rd-26 para agua potable de 2"(50 mm) de diámetro, suministro e	1,173.15 mL de trazo y nivelación en terreno, 3.04 m ³ de concreto en pavimento demolido, 3.04 m ³ de carga y acarreo de material producto de demolición, 9.12 m ³ /km de carga y acarreo de material producto de demolición, 3.04 m ³ de concreto repuesto, 234.63 m ³ de excavación de 0 a 1m de profundidad en cepas, 208.54 m ³ de relleno con material excavado, 41 atraques para tubería de 30x30x30cm construidos, 268.55 mL de tubería de PVC ced. 40 RD-26 2" instalada, 167.10 mL de tubería de PVC ced. 40 de 1 1/2" instalada, 130.50 mL de

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1924-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1924-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

instalación de tubería de PVC tipo cedula 40 para agua potable de 1 1/2" (38 mm) de diámetro, suministro e instalación de tubería de PVC tipo cedula 40 para agua potable de 1" (25.4 mm) de diámetro, suministro e instalación de tubería de PVC tipo cedula 40 para agua potable de 3/4" (19.1 mm) de diámetro, suministro e instalación de accesorio reducción de PVC cedula 40 de 2" a 1 1/2" de diámetro, suministro e instalación de accesorio reducción de PVC cedula 40 de 1 1/2" a 1" de diámetro, suministro e instalación de accesorio reducción de PVC cedula 40 de 1" a 3/4" de diámetro, suministro e instalación de accesorio reducción de PVC cedula 40 de 1 1/2" a 1/2" de diámetro, suministro e instalación de accesorio cople de PVC cedula 40 de 2" de diámetro, suministro e instalación de accesorio cople de PVC cedula 40 de 1 1/2" de diámetro, suministro e instalación de accesorio cople de PVC cedula 40 de 1" de diámetro, suministro e instalación de accesorio cople de PVC cedula 40 de 3/4" de diámetro, suministro e instalación de accesorio tee de PVC cedula 40 de 2x2x2" de diámetro, suministro e instalación de accesorio tee de PVC cedula 40 de 1 1/2x1 1/2x1 1/2" de diámetro, suministro e instalación de accesorio tee de PVC cedula 40 de 1 1/2x1 1/2x1" de diámetro, suministro e instalación de accesorio tee de PVC cedula 40 de 1x1x1" de diámetro, suministro e instalación de accesorio tee de PVC cedula 40 de 3/4x3/4x3/4" de diámetro, suministro e instalación de accesorio tee de PVC cedula 40 de 3/4x3/4x1/2" de diámetro, suministro e instalación de accesorio tee de PVC cedula 40 de 1 1/2x1 1/2x1/2" de diámetro, suministro e instalación de accesorio tee de PVC cedula 40 de 1x1x3/4" de diámetro, suministro e instalación de accesorio codo de PVC cedula 40 de 2"x90° de diámetro, suministro e instalación de accesorio codo de PVC cedula 40 de 1"x90° de diámetro, suministro e instalación de accesorio codo de PVC cedula 40 de 3/4"x90° de diámetro, suministro e instalación de accesorio codo de PVC cedula 40 de 1/2"x90° de diámetro, suministro e instalación de accesorio codo de PVC cedula 40 de 1 1/2"x45° de diámetro, suministro e instalación de accesorio aspersor tipo vyr-26 de PVC cedula 40 de 1/2" de diámetro, suministro e instalación de bomba de 3 hp para agua, suministro e instalación de bomba de 2 hp para agua, suministro e instalación de salida compuesta con adaptador hembra de PVC niple de foga de 1/2" x 35 cm de longitud extremos roscados válvula de esfera de 1/2" niple de foga de 10 cm de longitud con extremos roscado y muerto de concreto de 10 cm, construcción de caja de concreto de 20 cm de diámetro x 50 cm de altura para proteger salidas de agua, celda de protección para la succión de la bomba para evitar entrada de residuos y maleza elaborado con malla galvanizada de 1"x1" de separación y suministro e instalación de accesorio reducción de PVC cedula 40 de 2" a 1 1/2" de diámetro).	tubería de PVC ced. 40 de 1" instalada, 626.10 mL de tubería de PVC ced. 40 de 3/4" instalada, 1 reducción de PVC ced. 40 de 2" a 1 1/2" instalada, 2 reducciones de PVC ced. 40 de 1 1/2" a 1" instaladas, 5 reducciones de PVC ced. 40 de 1" a 3/4" instaladas, 1 reducción de PVC ced. 40 de 1 1/4" a 1/2" instalada, 2 coples de PVC ced. 40 de 2" instalados, 2 coples de PVC ced. 40 de 1 1/2" instalados, 2 coples de PVC ced. 40 de 1" instalados, 2 coples de PVC ced. 40 de 3/4" instalados, 3 TEE de PVC ced. 40 de 2" instaladas, 3 TEE de PVC ced. 40 de 1 1/2" instaladas, 2 TEE de PVC ced. 40 de 1 1/2x1 1/2x1" instaladas, 1 TEE de PVC ced. 40 de 1" instalada, 2 TEE de PVC ced. 40 de 3/4" instaladas, 11 TEE de PVC ced. 40 de 3/4x3/4x1/2" instaladas, 2 TEE de PVC ced. 40 de 1 1/2x1 1/2x1/2" instaladas, 1 TEE de PVC ced. 40 de 1x1x3/4" instalada, 6 codos de PVC ced. 40 de 2"x90° instalados, 1 codos de PVC ced. 40 de 1"x90° instalado, 1 codo de PVC ced. 40 de 3/4"x90° instalado, 12 codos de PVC ced. 40 de 1/2"x90° instalados, 12 codos de PVC ced. 40 de 1 1/2"x45° instalados, 28 aspersores de PVC ced. 40 de 1/2" instalados, 1 bomba de 3hp para agua instalada, 2 bomba de 2hp para agua instaladas, 28 salidas compuestas para agua de 1/2" instaladas, 28 cajas de concreto de 20x50cm de altura construidas, 6 celdas
---	--

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

		de protección para succión de agua instaladas y 1 reducción de PVC ced. 40 de 2 a 1½" instalada.
A14	Construcción de aljibe para viveros. (trazo y nivelación en estructuras estableciendo ejes y referencias, excavación con equipo mecánico de 0.00 a 2.00 de profundidad tipo i, relleno con material producto de excavación compactado con apisonador de impacto tipo vertical (bailarina) adicionando humedad hasta alcanzar el 90% p.v.s.m., carga con equipo mecánico y acarreo en camión volteo de material producto de excavación y demolición al primer kilómetro zona urbana (p.u.o.t.), plantilla de concreto simple $f'c=100$ kg/cm de 5 cm de espesor para desplante de cimentación, cimbra aparente en muro, suministro habilitado y armado de acero de refuerzo $f_y=4,200$ kg/cm no. 3 (3/8"), concreto premezclado $f'c=250$ kg/cm vaciado con carretilla y botes revenimiento de 12cm agregado máximo 19mm en muro y cimentación, losa de concreto $f'c=250$kg/cm2 premezclado con agregado triturado de 10cm de espesor armado con varillas del no. 3 a cada 20 cm en ambos sentidos y suministro e instalación de bomba de 3/4 hp monofásica para agua).	15.75 m² de trazo y nivelación de terreno, 49.75 m³ de excavación mecánica, 9.46 m³ de relleno con material excavado, 12.98 m³ de carga y acarreo mecánico de material excavado, 9.36 m² de plantilla de concreto construida, 34.74 m² de cimbra aparente habilitada, 419.40 kg de acero de refuerzo armado, 4.06 m³ de concreto premezclado vaciado, 10.64 m² de losa de concreto construida y 1 bomba de ¾" hp monofásica para agua instalada.
A15	Parque infantil. (suministro y colocación de juego infantil grande para exterior marca play club modelo 12ext13 o similar con 1 tobogán en espiral 1 tobogán recto 4 resbaladillas curvas 1 resbaladilla curva 1 trepador ascendente 1 muro trepador de cuerda y 2 túneles, suministro y colocación de juegos de metal para exterior marca play club modelo 3gd6 o similar con escaleras 1 tobogán en espiral 5 resbaladillas rectas 1 resbaladilla curva 1 panel burbuja 1 trepador en espiral 1 rampa trepadora de cuerda y 3 paneles, suministro y colocación de juego infantil grande para parques marca play club modelo 9ext02 con escaleras 2 toboganes en espiral 3 resbaladillas rectas 1 resbaladilla en espiral 1 resbaladilla curva 1 trepador curvo 1 mirador de burbuja y 4 paneles, suministro y colocación de columpio con 2 canastillas marca mupa modelo ccdn03 línea recreo o similar que consta de dos canastillas de red reforzadas estructura de acero con tubo de 4 ced 30 y cadenas de acero galvanizado acabado en pintura electrostática, suministro y colocación de juego infantil sube y baja doble modelo mp-090a marca monopark o similar en calidad con medidas 2000 x 180 mm acero galvanizado limpiado a chorros de arena triple capa de pintura electrostática horneada diámetro 114mm, suministro y colocación de tirolesa infantil marca inoplay modelo: inp-izt07 con escalador de cuerda para subir a plataforma medidas: 25.00m x 2.80m x 1.50m, suministro y colocación de set de columpios para 6 plazas marca urbanpark modelo up-cl18 o similar que consta de 6 asientos rígidos metálicos con	1 juego infantil grande mod. 12EXT13 o similar colocado, 1 set de juegos de metal mod. 3GD6 o similar colocado, 1 juego infantil grande mod. 9EXT02 o similar colocado, 2 columpios con canastilla mod. CCDN03 colocados, 4 juegos infantiles sube y baja doble mod. MP-090A colocados, 1 tirolesa infantil mod. INP-IZT07 colocada, 4

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

	recubrimiento de goma y cadena de acero estructura de acero con tubería de 4" pintura horneada poliéster, suministro y colocación de trepador de metálico marca play club modelo 9tp07 o similar a base de línea climbers hecho con cuerda nylon de alma de acero cuenta con tres triángulos náuticos y cuatro pasos de equilibrio acabado en pintura electrostática, suministro y colocación de juego giratorio volatin mundo marca inoplay modelo inp-vmu01 o similar en calidad fabricado perfiles tubulares redondos de acero polietileno de alta densidad hdpe láminas galvanizadas anti-derrapantes tornillería de acero inox., suministro y colocación de juego rueda giratoria con cuatro barandales marca inoplay modelo inp-rg8 o similar en calidad fabricado perfiles tubulares redondos de acero polietileno de alta densidad hdpe láminas galvanizadas anti-derrapantes tornillería de acero inox, suministro y colocación de juego infantil de reto con trepador de cuerdas marca play club modelo 9mix01o similar que consiste en trepador escalonado trepador de cascada puente tubular inclinado dos puentes colgantes y tres resbaladillas rectas, suministro y colocación de juego infantil arco escalador marca monopark modelo rc-14013 o similar a base de estructura de acero galvanizado con limpieza a chorro de arena y triple capa de pintura electrostática horneada con medidas: 280 x 80 x 180cm, suministro y colocación de juego infantil resbaladilla triple marca urbanpark modelo up-cr05 o similar en calidad con estructura metálica peldaños de tubo metálico y tres resbaladillas de plástico de rotomoldeo con medidas: 6.30 m x 2.08 m x 2.51 m, suministro y colocación de juego infantil resbaladilla infantil de 5' marca playclub modelo rbmet105 o similar en calidad con escalera integrada de metal, acabado en pintura electrostática libre de metales pesados que garantiza una mayor durabilidad, suministro y colocación de juego infantil subibaja doble marca inoplay modelo inp-sb08b o similar en calidad con asientos ovalados con capacidad para 4 niños acabado en pintura electrostática libre de metales pesados, componentes metálicos y suministro y colocación de mini tirolesa infantil con escaleras de salida y llegada marca inoplay modelo: inp-izt01 o similar con escalador tubular medidas: 5.00mx2.20mx1.00m incluye: traslado al sitio de la obra instalación y construcción de base).	set de columpios para 6 plazas mod. UP-CL18 colocados, 1 trepador metálico mod. 9TP07 colocado, 2 juegos giratorios volatin mod. INP-VMU01 colocado, 2 juegos de rueda giratoria con barandales mod. INP-RG8 colocados, 1 juego infantil trepador de cuerdas mod. 9MIX01O colocado, 2 juegos infantiles arco escalador mod. RC-14013 colocados, 1 juego infantil resbaladilla triple mod. UP-CR05 colocado, 2 juegos infantiles de 5' resbaladilla mod. RBMET105 colocado, 2 juegos infantiles sube y baja doble mod. INP-SB08B colocados y 1 mini tirolesa mod. INP-IZT01 colocada.
A16	obra eléctrica. (suministro e instalación de poste metálico de acero cónico circular galv 4m de longitud 128mm de diámetro 82mm de corona con niple punta poste galvanizado por inmersión en caliente con placa de anclaje de 27.9x 27.9 cm con distancia entre barrenos de 19cm rejilla de conexiones acabado natural, suministro e instalación de base de concreto piramidal de 40x75x70 (base cuadra chica 40 altura 70cm y base grande 75cm) armado con varillas de 3/8 anillos 1/4 fc 200kg/cm2 cimbra con 4 anclas galv de 3/4x60cm con 2 ductos entrada y salida de 32mm pad flexible o prefabricado	140 postes metálicos de acero cónico circular galv de 4m instalados, 140 bases

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

para poste de alumbrado tipo punta de 4m de altura, suministro e instalación de luminario tipo punta de poste led 100w 11800lm garden ecoled-127-277v, suministro y construcción de registro de concreto f'c=150kg/cm de 40x40x40cm de profundidad medidas interiores y 5cm de espesor sin fondo armado con malla electrosoldada 4x4 aplanado pulido en exterior e interior, suministro e instalación de banco de ducto tipo sib-38mm en tubo conduit pad, suministro e instalación de banco de ducto tipo sib-50mm en tubo conduit pad, suministro e instalación de tubo conduit flexible color naranja de 19mm de diámetro o equivalente, suministro e instalación de cable tipo drs al triplex cal 1/0+1x2 (2+1) para circuitos subterráneos, suministro e instalación de cable tipo drs al triplex cal 4 (2+1) para circuitos subterráneos, suministro e instalación de cable cobre tipo thw-is calibre 12awg 600volts marca condomex o similar (p.u.o.t.), suministro e instalación de cable cobre tipo thw-is calibre 8awg 600volts marca condomex o similar (p.u.o.t.), suministro e instalación de cable cobre tipo thw-is calibre 10awg 600volts marca condomex o similar (p.u.o.t.), suministro e instalación de cable cobre tipo thw-is calibre 6awg 600 volts marca condomex o similar (p.u.o.t.), suministro e instalación de conector múltiple de baja tensión con aislamiento a base de etileno propileno para 600v con 4 derivaciones adaptables a juego de conexiones tipo cm-600 para conectar entrada y salida de cable xlp cal. 4 cada uno con terminales termo contráctiles, suministro e instalación de varilla copperweld de 5/8"x3.00m con conector mecánico reforzado (p.u.o.t.), suministro e instalación de control de alumbrado para instalación en muro caja poliester-peplm54pm - alto - 500 x ancho - 400 x fondo 200 - con platina - ip66 con tapa de cable inferior, suministro e instalación de centro de carga tipo qox206tm (2+6) 1f-3h-120-240v para sobreponer y empotrar fijado a muro, retiro de postes de concreto tipo punta existente y transporte donde indique la supervisión (p.u.o.t.), suministro y fabricación de bus derivadoras para circuitos ubicado en caja de policarbonato tipo marina cat himel plm-84, conexiones alimentadores y circuitos derivados para 4 pzas (p.u.o.t.), suministro e instalación de interruptor termomagnético de 3p-150 amp-600v caja moldeada abb, suministro e instalación de cable cobre tipo thw-is calibre 1/0 awg 600volts marca condomex o similar (p.u.o.t.), suministro e instalación de tubo conduit pvctp de 50mm fijación a muro (p.u.o.t.), suministro e instalación de registro prefabricado de media tensión de concreto en banqueta tipo rmtb3, de acuerdo a normas de c.f.e., suministro y fabricación de banco de ducto tipo p2b con tubo conduit de polietileno alta densidad pad rd-17 de 76mm (3") liso color naranja, suministro e instalación de base para transformador monofásico prefabricado de media tensión de concreto en banqueta tipo	de concreto piramidal de 40X75X70 instaladas, 140 luminario tipo punta de poste led 100W 11,800 LM instalados, 65 registros de concreto de 40X40X40 con tapa construidos, 2,290 mL de ducto tipo SIB-38mm instalado, 1,082 mL de ducto tipo SIB-50mm instalado, 604 mL de tubo conduit flexible de 19mm instalado, 973 mL de cable tipo DRS triplex cal. 1/0+1X2 instalado, 792 mL de cable tipo DRS triplex cal. 4 2+1 instalado, 2,899 mL de cable cobre THW-IS cal. 12 AWG instalado, 1,514 mL de cable cobre THW-IS cal. 8 AWG instalado, 2,888 mL de cable cobre THW-IS cal. 10 AWG instalado, 2,602 mL de cable cobre THW-IS cal. 6 AWG instalado, 123 conectores múltiples baja tensión 600V instalados, 41 varillas copperweld 5/8"x3.00m instaladas, 13 controles de alumbrado PEPLM54PM instalados, 5 centros de carga QOX206TM(2+6) instalados, 8 postes de concreto retirados, 4 bus derivadoras para circuitos tipo marina instalados, 4 interruptores termomagnéticos de 3P-150 AMP-600V instalados, 120 mL de cable cobre THW-IS cal. 1/0 AWG instalado, 12 mL de tubo conduit PVCTP 50mm instalado, 2 registros de concreto de media tensión en banqueta tipo RMTB3 instalados, 16 mL de ducto tipo P2B 73mm instalado, 1 base para transformador monofásico de media
---	--

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111

www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111

www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

bt1frmtb3 de acuerdo a normas de c.f.e., cable de energía tipo xlp (aluminio) clase 15kv n.a. de 100% calibre 1/0 marca condumex o similar (p.u.o.t.), suministro e instalación de conector de mt tipo codo separable de 200amperes aislado para 15kv con operación con carga calibre de 1/0 xlpe (15kv) awgun adaptador para tierra de 200 15kv occ un conector tubular cal 8awg zapatas calibre 8awg con ojillo de 1/2" para conexión a tierra del premoldeado (p.u.o.t.), suministro e instalación de conector de mt tipo inserto de 200 amperes aislado para 15kv con operación con carga (15 kv) un conector tubular cal 8awg zapatas calibre 8awg con ojillo de 1/2" para conexión a tierra del premoldeado (p.u.o.t.), suministro e instalación de corredera y ménsula de fierro galvanizado norma cfe-ccmfg, suministro e instalación de transformador monofásico tipo pedestal de 37.5kva primario de 13,200/7621v secundario de 240/120v operación en anillo cambiador de derivaciones de 5 posiciones con +/- 2.5% c/u enfriamiento "oa" carcasa de acero inoxidable (p.u.o.t.), suministro e instalación de cable de cobre cal 2sd para sistema de tierra (p.u.o.t.), suministro e instalación de sistema de puesta a tierra k, suministro e instalación de conector de mt tipo codo porta fusible separable de 200amperes aislado para 15kv con operación con carga calibre de 1/0 xlpe (15kv) awgun fusible de 8amp adaptador para tierra de 200 15kv occ un conector tubular cal 8awg zapatas calibre 8awg con ojillo de 1/2" para conexión a tierra del premoldeado (p.u.o.t.), suministro e instalación de doble inserto media tensión de 200amperes aislado para 15kv con operación con carga (15 kv) un conector tubular cal 8awg conexión a tierra (p.u.o.t.), mangas para aislamientos en espadas de transformador en baja tensión (p.u.o.t.), suministro e instalación de tablero de alumbrado y distribución ti nq para sobreponer 1f-3h-240v con int principal y 2 derivados de 2pde 20 amp 1 pza de 30amp(p.u.o.t.), suministro e instalación de arrancador a tensión plena tipo sirius 3rs siemens a 220v 60hz hasta para 3hp conexiones y pruebas (p.u.o.t.), suministro e instalación de poste metálico de acero cónico circular galv 10 m de longitud 202 mm de diámetro 85mm de corona galvanizado por inmersión en caliente con placa de anclaje de 33.0x 33.0cm con distancia entre barrenos de 231cm rejilla de conexiones herrajes para instalación de 4 proyectores cuadrados acabado natural con una corona cuadrada de 0.60x0.60m con tubo cuadrado de 1.5plg fijada a poste por medio mecánicos para fijación de proyectores, construcción de zapata de 0.80 m x 0.80 m de base 0.10 m. de peralte y dado de 0.40 m x 0.40 m x 0.80 m para anclar base de poste metálico de alumbrado con resistencia de vientos de hasta 100km/h., suministro e instalación de proyector tipo alfa pralf 180w57kchb65 bco-toljy 300w -leds 12-277vca- 29532.64 lm fijado a poste metálico,	tensión tipo BT1FRMTB3 instalada, 180 mL de cable tipo XLP aluminio tipo 15KV cal. 1/0 instalado, 1 conector de MT codo separable de 200amp cal. 1/0 XLPE 15KV, 1 conector de MT tipo inserto de 200amp cal. 8 AWG 15KV, 12 correderas y mansula de FoGalv NOM-CFE-CCMFG instaladas, 1 transformador monofásico tipo pedestal de 37.5 KVA instalado, 180 mL de cable de cobre cal. 2 SD instalado, 7 sistemas de puesta a tierra K instalados, 1 conector de MT codo porta fusible de 200amp 15KV cal. 1/0 XLPE instalado, 1 doble inserto MT 200amp cal. 8 AWG 15KVA instalado, 3 mangas para aislamiento de espadas de transformador instaladas, 1 tablero de alumbrado y distribución instalado, 4 arrancadores tipo sirius 3RS siemens 220V 60HZ hasta 3hp instalados, 7 postes metálicos de acero cónico circular galv de 10m instalados, 7 zapatas de concreto de 0.80mX0.80m base 0.10m peralte y dado de 0.40mX0.40mX0.80 construidos, 28 proyectores tipo ALFA PRALF 180W57KCHB65 BCO-TOLJY 300W instalados, 5 proyectores tipo ALFA PRALF 180W57KCHB65 BCO-TOLJY 180W instalados, 42 mL de tubo conduit aluminio de 19mm instalado, 8 condulets de 19mm tipo LB instalados, 3 piezas para reparación gral. de tanque de transformador de 37.5 KVA
--	--

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

	suministro e instalación de proyector tipo alfa pralf 180w57kchb65 bco -toljy 180w -leds 12-277vca- 29532.64 lm fijado a poste metálico, suministro e instalación de tubo conduit aluminio de 19mm cedula standart sujetado por abrazadera de aluminio a muro @ 1.50 m hasta una altura de 10.00 m, suministro e instalación de condulets de 19mm tipo lb para áreas no peligrosas de uso intemperie con tapa empaque sujeción, suministro y reparación gral de materiales para tanque de transformador pedestal de 37.5kva monofásico y libranza en media tensión (p.u.o.t)).	suministradas y 3 libranzas en media tensión ejecutadas.
A17	Red de agua potable línea de 3" para suministro a baños. (suministro e instalación de cisterna de 5,000 litros marca rotoplas o similar, suministro e instalación de bomba eléctrica de 1.5 caballos, trazo de terreno con la finalidad de ejecutar trabajos de agua potable, excavación a máquina en material tipo i en presencia de agua, zona "a" de 0.00 a 2.00 m de profundidad con cucharón de 0.60 m de ancho, plantilla de arena de 10 cm de espesor apisonada y compactada con pisón de mano, relleno acostillado y compactado al 95% proctor con equipo mecánico con material seleccionado producto de la excavación de 30 cm arriba de lomo de tubería, relleno con material seleccionado producto de la excavación compactado en capas no mayores a 20 cm hasta nivel de rasante de desplante de pavimento, suministro de tubería de pvc hidráulico con campana anger 3" rd-32.5, instalación junteo y prueba de tubería de pvc hidráulico con campana anger 3" rd-32.5, suministro e instalación de tee de pvc de 3"x3", suministro e instalación de junta gibault completa de 3", suministro de materiales y elaboración de atraque de concreto simple (30x30x30) f'c=150 kg/cm2 y caja de válvulas no.2).	1 cisterna de 5,000 L instalada, 1 bomba eléctrica de 1.5hp instalada, 601.19 mL de terreno con trazo para trabajos, 360.71 m³ de material tipo I excavado, 36.07 m³ de plantilla de arena de 10cm colocada, 22.49 m³ de relleno acostillado y compactado con material de excavación, 13.58 m³ de relleno con material de excavación, 360.71 mL de tubería de PVC hidráulico 3" RD-32.5 suministrada, 601.19 mL de tubería de PVC hidráulico 3" RD-32.5 instalada, 4 TEE de PVC de 3X3 instaladas, 4 juntas gibault de 3" instaladas, 13 atraques de concreto de 30X30X30 construidos y 4 cajas de válvulas no. 2 construidas.
A18	Cuarto de bombas. (trazo y nivelación en estructuras estableciendo ejes y referencias, suministro y fabricación de pilote metálico a base de tubo de acero al carbón de 18" de diámetro cedula 40, descabece de pilote de acero al carbón de 18" de diámetro cedula 40 con una distancia de 60 cm con equipo de oxiacetileno (p.u.o.t.), hincado de pilote con equipo mecánico en material tipo i, contratrabe (ct-1) de concreto armado f'c=250 kg/cm sección 0.35x0.50m armada con 4 varillas no.5 (5/8") + 2 vr del n 4(1/2) diámetro y estribos del no.3 (3/8") @ 15cm, cimbra común en losa de cimentación suministro habilitado y armado de acero de refuerzo fy=4,200 kg/cm no. 3 (3/8"), concreto premezclado f'c=250 kg/cm vaciado con carretilla y botes revenimiento de 12cm agregado máximo 19mm en muro y cimentación, castillo de concreto f'c=200 kg/cm en sección de 10x 20 cm armada con 4 varillas	10.89 m² de estructuras con trazo y nivelación, 63 mL de pilotes metálicos de 18" ced. 40 fabricados, 5 pilotes de acero de 18" ced. 40 descabezado, 55 mL de pilotes hincados, 55 mL de contratrabe de concreto armado construido, 24.50 m² de cimbra y descimbrado común en losa de cimentación, 338.72 kg de acero de refuerzo habilitado y armado, 2.40 m³ de concreto

2024- 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024- 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

	del no.3 (3/8") y estribos del no.2 @ 15 cm, cadena d-1 de concreto $f_c=200$ kg/cm en sección de 10×20 cm armada con 4 varillas del no.3 (3/8") y estribos del no.2 @ 15 cm, muro de block de concreto hueco de $10 \times 20 \times 40$ cm en 10cm. de espesor acabado común asentado con mortero cemento-arena 1:4 con juntas horizontales y verticales de 1cm, aplanado con mortero de cemento-arena proporción 1:4 con espesor promedio de 1.5cm acabado pulido con plana de madera hasta 3.00 m de altura, perfilado de aristas en vanos de puertas y ventanas hasta 20cm de ancho a base de mortero cem-ar prop. 1:4 de 2.0cm de espesor promedio acabado con llana de madera y esponja, losa de concreto $f_c=250$ kg/cm ² hecho en obra con revolvedora con agregado triturado de 10 cm de espesor armado con varillas del no. 3 a cada 15 cm en ambos sentidos, suministro e instalación por termofusión de sistema de impermeabilización pasa r pony plas app pg de alto rendimiento o similar en calidad acabado superior gravilla color rojo terracota, entortado en azotea con mortero cemento-arena 1:5 para dar pendiente y recibir impermeabilizante y suministro y aplicación de pintura vinílica emulsionada vinil-acrílica en muros columnas trabes y plafones línea kem tone de la marca sherwin williams o similar en calidad color según muestra autorizada por la supervisión a dos manos).	premezclado vaciado en muro y cimentación, 16 mL de castillo de concreto con varillas y estribos construidos, 11.40 mL de cadena D-1 de concreto con varillas y estribos construidos, 39.91 m ² de muro de block construido, 87.94 m ² aplanados con mortero cemento-arena, 12.60 mL de aristas en vanos de puertas y ventanas perfiladas, 8.12 m ² de losa de concreto de 10cm espesor construida, 992 m ² de impermeabilización por termofusión instalados, 992 m ² de entortado en azotea con mortero cemento-arena y 99.12 m ² de pintura vinil-acrílica aplicada.
A19	Adoquín. (retiro de adoquín tipo "I" de 8 cm de espesor sin recuperación de material, carga manual y acarreo en camión volteo con maquinaria de material producto del retiro corte y/o demolición de concreto al primer kilómetro zona urbana (p.u.o.t) y acarreo en camión de material mixto kilómetros subsiguientes al primero, zona urbana (p.u.o.t)).	168.84 m ² de adoquín tipo L de 8cm retirado, 20.26 m ³ de material retirado cargado y acarreado y 101.30 m ³ /km de material mixto acarreado a kilómetro subsiguiente.
A20	Andadores. (demolición con herramienta manual en firmes banquetas y guarnición de concreto simple, carga manual y acarreo en camión volteo con maquinaria de material producto de la demolición corte y/o demolición de concreto al primer kilómetro zona urbana. (p.u.o.t) y acarreo en camión de material mixto kilómetros subsiguientes al primero, zona urbana (p.u.o.t)).	396.72 m ³ de firmes, banquetas y guarnición demolidas, 396.72 m ³ de material demolido cargado y acarreado y 2,975.40 m ³ /km de material mixto acarreado a kilómetro subsiguiente.
A21	Muros. (demolición de muro de concreto simple con medios mecánicos, carga manual y acarreo en camión volteo con maquinaria de material producto de la demolición corte y/o demolición de concreto al primer kilómetro zona urbana (p.u.o.t) y acarreo en camión de material mixto kilómetros subsiguientes al primero zona urbana (p.u.o.t)).	222.85 m ³ de muro de concreto demolido, 334.27 m ³ de material demolido cargado y acarreado y 1,671.35 m ³ /km de material mixto acarreado a kilómetro subsiguiente.
A22	Varios. (desmantelamiento sin recuperación de estructura metálica existente de en varios elementos con tubo de 1",2",3"	1,633.67 kg de estructura metálica tubos de 1, 2 y 3" ced. 30 desmantelados, 8.79 m ³ de elementos de

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

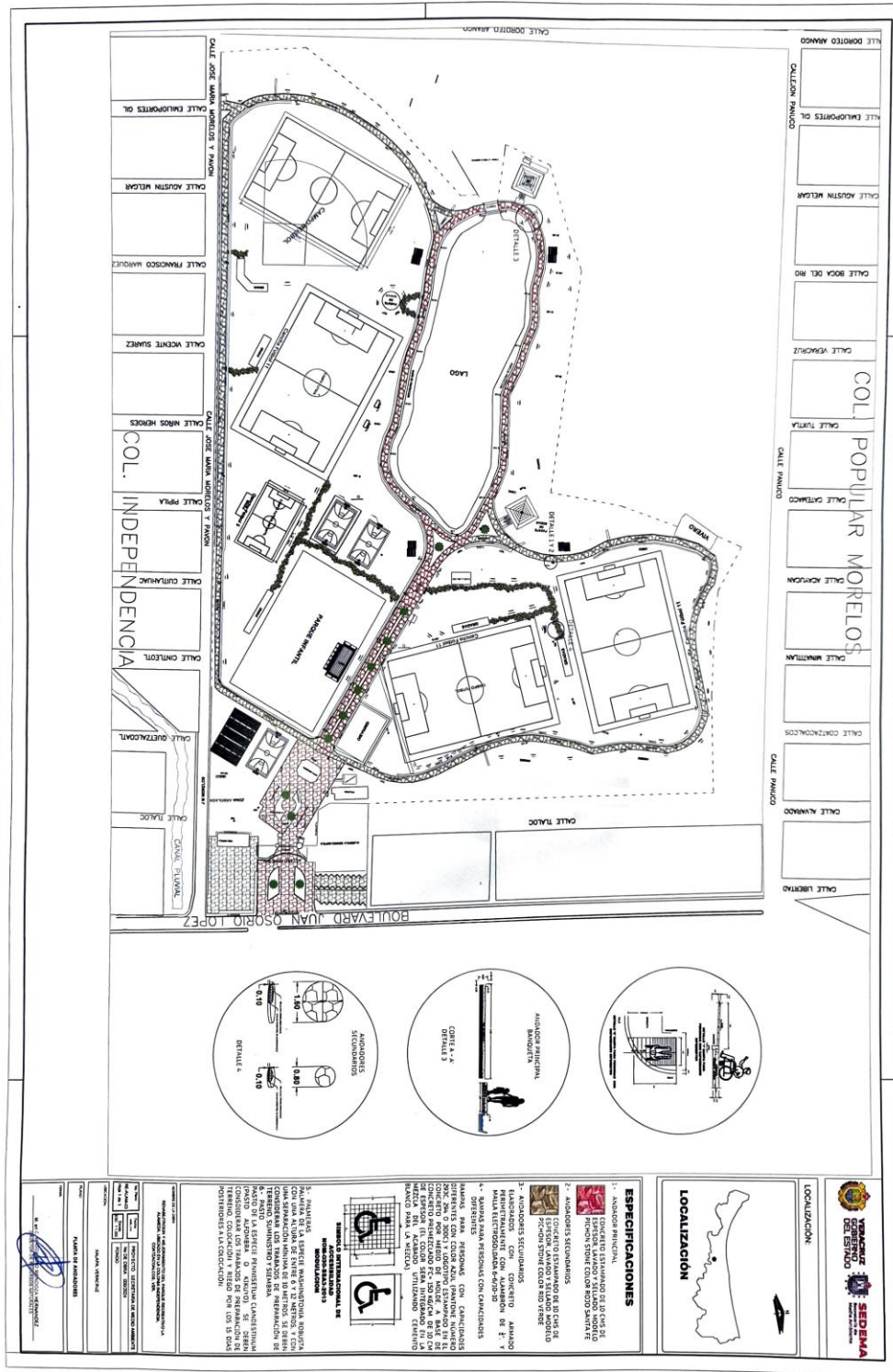
	cedula 30, demolición de varios elementos de concreto existente por medios manuales, carga manual y acarreo en camión volteo con maquinaria de material producto de la demolición corte y/o demolición de concreto al primer kilómetro zona urbana. (p.u.o.t), acarreo en camión de material mixto kilómetros subsiguientes al primero zona urbana (p.u.o.t), desmantelamiento de juegos varios, corte con maquina en material tipo "ii" zona "a", carga manual y acarreo en camión volteo con maquinaria de material producto del corte corte y/o demolición de concreto al primer kilómetro zona urbana. (p.u.o.t) y acarreo en camión de material mixto kilómetros subsiguientes al primero zona urbana (p.u.o.t).		concreto demolido, 13.18 m³ de material demolido cargado y acarreado, 65.90 m³/km de material mixto acarreado a kilometro subsiguiente, 6 juegos varios desmantelados, 4,719.03 m³ de material tipo II zona "A" cortado con máquina, 6,134.74 m³ de material producto de corte cargado y acarreado y 30,673.69 m³/km de material mixto acarreado a kilometro subsiguiente.	
R2.	Reforestar en el parque urbano "parque recreativo la alameda", municipio de Coatzacoalcos, ver. (jardinería)	Reforestación del parque urbano	0	Parque urbano reforestado
A2.	Jardinería. (tierra vegetal preparada para jardinería, pasto alfombra con riego durante 15 días, desazolve y limpieza manual de canales paralelos a los andadores con acopio de material dentro del mismo sitio de la obra donde indique la supervisión y preparación de terreno, suministro y siembra de palmera de la especie washingtonia robusta, en los puntos indicados en proyectos, de altura de 6 a 12 metros).		2,043.11 m³ de tierra vegetal colocada, 15,884 m² de pasto alfombra plantado, 2,092.78 mL de canales limpios y desazolvados y 16 palma washingtonia de 6-12 m de altura sembradas.	



PLANOS (ESPECIFICACIONES GENERALES)

118





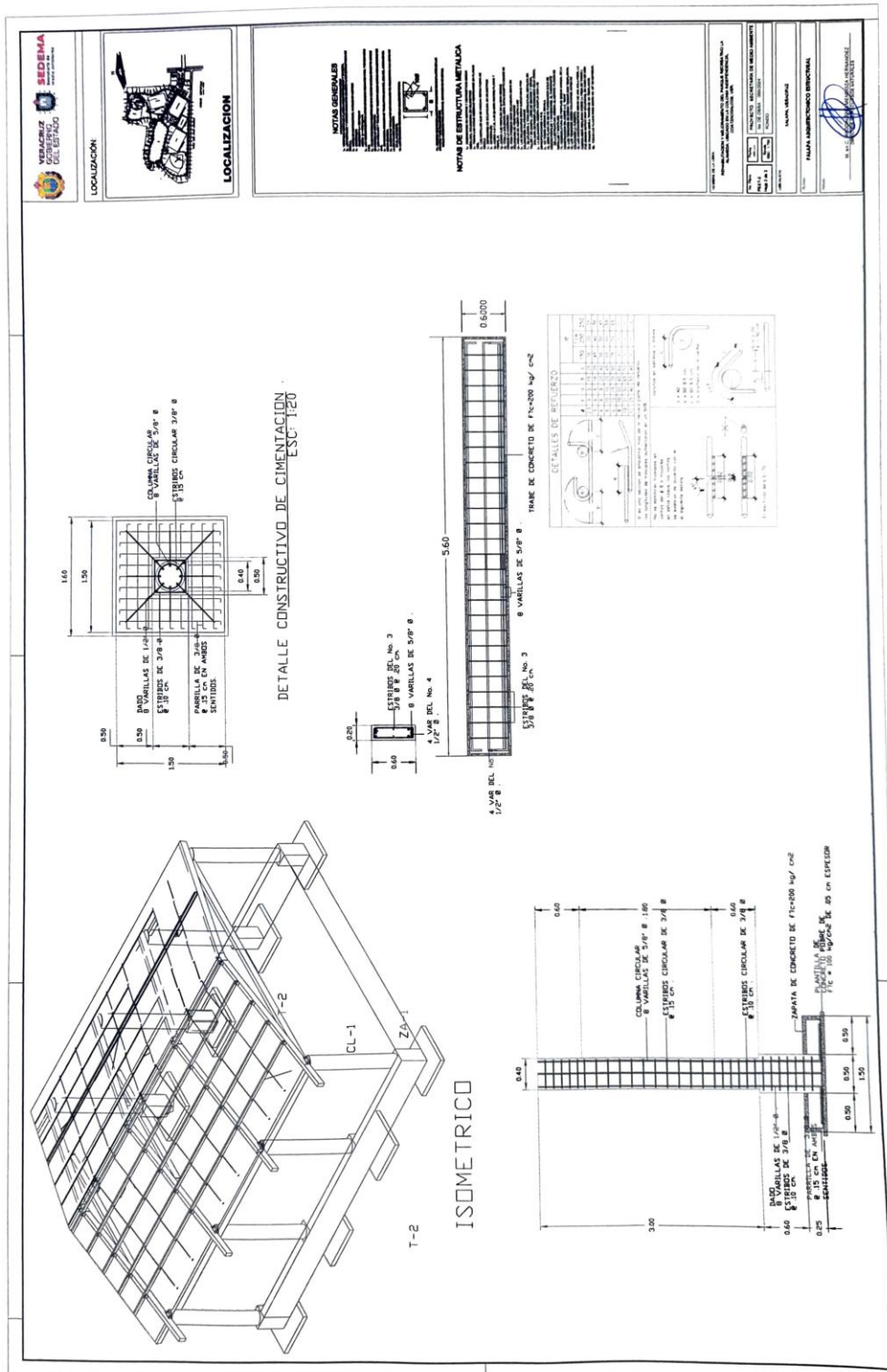
2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

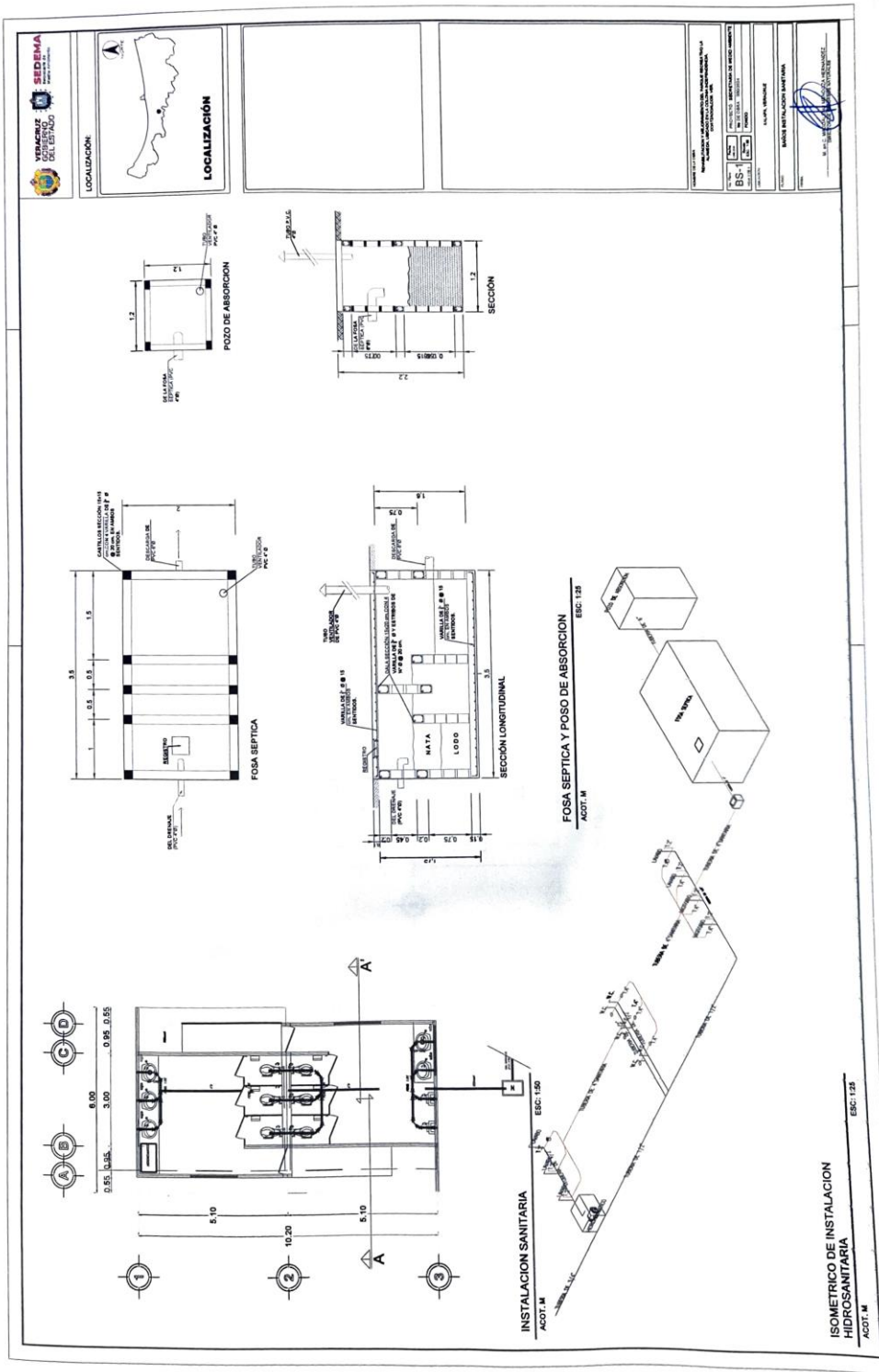
Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 años
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN







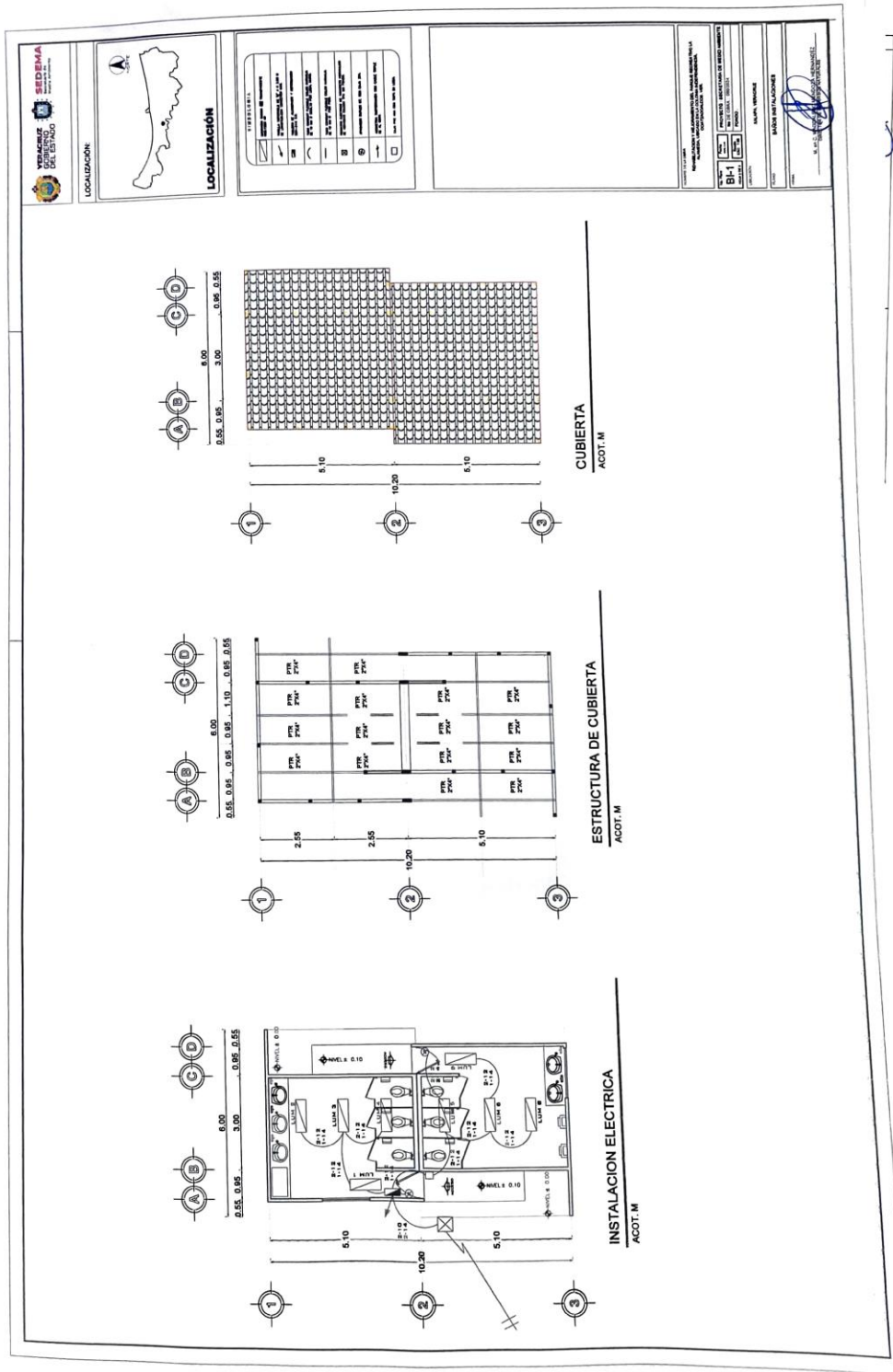


VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente

**VERA
CRUZ**
ME LLENA DE ORGULLO



200 años
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

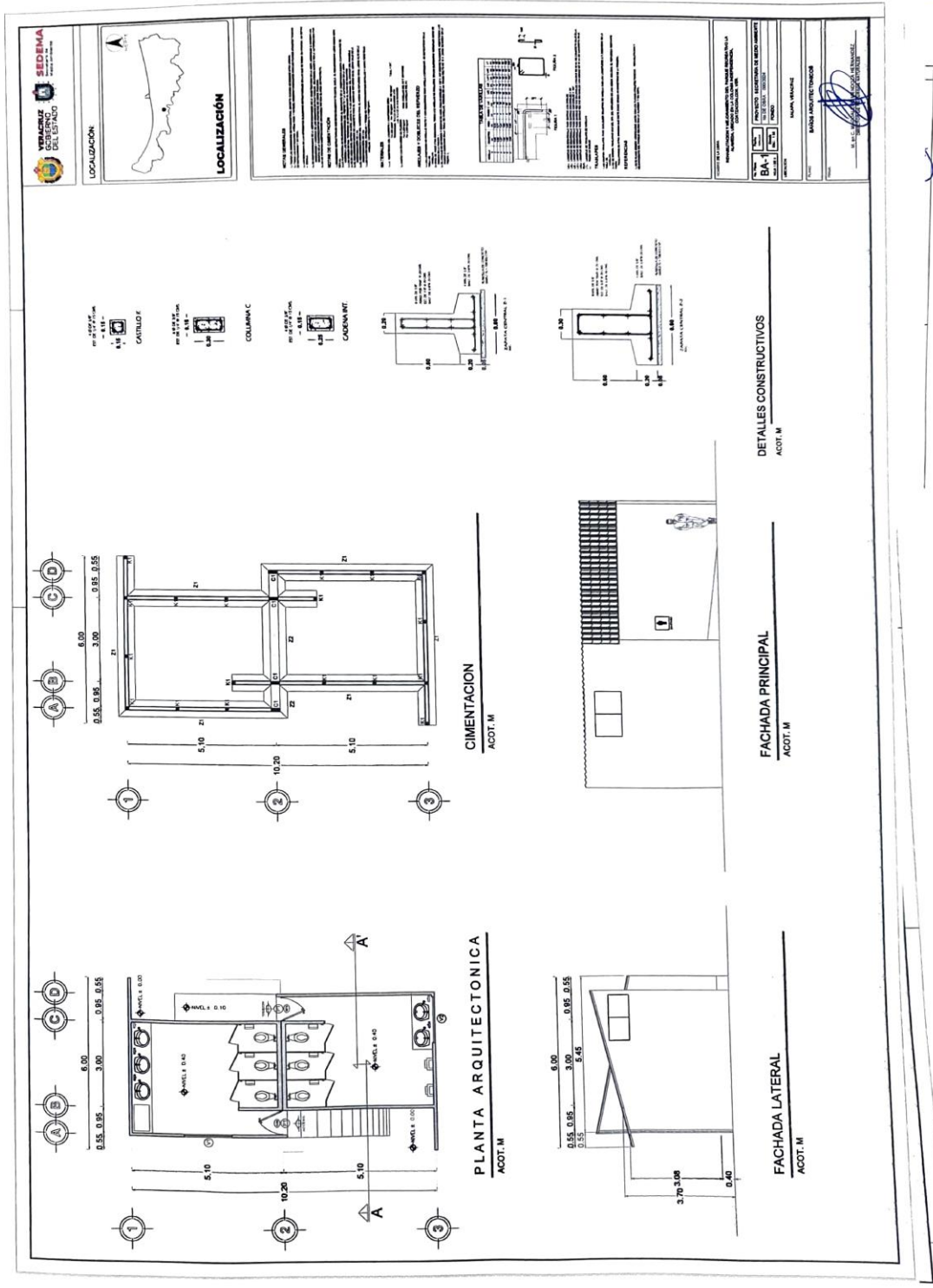


VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



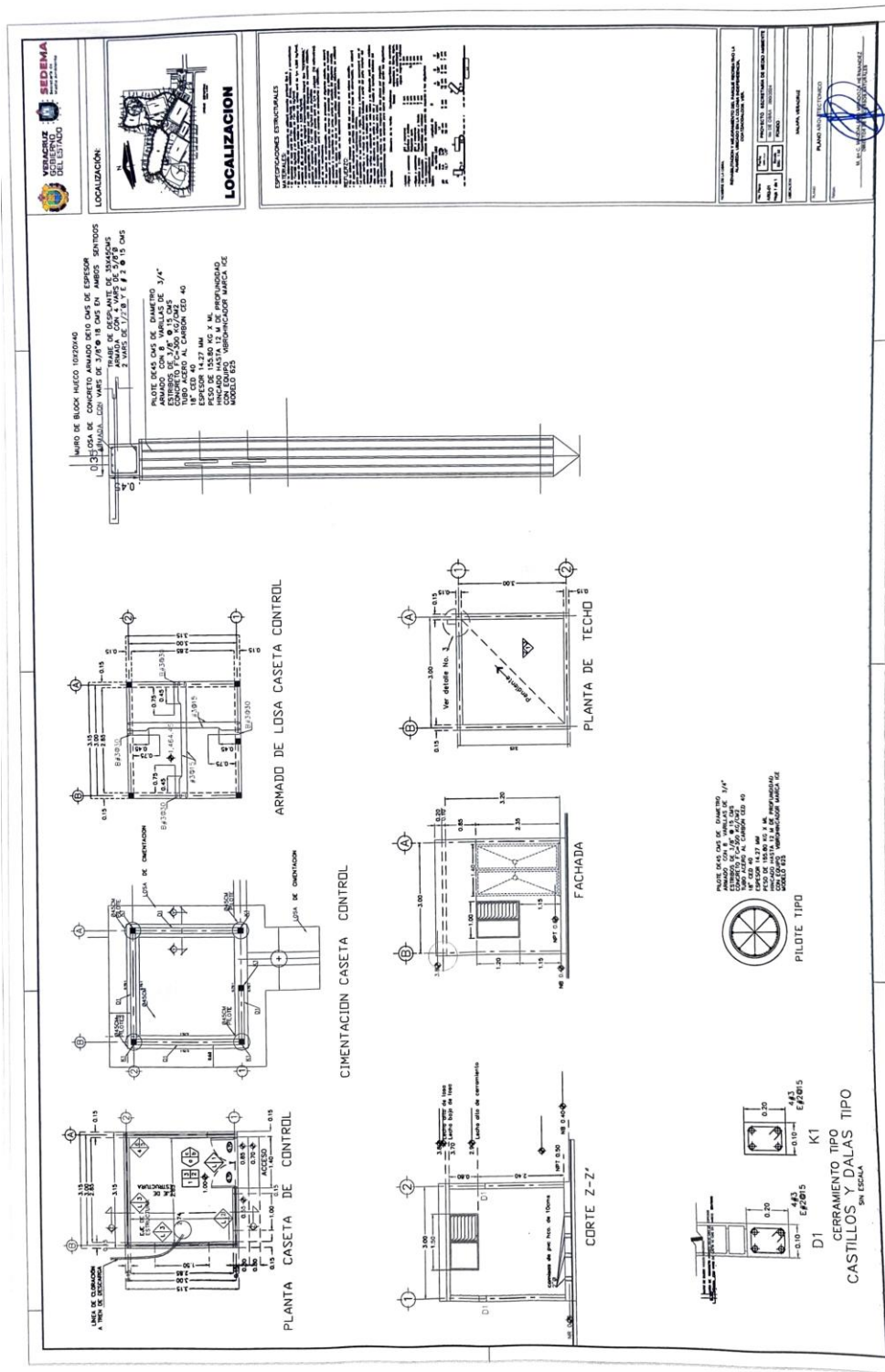
SEDEMA
Secretaría de
Medio Ambiente

VERA
CRUZ
ME LLENA DE ORGULLO

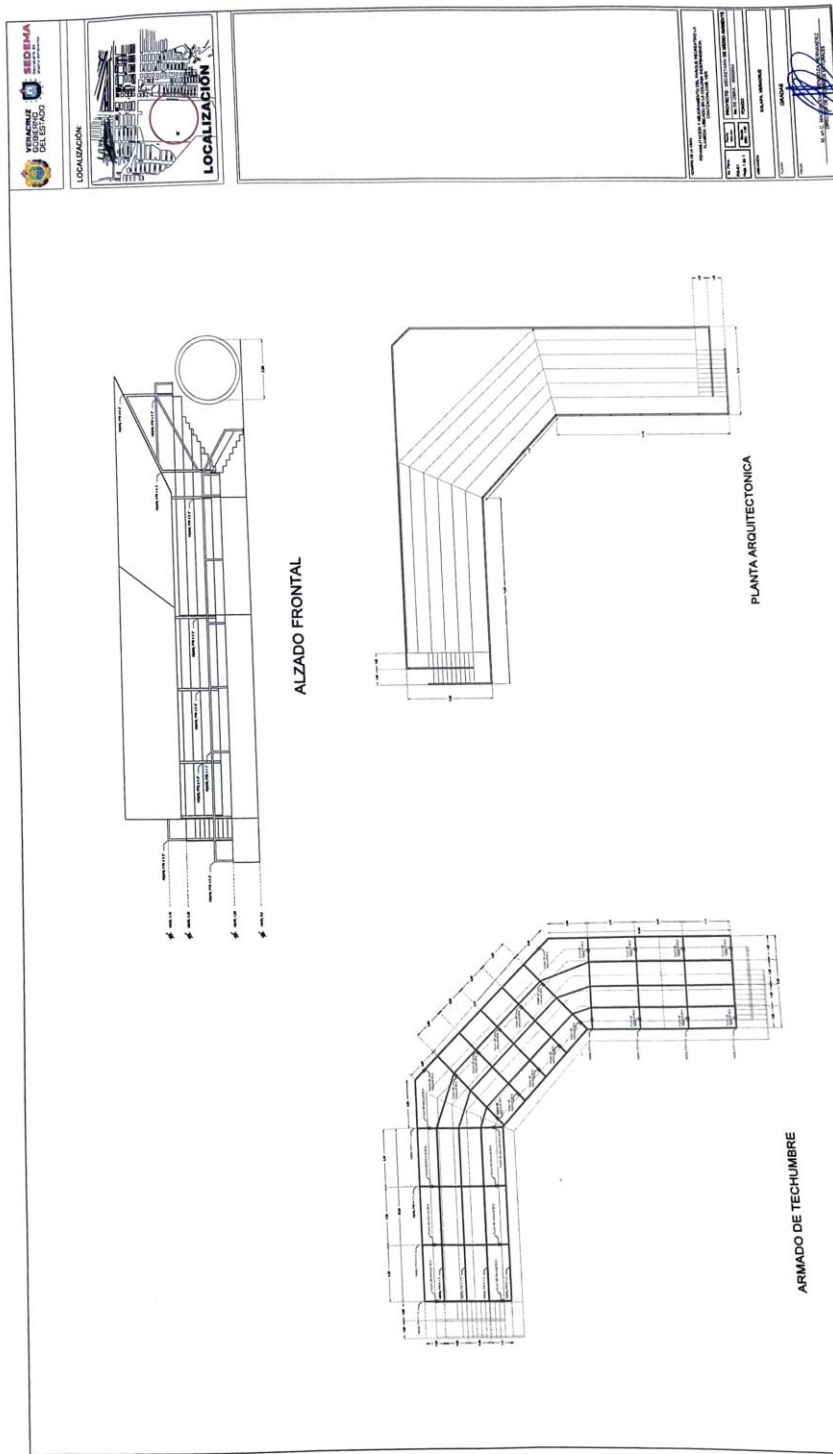


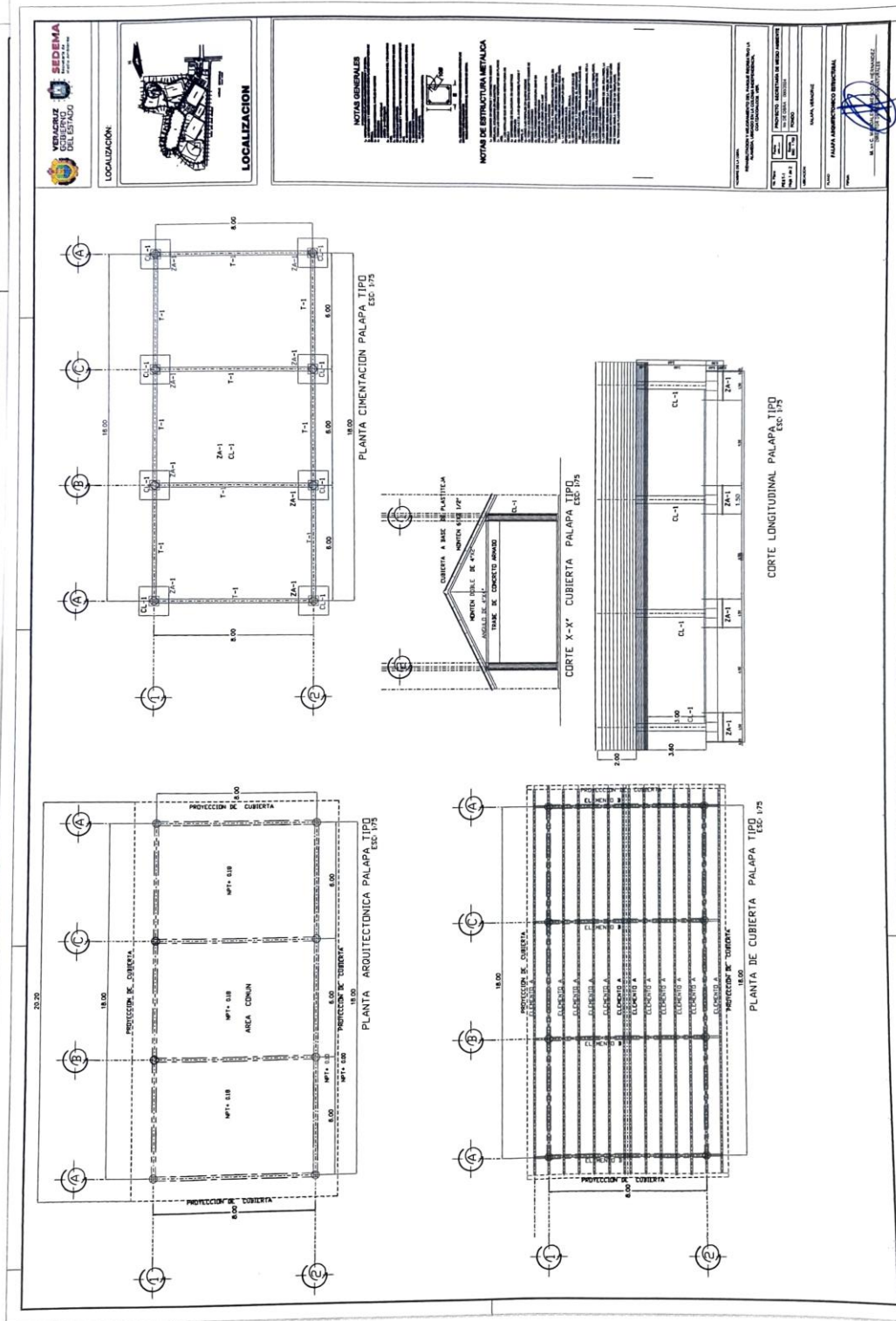
200 años
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

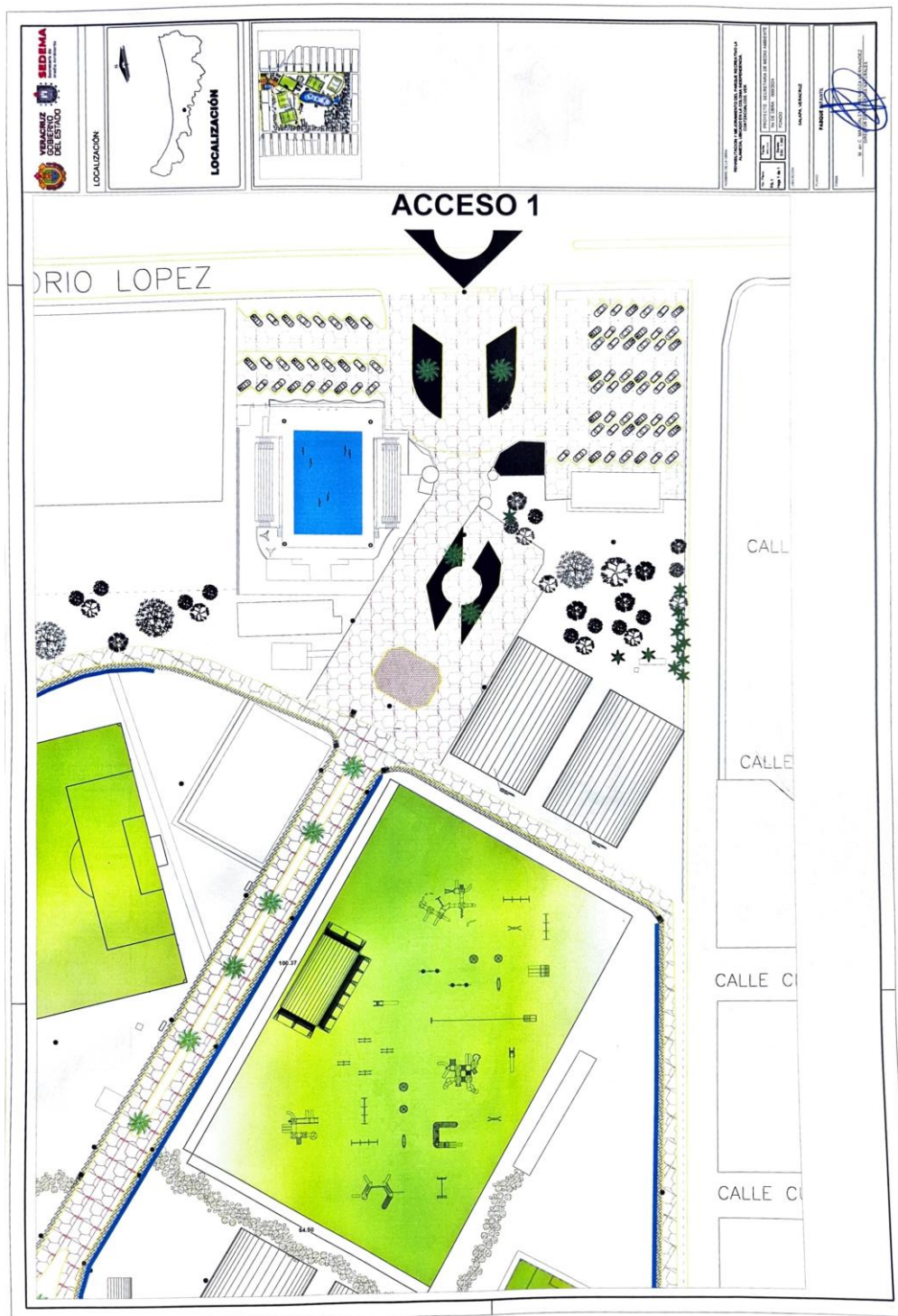












130

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

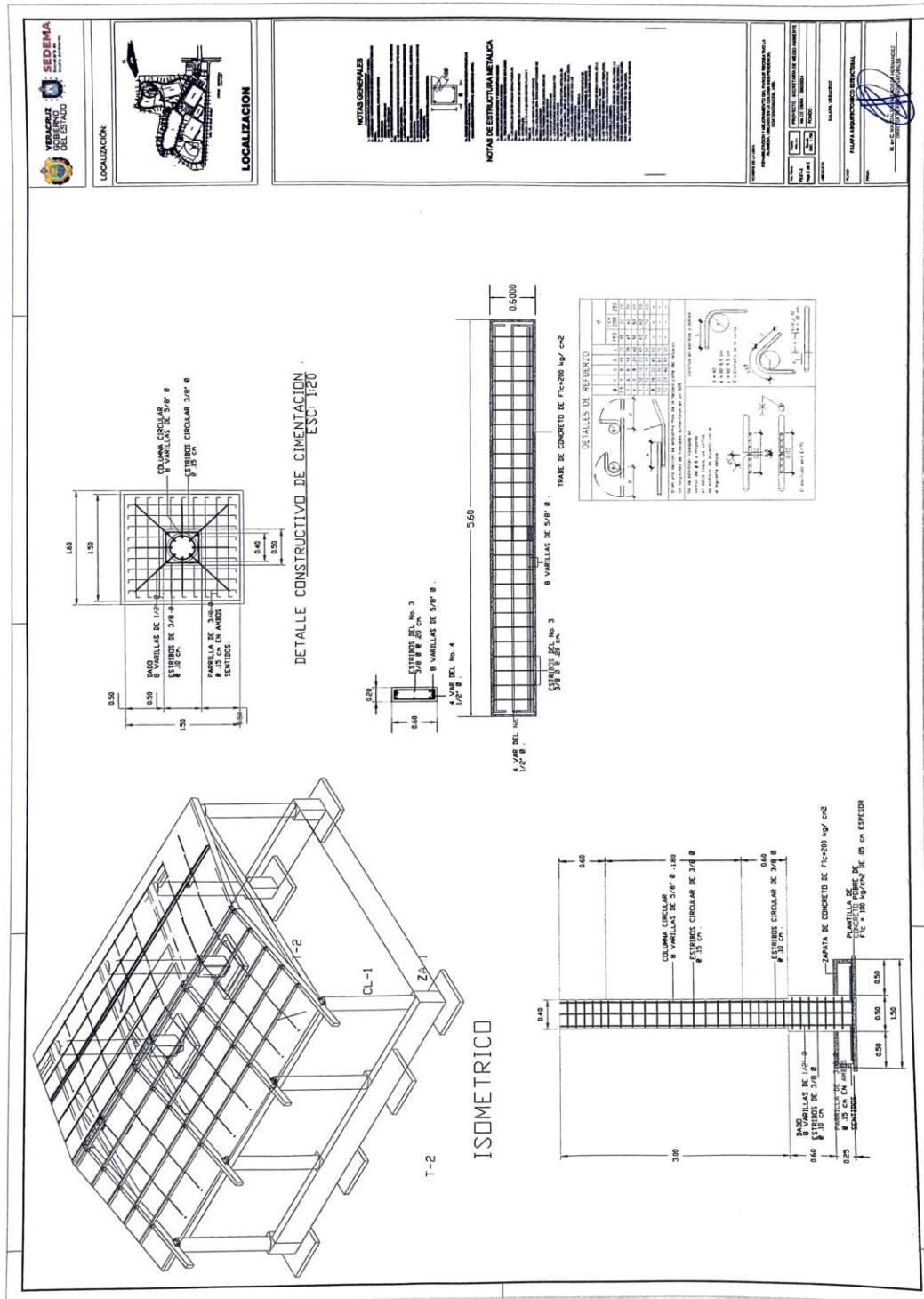
Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 años
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



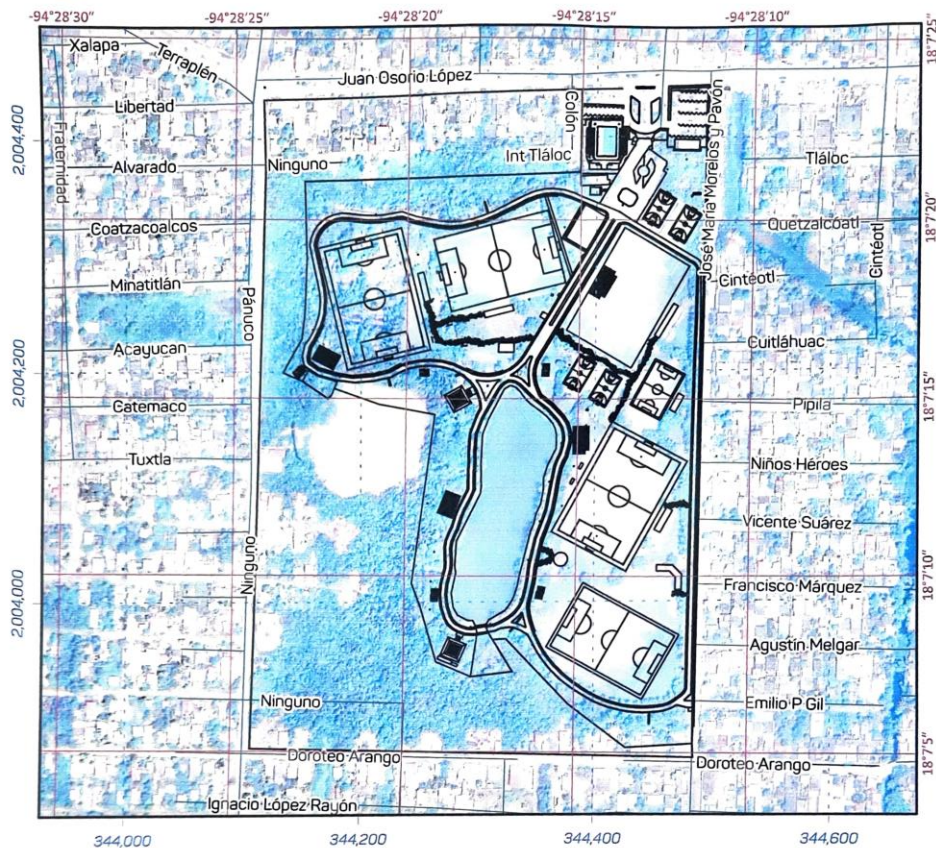




133







Escala Gráfica 1:4,000

0 50 100 m

Fecha: 14/05/2024

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111

www.veracruz.gob.mx/medioambiente

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

SISTEMA DE COORDENADAS
Datum / proyección: WGS 84 / UTM zone 15N,
Unidades: metros

FUENTES DE INFORMACIÓN
Información proporcionada por la persona
interesada, Decretos de áreas naturales protegidas



200 años
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN





PERMISOS Y AUTORIZACIONES ESTATALES Y MUNICIPALES.

137

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



Predio liberado

Se cuenta con oficio No. SEDEMA/DRN/0823/2024 mediante el cual se solicitó la anuencia u opinión positiva al Lic. Amado Jesús Cruz Malpica, presidente municipal del municipio de Coatzacoalcos, Ver., para la realización de los trabajos relacionados con El Proyecto Rehabilitación y mejoramiento del "Parque Recreativo La Alameda", ubicado en la colonia Independencia, Coatzacoalcos, Ver., el cual se ubica en el referido municipio y del cual se cuenta con la respectiva escritura del parque La Alameda debidamente registrado como propiedad a nombre del municipio de Coatzacoalcos, Ver., para la realización del proyecto.

Se cuenta con oficio: No. SEDEMA/DRN/822/2024 de fecha 20 de mayo de 2024, mediante el cual la Dirección de Recursos Naturales solicitó a la Dirección de Control de la Contaminación y Evaluación Ambiental, la exención de presentación de **Manifestación de Impacto Ambiental** para llevar a cabo los trabajos relacionados con El Proyecto: Rehabilitación y mejoramiento del "Parque Recreativo La Alameda", ubicado en la colonia Independencia, Coatzacoalcos, Ver., se espera contar en breve con la respuesta correspondiente para llevar a cabo los trabajos relacionados con el mismo. Las obras y actividades a desarrollar al tratarse de una rehabilitación no se encuentran sujetas a regulaciones diferentes en materia ambiental.

No se omite mencionar que, el proyecto considera ejecutar acciones u obras en una superficie menor a la totalidad del inmueble o inmuebles y las mismas se centrarán en rehabilitación de infraestructura urbana existente y obras constructivas menores para fortalecer dicha infraestructura para su optima funcionalidad y prestación de servicios públicos urbanos.

138

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
CUNA DEL HEROICO
COLEGIO MILITAR
1823 - 2023

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



DIRECCIÓN DE RECURSOS NATURALES

SEDEMA/DRN/0823/2024

Asunto: Parque Recreativo La Alameda, Coatzacoalcos, Ver.

Xalapa, Veracruz 20 de mayo de 2024

Lic. Amado Jesús Cruz Malpica

Presidente Municipal Constitucional de Coatzacoalcos, Ver.

Por medio del presente, me es grato saludarle y hacer de su conocimiento que esta Secretaría de Medio Ambiente a través de esta Dirección llevará a cabo el proyecto denominado: Rehabilitación y mejoramiento del "Parque Recreativo La Alameda", ubicado en la colonia Independencia, Coatzacoalcos, Ver., en apego a los Lineamientos del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social 2024 (FAIS), cuyas actividades se engloban en los objetivos siguientes:

Objetivo General del proyecto:

- Rehabilitar y mejorar la infraestructura social básica del "Parque Recreativo La Alameda", ubicado en la colonia Independencia, Coatzacoalcos, Ver.

Objetivos específicos:

- Instalar equipamiento urbano en el "Parque Recreativo La Alameda", municipio de Coatzacoalcos, Ver.
- Reforestar en el parque urbano "Parque Recreativo La Alameda", municipio de Coatzacoalcos, Ver.

Considerando que esta obra se encuentra alineada estratégicamente al Plan Nacional de Desarrollo, al Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024, al Plan Veracruzano de desarrollo 2019-2024 y al Programa Sectorial de Medio Ambiente 2019-2024, así como la mitigación y adaptación a los efectos del Cambio Climático, solicito atentamente su anuencia para ejecutar las actividades descritas, toda vez que el proyecto se ubica en un área verde a cargo de su administración y dentro del territorio del municipio de Coatzacoalcos, Ver., que usted preside, para lo cual me permito enviar al correo amado@coatzacoalcos.gob.mx resumen del proyecto con las actividades a realizar.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Atentamente

Magdalena Mendoza Hernández
Director de Recursos Naturales

c.c.p. Ing. Juan Carlos Conteras Bautista, Secretario de Medio Ambiente.

Dra. Yureli García De La Cruz, Jefa de Departamento de Conservación y Restauración de Recursos Naturales.

Archivo/MMH/YGDLG/jav

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



SITUACION LEGAL DEL TERRENO.

140



SECRETARIA GENERAL DE GOBIERNO		GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ		Fol. 11093 211097	
SECRETARIA GENERAL DE GOBIERNO				IMPRESION DE LA MAQUINA REGISTRADORA	
DEPARTAMENTO DEL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y EL COMERCIO				FOLIO	
SOLICITUD DE INSCRIPCION					
PARA SER LLENADO POR EL SOLICITANTE					
TITULAR(ES) DEL DERECHO DE LA NUEVA INSCRIPCION				ESCRITURA	
"H. AYUNTAMIENTO DE COATZACOALCOS, VER."				Cto. Priv.	
				FECHA	
				DIA MES AÑO	
				13 Ato, 92	
FINCA, PERSONA MO- RAL O BIEN DE QUE SE TRATA		Fracción de terreno con sup. de -- 42-00-00 "Es., "BASURERO"		NOTARIA	
				MUNICIPIO	
NATURALEZA DEL ACTO O CONTRATO		CONTRATO DE CESION			
COLONIA O RANCHERIA		CIUDAD O CONGRESACION		MUNICIPIO	
		COATZACOALCOS, VER.			
TITULAR(ES) REGISTRAL(ES) ACTUAL(ES)				INSCRIPCION	
"GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ, LLAVE"				NUMERO	
				FECHA	
				27 Mayo, 1990	
SECCION		VOL. O TOMO		NOMBRE Y FIRMA DEL SOLICITANTE	
				"H. AYUNTAMIENTO DE COATZACOALCOS", VER.	
PARA SER LLENADO POR LA OFICINA REGISTRADORA					
NUMERO		HORA		FECHA DE ENTREGA	
2207		21		13	
PROCEDE		CAUSAS			
SI		NO			
CALIFICACION					
REGISTRAL					
DATOS DE REGISTRACION		NUMERO		FECHA	
		DIA MES AÑO		SECCION VOL. O TOMO	
		2 13 92		2X	
NOTIFICACION		EN ARGUMENTO DEL REGISTRO			
		FIRMA			
		SOLICITANTE			
		FIRMA			
PARA SER LLENADO POR EL REGISTRO					
COMUNICACION		FECHA		FECHA	
		DIA MES AÑO		DIA MES AÑO	
REVISOR		FIRMA		FIRMA	
FIRMA DEL SOLICITANTE		FIRMA DEL SOLICITANTE			
OFICINA REGISTRADORA					

141

11000000
11000000
25.10.12

CUTIVO
DE LA PROPIEDAD
ZONA REGISTRAL
CALCO

DECLARACIONES

1.- Declara, el "CEDENTE" a ser mediante DECRETO EXPRON-
DATORIO NÚMERO P/E-522, de fecha Diecinueve de Febrero de
Mil novecientos ochenta, regular una superficie de
DOSCIENTAS HECTÁREAS para ser destinadas a uso habitacio-
nal, ubicadas en el Municipio de Coahuacalcos, Ver., -----
ENCLOSURA, documento que sirve de base para la Cesión a que
se refiere este instrumento, se encuentra inscrito en el
Registro Público de la Propiedad y del Comercio de la
Federación, Primera Sección, con Cabecera en Coahuacal-
cos, Ver., de la Folio Doscientos seis a Hojas
Dos mil ciento setenta y una y Dos mil ciento setenta
y tres, del Tomo Segundo, de la Sección Primera, de fecha
veintinueve de Mayo de Mil novecientos ochenta, -----

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA Llave
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

al Pantano; al OESTE, en línea ligeramente quebrada y una distancia de mil cuatro metros, cincuenta y dos centímetros, con la Col. Morelos, de la Colonia INDEPENDENCIA ubicada en ese Mpio. con una extensión superficial total cedida de CUARENTA Y DOS HECTAREAS, OCHO AREAS, la cual corresponde al EQUIPAMIENTO URBANO (BASUREO) de la Col. INDEPENDENCIA,

-- Manifestando el representante de Gobierno del Estado que mediante DECRETO EXPROPIATORIO Nº P/E - 522, de fecha trece de Febrero de mil novecientos ochenta, el Gobierno del Estado, regularizó el Bien mencionado, el cual se encuentra debidamente requisitado e inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de la Vigésima primera Zona Registral en el Estado con Cabecera en Coahuacoalcos, Ver.

-- SEGUNDA.- La parte "CESIONARIA" manifiesta que ya está en posesión del inmueble y que acepta la Cesión en los términos que en este Documento se consignan.

-- TERCERA.- En la Cesión se comprende todo cuanto de hecho y por derecho corresponde al inmueble Cesionado pasando a poder de la parte adquirente, libre de todo cargo, gravamen o responsabilidad.

-- CUARTA.- Ambas partes se reconocen la personalidad con que se comparecen en el presente Acto.

PERSONALIDAD

-- Por el Gobierno del Estado, el Ciudadano Licenciado DON FRANCISCO ESPARIA LOPEZ acredita su personalidad por el nombramiento que se tiene por siguiente: al margen superior un Sello sobre el Escudo Nacional que dice: " ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ-Llave; el C. LIC. JOSE FRANCIS-

143

CO ESPARZA LOPEZ.- PRESENTE.- DONTE DELSADO RANNAURO.-
GOBERNADOR DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE VERACRUZ-
LLAVE.- En virtud de las facultades que se confieren los
Artículos 81. Fracción XVI de la Constitución Política
del Estado y del de la Ley Orgánica de la Administración
Pública en vigor con esta fecha, he tenido bien
nombrar al: DIRECTOR GENERAL DEL PATRIMONIO.- Lo que com-
unico a usted para conocimiento y fines a que
procedan.- ATENTAMENTE.- SUFRAGIO EFECTIVO. NO
REELECCION.- Palacio de Gobierno, Xalapa-Enríquez, Ver.,
7 de Mayo de 1990.- Firma ilegible y el HONORABLE AYUN-
TAMIENTO DE COATZACOALCOS, VER.-

-- SON TESTIGOS EN ESTE ACTO los señores Licenciados
RENE NIRO ENRIQUEZ e ISIDRO LOPEZ CENA.-

G E N E R A L E S

--Manifiestan los intervinientes ser Mexicanos por naci-
miento y de esta vecindad: Don JOSE FRANCISCO ESPARZA
LOPEZ, originario de Tampico, Tamaulipas, nacido el dos
de Abril de Mil novecientos cuarenta y nueve, casado,
Funcionario Público, con domicilio Pasaje Tenos, Altos;
Don RENE NIRO ENRIQUEZ, originario de Valles, San Luis
Potosí, nacido el diez de Septiembre de Mil novecientos
cuarenta y ocho, casado, Servidor Público, con domicilio
en Pasaje Tenos altos.- Don ISIDRO LOPEZ CENA origina-
rio de Loma Bonita Oaxaca, nacido el Ocho de Julio de Mil
novecientos cincuenta y nueve, casado, Servidor Público
con domicilio Pasaje Tenos, Altos; todos al corriente en
el Pago del Impuesto Sobre la Renta, sin comprobarlo en
este momento.-

-- Leído que fue por las partes el presente Instrumento
y estando de acuerdo con su contenido, lo firman y ratifi-

Escaneado con CamScanner

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024



11094
fican de conformidad al calce de esta, en la Ciudad de
Xalapa-Enriquez, Veracruz, siendo las nueve horas, treinta
minutos, del día de su fecha.



CEDENTE:

DESTINARIO:

POR EL GOBIERNO DEL ESTADO
EL DIRECTOR GENERAL
DEL PATRIMONIO DEL EDO.

EL H. AYUNTAMIENTO DE
COATZACOALCOS, VER.
SINDICO PRIMERO.

LIC. JOSE FRANCISCO
ESPARZA LOPEZ.

C. HECTOR CEN FLORES.

TESTIGOS:



LIC. IRENE NOLASCO ENRIQUEZ

LIC. ANDRES LOPEZ CERNA.

Escaneado con CamScanner





1109

El Treceavto testimonio Resol
fue inscrito con esta fecha, en forma de fidei
bajo el número 2209 del folio 1109 de 1109
de la sección I de este Registro, haciéndose
toda la anotación en esta inscripción(en)
7-06-27-03-80
La forma de la Resol(en)
de esta misma oficina, agregándose al
libro respectivo. Lo que se hace constar para los
efectos de la Ley del Registro Público levantándose
la presente acta, que firman los que en ella inter-
vinieron.
Xalapa, Ver., a 21 de Sept de 19
ante el Ofcl. del Reg. P. del Reg. de la P.

[Handwritten signature]
201

[Handwritten signature]





VERACRUZ
GOBIERNO
DEL ESTADO



SEGOB
Secretaría de
Gobernación



VERA
CRUZ
ME LLENA DE ORGULLO

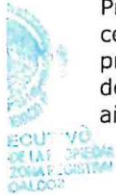
DGRPPIAGN

CERTIFICACIÓN NÚMERO: 468/2022

LOS C.C LIC. BEATRIZ BERMEJO CARMONA Y PABLO GUSTAVO SÁNCHEZ SÁNCHEZ, ENCARGADO Y OFICIAL RESPECTIVAMENTE DEL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO DE ESTA VIGÉSIMA PRIMERA ZONA REGISTRAL CON CABECERA EN EL MUNICIPIO DE COATZACOALCOS, VERACRUZ.

-----CERTIFICO-----

Que la presente copia fotostática, que consta de **05** hojas, concuerda fiel y exactamente con su original, de donde procede y con la que fue cotejada, misma que corresponde a la inscripción número **2209** de la **SECCIÓN SEGUNDA** de fecha **21** de **SEPTIEMBRE** del año **1992** que se encuentra en los registros del archivo que lleva esta Oficina. En virtud de la cual y a solicitud de la parte interesada, con fundamento en los artículos: 2934 del Código Civil para el Estado de Veracruz, y 25, fracción II, de la Ley del Registro Público de la Propiedad. Asimismo se hace constar que la presente copia certificada, NO es un título de propiedad. Se expide la presente certificación en la Ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz de Ignacio de la Llave, a los 25 días del mes de Febrero del año 2022.



LA ENCARGADA DEL REGISTRO PÚBLICO
DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO
LIC. BEATRIZ BERMEJO CARMONA



OFICIAL DEL REGISTRO PÚBLICO DE
LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO
LIC. PABLO GUSTAVO SÁNCHEZ SÁNCHEZ

Veracruz de Ignacio de la Llave, 25 de Febrero de 2022.
Lic. Beatriz Bermejo Carmona
Lic. Pablo Gustavo Sánchez Sánchez
Veracruz de Ignacio de la Llave, 25 de Febrero de 2022.

Escaneado con CamScanner

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024





CATÁLOGO DE CONCEPTOS

149

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 AÑOS
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETRAIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

CATALOGO DE OBRA			
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA", UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER		
	BARDA PERIMETRAL LADO SUR		
1.00	DEMOLICIÓN DE MURO EXISTENTE INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, CARGA Y ACARREO PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN EN CAMIÓN VOLTEO FUERA DEL AREA DE TRABAJO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	M3.	132.52
2.00	EXCAVACION A MANO EN CEPAS DE 0.00 A 1.00 M. DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL TIPO A ZONA I, DEPOSITANDO EL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION A ORILLA DE CEPA INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, TRAZO, AFINE, NIVELACION, COMPACTACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	M3.	441.72
3.00	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE $f_c = 100$ KG/CM DE 5 CM. DE ESPESO PARA DESPLANTE DE CIMENTACION. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, TRAZO, VACIADO DE CONCRETO, REGLEADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	M2.	441.72
4.00	CONCRETO CICLOPIO HECHO EN OBRA TIPO ZAPATA, VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES RESISTENCIA $f_c=200$ KG/CM2. REVENIMIENTO DE 10 CM. AGREGADO MAXIMO 3/4" EN CIMENTACION, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, MATERIAL, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	M3.	441.72
5.00	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA Y ADICIONANDO HUMEDAD HASTA ALCANZAR EL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR STANDARD INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	M3.	165.65
6.00	CONSTRUCCIÓN DE CASTILLO DE CONCRETO ARMADO EN SECCIÓN DE 15 X 20 CM. $f_c=200$ KG/CM ARMADOS CON 4 VARILLAS DE 3/8" $FY=4200$ KG/CM2. Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM., CIMBRA APARENTE A CUATRO CARAS. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	ML.	526.75
7.00	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN DE TUBO DE P.V.C. DE 4" EN BARDA CON ACERO DE REFUERZO $FY=4200$ KG/CM2. CON VARILLA DE 3/8" PARA ANCLAJE Y RELLENO DE CONCRETO DE $f_c=150$ KG/CM2. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	ML.	3,313.50
8.00	CONSTRUCCIÓN DE CADENA DE CONCRETO ARMADO EN SECCIÓN DE 20 X 30 CM. $f_c=200$ KG/CM ARMADOS CON 4 VARILLAS DE 3/8" $FY=4200$ KG/CM2. Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM., CIMBRA APARENTE A DOS CARAS. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	ML.	552.15
9.00	BARRENO DE 5/8" DE 20 CM. DE PROFUNDIDAD SOBRE MURO DE CONCRETO ARMADO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MECANICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)	ML.	441.80

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 1 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



150

OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETRAI DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

10.00	ANCLAJE QUÍMICO CON ADHESIVO EPÓXICO MODIFICADO DE ALTO DESEMPEÑO MARCA SIKI (ANCHORFIX-3001) O SIMILAR EN CALIDAD PARA BARRENOS DE 5/8" (15.9 mm) Y 20 cm. (200 mm.) DE PROFUNDIDAD, A CADA 40 CM. DE SEPARACIÓN INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	PZA.	2,209.00
11.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VARILLA 3/8" CORRUGADA DE 40 CM-. DE LONG.PARA ANCLAJE INCLUYE. MAMO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, ELEVACIONES, CORTES, DOBLES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)	TON.	2.09
12.00	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA EMULSIONADA VINIL-ACRÍLICA EN TUBOS, CADENA DE CONCRETO, LÍNEA KEM TONE DE LA MARCA SHERWIN WILLIAMS, O SIMILAR EN CALIDAD, COLOR SEGÚN MUESTRA AUTORIZADA POR LA SUPERVISIÓN, A DOS MANOS. INCLUYE: PREPARACION, MANIOBRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	m2	2,829.22
A02	PALAPAS DE 10X20 1 ELEMENTO		
A02001	I. PRELIMINARES		
85.00	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS. INCLUYE: EQUIPO TOPOGRÁFICO, MATERIAL DE SEÑALAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	200.00
86.00	DESPALME DE TERRENO NATURAL CON MEDIOS MECANICOS EN PRESENCIA DE AGUA INCLUYE: RETIRO DE UNA CAPA VEGETAL DE 10 CMS DE ESPESOR, APILE, CARGA Y ACARREO EN CARRETILLA A PRIMERA ESTACION A 50 M CARGA Y ACARREO EN CAMION VOLTEO A 5 KM DE DISTANCIA FUERA DEL PRESIDIO, LOS TRABAJOS INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	M3	10.00
87.00	EXCAVACIÓN CON HERRAMIENTA MANUAL DE CEPAS EN MATERIAL TIPO "A", ZONA 1 DE 0.00 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD, DEPOSITANDO EL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A ORILLA DE ZANJA. INCLUYE: AFINE EN FONDO DE CEPY Y TALUDES (P.U.O.T.).	M3	38.93
88.00	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, LIBRE DE MATERIA ORGÁNICA O CUALQUIER OTRO MATERIAL CONTAMINANTE, COMPACTADO CON COMPACTADOR MANUAL (BAILARINA), EN CAPAS DE 20cm, ADICIONANDO HUMEDAD HASTA ALCANZAR EL 95% DE P.V.S.M. (PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO) INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	M3	15.71
89.00	AFINE Y COMPACTACION DE SUBRASANTE AL 95% PROCTOR CON EQUIPO COMPACTADOR MANUAL (BAILARINA). INCLUYE: RIEGO DE AGUA HASTA EL GRADO OPTIMO.(P.U.O.T.)	m2	200.00
90.00	CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO CON MAQUINARIA DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, CORTE Y/O DEMOLICIÓN DE CONCRETO AL PRIMER KILÓMETRO, ZONA URBANA. (P.U.O.T)	M3	24.29

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 2 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETRAI DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

91.00	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN Y/O DEMOLICIÓN, KILÓMETRO SUBSIGUIENTE AL PRIMERO, ZONA URBANA. (P.U.O.T.)	M3/KM	64.11
92.00	CIMBRA EN FRONTERAS DE PISOS Y FIRMES. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, TRAQUELADO, FIJACIÓN, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)	m2	16.00
A02002	II. CIMENTACION		
93.00	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE, $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$, DE 5 cm DE ESPESOR, PARA DESPLANTE DE CIMENTACIÓN. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRAZO, FRONTERAS, ELABORACIÓN Y VACIADO DE CONCRETO, NIVELADO, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.).	m2	277.60
94.00	ZAPATA DE CONCRETO ARMADO, $f_c = 200 \text{ Kg/cm}^2$, SECCIÓN 1.520x1.50m Y 0.25 cm DE PERALTE, SEGÚN DETALLE EN PLANO, ARMADO CON DOS PARRILLA CONFORMADA CON ACERO DE REFUERZO DEL No.3 (3/8") @ 15 cm EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE: CIMBRA COMÚN EN ÁREA DE CONTACTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	PZA	8.00
95.00	DADO DE CONCRETO ARMADO, $f_c = 200 \text{ Kg/cm}^2$, SECCIÓN 0.50x0.50m Y 0.60m DE ALTURA, ARMADO CON 8 VARILLAS No.5 (5/8") Y ESTRIBOS DEL No.3 (3/8") @ 5 cm, SEGÚN DETALLE EN PLANOS. INCLUYE CIMBRA COMÚN EN ÁREA DE CONTACTO, SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	PZA	8.00
96.00	CONTRATRAPE DE CONCRETO ARMADO, $f_c = 200 \text{ Kg/cm}^2$, SECCIÓN 0.20x0.60m, ARMADA CON 8 VARILLAS No.5 (5/8"), 4 VARILLAS No. 4 (1/2") Y ESTRIBOS DEL No.3 (3/8") @ 20 cm, SEGÚN DETALLE EN PLANOS. INCLUYE CIMBRA COMÚN EN ÁREA DE CONTACTO, SUMINISTRO, HABILITADO DE ACERO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	ML	52.00
A02003	III. ESTRUCTURA		
97.00	COLUMNA DE CONCRETO $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$, SECCIÓN CIRCULAR DE 40 CMS DE , ARMADA CON 8 VARILLAS DEL No.5 (5/8" DIAMETRO) Y ESTRIBOS DEL No.3 (3/8") @ 15 cm EN EXTREMOS, 7 ESTRIBOS EN CADA EXTREMO L=60 CM, SEGÚN DETALLE EN PLANO. INCLUYE: HABILITADO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	ML	28.80
98.00	TRABE DE CONCRETO $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$, SECCIÓN 20x60cm, ARMADA CON 8 VARILLAS DEL No.5 (5/8"), 4 VARILLAS DEL No.4 (1/2") Y ESTRIBOS DEL No.3 (3/8") @ 20 cm, SEGÚN DETALLE EN PLANO. INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	ML	52.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 3 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETRAIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

99.00	CONSTRUCCION DE FIRME DE DE 8 CM DE ESPESOR Y DE F c= 150 KG/CM2. CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10. ACABADO CON LLANA DE MADERA, PARA RECIBIR LOSETA DE CERÁMICA. INCLUYE: AFINE DEL TERRENO, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN AGREGANDO HUMEDAD ÓPTIMA, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	m2	200.00
100.00	SUMINISTRO, FABRICACION, HABILITADO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA SEMI-PESADA TIPO PRATT TRIANGULAR. ELABORADA A BASE DE PERFILES LAMINADOS DE ACERO A-36 EN TALLER; EL TRIANGULO (CUERDA SUPERIOR, CUERDA INFERIOR, DIAGONALES Y MONTANTES). INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	kg	4,305.59
101.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CLIP DE ÁNGULO DE 6" X 6" X 1/2" LONGITUD 30 CM SOLDABLE A LA PLACA, CON ATIEZADOR FORMA TRIANGULAR DE 4"x8" SOLDADOS CUERDAS, INCLUYE: ANDAMIOS, MANIOBRAS, MATERIALES, FABRICACIÓN, MONTAJE, SOLDAURA E-7018 APLICACIÓN DE PRIMER, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	PZA	16.00
102.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACAS DE 3/8" DE ESPESOR, MEDIDAS 50 CM DE DIAMETRO, DE ACERO A-36, PARA EMPALME DE TRABE Y PERFIL. CON 4 ANCLAS 3/4" DE DIAMETRO Y 30 CM DE LONGITUD CON CUERDA DE 12 CM DE LARGO, AHOGADAS EN EL CONCRETO INCLUYE: ANDAMIOS, MANIOBRAS, MATERIALES, FABRICACIÓN, MONTAJE, SOLDAURA E-7018 APLICACIÓN DE PRIMER, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	PZA	8.00
103.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACAS DE 1/4" DE ESPESOR DE 30 X 40 CM, SEGÚN DETALLE PLANO, DE ACERO A-36 INCLUYE: ANDAMIOS, MANIOBRAS, MATERIALES, FABRICACIÓN, MONTAJE, SOLDAURA E-7018 APLICACIÓN DE PRIMER, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	PZA	8.00
104.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACAS DE 1/4" DE ESPESOR PARA CALCE DE COLUMNA CON ESTRUCTURA DE 20X40 CM, Y 20X12 CM SOLDABLES SEGÚN DETALLE PLANO, DE ACERO A-36 INCLUYE: ANDAMIOS, MANIOBRAS, MATERIALES, FABRICACIÓN, MONTAJE, SOLDAURA E-7018 APLICACIÓN DE PRIMER, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	kg	87.63
105.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CLIP DE ÁNGULO DE 4" X 4" X 1/4" LONGITUD 10 CM, SOLDADOS AL LARGUERO, INCLUYE: ANDAMIOS, MANIOBRAS, MATERIALES, FABRICACIÓN, MONTAJE, SOLDAURA E-7018 APLICACIÓN DE PRIMER, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	PZA	56.00
106.00	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN DE LÁMINA PLASTITEJA LAMINA ECOLOGICA CANAL RESIDENCIAL, MOD AGP2, TROQUELADA, FIJADA CON TORNILLO AUTOTALADRANTE DE 14x1/4"x2" A ESTRUCTURA METÁLICA, SEGÚN CROQUIS EN PLANOS. INCLUYE: ANDAMIOS, MANIOBRAS, MATERIALES, FABRICACIÓN, MONTAJE, SOLDAURA E-7018 APLICACIÓN DE PRIMER, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	m2	224.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 4 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETRAI DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

107.00	TENSOR LARGUERO HECHA CON VARILLA REDONDO DE 1/2" DE DIAMETRO Y .60 M DE LONGITUD CON ROSCA EN UN EXTREMO Y DOBLES A 90 EN OTRO EXTREMO DE ACUERDO COMO INDICA EL PLANO. INCLUYE: ANDAMIOS, MANIOBRAS, MATERIALES, FABRICACIÓN, MONTAJE, APLICACIÓN DE PRIMER, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	PZA	6.00
108.00	TENSOR LARGUERO HECHA CON VARILLA REDONDO DE 1/2" DE DIAMETRO Y 1.20 M DE LONGITUD CON ROSCA EN UN EXTREMO Y DOBLES A 90 EN OTRO EXTREMO DE ACUERDO COMO INDICA EL PLANO. INCLUYE: ANDAMIOS, MANIOBRAS, MATERIALES, FABRICACIÓN, MONTAJE, APLICACIÓN DE PRIME, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	PZA	72.00
109.00	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN DE CUMBRERA PLASTITEJA TIPO CABALLETE PARA LAMINA ECOLOGICA CANAL RESIDENCIAL, MOD AGP2, TROQUELADA, FIJADA CON TORNILLO AUTOTALADRANTE DE 14x1/4"x2" A ESTRUCTURA METÁLICA, SEGÚN CROQUIS EN PLANOS. INCLUYE: ANDAMIOS, TRASLAPES, ACARREOS, ELEVACIONES, MANIOBRAS TORNILLOS DE 1 X 05" DE DIAMETRO, TUERCAS, RONDANAS JUNTAS DE GOMA EN TORNILLOS SILICÓN MATERIALES, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	ML	20.00
110.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERÁMICA USO COMERCIAL, MARCA INTERCERAMIC, MOD. DUBAI LINEA DESERT O SIMILAR EN CALIDAD DE 33x33cm, ASENTADA CON ADHESIVO CREST O SIMILAR EN CALIDAD, JUNTEADO DE LAS PIEZAS CON BOQUILLA EN TONO SIMILAR A LA LOSETA. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRAZO, RECORTES, AJUSTES Y TODO LO NESESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)	m2	200.00
111.00	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA EMULSIONADA VINIL-ACRÍLICA EN MUROS, COLUMNAS, TRABES Y PLAFONES, LINEA KEM TONE DE LA MARCA SHERWIN WILLIAMS, O SIMILAR EN CALIDAD, COLOR SEGÚN MUESTRA AUTORIZADA POR LA SUPERVISIÓN, A DOS MANOS. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, RESANES Y LIJADO HASTA EL 5% DEL ÁREA A CUBRIR, UNA MANO DE SELLADOR EXTERIOR PRIME DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR EN CALIDAD, PREVIA LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE Y DILUIDO MÁXIMO EN 10% DE AGUA LIMPIA, APLICACIÓN DE PINTURA EMULSIONADA VINIL-ACRÍLICA A DOS MANOS, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	m2	177.45
112.00	LIMPIEZA FINAL PARA LA ENTREGA DE LA OBRA.	m2	200.00
A02004	V.- OBRA ELÉCTRICA:		
113.00	SALIDA DE LUMINARIO TIPO ARBOTANTE PARA INTERPERIE CON FOCO AHORRADOR DE 23W, 1F, 2H, 127V, 60HZ. INCLUYE 1 APAGADOR, CAJA CUADRADA GALVANIZADA DE 1/2", CHALUPA GALVANIZADA, PIJAS PARA SU FIJACION DE 3/16X 1/ 12, TUBO POLIDUCTO 8M, 1 CINTA DE AISLAR, 20 M DE CABLE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	PZA	2.50

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 5 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETRAI DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

114.00	SALIDA DE LUMINARIA DIFUSORA CON LAMPARA Y BALASTRO DE 2X28W. INCLUYE GABINETE Y AMPARAS, 1F, 2H, 127V, 60HZ. INCLUYE 1 APAGADOR, CAJA CUADRADA GALVANIZADA DE 1/2", CHALUPA GALVANIZADA, PIJAS PARA SU FIJACION DE 3/16X 1/ 12, TUBO POLIDUCTO 8M, 1 CINTA DE AISLAR, 20 M DE CABLE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	PZA	2.50
115.00	SALIDA DE RECEPTÁCULO DUPLEX DE 15AMPERES, 1 FASE, 2 HILOS+1 TIERRA, 127V CON PLACA, MODUS. INCLUYE 1 APAGADOR, CAJA CUADRADA GALVANIZADA DE 1/2", CHALUPA GALVANIZADA, PIJAS PARA SU FIJACION DE 3/16X 1/ 12, TUBO POLIDUCTO 8M, 1 CINTA DE AISLAR, 20 M DE CABLE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	PZA	2.50
A03	ELABORACIÓN DE ACCESOS Y ANDADORES		
A03001	PRELIMINARES		
116.00	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN DE ANDADORES. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO DE TOPOGRAFÍA Y MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	98,335.64
117.00	DEMOLICION CON MEDIOS MECANICOS DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE: APILE DEL MATERIAL DEMOLIDO EN EL LUGAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.O.T.).	M3	130.12
A03002	RELLENOS		
118.00	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO, COMPACTADO CON RODILLO VIBRATORIO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS. INCLUYE: SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES, ADICIÓN DE LA AGUA NECESARIA, MANO D EOBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (P.U.O.T.)	M3	173.49
119.00	AFINE Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE AL 95% DE P.V.S.M. INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)	m2	867.44
A03003	ANDADORES Y GUARNICIONES		
120.00	CONSTRUCCIÓN DE BASE HIDRÁULICA CON MATERIAL GRADUADO TRITURADO DE 1-1/4" A FINOS (31.75 A 0.075mm) DE 10cm DE ESPESOR. INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, TENDIDO, NIVELADO, COMPACTACIÓN CON RODILLO LISO VIBRATORIO, ADICIONANDO AGUA PARA ALCANZAR 100% DE SU P.V.S.M. (PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO), ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	M3	130.12
121.00	CONSTRUCCION DE GUARNICION DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C = 150 KG/CM2, DE SECCIÓN TRAPEZOIDAL DE 15x20x50 CMS, INCLUYE: CIMBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	ML	4,177.12

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 6 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

122.00	PISO ESTAMPADO CON MOLDES DISEÑO SEGÚN PROYECTO DE 10 CM DE ESPESOR CONCRETO DE F'C=200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (P.U.O.T.).	m2	8,674.48
123.00	LAVADO Y SELLADO DE CONCRETO ESTAMPADO EN PISO. INCLUYE: HIDROLAVADORA, BARNIZ SELLADOR, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS. (P.U.O.T.).	m2	8,674.48
124.00	CONSTRUCCIÓN DE JUNTA DE CONTRACCIÓN, CORTADO CON DISCO DE DIAMANTE (P.U.O.T.).	ML	2,540.76
125.00	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA SEÑALAMIENTO EN GUARNICIONES, COLOR AMARILLO TRAFICO BASE AGUA, DE ACUERDO AL MANUAL DE SEÑALIZACION VIAL Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DE LA SCT VIGENTE. (P.U.O.T.)	ML	4,177.12
A03004	JARDINERÍA		
126.00	TIERRA VEGETAL PREPARADA PARA JARDINERÍA, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	2,043.11
127.00	PASTO ALFOMBRA CON RIEGO DURANTE 15 DÍAS, INCLUYE: ACARREOS, PLANTACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m2	15,884.00
128.00	DESAZOLVE Y LIMPIEZA MANUAL DE CANALES, PARALELOS A LOS ANDADORES, CON ACOPIO DE MATERIAL DENTRO DEL MISMO SITIO DE LA OBRA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	2,092.78
129.00	PREPARACIÓN DE TERRENO, SUMINISTRO Y SIEMBRA DE PALMERA DE LA ESPECIE WASHINGTONIA ROBUSTA, EN LOS PUNTOS INDICADOS EN PROYECTOS, DE ALTURA DE 6 A 12 METROS. INCLUYE: SUMINISTRO, SIEMBRA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	16.00
A03005	ESTACIONAMIENTO		
130.00	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO DE TOPOGRAFÍA Y MATERIALES PARA SEÑALAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	1,187.91
131.00	PISO ESTAMPADO CON MOLDES DISEÑO SEGÚN PROYECTO DE 10 CM DE ESPESOR CONCRETO DE F'C=200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m2	1,187.91
132.00	LAVADO Y SELLADO DE CONCRETO ESTAMPADO EN PISO. INCLUYE: HIDROLAVADORA, BARNIZ SELLADOR, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	m2	1,187.91
133.00	PINTURA PARA TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR AMARILLO, CON MICROESFERAS, EN GUARNICIONES DE CONCRETO CON DESARROLLO DE 0.35 M., INCLUYE: SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES, TRAZO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	551.54

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 7 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETRAIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

A03006	ANDADORES SECUNDARIOS Y BANQUETAS		
134.00	BANQUETA DE 10 CM DE ESPESOR DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2, T.M.A. 3/4" ACABADO ESCOBILLADO, INCLUYE: CIMBRADO, COLADO, JUNTAS CON VOLTEADOR A CADA 1.50 M. CURADO, DESCIMBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m2	2,511.34
136.00	PISO ESTAMPADO CON MOLDES DISEÑO SEGÚN PROYECTO DE 10 CM DE ESPESOR CONCRETO DE F'C=200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m2	975.65
137.00	LAVADO Y SELLADO DE CONCRETO ESTAMPADO EN PISO. INCLUYE: HIDROLAVADORA, BARNIZ SELLADOR, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTAS.	m2	975.65
138.00	CONSTRUCCIÓN DE RAMPAS PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES CON COLOR AZUL (PANTONE NÚMERO 293C, 294 O 300C) Y LOGOTIPO, A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR (EL COLOR SERA INTEGRADO EN LA MEZCLA DEL ACABADO UTILIZANDO CEMENTO BLANCO PARA LA MEZCLA). INCLUYE: TRAZO, NIVELACION, AFINE Y COMPACTACIÓN, CIMBRA, INCORPORACIÓN DE HUMEDAD PREVIO AL COLADO, VOLTEADOR EN ARISTAS, ELABORACION Y VACIADO DE CONCRETO, JUNTA DE CELOTEX DE 5/8" x 3", SELLADOR ASFALTICO MODIFICADO PARA APLICAR EN CALIENTE MARCA PASA (O SIMILAR EN CALIDAD), EL ACABADO SE REALIZARA MEDIANTE UNA RASTRA DE ALAMBRE EN FORMA DE PEINE O RASTRILLO METALICO, CON UN ANCHO DE 3.00mm Y 6.00mm DE PROFUNDIDAD A UNA SEPARACION DE 1/2" (127mm), ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.O.T.)	m2	155.45
139	CONSTRUCCIÓN E HINCADO DE BANCA DE CONCRETO ARMADO DE, DE 2.00 X 0.40 X 0.80 M INCLUYE: APLANADO FINO CON MORTERO ARENA 1:4, ACERO DE REFUERZO 3/8" A CADA 20 CM EN AMBOS SENTIDOS, CIMBRADO, ARMADO, VACIADO DE CONCRETO f'c = 150 kg/cm2, DESCIMBRADO E HINCADO, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.O.T.)	PZA	60.00
A04	BAÑOS PÚBLICOS 3 ELEMENTOS		
A04001	PRELIMINARES		
140	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRÁFICA DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS, INCLUYE EQUIPO TOPOGRÁFICO, MATERIAL DE SEÑALAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	169.95
141.00	CHAPODEO DE TERRENO CON MALEZA CON HERRAMIENTA MANUAL. INCLUYE: ACARREO EN CARRETILLA A 20.00 m (P.U.O.T.)..	m2	198.00
A04002	CIMENTACION :		
143.00	EXCAVACIÓN CON HERRAMIENTA MANUAL DE CEPAS EN MATERIAL TIPO "A", ZONA 1 DE 0.00 A 2.00 m DE PROFUNDIDAD, DEPOSITANDO EL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A ORILLA DE ZANJA. INCLUYE: AFINE EN FONDO DE CEPA Y TALUDES (P.U.O.T.).	M3	60.90

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 8 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETRAI DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

144.00	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE $f_c = 100 \text{ KG/CM}$ DE 5 CM. DE ESPESO PARA DESPLANTE DE CIMENTACION. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, TRAZO, VACIADO DE CONCRETO, REGLEADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.(P.U.O.T.).	m2	76.11
145.00	CIMBRA COMUN EN ZAPATA DE CIMENTACION INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, MATERIAL, DESCIMBRADO Y LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)	m2	97.50
146.00	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO $f_y = 4,200 \text{ kg/cm}$, No. 3 (3/8"), EN ESTRUCTURA. INCLUYE: CORTES, DOBLECES, TRASLAPES, GANCHOS, ANCLAJES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	ton	1.83
147.00	SUMINISTRO Y VACIADO DE CONCRETO PREMEZCLADO ESTRUCTURAL CLASE 1 RESISTENCIA NORMAL, BOMBEABLE, $F_c = 250 \text{ Kg/cm}^2$, REVENIMIENTO DE 14 CMS., AGREGADO MAXIMO 3/4", EN CIMENTACION, INCLUYE MERMAS, DESPERDICIOS, VIBRADO, CURADO, LIMPIEZA Y RETIRO DEL SOBRANTE FUERA DE OBRA. (P.U.O.T.)	M3	18.24
A04003	ESTRUCTURA		
148.00	MURO DE BLOCK DE CONCRETO LIGERO DE $15 \times 20 \times 40 \text{ cm}$, EN 15 cm. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, CON JUNTAS HORIZONTALES DE 1cm Y VERTICALES DE 2cm, ACABADO COMÚN. INCLUYE: ACARREOS, ELEVACIONES, PLOMEADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	527.52
149.00	COLUMNA DE CONCRETO $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ ARMADOS CON 6 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 15 cm., EN SECCION DE $15 \times 30 \text{ cm}$, CIMBRA DOS CARAS. INCLUYE: TROQUELES DE MADERA, TORSALES DE ALAMBRO Y/O ALAMBRE RECOCIDO, DESCIMBRADO, ELABORACION, VACIADO, VIBRADO DE CONCRETO $F_c = 200 \text{ KG/CM}^2$, ACABADO COMÚN Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	ML	48.60
150.00	CASTILLO DE CONCRETO $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ ARMADOS CON 4 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 15 cm., EN SECCION DE $15 \times 15 \text{ cm}$, CIMBRA DOS CARAS. INCLUYE: TROQUELES DE MADERA, TORSALES DE ALAMBRO Y/O ALAMBRE RECOCIDO, DESCIMBRADO, ELABORACION, VACIADO, VIBRADO DE CONCRETO $F_c = 200 \text{ KG/CM}^2$, ACABADO COMÚN Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	ML	107.55
151.00	DALA INTERMEDIA DE CONCRETO $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$, EN SECCION DE $15 \times 25 \text{ cm}$, ARMADA CON 4 VARILLAS DE 3/8" Ø Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 15 cm., EN CADENAS INTERMEDIAS. INCLUYE: ALAMBRO Y/O ALAMBRE RECOCIDO, CIMBRA, DESCIMBRADO, ELABORACION, VACIADO, VIBRADO DE CONCRETO $F_c = 200 \text{ KG/CM}^2$, ACABADO COMÚN Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	ML	135.96
A04004	CUBIERTA		

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 9 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETRAI DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

152.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PTR GALVANIZADO COLOR VERDE DE 2"x4" PARA LA COLOCACION DE LA CUBIERTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	ML	160.80
153.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAMINA ECOLOGICA TIPO TEJA AGP2 DE 3.05 M X 1.00 INCLUYE TORNILLERIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.)	m2	183.60
A04005	ACABADOS		
154.00	CONSTRUCCION DE PISO DE CONCRETO DE 8 cm. DE ESPESOR, $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$, ACABADO CON LLANA DE MADERA PARA RECIBIR LOSETA DE CERÁMICA. INCLUYE: NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, AGREGANDO HUMEDAD ÓPTIMA, ELABORACIÓN, VACIADO DE CONCRETO, REGLEADO Y ACABADO PULIDO (P.U.O.T.)	m2	113.19
155.00	APLANADO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEM-AR, PROP. 1:5, ESPESOR PROMEDIO DE 1.5 cm. INCLUYE: MAESTRAS, REPELLADO, PLOMO, REGLAS, ACABADO PULIDO CON LLANA CON ESPONJA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	m2	807.45
156.00	PERFILADO EN VANOS DE VENTANAS Y PUERTAS, UNA ARISTA CON MORTERO CEMENTO-ARENA, PROP. 1:5, DE 1.5cm ESPESOR PROMEDIO, ACABADO CON LLANA CON ESPONJA. (P.U.O.T.).	ML	91.26
157.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERÁMICA, USO COMERCIAL, TRANSITO MODERADO, MARCA INTERCERAMIC, MODELO DUBAI, LINEA DESERT O SIMILAR EN CALIDAD, 33x33cm, ASENTADA CON ADHESIVO CREST O SIMILAR EN CALIDAD, JUNTEADO DE LAS PIEZAS CON CEMENTO BLANCO. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRAZO, CORTES, AJUSTES Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	113.19
158.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AZULEJO PARA MURO DE SANITARIO, MODELO ECONOMICO, COLOR BLANCO ASENTADO CON CEMENTO CREST Y LECHEADEADO CON CEMENTO BLANCO, APLICADO CON TACON DE HULE (P.U.O.T.)	m2	332.10
159.00	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA EMULSIONADA VINIL-ACRILICA EN MUROS Y PLAFONES, LINEA KEMTONE DE LA MARCA SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS. INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, RESANES Y LIJADO HASTA EL 5% DEL AREA A COBRIR, UNA MANO DE SELLADOR EXTERIOR PRIME SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR EN CALIDAD PREVIA LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE Y DILUIDO MAXIMO 10% DE AGUA LIMPIA, APLICACION DE PINTURA EMULSIONADA VINIL-ACRILICA A DOS MANOS, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS(P.U.O.T.)	m2	475.05
160.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS DE ALUMINIO ANODIZADO NATURALDE 1.60 X 0.90 TIPO V-1 EN LINEA DE 3° TIPO CORREDIZA Y CRISTAL FLOTADO CLARO DE 6 mm. DE ESPESOR. INCLUYE: VINILES, SELLADO CON SILICON Y/O ACRILICO, HERRAJES Y ACCESORIOS DE ARMADO Y FIJACION (P.U.O.T.).	PZA	3.00
161.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS DE ALUMINIO ANODIZADO NATURALDE 1.60 X 0.70 TIPO V-1 EN LINEA DE 3° TIPO CORREDIZA Y CRISTAL FLOTADO CLARO DE 6 mm. DE ESPESOR.	PZA	3.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 10 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETRIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

	INCLUYE: VINILES, SELLADO CON SILICON Y/O ACRÍLICO, HERRAJES Y ACCESORIOS DE ARMADO Y FIJACION (P.U.O.T.).		
162.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PU-03 Y PU-05 DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 0.85 X 2.10 EN LINEA DE 3" CON DUELA Y ANTE PECHO DE 90 X .82 A BASE DE CRISTAL FLOTADO CLARO DE 6mm DE ESPESOR INCLUYE: VINILES SELLADO CON SILICON Y/O ACRILICO HERRAJES Y ACCESORIOS ARMADO Y FIJACION (P.U.O.T.)	PZA	6.00
163.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARAS 1.45 X 1.80 DE ALTURA Y DE .25 X 1.80 DE ALTURA PARA SEPARACION DE BAÑO A BASE PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL Y ACRILICO COLOR BLANCO PARA BAÑOS MARCA CUPRUM O SIMILAR EN CALIDAD CON PERFILES DE 2" INCLUYE: PUERTAS DE .70 X 1.60 HERRAJES, PASADOR, JALADERA TROMPA DE ELEFANTE, VINILES, FIJACION, ACCESORIOS Y ARMADO.(P.U.O.T.)	PZA	18.00
164.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA PARA SEPARACION DE MINGITORIOS INDIVIDUALES DE .50 X 1.80 A BASE DE PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL Y ACRILICO COLOR BLANCO MARCA CUPURUM O SIMILAR EN CALIDAD CON PERFILES 2" INCLUYE: HERRAJES, VINILES, FIJACION, ACCESORIOS, Y ARMADO. (P.U.O.T.)	PZA	6.00
A04006	OBRA EXTERIOR		
165.00	RELLENO CON ARENA DE BANCO, COMPACTADO CON PLACA VIBRATORIA Y ADICIONANDO HUMEDAD HASTA ALCANZAR EL 95% DE PVSM(PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO), INCLUYE: ACARREOS Y TRASPALCOS. (P.U.O.T.).	M3	71.25
166.00	BANQUETA DE CONCRETO $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ DE 8 cm. DE ESPESOR, ACABADO ESCOBILLADO CON VOLTEADOR EN PERÍMETRO DE LOSAS. INCLUYE: TRAZO, AFINE, COMPACTADO, CIMBRA EN FRONTERAS, HUMECTACIÓN PREVIA AL COLADO, ELABORACIÓN Y VACIADO DE CONCRETO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.).	m2	19.38
A04007	INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA		
167.00	INTERCONEXION A LA RED MUNICIPAL INCLUYE: MANO DE OBRA DEMOLICION DE CONCRETO SIMPLE EN BANQUETA,ACCESORIOS TOMA DOMICILIARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION VER DETALLE Y PREVIA COORDINACION CON LA CAEV COATZACOALCOS. EN PLANO. (P.U.O.T)	PZA	3.00
168.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE 3/4" Ø, PARA CEMENTAR DE CPVC MARCA DURMAN O SIMILAR EN CALIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA, EXCAVACION Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION PEGAMENTO, LIMPIEZA, ALMACENAJE, FLETES Y HERRAMIENTA MENOR TODO LO NECESARIO SU CORRECTA COLOCACION (P.U.O.T.)	m	9.00
169.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE CPVC DE 3/4" Ø PARA CEMENTAR DE CPVC MARCA DURMAN O SIMILAR EN CALIDAD INCLUYE: MANO DE OBRA , EXCAVACION Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION PEGAMENTO, LIMPIEZA, ALMACENAJE, FLETES Y HERRAMIENTA MENOR TODO LO NECESARIO SU CORRECTA COLOCACION (P.U.O.T.)	PZA	6.00
17.00		ML	3.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 11 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

	CORTE CON DISCO DE DIAMANTE DE 3 mm DE ESPESOR EN PAVIMENTO EXISTENTE CON PROFUNDIDAD DE 5 cm. INCLUYE: TRAZO, CORTE Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.(P.U.O.T.).		
171.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUERCA UNION DE CPVC DE DE 3/4" Ø ROSCABLE DE CPVC MARCA DURMAN O SIMILAR EN CALIDAD INCLUYE: EXCAVACION Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION PEGAMENTO, LIMPIEZA, ALMACENAJE, FLETES Y HERRAMIENTA MENOR TODO LO NECESARIO SU CORRECTA COLOCACION (P.U.O.T.)	PZA	3.00
172.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE CPVC DE 1/2" DE INCLUYE : MANO DE OBRA, PEGAMENTO PARA CPVC, LIMPIEZA, LIJADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.O.T)	m	69.78
173.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE CPVC DE 1/2" DE INCLUYE : MANO DE OBRA, PEGAMENTO PARA CPVC, LIMPIEZA, LIJADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.O.T)	PZA	57.00
174.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TEE DE CPVC DE 1/2" DE INCLUYE : MANO DE OBRA, PEGAMENTO PARA CPVC, LIMPIEZA, LIJADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.O.T)	PZA	33.00
175.00	SUMINISTRO Y COLOCACION ADAPTADOR MACHO DE CPVC DE 1/2" DE INCLUYE : MANO DE OBRA, PEGAMENTO PARA CPVC, LIMPIEZA, LIJADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.O.T)	PZA	39.00
176.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE ANGULAR PARA WC Y LAVABO INCLUYE CINTA TEFLON, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZA	39.00
177.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MANGUERA COFLEX PARA WC INCLUYE MANO DE OBRA, CINTA TEFLON Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZA	18.00
178.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MANGUERA COFLEX PARA LAVABO INCLUYE MANO DE OBRA, CINTA TEFLON Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZA	15.00
179.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE PARA MIGITORIO MARCA RUGO MODELO 69-T DE 13 MM INCLUYE: MANO DE OBRA, CINTA TEFLON Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZA	6.00
180.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE MEZCLADORA MONOMANDO MARCA FOWELL MODELO TREXA-CROMO INCLUYE: MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION (P.U.O.T.)	PZA	15.00
181.00	CONSTRUCCION DE CASETA DE BOMBEO DE 60 X 72 X 60 MEDIDAS INTERIORES CON LOSA DE CIMENTACION DE CONCRETO ARMADA DE F'C=200KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR ARMADA CON VARILLAS DEL NUM 3 Ø (3/8") @ 20 CMS EN AMBOS SENTIDOS. 4 CASTILLOS DE 10 X 15 ARMADOS CON 4 VARILLAS DE NUM 3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL NUM 2 (1/4") @ 20CMS Y CONCRETO F'C= 200KG/CM2 Y CADENA DE REMATE DE 10 X 15 ARMADA CON 4 VARILLAS DEL NUM 3 (3/8") ESTRIBOS DEL NUM 2 (1/4") @ 20CMS Y CONCRETO F'C=200KG/CM2 Y LOSA SUPERIOR DE 10 CMS DE ESPESOR ARMADA CON VARILLAS DE 3/8" @ 20CMS EN AMBOS SENTIDOS CON CONCRETO DE F'C=200KG/CM2, LOSA INTERMEDIA DE 10 CMS ESPESOR IDEM A LOSA	PZA	3.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 12 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

	SUPERIOR, INCLUYE TRAZO NIVELACION, EXCAVACION, AFINE COMPACTACION, HABILITADO, ARMADO, COLOCACION DE ACERO, CIMBRADO, ELABORACION, VACIADO, DECIMBRADO DE ELEMENTO ESTRUCTURALES, MUROS DE BLOCK DE 10 X 20 40 JUNTEADO CON MORTERO 1:5 Y AFLANDO FINO EN MUROS, APLICACION DE UNA MANO DE SELLADOR VINILICO, Y DOS MANOS DE PINTURA DE RESINA VINIL ACRILICA DE CALIDAD VINIMEX, KEMTONE O SIMILAR EN CALIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION VER CROQUIS DE DETALLE (P.U.O.T.).		
182.00	SUMINISTRO Y INSTALACION DE HIDRONEUMATICO DE 1 HP INCLUYE CONEXIONES Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	3.00
A04008	INSTALACION SANITARIA		
183.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MINGITORIO MARCA LAMOSA MODELO DERBY COLOR BLANCO INCLUYE: MANO DE OBRA, ACCESORIOS, HERRAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SUCORRECTA INSTALACION (P.U.O.T.)	PZA	6.00
184.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MINGITORIO MARCA LAMOSA MODELO DERBY COLOR BLANCO INCLUYE: MANO DE OBRA, ACCESORIOS, HERRAJES Y TODO LO NECESARIO PARA SUCORRECTA INSTALACION (P.U.O.T.)	PZA	6.00
185.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE WC MARCA LAMOSA MODELO URBAN INCLUYE: MANO DE OBRA, CUELLO CERA, HERRAJES PARA TANQUE BAJO, TANQUE BAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SUCORRECTA INSTALACION (P.U.O.T.)	PZA	18.00
186.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO DE SOBRE CUBIERTA AMERICAN STANDARA MODELO RONDALYN INCLUYE: MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SUCORRECTA INSTALACION (P.U.O.T.)	PZA	15.00
187.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CESPOL PARA LAVABO MARCA FLEXIMATIC TIPO P FLEXIBLE CON CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE MODELO 2227 INCLUYE PEGAMENTO, SILICON, TORNILLOS Y ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION (P.U.O.T.)	PZA	15.00
188.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO DE 6" INCLUYE: MANO DE OBRA, PEGAMENTO, LIJADO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.)	ML	18.00
189.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO DE 6" INCLUYE: MANO DE OBRA, PEGAMENTO, LIJADO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.)	ML	18.00
190.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO DE 4" INCLUYE: MANO DE OBRA, PEGAMENTO, LIJADO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.)	ML	89.55

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 13 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

191.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA DE PVC SANITARIO REFORZADO DE 2" INCLUYE: MANO DE OBRA, PEGAMENTO, LIJADO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.)	ML	10.50
192.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 90 DE PVC SANITARIO REFORZADO DE 4" INCLUYE: MANO DE OBRA, PEGAMENTO, LIJADO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.)	PZA	9.00
193.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 45 DE PVC SANITARIO REFORZADO DE 4" INCLUYE: MANO DE OBRA, PEGAMENTO, LIJADO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.)	PZA	24.00
194.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE YEE DE PVC SANITARIO REFORZADO DE 4"x 4" INCLUYE: MANO DE OBRA, PEGAMENTO, LIJADO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.)	PZA	30.00
195.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REDUCCION DE 4" A 2" DE PVC SANITARIO REFORZADO INCLUYE: MANO DE OBRA, PEGAMENTO, LIJADO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.)	PZA	21.00
196.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE T DE 4" DE PVC SANITARIO REFORZADO INCLUYE: MANO DE OBRA, PEGAMENTO, LIJADO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.)	PZA	15.00
197.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLADERA DE 4" DE PVC SANITARIO REFORZADO INCLUYE: MANO DE OBRA, PEGAMENTO, LIJADO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.)	PZA	6.00
198.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO 90 DE 2" DE PVC SANITARIO REFORZADO INCLUYE: MANO DE OBRA, PEGAMENTO, LIJADO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.)	PZA	42.00
199.00	CONSTRUCCION DE REGISTRO DOMICILIARIO DE 40X60X80CM, A BASE DE BLOCK HUECO DE 10X20X40 DE 10CM DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 EN JUNTAS DE 1.5CM DE ESPESOR, APLANADO FINO INTERIOR, LOSA DE FONDO DE CONCRETO ARMADO CON MALLALAC DE 6-6-10/10 DE 10CM, TAPA DE CONCRETO DE FC=150KG/CM2, DE 8CM DE ESPESOR ARMADA CON VARILLAS DE 3/8" @ 20 CM AMBOS SENTIDOS INCLUYE: CIMBRA, ACERO ELABORACION Y VACIADO DE CONCRETO, DESCIMBRADO Y ORIFICIO DE 11/2" PARA SU IZAJE (P.U.O.T.).	PZA	3.00
200.00	INTERCONEXION A FOSA SEPTICA EXISTENTE DE 2.57 x 3.19 MEDIDAS EXTERIORES A BASE DE MUROS BLOCK MACIZO Y LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 10 CMS DE ESPESOR Y UNA PROFUNDIDA VARIABLE DE 1.25 A 1.50 M DE ALTURA, INCLUYE: DEMOLICION DE MURO COLOCACION DE TUBERIA DE LLEGA DE 6"Ø. RESANES CON MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCION 1:4, EXCAVACION Y RELLENO PARA LA COLOCACION DE TUBERIA DE LLEGADA A FOSA SEPTICA, DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO PARA COLOCAR TUBO VENTILA DE 6" Ø DE 1.20 Y 2 Codos DE 90 GRADOS X 6"Ø Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.O.T.)	PZA	6.00
A04009	FOSA SEPTICA		

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 14 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 años
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

201.00	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRÁFICA DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS. INCLUYE: EQUIPO TOPOGRÁFICO, MATERIAL DE SEÑALAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	25.32
202.00	EXCAVACION A MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO II DE 0.00 A 3.00 M, DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINES DE TALUDES Y FONDO , MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO. (P.U.O.T)	M3	46.26
203.00	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE, $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$, DE 5 cm DE ESPESOR, PARA DESPLANTE DE CIMENTACIÓN. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRAZO, FRONTERAS, ELABORACIÓN Y VACIADO DE CONCRETO, NIVELADO, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	21.00
204.00	LOSA DE CIMENTACION, PERALTE 15 CM., CIBRA COMUN REFORZADA CON ACERO DE REFUERZO DEL No. 3 (3/8" DIAM) A CADA 15 CM, DE SEPARACION AMBOS SENTIDOS, CONCRETO $F_c = 200 \text{ KG/CM}^2$, AGREGADO MAXIMO 3/4" Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION (P.U.O.T)	m2	21.00
205.00	CONSTRUCCION DE CADENA DE CERRAMIENTO DE 15 X 20 CMS, ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" ; ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CMS, CONCRETO HECHO EN OBRA DE $F_c = 200 \text{ KG/CM}^2$, INCLUYE . CIBRA COMUN Y DESCIMBRADO.Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION (P.U.O.T)	ML	25.20
206.00	CONSTRUCCION DE DALA INTERMEDIA DE 15 X 20 CMS, ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" ; ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CMS, CONCRETO HECHO EN OBRA DE $F_c = 200 \text{ KG/CM}^2$, INCLUYE . CIBRA COMUN Y DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION (P.U.O.T)	ML	44.40
207.00	CONSTRUCCION DE CASTILLO DE 15 X 15 CMS, ARMADO CON 4 VARILLAS DE 3/8" ; ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CMS, CONCRETO HECHO EN OBRA DE $F_c = 200 \text{ KG/CM}^2$, INCLUYE . CIBRA COMUN Y DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION (P.U.O.T)	ML	81.90
208.00	MURO DE BLOCK DE CONCRETO PESADO DE 10 X 20 X 40 CMS EN 20 CMS DE ESPESOR, ASENTADOS CON MEZCLA CEMENTO - ARENA, EN PROPORCION DE 1:4, ACABADO COMUN, HASTA UNA ALTURA DE 3.00 METROS. (P.U.O.T)	m2	68.04
209.00	LOSA EN ESTRUCTURA, PERALTE = 10 CMS, DE CONCRETO $F_c = 200 \text{ KG/CM}^2$ T.M.A. ARMADA CON VARILLAS DE 3/8" DIAM. @ 15 CMS, EN AMBOS SENTIDOS REFORZADA CON BASTONES DE 3/8" Ø @ 30 CMS EN FAJA CENTRAL , SEGUN PLANOS, INCLUYE: CIBRA APARENTE, DESCIMBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T)	m2	25.32
210.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ENTRADA HOMBRE CON MARCO DE FIERRO ANGULO (1 1/4"x1 1/2"x3/16")REFORZADO CON VARS. #3 (3/8"Ø) CONTRAMARCO DE FIERRO ANGULO (1 1/2"x1 1/2"x3/16") CONCRETO $f_c = 250 \text{ Kg/Cm}$. CON AGRAGADO MAXIMO DE 3/4" (19MM) (P.U.O.T).	PZA	3.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 15 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



200 años
VERACRUZ
DE IGNACIO DE LA LLAVE
COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN

OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

211.00	SUMINISTRO Y APLICACION DE APLANADOS EN MUROS CON MEZCLA CEMENTO - ARENA - IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA. (INTERIOR) (P.U.O.T)	m2	102.81
212.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RESPIRADERO CON TUBO DE PVC DE 4"DE Y 1 M DE LONGITUD Y CODO DE PVC DE 90 x4" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T)	PZA	3.00
213.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL PETREO GRADUADO DE 1/2" A 1 1/2" DE DIAMETRO PARA CAMARA DE FILTROS DE AGUAS NEGRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION (P.U.O.T)	M3	3.30
214.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC SANITARIO DE 6"Ø PARA DESCARGA INCLUYE: EXCAVACIÓN Y RELLENO (P.U.O.T).	ML	15.00
215.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA GALVANIZADA PARA PROTEGER FILTRO DE 0.60 M X 2.00 M (P.U.O.T)	PZA	3.00
A04010	OBRA ELECTRICA :		
216.00	REGISTRO ELECTRICO PREFABRICADO DE 40X40X40 CM., INCLUYE: EXCAVACION, MARCO Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO DE 1-1/2"x3/16", DRÉN DE GRAVA DE DE 20 CM. DE ESPESOR, MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS Y DESPERDICIOS. (P.U.O.T.)	PZA	3.00
217.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARILLA COPERWELD 5/8X3M INCLUYE: CONECTOR GAR, EQUIPO DE SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.O.T.)	PZA	3.00
218.00	CABLE THW CAL. 12, COLOR BLANCO DE LA MARCA CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, INSTALACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (P.U.O.T.)	m	124.80
219.00	CABLE THW CAL. 14, COLOR VERDE DE LA MARCA CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, INSTALACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (P.U.O.T.)	m	70.20
220.00	CABLE THW CAL. 10, COLOR NEGRO DE LA MARCA CONDUMEX, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, INSTALACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m	12.00
221.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJAS DE REGISTRO DE 4"x4" PARA SALIDA DE ILUMINACION (LUMINARIA GAMMA), INCLUYE: CAJA DE PLÁSTICO REFORZADA MARCA POLIFLEX, PLOMEADO, ALINEACIÓN Y NIVELACIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	3.00
222.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJAS DE REGISTRO DE 3"x3" PARA SALIDA DE ILUMINACION (LUMINARIAS) EMPOTRADO EN PERFILES METALICOS, INCLUYE: CAJA DE PLÁSTICO REFORZADA MARCA POLIFLEX, PLOMEADO, ALINEACIÓN Y NIVELACIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	24.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 16 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

223.00	SUMINISTRO E INSTALCION DE APAGADOR DUPLEX INTERCAMBIABLE 10 AMP, 120 VOLTS, MARCA BTICINO O SIMILAR, INCLUYE: CAJA CHALUPA PVC 2X4, TAPA BAQUELITA, ENCINTADO, CONEXIONES, PIJAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.)	PZA	6.00
224.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO Y DISTRIBUCION QOX 2+6 POLOS 60/100 A. COLOR MARFIL MODELO QOX204-HD BTICINO, INCLUYE: MATERIAL Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00
225.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO QO DE 1 POLO DE 20 AMP. BTICINO. INCLUYE CONEXIÓN Y PRUEBA. (P.U.O.T.)	PZA	6.00
226.00	SUMINISTRO, COLOCACIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIA GAMMA TRASNAPARENTE MOD. 1200-40. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (P.U.O.T.)	PZA	24.00
227.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT SUBTERRANEO DE PVC FLEXIBLE COLOR NARANJA DE 19 MM DE DIÁMETRO, INCLUYE: EXCAVACIÓN MANUAL, MATERIALES, ACCESORIOS, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (P.U.O.T.)	m	7.50
228.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT EN LOSA, DE PVC FLEXIBLE COLOR NARANJA DE 19 MM DE DIÁMETRO, INCLUYE: MATERIALES, ACCESORIOS, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (P.U.O.T.)	m	48.00
229.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE USO RUDO DE 600V, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, INSTALACION, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (P.U.O.T.)	m	30.00
A05	SALON DE USOS MULTIPLES 01 REHABILITACION DE TECHUMBRE		
230.00	DESMANTELAMIENTO DE LAMINA TIPO GALVATEJA EN TECHUMBRE COLOCADA SOBRE ESTRUCTURA EN SALON DE USOS MULTIPLES A UNA ALTURA DE 0.00 A 8.00 M INCLUYE: EQUIPO DE OXIACETILENO, ANDAIO, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	m2	302.72
231.00	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN ESTRUCTURA LIGERA EN TECHUMBRE A BASE DE CANAL POLIN MONTEN DE 8" X 3" DE 9.90 KG X ML Y PTR DE 2"X 2" DE 4.86 KG X ML PREPARACION SUPERFICIE SSPC-SP3 (LIMPIEZA MANUAL MECANICA) UNA MANO DE RECUBRIMIENTO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	kg	3,972.18
232.00	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN DE LÁMINA PLASTITEJA LAMINA ECOLOGICA CANAL RESIDENCIAL, MOD AGP2, TROQUELADA, FIJADA CON TORNILLO AUTOTALADRANTE DE 14x1/4"x2" A ESTRUCTURA METÁLICA, SEGÚN CROQUIS EN PLANOS. INCLUYE: INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	m2	302.72

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 17 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETRAIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

233.00	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN DE CUMBRERA PLASTITEJA TIPO CABALLETE PARA LAMINA ECOLOGICA CANAL RESIDENCIAL, MOD AGP2, TROQUELADA, FIJADA CON TORNILLO AUTOTALADRANTE DE 14x1/4"x2" A ESTRUCTURA METÁLICA, SEGÚN CROQUIS EN PLANOS. INCLUYE: ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	ML	44.70
234.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERÁMICA USO RUDO TRAFICO PESADO, MARCA INTERCERAMIC, MODELO BRUNEI Y COLOR BEIGE O SIMILAR EN CALIDAD DE 40x40cm, ASENTADA CON ADHESIVO GRIS PARA PISO CERAMICO, O SIMILAR EN CALIDAD, JUNTEADO DE LAS PIEZAS CON B	m2	293.27
235.00	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINIL-ACRÍLICA EN MUROS, COLUMNAS, TRABES DE 0.00 A 4.00 M DE ALTURA, VINIMEX COMEX, O SIMILAR EN CALIDAD, COLOR SEGÚN MUESTRA AUTORIZADA POR LA SUPERVISIÓN, A DOS MANOS. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, RESANES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	m2	141.37
A06	SALON DE USOS MULTIPLES 02 REHABILITACION DE TECHUMBRE		
236.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA LIGERA EN TECHUMBRE A BASE DE CANAL POLIN MONTEN DE 8" X 3" DE 9.90 KG X ML Y PTR DE 2"X 2" DE 4.86 KG X ML PREPARACION SUPERFICIE SSPC-SP3 (LIMPIEZA MANUAL MECANICA) UNA MANO DE RECUBRIMIENTO PRIMARIO. INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	kg	3,972.18
237.00	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN DE LÁMINA PLASTITEJA LAMINA ECOLOGICA CANAL RESIDENCIAL, MOD AGP2, TROQUELADA, FIJADA CON TORNILLO AUTOTALADRANTE DE 14x1/4"x2" A ESTRUCTURA METÁLICA, SEGÚN CROQUIS EN PLANOS. INCLUYE: ANDAMIOS, TRASLAPES, ACARREOS, ELEVACION, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	m2	302.72
238.00	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN DE CUMBRERA PLASTITEJA TIPO CABALLETE PARA LAMINA ECOLOGICA CANAL RESIDENCIAL, MOD AGP2, TROQUELADA, FIJADA CON TORNILLO AUTOTALADRANTE DE 14x1/4"x2" A ESTRUCTURA METÁLICA, SEGÚN CROQUIS EN PLANOS. INCLUYE: ANDAMIOS, TRASLAPES, ACARREOS, ELEVACION, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	ML	44.70
239.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERÁMICA USO RUDO TRAFICO PESADO, MARCA INTERCERAMIC, MODELO BRUNEI Y COLOR BEIGE O SIMILAR EN CALIDAD DE 40x40cm, ASENTADA CON ADHESIVO GRIS PARA PISO CERAMICO, O SIMILAR EN CALIDAD, JUNTEADO DE LAS PIEZAS CON BOQUILLA COLOR SIMILAR AL PISO, INCLUYE: INSTALACIÓN, MANO DE OBRA ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	m2	293.27

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 18 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETRAI DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

240.00	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINIL-ACRÍLICA EN MUROS, COLUMNAS, TRABES DE 1.00 A 4.00 M DE ALTURA, VINIMEX COMEX, O SIMILAR EN CALIDAD, COLOR SEGÚN MUESTRA AUTORIZADA POR LA SUPERVISIÓN, A DOS MANOS. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, RESANES, SUMINISTRO, APLICACIÓN, MANO DE OBRA ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	m2	141.37
A07	FUENTE DE SODA REHABILITACION DE TECHUMBRE		
241.00	DESMANTELAMIENTO DE LAMINA TIPO GALVATEJA EN TECHUMBRE COLOCADA SOBRE ESTRUCTURA EN SALON DE USOS MULTIPLES A UNA ALTURA DE 0.00 A 8.00 M INCLUYE: EQUIPO DE OXIAETILENO, ANDAÍOS, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO EN CARRETILLA HASTA PRIMERA ESTACION A 30 ML Y CARGA Y ACARREO EN CAMION VOLTEO HASTA SITIO DISPOSICION FINAL A 8 KM FUERA DEL AREA DE LA OBRA A BASURERO MUNICIPAL. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.O.T.)	m2	210.50
242.00	DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURA LIGERA EN TECHUMBRE A BASE DE PTR DE 2"x2" CAL. 10 DE 4.856 KG/ML Y PTR DE 1"x1" CAL 10 DE 2.13 KG/ML INCLUYE: ANDAMIOS, EQUIPO DE OXICORTE, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA EQUIPO DE SEGURIDAD., CARGA MANUAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.O.T.)	kg	455.13
243.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA LIGERA EN TECHUMBRE A BASE DE PTR DE 2"x2" CAL. 10 DE 4.856 KG/ML Y PTR DE 1"x1" CAL 10 DE 2.13 KG/ML PREPARACION SUPERFICIE SSPC-SP3 (LIMPIEZA MANUAL MECANICA) UNA MANO DE RECUBRIMIENTO PRIMARIO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.O.T.)	kg	888.83
244.00	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN DE LÁMINA PLASTITEJA LAMINA ECOLOGICA CANAL RESIDENCIAL, MOD AGP2, TROQUELADA, FIJADA CON TORNILLO AUTOTALADRANTE DE 14x1/4"x2" A ESTRUCTURA METÁLICA, SEGÚN CROQUIS EN PLANOS. INCLUYE: ANDAMIOS, TRASLAPES, ACARREOS, ELEVACIONES, MANIOBRAS, GANCHOS PARA FIJACIÓN, MONTAJE DESPERDICIOS, CORTES, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTAS RONDANAS JUNTAS DE GOMA EN TORNILLOS SILICÓN MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	m2	210.50
245.00	SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN DE CUMBRERA PLASTITEJA TIPO CABALLETE PARA LAMINA ECOLOGICA CANAL RESIDENCIAL, MOD AGP2, TROQUELADA, FIJADA CON TORNILLO AUTOTALADRANTE DE 14x1/4"x2" A ESTRUCTURA METÁLICA, SEGÚN CROQUIS EN PLANOS. INCLUYE: ANDAMIOS, TRASLAPES, ACARREOS, ELEVACIONES, MANIOBRAS TORNILLOS DE 1 X 05" DE DIÁMETRO, TUERCAS, RONDANAS JUNTAS DE GOMA EN TORNILLOS SILICÓN MATERIALES, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	ML	44.56
246.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA DE CERÁMICA USO RUDO TRAFICO PESADO, MARCA INTERCERAMIC, MODELO BRUNEI Y COLOR BEIGE O SIMILAR EN CALIDAD DE 40x40cm, ASENTADA CON ADHESIVO GRIS PARA PISO CERAMICO, O SIMILAR EN CALIDAD, JUNTEADO DE	m2	115.75

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 19 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

	LAS PIEZAS CON BOQUILLA CON ARENA EN TONO SIMILAR A LA LOSETA. INCLUYE: RETIRO DE LOSETA EN MAL ESTADO, CARGA Y ACARREO EN CARRETILLA A PRIMERA ESTACION A 40 M APILE, CARGA Y ACARREO EN CAMION VOLTEO. HASTA 8 KM FUEA DEL AREA DE TRABAJO, A LAS INSTALACIONES DE LA EXPOFERIA EN COATZACOALCOS, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, TRAZO, RECORTES, AJUSTES Y TODO LO NESESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)		
247.00	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINIL-ACRÍLICA EN MUROS, COLUMNAS, TRABES DE 0.00 A 4.00 M DE ALTURA, VINIMEX COMEX, O SIMILAR EN CALIDAD, COLOR SEGÚN MUESTRA AUTORIZADA POR LA SUPERVISIÓN, A DOS MANOS. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, RESANES Y LIJADO HASTA EL 5% DEL ÁREA A CUBRIR, LAVADO CON HIDROLAVADORA DE 3600 A 4000 PSI. UNA MANO DE SELLADOR 5 X 1 COMEX O SIMILAR EN CALIDAD, PREVIA LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE Y DILUIDO MÁXIMO EN 10% DE AGUA LIMPIA, APLICACIÓN DE PINTURA VINIL-ACRÍLICA A DOS MANOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	87.12
A08	TERRAZA PALAPA NO.3:		
A08001	I.- PRELIMINARES:		
278.00	CORTE DE TERRENO EN CAPA VEGETAL Y DESPALME DEL TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, HASTA 30cm DE ESPESOR, CON MEDIOS MECÁNICOS INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	M3	87.25
279.00	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO, PARA FORMACIÓN DE TERRAPLÉN COMPACTADO CON RODILLO COMPACTADOR VIBRATORIO AUTOPROPULSADO DE 6 HP, HASTA EL 100% PRUEBA AASHTO ESTANDAR, INCORPORANDO HUMEDAD HASTA EL GRADO ÓPTIMO. INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	M3	87.25
280.00	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRÁFICA DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS. INCLUYE EQUIPO TOPOGRÁFICO, MATERIAL DE SEÑALAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	117.90
A08002	II.- CIMENTACIÓN:		
281.00	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPA. MATERIAL TIPO 1 ZONA "A" PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00m. INCLUYE: AFINE DE FONDO Y TALUDES Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	M3	1.30
282.00	PLANTILLA DE POLIETILENO COLOR NEGRO DE BAJA DENSIDAD, 0.6mm (24 mils), CAL 600, PARA DESPLANTE DE CIMENTACIÓN. INCLUYE: TENDIDO, CORTES, TRASLAPES, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	m2	175.09
283.00	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO fy= 2,300 kg/cm² No.2 (¼"Ø) EN CIMENTACIÓN. INCLUYE: CORTES, DOBLECES, TRASLAPES, GANCHOS, ANCLAJES,	kg	70.26

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 20 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETRAIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

	DESPERDICIOS, ACARREOS. Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).		
284.00	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO $f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$, No.3 (3/8"ø). EN CIMENTACIÓN. INCLUYE: CORTES, DOBLECES, GANCHOS, ANCLAJES, DESPERDICIOS ACARREOS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	kg	135.74
285.00	SUMINISTRO, HABILITADO Y TENDIDO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/10-10, CON VARILLA DE ACERO GRADO 50, RESISTENCIA A LA FLUENCIA $5,000 \text{ Kg/cm}^2$, RESISTENCIA A LA TENSIÓN $5,700 \text{ kg/cm}^2$, EN LOSA DE DESPLANTE. INCLUYE: CORTES, DOBLECES, TRASLAPES, ANCLAJES, DESPERDICIOS ACARREOS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	164.93
286.00	CIMBRA COMÚN PERIMETRAL EN AREA DE CONTACTO EN CIMENTACIÓN. INCLUYE: HABILITADO, TROQUELADO, TORSALES DE ALAMBRE RECOCIDO, DESMOLDANTE, DESCIMBRADO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	m2	6.08
287.00	SUMINISTRO Y VACIADO DE CONCRETO PREMEZCLADO BOMBEABLE $F'c = 250 \text{ kg/cm}^2$, REVENIMIENTO 14cm, AGREGADO MÁXIMO 19mm (3/4"Ø) EN CIMENTACIÓN. INCLUYE: MANIOBRAS, MERMAS, DESPERDICIOS, PRUEBAS DE LABORATORIO, VIBRADO, CURADO, LIMPIEZA Y RETIRO DEL SOBRENTE FUERA DEL SITIO DE LA OBRA. (P.U.O.T.)	M3	20.44
288.00	PISO DE CONCRETO ESTAMPADO, ACABADO CON OXIDANTE S0X-001 COLOR ROJO MARCA SPG O SIMILAR Y TERMINADO CON SELLADOR ACRÍLICO DE URETANO MARCA SPG O SIMILAR. INCLUYE: VIBRADO, COLADO Y TERMINACIÓN EN LA SUPERFICIE SEGÚN DISEÑO, DE 8cm DE ESPESOR, CONCRETO $F'c = 250 \text{ KG/CM}^2$ SELLADOR ACRÍLICO SICONETÁN 0.30 LTS/M². CON RODILLO O PISTOLA DE AIRE. INCLUYE: FLETES, ACARREO DE MATERIALES HASTA LUGAR DE COLOCACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA (P.U.O.T.)	M3	96.85
A08003	III.- ESTRUCTURA:		
289.00	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y FIJACIÓN DE PLACA BASE DE CONEXIÓN PARA ESTRUCTURA TUBULAR, A BASE DE PLACA DE ACERO AL CARBÓN DE 10mm DE ESPESOR, SECCIÓN 10x10cm. SEGÚN DETALLE EN PLANO. INCLUYE: FIJACIÓN AL PISO CON 4 ANCLAJES DE EXPANSIÓN, KWIK VOLT 3, DE 1/4"x2"1/4, MARCA HILTI O SIMILAR EN CALIDAD, CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA EN 3 ETAPAS: PRIMARIO EPÓXICO CATALIZADO RP-6 MODIFICADO COLOR ROJO ÓXIDO ESPESOR SECO DE 100 MICRAS, ENLACE RA-26 MODIFICADO DE 150 MICRAS ESPESOR SECO, Y ACABADO RA-28 MODIFICADO DE 100 MICRAS DE ESPESOR SECO, SUMINISTRO, MANO DE OBRA, CORTE CON EQUIPO OXIACETILENO PARA HABILITADO Y ARMADO DE PIEZAS, MONTAJE, EQUIPO, ACCESORIOS, CONEXIONES, SOLDADURA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.).	PZA	56.00
290.00		kg	948.65

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 21 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

	SUNINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA LIGERA, A BASE DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO, CÉDULA 40, DE 2"YØ, 3-69 Kg/ml, SEGÚN DETALLE EN PLANO. INCLUYE: CORTES CON EQUIPO DE OXIACETILENO, SOLDADURA CON ARCO ELÉCTRICO, MANIOBRAS DE MONTAJE Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)		
A08004	IV.- CUBIERTA:		
291.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA FIJACIÓN DE POLICARBONATO CELULAR DE 8mm DE ESPESOR, A BASE DE PERFIL RECTANGULAR E ALUMINIO DE 2"x1½" (CODIGO 2513 CUPRUM), A VADA 661cm EN SENTIDO LONGITUDINAL. INCLUYE: CORTES, AJUSTE, FIJACIÓN CON ÁNGULO DE ALUMINIO DE 1" Y PIJAS AUTALADRANTES DE 1/4"x1" Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	141.22
292.00	UMINISTRO, INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DE CUBIERTA DE POLICARBONATO CELULAR 2/8mm, LINEA MACROLUX, MARCA STABILIT, EN MÓDULOS DE 0.61x12.50m. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PERFIL "H" MORDAZA PARA LÁMINA DE 10mm, DE 10.98m DE LARGO, COLOR CRISTAL, PREVIA COLOCACIÓN DE CINTA NORTON DOBLE ADHESIVO, PERFIL "U" PARA LÁMINA DE 10mm, DE 3.66m DE LARGO, COLOR CRISTAL, PREVIA COLOCACIÓN DE CINTA DE ALUMINIO Y/O VENTANA, PIJA DE ACERO INOXIDABLE DE ½"x1½" Y ARANDELA CON NEOPRENO DE ½"Ø, SEGÚN DETALLE EN PLANO, HASTA 20.00m DE ALTURA. SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ACCESORIOS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, ANDAMIOS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	141.22
A09	LIMPIEZA DE OBRA		
293.00	LIMPIEZA FINA PARA ENTREGA DE OBRA. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. (P.U.O.T.).	m2	98,335.64
A10	GRADAS		
294.00	DESMANTELAMIENTO SIN RECUPERACION DE ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE DE TECHUMBRE EN GRADAS HASTA UNA ALTURA DE 4.00 M A BASE DE PERFIL DE 4" X 2" Y 3" X 2". INCLUYE: RETIRO DE LOS LARGEROS, POSTES, PLACAS, CORTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPO, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	kg	716.19
295.00	DESMANTELAMIENTO SIN RECUPERACION DE LAMINAS DE LA TECHUMBRE EXISTENTE HASTA UNA ALTURA DE 4.00 M INCLUYE: ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD, CORTE, MANO DE OBRA, ACARREO A PRIMERA ESTACION 20M Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T)	m2	177.04
296.00	DEMOLICION DE BARANDAL DE CONCRETO EXISTENTE POR MEDIOS MANUALES. INCLUYEN: CORTE, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CARGA Y ACARREO A UNA ESTACION DE 20 M DEL LUGAR DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)	M3	2.26
297.00	CARGA CON EQUIPO MECANICO Y ACARREO EN CAMION VOLTEO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y DEMOLCION AL PRIMER KILOMETRO, ZONA URBANA. (P.U.O.T.).	M3	3.39

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 22 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETRAI DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

298.00	CARGA CON EQUIPO MECANICO Y ACARREO EN CAMION VOLTEO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y DEMOLCION KILOMETRO SUBSECUENTE A 5 KM, ZONA URBANA. (P.U.O.T.).	M3/KM	16.94
299.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PTR DE 4"x 2" (4.42 kg/ml) DE 2.20 m DE ALTURA, SOLDADO A LA PLACA BASE CON SOLDADURA E7018 DE 1/8". INCLUYE: FIJACIÓN, PRIMARIO Y ACABADO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.).	kg	1,556.08
300.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLASTITEJA (AG P1) DE 6.30 M DE LARGO 1.00 M DE ANCHO, PARA TECHUMBRE DE GRADAS. INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECC IÓN ALTURA MAXIMA DE 5 METROS. (P.U.O.T.).	m2	177.04
301.00	PLACA DE ANCLAJE PARA POSTE Y BARANDAL EN ESTRUCTURA DE ACERO A-36 DE 0.10X 0.10 M. DE 1/2" (12.7 MM) DE ESPESOR, ANCLADA AL CONCRETO CON 4 TAQUETES DE EXPANSIÓN DE 3/8" X 5", ACABADO CON PINTURA ANTICORROSIVA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	PZA	34.00
302.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARANDAL INCLUYE: LARGEROS, POSTE PARA BARANDAL A BASE DE TUBO REDONDO DE 4" X 2" CAL. 12 DE 3.477 KG/M DE 0.90 M DE ALTURA, CON SOLDADURA E7018 DE 1/8. INCLUYE: : PROTECCIÓN ANTICORROSIVA A BASE DE APLICACIÓN DE PRIMARIO RP-4 IY TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	kg	680.71
303.00	APLICACIÓN DE PINTURA EN ESTRUCTURA METALICA, ANTICORROSIVA, PRIMARIO, ENLACE DE CROMATO DE ZINC COLOR AMARILLO, APLICACIÓN DE ACABADO RA28 EN FERFILE DE 4"X2", INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, EQUIPO Y HERRAMIENTA (P.U.O.T.).	m2	68.85
304.00	PINTURA EN GRADA 1, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA VINÍLICA ACRILICA SATINADA MARCA COMEX O SIMILAR EN CALIDAD, COLOR INSTITUCIONAL PANTONE 7421. INCLUYE: LIMPIEZA Y/O HIDROLAVADO DE SUPERFICIE CON EQUIPO DE HIDROLIMPIADORA G 2600 PH MINIMO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	m2	141.33
305.00	PINTURA EN GRADA 2, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA VINÍLICA ACRILICA SATINADA MARCA COMEX O SIMILAR EN CALIDAD, COLOR INSTITUCIONAL PANTONE 7421. INCLUYE: LIMPIEZA Y/O HIDROLAVADO DE SUPERFICIE CON EQUIPO DE HIDROLIMPIADORA G 2600 PH MINIMO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	m2	193.97
306.00	PINTURA EN GRADA 3, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA VINÍLICA ACRILICA SATINADA MARCA COMEX O SIMILAR EN CALIDAD, COLOR INSTITUCIONAL PANTONE 7421. INCLUYE: LIMPIEZA Y/O HIDROLAVADO DE SUPERFICIE CON EQUIPO DE HIDROLIMPIADORA G 2600 PH MINIMO,	m2	118.13
307.00	PINTURA EN GRADA 4, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA VINÍLICA ACRILICA SATINADA MARCA COMEX O SIMILAR EN CALIDAD, COLOR INSTITUCIONAL PANTONE 7421. INCLUYE: LIMPIEZA Y/O HIDROLAVADO DE SUPERFICIE CON EQUIPO DE HIDROLIMPIADORA G 2600 PH MINIMO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	m2	82.50

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 23 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETRAI DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

308.00	PINTURA EN GRADA 5. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA VINÍLICA ACRILICA SATINADA MARCA COMEX O SIMILAR EN CALIDAD. COLOR INSTITUCIONAL PANTONE 7421. INCLUYE: LIMPIEZA Y/O HIDROLAVADO DE SUPERFICIE CON EQUIPO DE HIDROLIMPIADORA G 2600 PH MINIMO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	m2	69.32
A11	PINTURA EN MURO PERIMETRAL DE LAGO		
309.00	PINTURA PERIMETRAL EN LAGUNA CENTRAL, SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA VINÍLICA ACRILICA SATINADA MARCA COMEX O SIMILAR EN CALIDAD. COLOR INSTITUCIONAL PANTONE 7421. INCLUYE: LIMPIEZA Y/O HIDROLAVADO DE SUPERFICIE CON EQUIPO DE HIDROLIMPIADORA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	m2	505.98
A12	ACCESO INTERIOR ALAMEDA		
310.00	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINÍLICA EN MUROS DE 0.51 DE PERALTE EN ANDADOR , INCLUYE: RESANES EN FISURAS DE HASTA 10% DE LA SUPERFICIE, UNA MANO DE SELLADOR Y DOS DE PINTURA, ACARREOS A 1A. ESTACIÓN A 20.00 METROS. (P.U.O.T.).	m2	1,114.44
311.00	REPOSICION DE MURO DE BLOCK DE 12 X 20 X 40 CM. EN 0.34 CM. DE ESPESOR EN ANDADOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO (P.U.O.T.).	m2	9.18
312.00	REPOSICION LOSA PLANA EN ESTRUCTURA, PERALTE 10 CM., CIMBRA APARENTE, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6 -6 / 10 - 10, CONCRETO F'C = 200 KG/CM2. AGREGADO MAXIMO 3/4", INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO (P.U.O.T.).	m2	8.64
313.00	DENTELLÓN DE CONCRETO DE 15 X 20 CM DE CONCRETO HIDRÁULICO F C=200 KG/CM2 REVENIMIENTO NORMAL DE 10 A 12 CM. T.M.A. 1 1/2", ACABADO COMÚN, AHOGADO EN MURO 10 CM. Y ARMADO CON ARMEX 15X20X4. INCLUYE: CIMBRA, FABRICACIÓN DE CONCRETO, COLOCADO, EXTENDIDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	ML	18.00
314.00	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINÍLICA EN MUROS Y PLAFONES CON MEZCLA FINA HASTA 3.00 M. DE ALTURA, INCLUYE: UNA MANO DE SELLADOR Y DOS DE PINTURA, ACARREOS A 1A. ESTACIÓN A 20.00 METROS. INCLUYE: SUMINISTRO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, SUMINISTRO DE MATERIALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	m2	412.56
A13	RED DE AGUA POTABLE PARA RIEGO		
315.00	TRAZO Y NIVELACIÓN TOPOGRÁFICA DEL TERRENO ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS EN AGUA DE IRRIGACION. INCLUYE EQUIPO TOPOGRÁFICO, MATERIAL DE SEÑALAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	ML	1,173.15

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 24 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

316.00	DEMOLICION POR MEDIOS MECANICOS DE CONCRETO SIMPLE EN PAVIMENTO, INCLUYE: APILE DEL MATERIAL DEMOLIDO EN EL LUGAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.(P.U.O.T.).	M3	3.04
317.00	CARGA CON EQUIPO MECANICO Y ACARREO EN CAMION VOLTEO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y DEMOLICION AL PRIMER KILOMETRO, ZONA URBANA.(P.U.O.T.).	M3	3.04
318.00	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y DEMOLICION. KILÓMETROS SUBSECUENTES, ZONA URBANA. (5KM).(P.U.O.T.).	M3/KM	9.12
319.00	REPOSICION DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, INCLUYE: CIMBRA COMÚN EN ÁREA DE CONTACTO, SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO, ELABORACIÓN, VACIADO DE CONCRETO, VIBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T)	M3	3.04
320.00	EXCAVACIÓN CON HERRAMIENTA MANUAL DE CEPAS EN MATERIAL TIPO "A", ZONA 1 DE 0.00 A 1.00 m DE PROFUNDIDAD, DEPOSITANDO EL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN A ORILLA DE ZANJA. INCLUYE: AFINE EN FONDO DE CEPAS Y TALUDES (P.U.O.T.).	M3	234.63
321.00	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO CON APISONADOR DE IMPACTO TIPO VERTICAL (BAILARINA), ADICIONANDO HUMEDAD HASTA ALCANZAR EL 90% P.V.S.M. INCLUYE: ACARREO, TRASPALCO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.).	M3	208.54
322.00	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE ATRAQUE DE 30X30X30 CM PARA TUBERIA DE HASTA DOS PULGADAS DE DIAMETRO INCLUYE; TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO (P.U.O.T.)	PZAS	41.00
323.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC CEDULA 40 RD-26 PARA AGUA POTABLE DE 2"(50 MM)(DE DIAMETRO, INCLUYE; PRUEBA HIDROSTATICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION (P.U.O.T.)	ML	268.55
324.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC TIPO CEDULA 40 PARA AGUA POTABLE DE 1 1/2"(38 MM)(DE DIAMETRO, INCLUYE; PRUEBA HIDROSTATICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION (P.U.O.T.)	ML	167.10
325.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC TIPO CEDULA 40 PARA AGUA POTABLE DE 1 "(25.4 MM)(DE DIAMETRO, INCLUYE; PRUEBA HIDROSTATICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION (P.U.O.T.)	ML	130.50
326.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE PVC TIPO CEDULA 40 PARA AGUA POTABLE DE 3/4 "(19.1 MM)(DE DIAMETRO, INCLUYE; PRUEBA HIDROSTATICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION (P.U.O.T.)	ML	626.10
327.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO REDUCCION DE PVC CEDULA 40 DE 2" A 1 1/2" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	1.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 25 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

328.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO REDUCCION DE PVC CEDULA 40 DE 1 1/2" A 1" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	2.00
329.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO REDUCCION DE PVC CEDULA 40 DE 1" A 3/4" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	5.00
330.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO REDUCCION DE PVC CEDULA 40 DE 1 1/2" A 1/2" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	1.00
331.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO COUPLE DE PVC CEDULA 40 DE 2" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	2.00
332.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO COUPLE DE PVC CEDULA 40 DE 1 1/2" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	2.00
333.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO COUPLE DE PVC CEDULA 40 DE 1" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	2.00
334.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO COUPLE DE PVC CEDULA 40 DE 3/4" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	2.00
335.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO TEE DE PVC CEDULA 40 DE 2X2X2" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	3.00
336.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO TEE DE PVC CEDULA 40 DE 1 1/2X1 1/2X1 1/2" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	3.00
337.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO TEE DE PVC CEDULA 40 DE 1 1/2X1 1/2X1" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	2.00
338.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO TEE DE PVC CEDULA 40 DE 1X1X1" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	1.00
339.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO TEE DE PVC CEDULA 40 DE 3/4X3/4X3/4" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	2.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 26 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETRAI DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

340.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO TEE DE PVC CEDULA 40 DE 3/4X3/4X1/2" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	11.00
341.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO TEE DE PVC CEDULA 40 DE 11/2X11/2X1/2" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	2.00
342.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO TEE DE PVC CEDULA 40 DE 1X1X3/4" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	1.00
343.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO CODO DE PVC CEDULA 40 DE 2"X90 DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	6.00
344.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO CODO DE PVC CEDULA 40 DE 1"X90 DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	1.00
345.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO CODO DE PVC CEDULA 40 DE 3/4"X90 DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	1.00
346.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO CODO DE PVC CEDULA 40 DE 1/2"X90 DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	12.00
347.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO CODO DE PVC CEDULA 40 DE 1 1/2"X45 DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	12.00
348.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO ASPERSOR TIPO VYR-26 DE PVC CEDULA 40 DE 1/2" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	28.00
349.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DE 3 HP PARA AGUA INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	1.00
350.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DE 2 HP PARA AGUA INCLUYE, TUERCAS UNION, COLUMNA DE PVC CON CEDAZO, YEE PARA PURGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	2.00
351.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA COMPUESTA CON ADAPTADOR HEMBRA DE PVC, NIPLE DE FOGA DE 1/2" ØX 35 CM DE LONGITUD EXTREMOS ROSCADOS, VALVULA DE ESFERA DE 1/2" Ø, NIPLE DE FOGA DE 10 CM DE LONGITUD CON EXTREMOS ROSCADOS, Y MUERTO DE CONCRETO DE 10 CM DE ALTURA X 20X20 CM PARA AHOGAR TE O CODO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZAS	28.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 27 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETRAIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

352.00	CONSTRUCCION DE CAJA DE CONCRETO DE 20 CM DE DIAMTERO X 50 CM DE ALTURA. PARA PROTEGER SALIDAS DE AGUA SEGÚN DETALLE EN PLANOS. INCLUYE CIMBRA COMÚN EN ÁREA DE CONTACTO, SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO, ELABORACIÓN, VACIADO DE CONCRETO, VIBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	PZAS	28.00
353.00	CELDA DE PROTECCIÓN PARA LA SUCCION DE LA BOMBA PARA EVITAR ENTRADA DE RESIDUOS Y MALEZA, ELABORADO CON MALLA GALVANIZADA DE 1"X1" DE SEPARACIÓN. DE ACUERDO CON EL NIVEL DE ARRASTRE LAGO	PZAS	6.00
353.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO REDUCCION DE PVC CEDULA 40 DE 2" A 1/2" DE DIAMETRO INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZA	1.00
A14	CONSTRUCCION DE ALGIVE PARA VIVEROS		
354.00	TRAZO Y NIVELACIÓN EN ESTRUCTURAS ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS, LOS ALINEAMIENTOS Y NIVELES, DE ACUERDO CON LOS PLANOS AUTORIZADOS QUE INTEGREN EL PROYECTO ESTABLECIENDO BANCO (S) DE NIVEL, PARA ESTABLECER SU REFERENCIA. (P.U.O.T.).	m2	15.75
355.00	EXCAVACIÓN CON EQUIPO MECANICO DE 0.00 A 2.00 DE PROFUNDIDAD, TIPO I INCLUYE: AFINE EN FONDO DE CEPA Y TALUDES. (P.U.O.T.).	M3	49.75
356.00	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO CON APISONADOR DE IMPACTO TIPO VERTICAL (BAILARINA), ADICIONANDO HUMEDAD HASTA ALCANZAR EL 90% P.V.S.M. INCLUYE: ACARREO, TRASPALAO, Y TODO LO NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.).	M3	9.46
357.00	CARGA CON EQUIPO MECANICO Y ACARREO EN CAMION VOLTEO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y DEMOLICION AL PRIMER KILOMETRO, ZONA URBANA.(P.U.O.T.).	M3	12.98
358.00	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE, $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$, DE 5 cm DE ESPESOR, PARA DESPLANTE DE CIMENTACIÓN. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRAZO, FRONTERAS, ELABORACIÓN Y VACIADO DE CONCRETO, NIVELADO, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.O.T.).	m2	9.36
359.00	CIMBRA APARENTE EN MURO, INCLUYE: HABILITADO, TROQUELES, PIES DERECHOS, DESMOLDANTE, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	m2	34.74
360.00	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO $f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$, No. 3 (3/8"). INCLUYE: CORTES, DOBLECES, TRASLAPES, GANCHOS, ANCLAJES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	KGS.	419.40

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 28 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETRAIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

361.00	CONCRETO PREMEZCLADO FC = 250 kg/cm ³ , VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES, REVENIMIENTO DE 12cm, AGREGADO MÁXIMO 19mm (*), EN MURO Y CIMENTACION. INCLUYE: ELABORACION, ACARREO, VACIADO, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.).	M3	4.06
362.00	LOSA DE CONCRETO FC = 250 KG/CM2 PREMEZCLADO CON AGREGADO TRITURADO, DE 10 CM DE ESPESOR, ARMADO CON VARILLAS DEL No. 3 A CADA 20 CMS EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO, CIMBRA APARENTE, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	m2	10.64
363.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DE 3/4 HP MONOFASICA PARA AGUA INCLUYE, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T.)	PZA	1.00
A15	PARQUE INFANTIL		
A15001	EQUIPAMIENTO:		
364.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO INFANTIL GRANDE PARA EXTERIOR MARCA PLAY CLUB, MODELO 12EXT13 O SIMILAR, CON 1 TOBOGÁN EN ESPIRAL, 1 TOBOGÁN RECTO, 4 RESBALADILLAS CURVAS, 1 RESBALADILLA CURVA, 1 TREPADOR ASCENDENTE, 1 MURO TREPADOR DE CUERDA, 2 TÚNELES RECTOS DOBLES, 1 TÚNEL ESTRIBADO, 3 BALANCINES, 3 PATINETAS DE EQUILIBRIO, 6 PASOS DE EQUILIBRIO, 3 PANELES INTERACTIVOS Y 2 PANELES DE VENTANA. ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, LIBRE DE METALES PESADOS, QUE GARANTIZA UNA MAYOR DURABILIDAD DEL PRODUCTO. COMPONENTES DE PLÁSTICO DE ALTA DENSIDAD CON PROTECCIÓN UV Y METAL. CON MEDIDA: 13,69 M X 11,53 M X 4,22 M; INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	1.00
365.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGOS DE METAL PARA EXTERIOR MARCA PLAY CLUB, MODELO 3GD6 O SIMILAR, CON ESCALERAS, 1 TOBOGÁN EN ESPIRAL, 5 RESBALADILLAS RECTAS, 1 RESBALADILLA CURVA, 1 PANEL BURBUJA, 1 TREPADOR EN ESPIRAL, 1 RAMPA TREPADORA DE CUERDA, 3 PANELES INTERACTIVOS Y 1 PANEL DE VENTANA. ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, LIBRE DE METALES PESADOS, QUE GARANTIZA UNA MAYOR DURABILIDAD DEL PRODUCTO. COMPONENTES DE PLÁSTICO DE ALTA DENSIDAD CON PROTECCIÓN UV Y METAL, CON MEDIDAS 8,51 M X 8,25 M X 4,21 M; INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	1.00
366.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO INFANTIL GRANDE PARA PARQUES MARCA PLAY CLUB, MODELO 9EXT02; CON ESCALERAS, 2 TOBOGANES EN ESPIRAL, 3 RESBALADILLAS RECTAS, 1 RESBALADILLA EN ESPIRAL, 1 RESBALADILLA CURVA, 1 TREPADOR CURVO, 1 MIRADOR DE BURBUJA, 4 PANELES BURBUJA, 2 PANELES INTERACTIVOS Y 1 RAPEL. ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, LIBRE DE METALES PESADOS, QUE GARANTIZA UNA MAYOR DURABILIDAD DEL PRODUCTO. COMPONENTES DE PLÁSTICO DE ALTA DENSIDAD CON PROTECCIÓN UV Y METAL; MEDIDAS: 9,72 M X 9,03 M X 5,71 M. INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL	PZA	1.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 29 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETRAI DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

	PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)		
367.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLUMPIO CON 2 CANASTILLAS MARCA MUPA, MODELO CCDN03, LÍNEA RECREO O SIMILAR, QUE CONSTA DE DOS CANASTILLAS DE RED REFORZADAS, ESTRUCTURA DE ACERO CON TUBO DE 4" CED 30 Y CADENAS DE ACERO GALVANIZADO; ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA EN POLVO HORNEADA, CON TRATAMIENTO ANTICORROSIVO A BASE DE TINAS DE FOSFATOS Y SELLOS ORGÁNICOS; CON MEDIDAS: 5.30 M X 0.951 M X 1.90 M. INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	2.00
368.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUEGO INFANTIL SUBE Y BAJA DOBLE MODELO MP-090A MARCA MONOPARK O SIMILAR EN CALIDAD CON MEDIDAS 2000 X 180 mm. ACERO GALVANIZADO LIMPIADO A CHORROS DE ARENA, TRIPLE CAPA DE PINTURA ELECTROSTATICA HORNEADA, DIAMETRO 114 mm. Y ESPESOR DE 3 mm. PARA TODO TIPO DE CLIMA. RESISTENCIA A LA HUMEDAD Y CORROSION CERTIFICACION (TUV) CERTIFICACION ALEMANA DE SEGURIDAD, DURABILIDAD Y DISEÑO CERTIFICACION ISO:9001:2000, ISO 14001, EXTENSION DE TUBO CON PERNO 3/8" DE 15 cm. LONG AHOGAR EN MUERTO DE CONCRETO SIMPLE F'C= 150KG/CM2. 40 X 40 X 50 cm. ALTURA. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANUAL, MATERIAL EXCAVACION, FIJACION, CONCRETO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)	PZA	4.00
369.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TIROLESA INFANTIL MARCA INOPLAY MODELO: INP-IZT07, CON ESCALADOR DE CUERDA PARA SUBIR A PLATAFORMA; MEDIDAS: 25.00M X 2.80M X 1.50M INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	1.00
370.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SET DE COLUMPIOS PARA 6 PLAZAS MARCA URBANPARK, MODELO UP-CL18, O SIMILAR, QUE CONSTA DE 6 ASIENTOS RÍGIDOS METÁLICOS CON RECUBRIMIENTO DE GOMA Y CADENA DE ACERO. ESTRUCTURA DE ACERO CON TUBERÍA DE 4", PINTURA HORNEADA POLIÉSTER CON APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA. TRATAMIENTO ANTICORROSIVO. CON MEDIDAS: 6.23 M X 1.47 M X 2.75 M. INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	4.00
371.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TREPADOR DE METÁLICO MARCA PLAY CLUB, MODELO 9TP07, O SIMILAR, A BASE DE LÍNEA CLIMBERS HECHO CON CUERDA NYLON DE ALMA DE ACERO. CUENTA CON TRES TRIÁNGULOS NÁUTICOS Y CUATRO PASOS DE EQUILIBRIO. ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, LIBRE DE METALES PESADOS, QUE GARANTIZA UNA MAYOR DURABILIDAD DEL PRODUCTO. COMPONENTES DE PLÁSTICO DE ALTA DENSIDAD CON PROTECCIÓN UV. CON MEDIDAS: 6.47 M X 7.09 M X 1.71 M. INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL	PZA	1.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 30 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETRIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

	PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)		
372.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUEGO GIRATORIO VOLATIN MUNDO MARCA INOPLAY, MODELO INP-VMU01 O SIMILAR EN CALIDAD, FABRICADO PERFILES TUBULARES REDONDOS DE ACERO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD HDPE, LÁMINAS GALVANIZADAS ANTI-DERRAPANTES, TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE, BALEROS DE ALTA RESISTENCIA, Y PINTURA ELECTROSTÁTICA ANTICORROSIVA, CON MEDIDAS DE 2.10M X 2.40M X 2.10M.; INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	2.00
373.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUEGO RUEDA GIRATORIA CON CUATRO BARANDALES MARCA INOPLAY, MODELO INP-RG8 O SIMILAR EN CALIDAD, FABRICADO PERFILES TUBULARES REDONDOS DE ACERO, POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD HDPE, LÁMINAS GALVANIZADAS ANTI-DERRAPANTES, TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE, BALEROS DE ALTA RESISTENCIA, Y PINTURA ELECTROSTÁTICA ANTICORROSIVA, CON MEDIDAS DE 1.80m x 0.90m x 1.80m.; INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	2.00
374.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO INFANTIL DE RETO CON TREPADOR DE CUERDAS, MARCA PLAY CLUB MODELO 9MIX010 SIMILAR, QUE CONSISTE EN TREPADOR ESCALONADO, TREPADOR DE CASCADA, PUENTE TUBULAR INCLINADO, DOS PUENTES COLGANTES Y TRES RESBALADILLAS RECTAS. ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, LIBRE DE METALES PESADOS, QUE GARANTIZA UNA MAYOR DURABILIDAD DEL PRODUCTO. COMPONENTES DE PLÁSTICO DE ALTA DENSIDAD CON PROTECCIÓN UV, CON MEDIDAS: 12.22 M X 8.17 M X 4.05 M. INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	1.00
375.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO INFANTIL ARCO ESCALADOR, MARCA MONOPARK MODELO RC-14013 O SIMILAR, A BASE DE ESTRUCTURA DE ACERO GALVANIZADO CON LIMPIEZA A CHORRO DE ARENA Y TRIPLE CAPA DE PINTURA ELECTROSTÁTICA HORNEADA. CON MEDIDAS: 280 X 80 X 180 CM. INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	2.00
376.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO INFANTIL RESBALADILLA TRIPLE, MARCA URBANPARK MODELO UP-CR05 O SIMILAR EN CALIDAD, CON ESTRUCTURA METÁLICA, PELDAÑOS DE TUBO METÁLICO Y TRES RESBALADILLAS DE PLÁSTICO DE ROTOMOLDEO. CON MEDIDAS: 6.30 M X 2.08 M X 2.51 M. INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	1.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 31 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETRAIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

377.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO INFANTIL RESBALADILLA INFANTIL DE 5', MARCA PLAYCLUB MODELO RBMET105 O SIMILAR EN CALIDAD, CON ESCALERA INTEGRADA DE METAL. ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, LIBRE DE METALES PESADOS. QUE GARANTIZA UNA MAYOR DURABILIDAD DEL PRODUCTO. COMPONENTES DE PLÁSTICO DE ALTA DENSIDAD CON PROTECCIÓN UV. CON MEDIDAS: 0.89 M X 4.11 M X 2.88 M. INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	2.00
378.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO INFANTIL SUBIBAJA DOBLE', MARCA INOPLAY, MODELO INP-SB08B O SIMILAR EN CALIDAD, CON ASIENTOS OVALADOS CON CAPACIDAD PARA 4 NIÑOS. ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, LIBRE DE METALES PESADOS. COMPONENTES METÁLICOS. CON MEDIDAS: 3.20 M X 1.10 M X 1.30 M. INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	2.00
379.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MINI TIROLESA INFANTIL CON ESCALERAS DE SALIDA Y LLEGADA, MARCA INOPLAY MODELO: INP-IZT01 O SMILAR, CON ESCALADOR TUBULAR; MEDIDAS: 5.00 M X 2.20 M X 1.00 M INCLUYE: TRASLADO AL SITIO DE LA OBRA, INSTALACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE BASES DE CONCRETO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR, ENSAMBLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	PZA	1.00
A16	OBRA ELECTRICA		
380	SUMNISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO DE ACERO CONICO CIRCULAR GALV 4 M DE LONGITUD, 128MM DE DIAMETRO, 82MM DE CORONA CON NIPLE PUNTA POSTE , GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE CON PLACA DE ANCLAJE DE 27.9X 27.9 CM CON DISTANCIA ENTRE BRERENOS DE 19CM, REJILLA DE CONEXIONES , ACABADO NATURAL TRANSPORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTO FUNCIONAMIENTO (P.U.O.T)	PZAS	140.00
381	SUMNISTRO E INSTALACION DE BASE DE CONCRETO PIRAMIDAL DE 40X75X70(BASE CUADRA CHICA 40, ALTURA 70CMY BASE GRANDE 75CM) ARMADO CON VARILLAS DE 3/8, ANILLOS 1/4, FC 200KG/CM2, CIMBRA, CON 4 ANCLAS GALV DE 3/4.X60CM,CON 2 DUCTOS ENTRADA Y SALIDA DE 32MM PAD FLEXIBLE, O PREFABRICADO, PARA POSTE DE ALUMBRADO TIPO PUNTA DE 4M DE ALTURA, INC,TRANSPORTE, EXCAVACION,PUESTA DE PIEZA, RELLENO, COMPACTACION NIVELACION Y 5CM ARRIBA DEL NIVEL DE PISO TERMINADO PARA POSTE METALICO DE 4M DE ALTURA (P.U.O.T)	PZAS	140.00
382	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO TIPO PUNTA DE POSTE LED 100W, 11800 LM, GARDEN, ECOLED- 127-277V, INCLUYE : TRANSPORTE ARMADO DE PIEZA, FIJADO NIVELACION , CONEXIONES , PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION (P.U.O.T)	PZAS	140.00
383	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE REGISTRO DE CONCRETO f'c= 150 kg/cm , DE 40x40X40 cm DE PROFUNDIDAD, MEDIDAS INTERIORES Y 5 cm DE ESPESOR SIN FONDO, ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 4x4. INCLUYE: TAPA DE 40x40 cm Y 7 cm DE ESPESOR, CON MALLA ELECTROSOLDADA, APLANADO PULIDO EN EXTERIOR E INTERIOR, INC, TRANSPORTE, EXCAVACION, NIVELACION Y SELLADO DEL PERIMETRO DEL REGISTRO (P.U.O.T.).	PZAS	65.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 32 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

384	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCO DE DUCTO TIPO SIB-38 mm EN TUBO CONDUIT PAD INCLUYE: EXCAVACION A 0.40 DE NPT-EXIST., TENDIDO DE DUCTO CON ENVOLVENTE DE CONCRETO FC 150KG/CM2 ESPESOR DE 5 cm, RELLENO Y COMPACTACION (P.U.O.T.).	ML	2,290.00
385	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCO DE DUCTO TIPO SIB-50 mm EN TUBO CONDUIT PAD INCLUYE: EXCAVACION A 0.40 DE NPT-EXIST., TENDIDO DE DUCTO CON ENVOLVENTE DE CONCRETO FC 150KG/CM2 ESPESOR DE 5 cm, RELLENO Y COMPACTACION (P.U.O.T.).	ML	1,082.00
386	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT FLEXIBLE COLOR NARANJA DE 19 mm. DE DIÁMETRO O EQUIVALENTE. INCLUYE: EXCAVACION A 0.40NPT, TENDIDO, HABILITADO GUIADO, (P.U.O.T.).	ML	604.00
387	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO DRS AL TRIPLEX CAL 1/0+1X2 (2+1), PARA CIRCUITOS SUBTERRANEOS (P.U.O.T.).	ML	973.00
388	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TIPO DRS AL TRIPLEX CAL 4 (2+1), PARA CIRCUITOS SUBTERRANEOS (P.U.O.T.).	ML	792.00
389	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE COBRE TIPO THW-IS CALIBRE 12 AWG, 600 volts, MARCA CONDUMEX O SIMILAR (P.U.O.T.).	ML	2,899.00
390	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE COBRE TIPO THW-IS CALIBRE 8 AWG, 600 volts, MARCA CONDUMEX O SIMILAR (P.U.O.T.).	ML	1,514.00
391	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE COBRE TIPO THW-IS CALIBRE 10 AWG, 600 volts, MARCA CONDUMEX O SIMILAR (P.U.O.T.).	ML	2,888.00
392	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE COBRE TIPO THW-IS CALIBRE 6 AWG, 600 volts, MARCA CONDUMEX O SIMILAR (P.U.O.T.).	ML	2,602.00
393	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR MULTIPLE DE BAJA TENSION CON AISLAMIENTO A BASE DE ETILENO PROPILENO PARA 600 V CON 4 DERIVACIONES ADAPTABLES A JUEGO DE CONEXIONES TIPO CM-600, PARA CONECTAR ENTRADA Y SALIDA DE CABLE XLP CAL. 4, CADA UNO CON TERMINALES TERMOCONTRACTILES. INCLUYE: ZAPATAS, TORNILLOS, CONEXIONES Y PRUEBAS (P.U.O.T.).	PZAS	123.00
394	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARILLA COPPERWELD DE 5/8"x3.00 m CON CONECTOR MECANICO REFORZADO (P.U.O.T.).	PZAS	41.00
395	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTROL DE ALUMBRADO PARA INSTALACION EN MURO, CAJA POLIESTER - PEPLM54PM - ALTO - 500 X ANCHO - 400 X FONDO 200 - CON PLATINA - IP66, CON TAPA DE CABLE INFERIOR INCLUYE: 1 CONTACTOR PARA ALUMBRADO - CN35GN3 - B - 60 AMP, CON BOBINA A 208 - 240V, 1 INTERRUPTOR 2 X 50, GRAL 2 INTERRUPTORES DE 2P - 20 AMP PARA RIEL DIM - ACTI 9 - IC60N - S, FOTOCELDAS CON BASE TORK (ALUMBRADO EXTERIOR). EN OTRA SECCION RIEL DIM -2 PZAS 2X20, (ALUMB Y CONTACTOS PALAPA) CONEXIONES Y PRUEBAS. (P.U.O.T.).	PZAS	13.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 33 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETRAI DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

396	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGA TIPO QOX206TM(2+6) 1F-3H-120-240V, PARA COBREPONER Y EMPOTRAR, FIJADO A MURO INC CONEXIÓN A TIERRA, CON 3 PZAS QO115 CONEXIONES Y PRUEBAS (P.U.O.T.).	PZAS	5.00
397	RETIRO DE POSTES DE CONCRETO TIPO PUNTA EXISTENTE, Y TRANSPORTE DONDE INDIQUE LA SUPERVISION(P.U.O.T)	PZAS	8.00
398	SUMINISTRO Y FABRICACION DE BUS DERIVADORAS PARA CIRCUITOS, UBICADO EN CAJA DE POLICARBONATO TIPO MARINA CAT HIMEL PLM-84, INC. BARRAS DE COBRE 25MM ANCHO, A 3 FASES - 4HILOS , FIJADO CON GRANADAS TIPO INDUSTRIAL PARA 1000 VOLTS , Y TALADROS DE 1/4 " CONEXIOENES ALIMENTADORES, Y CIRCUITOS DERIVADOS PARA 4 PZAS (P.U.O.T)	PZAS	4.00
399	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3P-150 AMP-600V, CAJA MOLDEADA ABB INC. FIJADO A MURO CON GABINETE 3R O SIMILAR (P.U.O.T)	PZAS	4.00
400	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE COBRE TIPO THW-IS CALIBRE 1/0 AWG, 600 volts, MARCA CONDUMEX O SIMILAR (P.U.O.T.).	ML	120.00
401	SUMINSITRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT PVCTP DE 50MM FIJACION A MURO(P.U.O.T.).	ML	12.00
402	SUMINISTROE INSTALACION DE REGISTRO PREFABRICADO DE MEDIA TENSION DE CONCRETO EN BANQUETA TIPO RMTB3, DE ACUERDO A NORMAS DE C.F.E. INCLUYE: ARO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO , EXCAVACIÓN, RELLENO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.O.T.).	PZAS	2.00
403	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE BANCO DE DUCTO TIPO P2B CON TUBO CONDUIT DE POLIETILENO ALTA DENSIDAD PAD RD-17 DE 76 mm (3") LISO COLOR NARANJA, INCLUYE: TENDIDO, HABILITADO, GUIADO, EXCAVACIÓN Y RELLENO COMPACTADO (P.U.O.T.).	ML	16.00
404	SUMINISTROE INSTALACION DE BASE PARA TRANSFORMADOR MONOFASICO PREFABRICADO DE MEDIA TENSION DE CONCRETO EN BANQUETA TIPO BT1FRMTB3, DE ACUERDO A NORMAS DE C.F.E. INCLUYE: ARO Y TAPA DE FIBRA DE VIDRIO , EXCAVACIÓN, RELLENO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.O.T.).	PZAS	1.00
405	CABLE DE ENERGIA TIPO XLP (ALUMINIO) CLASE 15KV, N.A. DE 100% CALIBRE 1/0 MARCA CONDUMEX O SIMILAR (P.U.O.T.).	ML	180.00
406	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR DE MT. TIPO CODO SEPARABLE DE 200 AMPERES AISLADO PARA 15 KV, CON OPERACIÓN CON CARGA, CALIBRE DE 1/0 XLPE (15 KV) AWGUN ADAPTADOR PARA TIERRA DE 200 15 KV OCC, UN CONECTOR TUBULAR CAL 8 AWG, ZAPATAS CALIBRE 8 AWG CON OJILLO DE 1/2" PARA CONEXIÓN A TIERRA DEL PREMOLDEADO (P.U.O.T.).	PZAS	1.00
407		PZAS	1.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 34 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETRAI DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR DE MT. TIPO INSERTO DE 200 AMPERES AISLADO PARA 15 KV, CON OPERACIÓN CON CARGA, (15 KV) UN CONECTOR TUBULAR CAL 8 AWG, ZAPATAS CALIBRE 8 AWG CON OJILLO DE 1/2" PARA CONEXIÓN A TIERRA DEL PREMOLDEADO (P.U.O.T.).		
408	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREDERA Y MANSULA DE FIERRO GALVANIZADO NORMA CFE-CCMFG- INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL AL SITIO, FIJACION CON TAQUETE EXPANSIVOS DE 1/4".(P.U.O.T.).	PZAS	12.00
409	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR MONOFASICO TIPO PEDESTAL, DE 37.5 KVA.PRIMARIO DE 13,200/7621V. SECUNDARIO DE 240/120V, OPERACIÓN EN ANILLO. CAMBIADOR DE DERIVACIONES DE 5 POSICIONES CON +/- 2.5% C/U, ENFRIAMIENTO "OA", CARCAZA DE ACERO INOXIDABLE (P.U.O.T.).	PZAS	1.00
410	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE CAL 2 SD, PARA SISTEMA DE TIERRA.(P.U.O.T.).	ML	180.00
411	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA K, INCLUYE VARILLA DE 5/8 X 3 MTS Y SOLDADURA EXOTÉRMICA #90, (P.U.O.T.).	PZAS	7.00
412	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR DE MT. TIPO CODO PORTAFUSIBLE SEPARABLE DE 200 AMPERES AISLADO PARA 15 KV, CON OPERACIÓN CON CARGA, CALIBRE DE 1/0 XLPE (15 KV) AWGUN , FUSIBLE DE 8 AMPADAPTADOR PARA TIERRA DE 200 15 KV OCC, UN CONECTOR TUBULAR CAL 8 AWG, ZAPATAS CALIBRE 8 AWG CON OJILLO DE 1/2" PARA CONEXIÓN A TIERRA DEL PREMOLDEADO (P.U.O.T.).	PZAS	1.00
413	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOBLE INSERTO MEDIA TENSION DE 200 AMPERES AISLADO PARA 15 KV, CON OPERACIÓN CON CARGA, (15 KV) UN CONECTOR TUBULAR CAL 8 AWG, CONEXIÓN ATIERRA (P.U.O.T.).	PZAS	1.00
414	MANGAS PARA AISLAMIENTOS EN ESPADAS DE TRANSFORMADOR EN BAJA TENSION (P.U.O.T.).	PZAS	3.00
415	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE ALUMBRADO Y DISTRIBUCION TI NQ, PARA SOBREPONER 1F-3H-240V, CON INT PRINCIPAL Y 2 DERIVADOS DE 2PDE 20 AMP, 1 PZA DE 30AMP(P.U.O.T.).	PZAS	1.00
416	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARRANCADOR A TENSION PLENA TIPO SIRIUS 3RS, SIEMENS A 220V 60HZ HASTA PARA 3HP , CONEXIONES Y PRUEBAS (P.U.O.T.).	PZAS	4.00
417	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE METALICO DE ACERO CONICO CIRCULAR GALV 10 M DE LONGITUD, 202 MM DE DIAMETRO, 85MM DE CORONA, GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE CON PLACA DE ANCLAJE DE 33.0X 33.0 CM CON DISTANCIA ENTRE BRERENOS DE 231CM, REJILLA DE CONEXIONES , HERRAJES PARA INSTALACION DE 4 PROYECTORES CUADRADOS, ACABADO NATURAL CON UNA CORONA CUADRADA DE 0.60X0.60M CONTUBO CUADRADO DE 1.5 PLG FIJADA A POSTE POR MEDIO MECANICOS, PARA FIJACION DE PROYECTORESTRANSORTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTO FUNCIONAMIENTO (P.U.O.T)	PZAS	7.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 35 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

418	CONSTRUCCION DE ZAPATA DE 0.80 MT. X 0.80 MT. DE BASE, 0.10 MTS. DE PERALTE Y DADO DE 0.40 MTS. X 0.40 MTS. X 0.80 MTS. PARA ANCLAR BASE DE POSTE METALICO DE ALUMBRADO CON RESISTENCIA DE VIENTOS DE HASTA 100KM/H. INCLUYE: SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO CONVARILLA DEL No. 3 @ 20.00 CMS. EN AMBOS SENTIDOS DE LA ZAPATA Y VARILLAS DEL No. 4 EN DADO, CON ESTRIBOS DEL No. 2 @ 15.00 CMS., CIMBRA DE MADERA (TRIPLAY) DE 0.40 X 0.40 X 0.70 MTS. DE LARGO Y FRONTERAS DE ZAPATA DE 0.10 MTS. X 0.10 MTS., 4 ANCLAS DE ACERO GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE TIPO "L", DE 3/4" DE DIAMETRO X 0.600 MTS. DE LONGITUD CON DOBLES DE 0.10 CMS., SUMINISTRO Y VACIADO DE CONCRETO F C= 200 KG/CM2, CON REVENIMIENTO DE 12. INCLUYE: RELLENO MANUAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, ACARREOS DEL MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LA OBRA, HERRAMIENTA, SALIDA EN TC POLIFELX 19 MM. DEL CENTRO DEL POSTE A REGISTRO, MANO DE OBRA Y EQUIPO. (P.U.O.T.).	PZAS	7.00
419	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROYECTOR TIPO ALFA PRALF 180W57KCHB65 BCO -TOLJY 300W -LEDS 12-277VCA- 29532.64 LM FIJADO A POSTE METALICO CONEXIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMINETO (P.U.O.T.).	PZAS	28.00
420	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROYECTOR TIPO ALFA PRALF 180W57KCHB65 BCO -TOLJY 180W -LEDS 12-277VCA- 29532.64 LM FIJADO A POSTE METALICO CONEXIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMINETO (P.U.O.T.).	PZAS	5.00
421	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT, ALUMINIO, DE 19 MM. , CEDULA STANDART, SUJETADO POR ABRAZADERA DE ALUMINIO A MURO @ 1.50 MTS., HASTA UNA ALTURA DE 10.00 MTS. INCLUYE: PIJAS DE 1.5 X 10, COPLS, CUERDAS, LIMPIEZA DE REBABAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.).	ML	42.00
422	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDULETS DE 19 MM TIPO LB, PARA AREAS NO PELIGROSAS DE USO INTERPERIE CON TAPA, EMPAQUE, SUJECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION. (P.U.O.T.).	PZAS	8.00
423	SUMINISTRO Y REPARACION GRAL DE MATERIALES PARA TANQUE DE TRANSFORMADOR PEDESTAL DE 37.5KVA, MONOFASICO INC, TRANSPORTE A TALLER , SOLDADURA , LIMPIEZA, PINTURA, PRUEBAS Y PUESTA EN SITIO, (P.U.O.T.).	PZAS	3.00
424	LIBRANZA EN MEDIA TENSION (P.U.O.T.).	PZAS	3.00
A17	RED DE AGUA POTABLE LINEA DE 3" PARA SUMINISTRO A BAÑOS		
425.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE CISTERNA DE 5000 LITORS MARCA ROTOPLAS O SIMILAR, INLCUYE SU KIT DE INSTALACION (P.U.O.T.).	PZAS	1.00
426.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA ELECTRICA DE 1.5 CABALLOS (P.U.O.T.).	PZAS	1.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 36 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

427.00	TRAZO DE TERRENO CON LA FINALIDAD DE EJECUTAR TRABAJOS DE AGUA POTABLE (P.U.O.T.).	ML	601.19
428.00	EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL TIPO I EN PRESENCIA DE AGUA, ZONA "A" DE 0.00 A 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD CON CUCHARON DE 0.60 MTS DE ANCHO. (P.U.O.T.).	M3	360.71
429.00	PLANTILLA DE ARENA DE 10 CMS DE ESPESOR, APISONADA Y COMPACTADA CON PISON DE MANO (P.U.O.T.).	M3	36.07
430.00	RELLENO ACOSTILLADO Y COMPACTADO AL 95% PROCTOR CON EQUIPO MECANICO, CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACION, DE 30 CMS ARRIBA DE LOMO DE TUBERIA INCLUYE PRUEBA DE LABORATORIO (P.U.O.T.).	M3	22.49
431.00	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACION, COMPACTADO EN CAPAS NO MAYORES A 20 CMS HASTA NIVEL DE RASANTE DE DESPLANTE DE PAVIMENTO (P.U.O.T.).	M3	13.58
432.00	SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC HIDRAULICO CON CAMPANA ANGER 3", RD-32.5, INCLUYE ANILLO ML CUMPLIENDO CON LAS NORMAS DE CNA Y EL IMTA. (P.U.O.T.).	ML	360.71
433.00	INSTALACION JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE PVC HIDRAULICO CON CAMPANA ANGER 3" RD-32.5, INCLUYE ANILLO CUMPLIENDO CON LAS NORMAS DE CNA Y EL IMTA (P.U.O.T.).	ML	601.19
434.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC DE 3"X3" (P.U.O.T.).	PZA	4.00
435.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE JUNTA GIBault COMPLETA DE 3". (P.U.O.T.).	PZA	4.00
436.00	SUMINISTRO DE MATERIALES Y ELABORACION DE ATRAQUE DE CONCRETO SIMPLE (30X30X30) F'C=150 KG/CM2 (P.U.O.T.).	PZA	13.00
437.00	CAJA DE VALVULAS No.2 (P.U.O.T.).	PZA	4.00
A18	CUARTO DE BOMBAS		
438.00	TRAZO Y NIVELACIÓN EN ESTRUCTURAS ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS, LOS ALINEAMIENTOS Y NIVELES, DE ACUERDO CON LOS PLANOS AUTORIZADOS QUE INTEGREN EL PROYECTO ESTABLECIENDO BANCO (S) DE NIVEL, PARA ESTABLECER SU REFERENCIA. (P.U.O.T.).	m2	10.89
439.00	SUMINISTRO Y FABRICACION DE PILOTE METALICO A BASE DE TUBO DE ACERO AL CARBON DE 18" DE DIAMETRO CEDULA 40, INCLUYE, 8 VARILLAS DE 3/4" DE DIAMETRO ESTRIBOS DE 3/8" DE DIAMETRO A CADA 15 CMS DE DISTANCIA, CONCRETO PREMEZCLADO CON UNA RESISTENCIA DE F'C=300 KGS/CM2, CON UNA LONGITUD DE PILOTE DE 12 MTS. INCLUYE PUNTA DE LAPIZ DE 50 CMS. DE LONGITUD JUNTA DE SODADURA Y SOLDADURA PARA UNIR CUATRO JAGOS PARA FORMAR LA PUNTA DE LAPIZ (P.U.O.T.).	ML	63.00

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 37 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETRAI DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

440.00	DESCABECE DE PILOTE DE ACERO AL CARBON DE 18" DE DIAMETRO, CEDULA 40 CON UNA DISTANCIA DE 60 CMS. CON EQUIPO DE OXIACETILENO (P.U.O.T.)	PZA	5.00
441.00	INCADO DE PILOTE CON EQUIPO MECANICO EN MATERIAL TIPO I INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION(P.U.O.T.)	ML	55.00
442.00	CONTRATRAPE (CT-1) DE CONCRETO ARMADO, $f_c=250 \text{ Kg/cm}^2$, SECCIÓN 0.35x0.50m, ARMADA CON 4 VARILLAS No.5 (5/8") + 2 VR DEL No. 4 (1/2) DIAMETRO Y ESTRIBOS DEL No.3 (3/8") @ 15cm, SEGÚN DETALLE EN PLANOS. INCLUYE CIMBRA COMÚN EN ÁREA DE CONTACTO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO, ELABORACIÓN, VACIADO DE CONCRETO, VIBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T)	ML	55.00
443.00	CIMBRA COMUN EN LOSA DE CIMENTACION , INCLUYE: HABILITADO, TROQUELES, PIES DERECHOS, DESMOLDANTE, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.).	m2	24.50
444.00	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO $f_y= 4,200 \text{ kg/cm}^2$, No. 3 (3/8"). INCLUYE: CORTES, DOBLECES, TRASLAPES, GANCHOS, ANCLAJES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	KGS	338.72
445.00	CONCRETO PREMEZCLADO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$, VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES, REVENIMIENTO DE 12cm, AGREGADO MÁXIMO 19mm (3/4"), EN MURO Y CIMENTACION. INCLUYE: ELABORACION, ACARREO, VACIADO, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.).	M3	2.40
446.00	CASTILLO DE CONCRETO $f_c= 200 \text{ kg/cm}^2$, EN SECCION DE 10x20 cm., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No.3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL No.2 (1/4") @ 15 cm. INCLUYE: CIMBRA COMUN DOS CARAS, ALAMBRÓN Y/O ALAMBRE RECOCIDO PARA TORZALES, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	ML	16.00
447.00	CADENA D-1 DE CONCRETO $f_c= 200 \text{ kg/cm}^2$, EN SECCION DE 10x20 cm., ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No.3 (3/8") Y ESTRIBOS DEL No.2 (1/4") @ 15 cm. INCLUYE: CIMBRA COMUN DOS CARAS, ALAMBRÓN Y/O ALAMBRE RECOCIDO PARA TORZALES, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	ML	11.40
448.00	MURO DE BLOCK DE CONCRETO HUECO DE 10x20x40 cm., EN 10cm. DE ESPESOR, ACABADO COMÚN, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, CON JUNTAS HORIZONTALES Y VERTICALES DE 1cm. INCLUYE: ACARREOS, ELEVACIONES, PLOMEADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	39.91
449.00	APLANADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA, PROPORCION 1:4, CON ESPESOR PROMEDIO DE 1.5cm, ACABADO PULIDO CON PLANA DE MADERA HASTA 3.00 M. DE ALTURA, INCLUYE: PLOMEADO, MAESTRAS, ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.)	m2	87.94

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 38 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."
LICITACION No: LO-930091897-07-2024.
SECRETRAIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

450.00	PERFILADO DE ARISTAS EN VANOS DE PUERTAS Y VENTANAS, HASTA 20cm DE ANCHO, A BASE DE MORTERO CEM-AR, PROP. 1:4, DE 2.0cm DE ESPESOR PROMEDIO, ACABADO CON LLANA DE MADERA Y ESPONJA. INCLUYE: REGLAS, GRAPAS, PLOMEADO Y NIVELADO, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	ML	12.60
451.00	LOSA DE CONCRETO FC' = 250 KG/CM2 HECHO EN OBRA CON REVOLVEDORA, CON AGREGADO TRITURADO, DE 10 CM DE ESPESOR, ARMADO CON VARILLAS DEL No. 3 A CADA 15 CMS EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO, ARMADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO, CIMBRA COMUN EN ÁREA DE CONTACTO, TROQUELES DE MADERA, TORZALES DE ALAMBRÓN Y/O ALAMBRE RECOCIDO, VACIADO CONCRETO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	8.12
452.00	SUMINISTRO E INSTALACIÓN POR TERMOFUSIÓN DE SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN PASA R PONY PLAS APP PG. DE ALTO RENDIMIENTO, O SIMILAR EN CALIDAD, ACABADO SUPERIOR GRAVILLA COLOR ROJO TERRACOTA. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE CON HIDROPIMER CON CEPILLO DE PELO O EQUIPO NEUMÁTICO, LOS TRABAJOS SE LLEVARAN A CABO A UNA ALTURA DE ENTRE 3 MTS. , ACARREOS, ELEVACIONES, LIMPIEZA AL FINAL LOS TRABAJOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	m2	992.00
453.00	ENTORTADO EN AZOTEA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 PARA DAR PENDIENTE Y RECIBIR IMPERMEABILIZANTE. INCLUYE: ACARREO DE MATERIALES A 1 ESTACION A 20 M DE DISTANCIA HORIZONTAL (P.U.O.T.)	m2	992.00
454.00	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA EMULSIONADA VINIL-ACRÍLICA EN MUROS, COLUMNAS, TRABES Y PLAFONES, LÍNEA KEM TONE DE LA MARCA SHERWIN WILLIAMS, O SIMILAR EN CALIDAD, COLOR SEGÚN MUESTRA AUTORIZADA POR LA SUPERVISIÓN, A DOS MANOS. INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, RESANES Y LIJADO HASTA EL 5% DEL ÁREA A CUBRIR, UNA MANO DE SELLADOR EXTERIOR PRIME DE SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR EN CALIDAD, PREVIA LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE Y DILUIDO MÁXIMO EN 10% DE AGUA LIMPIA, APLICACIÓN DE PINTURA EMULSIONADA VINIL-ACRÍLICA A DOS MANOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.O.T.)	m2	99.12
A19	ADOQUIN		
DEMO01	RETIRO DE ADOQUIN TIPO "L" DE 8 CM DE ESPESOR SIN RECUPERACIÓN DE MATERIAL. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MANAUAL Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)	m2	168.84
DEMO02	CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO CON MAQUINARIA DE MATERIAL PRODUCTO DEL RETIRO, CORTE Y/O DEMOLICIÓN DE CONCRETO AL PRIMER KILÓMETRO, ZONA URBANA. (P.U.O.T.)	M3	20.26
DEMO03	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO KILÓMETROS SUBSIGUIENTES AL PRIMERO, ZONA URBANA (P.U.O.T.).	M3/KM	101.30
A20	ANDADORES		

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 39 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETRIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

DEMO04	DEMOLICION CON HERRAMIENTA MANUAL EN FIRMES, BANQUETAS Y GUARNICION DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE: APILE DEL MATERIAL DEMOLIDO EN EL LUGAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.O.T.).	M3	396.72
DEMO05	CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO CON MAQUINARIA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION, CORTE Y/O DEMOLICIÓN DE CONCRETO AL PRIMER KILOMETRO, ZONA URBANA. (P.U.O.T)	M3	396.72
DEMO06	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO KILOMETROS SUBSIGUIENTES AL PRIMERO, ZONA URBANA (P.U.O.T.).	M3/KM	2,975.40
A21	MUROS		
DEMO07	DEMOLICIÓN DE MURO DE CONCRETO SIMPLE CON MEDIOS MECÁNICOS , INCLUYE: APILE DEL MATERIAL DEMOLIDO EN EL LUGAR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.O.T.)	M3	222.85
DEMO08	CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO CON MAQUINARIA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION, CORTE Y/O DEMOLICIÓN DE CONCRETO AL PRIMER KILOMETRO, ZONA URBANA. (P.U.O.T)	M3	334.27
DEMO09	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO KILOMETROS SUBSIGUIENTES AL PRIMERO, ZONA URBANA (P.U.O.T.).	M3/KG	1,671.35
A22	VARIOS		
DEMO10	DESMANTELAMIENTO SIN RECUPERACION DE ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE DE EN VARIOS ELEMENTOS CON TUBO DE 1".2".3" CEDULA 30 . INCLUYE: RETIRO DE LOS LARGEROS , POSTES,PLACAS,CORTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPO, ACARREO A PRIMERA ESTACION 20M Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (P.U.O.T.).	kg	1,633.67
DEMO11	DEMOLICION DE VARIOS ELEMENTOS DE CONCRETO EXISTENTE POR MEDIOS MANUALES. INCLUYEN: CORTE, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CARGA Y ACARREO A UNA ESTACION DE 20 M DEL LUGAR DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)	M3	8.79
DEMO12	CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO CON MAQUINARIA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION, CORTE Y/O DEMOLICIÓN DE CONCRETO AL PRIMER KILOMETRO, ZONA URBANA. (P.U.O.T)	M3	13.18
DEMO13	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO KILOMETROS SUBSIGUIENTES AL PRIMERO, ZONA URBANA (P.U.O.T.).	M3/KM	65.90
DEMO14	DESMANTELAMIENTO DE JUEGOS VARIOS INCLUYE DESMANTELAMIENTO, Y RETIRO EL MATERIAL DE LA OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.O.T.)	PZA	6.00
DEMO15	CORTE CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO "II" ZONA "A". INCLUYE: TRAZO. NIVELACION Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)	M3	4,719.03
DEMO16	CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO CON MAQUINARIA DE MATERIAL PRODUCTO DEL CORTE, CORTE Y/O DEMOLICIÓN DE CONCRETO AL PRIMER KILOMETRO, ZONA URBANA. (P.U.O.T)	M3	6,134.74

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ.

DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 40 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente



OBRA: "REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL PARQUE RECREATIVO "LA ALAMEDA",
UBICADO EN LA COLONIA INDEPENDENCIA, COATZACOALCOS, VER."

LICITACION No: LO-930091897-07-2024.

SECRETRIA DE MEDIO AMBIENTE (SEDEMA).

DEMO17	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO KILOMETROS SUBSIGUIENTES AL PRIMERO, ZONA URBANA (P.U.O.T.).	M3/KM	30,673.69
--------	--	-------	-----------



190

MTRO. MAGDALENO MENDOZA HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

Página 41 de 41



2024: 200 AÑOS DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE COMO PARTE DE LA FEDERACIÓN 1824-2024

Anastasio Bustamante Esq. Manlio Fabio Altamirano
C.P. 91000 Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave.
Tel: 01 228 818 1111
www.veracruz.gob.mx/medioambiente

