



MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	LIMPIEZA DE REGISTRO QUE CONFORMAN LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, INCLUYE: DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE REGISTRO, RETIRO DE MATERIAL DE DESPERDICIO FUERA DE LAS INSTALACIONES HASTA EL LUGAR QUE INDIQUE LA SUPERVISIÓN DENTRO DEL PRIMER KILÓMETRO, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	01.-
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN INICIARA CON LA LIMPIEZA DE LOS LODOS SANITARIOS ACUMULADOS EN LOS REGISTROS CABECEROS LOCALIZADOS EN LAS SALIDAS DE LOS EDIFICIOS, INMEDIANTAMENTE SE INYECTARA SUFICIENTE AGUA A PRESIÓN CON BOMBA DE COMBUSTIÓN INTERNA INTEGRADA A LA PIPA DE AGUA PARA CANALIZAR LOS LODOS SANITARIOS HASTA EL CARCAMO DE BOMBEO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO, PUDIENDO LA ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA ASIPONATUX.
- INCLUYE PIPA DE AGUA PARA EL LAVADO DE REGISTROS QUE CONFORMAN LA RED DE ATARJEAS.
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

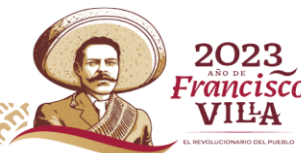
ALCANCES:

1. PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES, DE LOS TRABAJOS DE LIMPIEZA EN REGISTROS QUE CONFORMAN LA RED DE ATARJEAS Y ALIMENTAN A LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL.
2. RECOLECCIÓN DE LODOS Y BASURA ORGÁNICA E INORGÁNICA PARA SU CANALIZACIÓN A PRESIÓN DE AGUA HASTA EL CÁRCAMO DE BOMBEO.
3. EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA BÁSICA COMO: GUANTES, TAIBETS, LENTES DE SEGURIDAD, MASCARILLA, CHALECO ANTI REFLEJANTE, PALAS, MANGUERAS, CINCEL DE PUNTA LARGA, RECIPIENTES PARA BASURA, DESPARASITANTE Y EQUIPO BÁSICO DE SEGURIDAD PERSONAL PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
4. LOS TRABAJOS DE LIMPIEZA Y DESAZOLVE DE LOS REGISTROS SANITARIOS QUE CONFORMAN LA RED DE ATARJEAS SE EJECUTARAN EN FIN DE SEMANA, CON EL FIN DE NO CAUSAR MOLESTIAS AL PERSONAL QUE LABORA EN LAS OFICINAS POR EL DESPIDO DE MALOS OLORES.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ PIEZA EJECUTADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	NOM.001-SEMARNAT-1996 / PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No. SEDEMA/API940722K33-0020/13.

Carretera a la Barra Norte Km. 6.5
Teléfono 783 102 3030

Col. Ejido la Calzada, C.P. 92880, Tuxpan, Veracruz.
www.puertotuxpan.com.mx





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	LIMPIEZA DE POZOS DE VISITA QUE CONFORMAN LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, INCLUYE: DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE POZOS DE VISTA, RETIRO DE MATERIAL DE DESPERDICIO FUERA DE LAS INSTALACIONES HASTA EL LUGAR QUE INDIQUE LA SUPERVISIÓN DENTRO DEL PRIMER KILOMETRO, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO P.U.O.T.	N° CONCEPTO	02.-
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN INICIARA CON LA LIMPIEZA DE LOS LODOS SANITARIOS ACUMULADOS EN LOS REGISTROS CABECEROS LOCALIZADOS EN LAS SALIDAS DE LOS EDIFICIOS, INMEDIAMENTE SE INYECTARA SUFICIENTE AGUA A PRESIÓN CON BOMBA DE COMBUSTIÓN INTERNA INTEGRADA A LA PIPA DE AGUA PARA CANALIZÁR LOS LODOS SANITARIOS HASTA EL CARCAMO DE BOMBEO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO, PUDIENDO LA ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA ASIPONATUX.
- INCLUYE PIPA DE AGUA PARA EL LAVADO DE POZOS DE VISITA QUE CONFORMAN LA RED DE ATARJEAS.
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

ALCANCES:

1. PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES, DE LOS TRABAJOS DE LIMPIEZA EN POZOS DE VISITA QUE CONFORMAN LA RED DE ATARJEAS Y ALIMENTAN A LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL.
2. RECOLECCIÓN DE LODOS Y BASURA ORGÁNICA E INORGÁNICA PARA SU CANALIZACIÓN A PRESIÓN DE AGUA HASTA EL CÁRCAMO DE BOMBEO.
3. EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA BÁSICA COMO: GUANTES, TAIBETS, LENTES DE SEGURIDAD, MASCARILLA, CHALECO ANTI REFLEJANTE, PALAS, MANGUERAS, CINCEL DE PUNTA LARGA, RECIPIENTES PARA BASURA, DESPARASITANTE Y EQUIPO BÁSICO DE SEGURIDAD PERSONAL PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
4. LOS TRABAJOS DE LIMPIEZA Y DESAZOLVE DE LOS POZOS DE VISITA QUE CONFORMAN LA RED DE ATARJEAS SE EJECUTARAN EN FIN DE SEMANA, CON EL FIN DE NO CAUSAR MOLESTIAS AL PERSONAL QUE LABORA EN LAS OFICINAS POR EL DESPIDO DE MALOS OLORES.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ PIEZA EJECUTADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA
NORMAS	NOM.001-SEMARNAT-1996 / PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No. SEDEMA/API940722K33-0020/13.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	LIMPIEZA RED DE ATARJEAS QUE CONECTAN A POZOS Y REGISTROS CON LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, INCLUYE: DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE TUBERÍA, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	03.-
		UNIDAD	ML

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN INICIARA CON LA LIMPIEZA DE LOS LODOS SANITARIOS ACUMULADOS EN LOS REGISTROS CABECEROS LOCALIZADOS EN LAS SALIDAS DE LOS EDIFICIOS, INMEDIANTAMENTE SE INYECTARA SUFICIENTE AGUA A PRESIÓN CON BOMBA DE COMBUSTIÓN INTERNA INTEGRADA A LA PIPA DE AGUA PARA CANALIZÁR LOS LODOS SANITARIOS HASTA EL CARCAMO DE BOMBEO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO, PUDIENDO LA ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA ASIPONATUX.
- INCLUYE PIPA DE AGUA PARA EL LAVADO DE LA RED DE ATARJEAS QUE CONECTAN A POZOS Y REGISTROS CON LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO.
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

ALCANCES:

1. PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES, DE LOS TRABAJOS DE LIMPIEZA DE LA RED DE ATARJEAS QUE CONECTAN A POZOS Y REGISTROS CON LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO.
2. RECOLECCIÓN DE LODOS Y BASURA ORGÁNICA E INORGÁNICA PARA SU CANALIZACIÓN A PRESIÓN DE AGUA HASTA EL CÁRCAMO DE BOMBEO.
3. EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA BÁSICA COMO: GUANTES, TAIBETS, LENTES DE SEGURIDAD, MASCARILLA, CHALECO ANTI REFLEJANTE, PALAS, MANGUERAS, CINCEL DE PUNTA LARGA, RECIPIENTES PARA BASURA, DESPARASITANTE Y EQUIPO BÁSICO DE SEGURIDAD PERSONAL PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
4. LOS TRABAJOS DE LIMPIEZA Y DESAZOLVE DE LOS REGISTROS SANITARIOS QUE CONFORMAN LA RED DE ATARJEAS SE EJECUTARAN EN FIN DE SEMANA, CON EL FIN DE NO CAUSAR MOLESTIAS AL PERSONAL QUE LABORA EN LAS OFICINAS POR EL DESPIDO DE MALOS OLORES.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ METRO LINEAL EJECUTADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	NOM.001-SEMARNAT-1996 / PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No. SEDEMA/API940722K33-0020/13.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 2
CONCEPTO:	<p>04.- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.40M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR. INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL" POR UN PRESTADOR AUTORIZADO (DEBERÁ ENTREGAR MANIFIESTO SELLADO AL SUPERVISOR) CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p> <p>05.- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.15M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR. INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL" POR UN PRESTADOR AUTORIZADO DEL PUERTO (DEBERÁ ENTREGAR MANIFIESTO SELLADO AL SUPERVISOR) CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p> <p>06.- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80 Y PROFUNDIDAD DE 2.20 Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50X1.50X3.10 DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR. INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL" POR UN PRESTADOR AUTORIZADO DEL PUERTO (DEBERÁ ENTREGAR MANIFIESTO SELLADO AL SUPERVISOR) CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p> <p>07.- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80 Y PROFUNDIDAD DE 2.20, DESARENADOR. INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL" POR UN PRESTADOR AUTORIZADO DEL PUERTO (DEBERÁ ENTREGAR MANIFIESTO SELLADO AL ÁREA DE ECOLOGÍA) CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p> <p>08. LIMPIEZA DE CIÉNEGA, INCLUYE: RETIRO DE LIRIOS MUERTO, RETIRO DE LODO, LIMO EXISTENTE, RETIRO DE RESIDUOS, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p>	Nº CONCEPTO	04.-, 05.-, 06.- 07.- y 8.-
		UNIDAD	SERVICIO

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE ASIPONATUX.
- LIMPIEZA CON HERRAMIENTA MANUAL DEL CÁRCAMO DE BOMBEO CIRCULAR CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.40M DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: EL RETIRO DE LOS LODOS ACUMULADOS EN LOS TANQUES PRODUCTO DE LA OPERACIÓN DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y DE LA LIMPIEZA DE LOS REGISTROS SANITARIOS, TAMBIÉN LAS REDES DE ATARJEAS, LOS TRABAJOS CONSIDERAN LAS ACTIVIDADES DE MANEJO, CARGA, ACARREO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS LODOS SANITARIOS, SE DEBEN DE CONSIDERAR COMO RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL DE ACUERDO A LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL VIGENTE, ENTREGANDO POR CADA PLANTA UN MANIFIESTO DE ENTREGA, TRANSPORTE Y RECEPCIÓN DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL SELLADO CON NÚMERO DE FOLIO POR LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE DEL ESTADO DE VERACRUZ (SEDEMA) AL SUPERVISOR DE OBRA.
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	2 DE 2
CONCEPTO:	<p>04.- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.40M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR. INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL" POR UN PRESTADOR AUTORIZADO (DEBERÁ ENTREGAR MANIFIESTO SELLADO AL SUPERVISOR) CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p> <p>05.- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.15M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR. INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL" POR UN PRESTADOR AUTORIZADO DEL PUERTO (DEBERÁ ENTREGAR MANIFIESTO SELLADO AL SUPERVISOR) CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p> <p>06.- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80 Y PROFUNDIDAD DE 2.20 Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50X1.50X3.10 DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR. INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL" POR UN PRESTADOR AUTORIZADO DEL PUERTO (DEBERÁ ENTREGAR MANIFIESTO SELLADO AL SUPERVISOR) CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p> <p>07.- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80 Y PROFUNDIDAD DE 2.20, DESARENADOR. INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL" POR UN PRESTADOR AUTORIZADO DEL PUERTO (DEBERÁ ENTREGAR MANIFIESTO SELLADO AL ÁREA DE ECOLOGÍA) CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p> <p>08. LIMPIEZA DE CIÉNEGA, INCLUYE: RETIRO DE LIRIOS MUERTO, RETIRO DE LODO, LIMO EXISTENTE, RETIRO DE RESIDUOS, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p>	Nº CONCEPTO	04.-, 05.-, 06.- 07.- y 8.-
		UNIDAD	SERVICIO

ALCANCES:

- LOS TRABAJOS SE DESARROLLARÁN EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LOCALIZADAS EN LAS ÁREAS QUE A CONTINUACIÓN SE ENLISTAN:
 - a. PLANTA DE TRATAMIENTO No.1 LOCALIZADA EN LA CAPITANÍA DE PUERTO
 - b. PLANTA DE TRATAMIENTO No.2 LOCALIZADA FRENTE A FRIGOTUX.
 - c. PLANTA DE TRATAMIENTO No.3 LOCALIZADA ATRÁS DEL EDIFICIO DE OPERACIONES
 - d. PLANTA DE TRATAMIENTO No.4 LOCALIZADA ATRÁS DEL EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.
- PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES, DE LOS TRABAJOS DE RETIRO DE LODOS DEL CÁRCAMO DE BOMBEO QUE ALIMENTAN A LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA BÁSICA COMO: GUANTES, TAIBETS, LENTES DE SEGURIDAD, MASCARILLA, CHALECO ANTI REFLEJANTE, PALAS, MANGUERAS, CINCEL DE PUNTA LARGA, RECIPIENTES PARA BASURA, DESPARASITANTE Y EQUIPO BÁSICO DE SEGURIDAD PERSONAL PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- LOS TRABAJOS DE LIMPIEZA Y DESAZOLVE DE LOS REGISTROS SANITARIOS QUE CONFORMAN LA RED DE ATARJEAS SE EJECUTARAN EN FIN DE SEMANA, CON EL FIN DE NO CAUSAR MOLESTIAS AL PERSONAL QUE LABORA EN LAS OFICINAS POR EL DESPIDO DE MALOS OLORES.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ SERVICIO EJECUTADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	NOM.001-SEMARNAT-1996 / PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No. SEDEMA/API940722K33-0020/13.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	<p>9.- LIMPIEZA DE LA CÚPULA EN SUPERFICIE DE REACTOR Y DE LOS ANILLOS INTERIOR Y EXTERIOR INCLUYE: REMOCIÓN DE LIMO EN LA SUPERFICIE DE LA MISMA, RETIRO DE RESIDUOS AL LUGAR INDICADO POR EL SUPERVISOR, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p> <p>10.- LIMPIEZA Y RETIRO DE LODOS DEL TANQUE ELEVADO. INCLUYE: APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE EN TAPAS METÁLICAS, TUBO 2" DE CÁRCAMO, TUBO 3" DE REACTOR, PUERTA DE INTERRUPTORES DE BOMBA, RETIRO DE RESIDUOS AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO, P.U.O.T.</p> <p>11.- LIMPIEZA DE TANQUE DE LODOS INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO. P.U.O.T.</p>	Nº CONCEPTO	9.-, 10.- y 11.-
		UNIDAD	SERVICIO

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN INICIARÁ CON LA LIMPIEZA DE LOS LIMOS ACUMULADOS EN LA SUPERFICIE DEL MURO EN LA CUPULA DEL REACTOR HASTA 2.5 M DE ALTURA, INMEDIANTAMENTE SE INYECTARÁ SUFICIENTE AGUA A PRESIÓN CON BOMBA DE COMBUSTIÓN INTERNA INTEGRADA A LA PIPA DE AGUA PARA RETIRAR LOS LIMOS, PUDIENDO LA ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA ASIPONATUX.
- INCLUYE PIPA DE AGUA PARA EL RETIRO DE LOS LIMOS QUE CONFORMAN LAS PLANTAS.
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

ALCANCES:

- PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- HERRAMIENTA BÁSICA: CHAROLAS, AGUA, GUANTES, CASCO, LENTES, ZAPATOS INDUSTRIALES, MASCARILLA, MANGUERA, VEHÍCULO, BOLSAS DE PLÁSTICA PARA BASURA, ESCOBA.
- PERSONAL DE CAMPO CALIFICADO Y CON EXPERIENCIA EN EL MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL.
- PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES, SE REALIZARÁ MEDIANTE UNA PLANTILLA MÍNIMA DE UN CABO Y UN OBRERO GENERAL ASIGNADA ESPECÍFICAMENTE PARA LOS TRABAJOS DE RETIRO DE LOS LODOS Y ASIGNADA ESPECÍFICAMENTE PARA LOS TRABAJOS EN LAS ÁREAS QUE A CONTINUACIÓN SE ENLISTAN:
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.1 LOCALIZADA EN LA CAPITANÍA DE PUERTO
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.2 LOCALIZADA FRENTE A FRIGOTUX
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.3 LOCALIZADA ATRÁS DEL EDIFICIO DE OPERACIONES
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.4 LOCALIZADA ATRÁS DEL EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ SERVICIO EJECUTADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	NOM.001-SEMARNAT-1996 / PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No. SEDEMA/API940722K33-0020/13.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-013J2X002-EX-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO Y COLOCACION MANUAL DE ROCA TRITURADA GRADUADA DE 3/4 A 1/4 DE PULGADA DE DIAMETRO, PARA FILTRO EN TANQUE ELEVADO HASTA 2.50 M. DE ALTURA Y POZO ARTESIANO HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: ACARREOS DE LOS MATERIALES HASTA EL SITIO DE LA COLOCACION, ACOMODO DE LA ROCA TRITURADA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRESTA EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	12.-
		UNIDAD	M3

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE ASIPONATUX.
- LA COLOCACIÓN DE LA ROCA TRITURADA SERÁ COLOCADA EN EL FONDO DEL TANQUE ELEVADO.
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

ALCANCES:

- PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- LOS TRABAJOS DE COLOCACIÓN INCLUYEN CARGA, ACARREO Y DESCARGA HASTA EL SITIO DE LA COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES A EMPLEARSE.
- LOS TRABAJOS PARA LA COLOCACIÓN DEL FILTRO DE GRAVA SE LLEVARÁN A CABO DE FORMA MANUAL, COLOCANDO EL MATERIAL PÉTREO EN EL FONDO DE CADA ESTRUCTURA Y CON UN ESPESOR DE 30 CM, EL ACOMODO DEL MATERIAL DEBERÁ DE REALIZARSE DE FORMA UNIFORME Y LA SUPERFICIE SUPERIOR DEBERÁ QUEDAR UNIFORMEMENTE.
- PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES, SE REALIZARÁ ESPECÍFICAMENTE EN LAS ÁREAS QUE A CONTINUACIÓN SE ENLISTAN
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.1 LOCALIZADA EN LA CAPITANÍA DE PUERTO
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.2 LOCALIZADA FRENTE A FRIGOTUX
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.3 LOCALIZADA ATRÁS DEL EDIFICIO DE OPERACIONES
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.4 LOCALIZADA ATRÁS DE EL EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.
 - POZO ARTESIANO UBICADO EN EL FARO DE RECALADA.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ METRO CUBICO (M3) EJECUTADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	NOM.001-SEMARNAT-1996 / PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No. SEDEMA/API940722K33-0020/13.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA TRITURADORA SUMERGIBLE DE 1.5 HP, CON SALIDA DE 2" MARCA EVANS O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	13.-
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE ASIPONATUX.
- EL SUMINISTRO E INSTALACION DE LA BOMBA TRITURADORA SERÁ COLOCADA EN EL FONDO DEL CARCAMO DE BOMBEO.
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

ALCANCES:

1. PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
2. LOS TRABAJOS DE COLOCACIÓN INCLUYEN CONEXIONES ELÉCTRICAS PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE BOMBEO COMO CABLES CALIBRE No. 10 PARA LA CONEXIONES, TUBERÍA CONDUIT PESADA DE PVC PESADA ¾" DE DIÁMETRO, SE DEBERÁ UTILIZAR CINTA DE AISLAMIENTO EN LAS CONEXIONES.
3. LOS TRABAJOS INCLUYEN PRUEBAS DE OPERACIÓN DE FUNCIONALIDAD DEL EQUIPO DE BOMBEO, EN CASO QUE LA BOMBA NO FUNCIONE EL CONTRATISTA SE OBLIGA A LA REPOSICIÓN DE LA MISMA, A ENTERA SATISFACCIÓN DE LA ASIPONATUX.
4. EL EQUIPAMIENTO QUE RESULTE SUSTITUIDO SERÁ ENTREGADO A LA SUPERVISIÓN PARA SU RESGUARDO CORRESPONDIENTE, EN CASO QUE EL CONTRATISTA NO HAGA ENTREGA DE DICHO EQUIPO LE SERÁ APLICADO UNA PENALIZACIÓN EQUIVALENTE AL 50% DEL VALOR DE MERCADO DEL EQUIPO DE BOMBEO.
5. PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES, SE REALIZARÁ ESPECÍFICAMENTE EN LAS ÁREAS QUE A CONTINUACIÓN SE ENLISTAN
 - o PLANTA DE TRATAMIENTO No.1 LOCALIZADA EN LA CAPITANÍA DE PUERTO
 - o PLANTA DE TRATAMIENTO No.4 LOCALIZADA ATRÁS DEL EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ PIEZA EJECUTADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	NOM.001-SEMARNAT-1996 / PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No. SEDEMA/API940722K33-0020/13.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA SUPER KEM TONE AUTOLAVABLE O SIMILAR ES CALIDAD APLICADA A DOS MANOS SOBRE UNA CAPA DE SELLADOR ACRÍLICO CUANDO LA ENTIDAD LO REQUIERA INCLUYE: LIMPIEZA, LAVADO CON HIDRO LAVADORA, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ANDAMIOS, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	14.-
		UNIDAD	M2

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE ASIPONATUX.
- LA APLICACIÓN DE LA PINTURA SE APLICARÁ CON BROCHA A DOS MANOS PREVIA APLICACIÓN DEL SELLADOR VINÍLICO 5X1 PARA SELLADO DE POROS EN LOS MUROS DE LA ESTRUCTURA DE LOS TANQUES ELEVADOS HASTA 2.5 ALTURA.
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

ALCANCES:

1. PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
2. LOS TRABAJOS DE APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA INCLUYEN, LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES DE POLVOS Y DE PARTÍCULAS ADHERIDAS A LAS SUPERFICIES QUE EVITEN LA ADHERENCIA DE LA PINTURA.
3. PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES, SE REALIZARÁ ESPECÍFICAMENTE EN LAS ÁREAS QUE A CONTINUACIÓN SE ENLISTAN:
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.1 LOCALIZADA EN LA CAPITANÍA DE PUERTO
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.4 LOCALIZADA ATRÁS DEL EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.2 LOCALIZADA FRENTE A FRIGOTUX
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.3 LOCALIZADA ATRÁS DEL EDIFICIO DE OPERACIONES

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ METRO CUADRADO (M2) EJECUTADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	NOM.001-SEMARNAT-1996 / PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No. SEDEMA/API940722K33-0020/13.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	LIMPIEZA DE LA TRAMPA DE GRASA Y CLARIFICADOR. RETIRO DE GRASA Y MATERIALES NO BIODEGRADABLES PRESENTES EN EL AGUA RESIDUAL RETIRO AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	15.-
		UNIDAD	SERVICIO

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE ASIPONATUX.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR POR CADA UNA DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL, LADO OPERACIONES UNA LIMPIEZA DE LA TRAMPA DE GRASA Y DEL CLARIFICADOR LO QUE INVOLUCRA (DOS) TRAMPAS EN CADA UNA DE LAS DOS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES POR TRIMESTRE.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ SUJETARSE A LO ESTABLECIDO EN LA NOM-001 SEMARNAT 1996. QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES.
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

ALCANCES:

1. PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
2. LOS TRABAJOS DE APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA INCLUYEN, LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES DE POLVOS Y DE PARTÍCULAS ADHERIDAS A LAS SUPERFICIES QUE EVITEN LA ADHERENCIA DE LA PINTURA.
3. PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES, SE REALIZARÁ ESPECÍFICAMENTE EN LAS ÁREAS QUE A CONTINUACIÓN SE ENLISTAN:
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.2 LOCALIZADA FRENTE A FRIGOTUX
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.3 LOCALIZADA ATRÁS DEL EDIFICIO DE OPERACIONES

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ SERVICIO EJECUTADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	NOM.001-SEMARNAT-1996 / PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No. SEDEMA/API940722K33-0020/13.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	LIMPIEZA DEL LODOS ACTIVADOS Y FILTRO DE AIRE, RETIRO DE SUCIEDAD CONSISTENTE EN SU LAVADO CON AGUA Y DETERGENTE, RETIRO AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	16.-
		UNIDAD	SERVICIO

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE ASIPONATUX.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR POR CADA UNA DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL, LADO OPERACIONES UNA LIMPIEZA DE TRAMPA DE LODOS ACTIVADOS Y DE SUSTITUCIÓN DE FILTRO DE AIRE LO QUE INVOLUCRA (DOS) TRAMPAS EN CADA UNA DE LAS 2 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL POR TRIMESTRE.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ SUJETARSE A LO ESTABLECIDO EN LA NOM-001 SEMARNAT 1996. QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES.
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

ALCANCES:

1. PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
2. LOS TRABAJOS DE APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA INCLUYEN, LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES DE POLVOS Y DE PARTÍCULAS ADHERIDAS A LAS SUPERFICIES QUE EVITEN LA ADHERENCIA DE LA PINTURA.
3. PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES, SE REALIZARÁ ESPECÍFICAMENTE EN LAS ÁREAS QUE A CONTINUACIÓN SE ENLISTAN:
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.2 LOCALIZADA FRENTE A FRIGOTUX
 - PLANTA DE TRATAMIENTO No.3 LOCALIZADA ATRÁS DEL EDIFICIO DE OPERACIONES

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ SERVICIO EJECUTADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	NOM.001-SEMARNAT-1996 / PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No. SEDEMA/API940722K33-0020/13.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE CANASTILLA CON DIMENSIONES DE 0.50 M DE DIÁMETRO X UN METRO DE ALTO A BASE DE TELAS DE ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE CON APERTURA DE 4.5 MM PARA RETENCIÓN DE DESPERDICIOS SANITARIOS INCLUYE; TAPA SUPERIOR DE 0.50 M DE DIÁMETRO A BASE TELAS DE ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE CON BISAGRA DE ACERO INOXIDABLE PARA PODER REALIZAR LIMPIEZA DE CANASTILLA, TAPA INFERIOR TELAS DE ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN EN PARED EN SALIDA DE TUBO SANITARIO, SOLDADURA DE ACERO INOXIDABLE, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	N CONCEPTO	17.-
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE ASIPONATUX.
- LA ELABORACION DE CANASTILLAS CON DIMENSIONES DE 0.50 M. DE DIAMETRO X 1 M DE ALTURA CON TAPA, PARA RETENCIÓN DE DESPERDICIOS SANITARIOS, SERAN CONFORME A PROYECTO INDICADO EN EL PLANO No. **ASIPONATUX-MAN.PLA-08**
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

ALCANCES:

1. PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
2. EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA BÁSICA COMO: GUANTES, LENTES DE SEGURIDAD, MASCARILLA, CHALECO ANTI REFLEJANTE, RECIPIENTES PARA BASURA, PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
3. LOS TRABAJOS SE REALIZARÁN DE ACUERDO AL PROGRAMA PROPORCIONADO POR LA ENTIDAD.
4. PERSONAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, CONSUMIBLES Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
5. LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA LOS TRABAJOS.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ PIEZA EJECUTADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPAS TIPO REJILLA CON MEDIDAS DE 1.70 M. DE LARGO X 70 CM. DE ANCHO PARA DREN PLUVIAL, A BASE DE ANGULO DE ACERO AL CARBÓN DE 3" X 3" X 1/4" DE ESPESOR CON SEPARACIÓN LIBRE DE 3 CM. ENTRE PERFILES, COLOCADOS UNO DE SUS LADOS DEL PERFIL EN EL PLANO HORIZONTAL DE LA TAPA, SUJETANDO LOS PERFILES DE ANGULO CON MARCO DE SOLERA DE 3" X 3/8" DE ESPESOR DE ACERO AL CARBÓN EN EL SENTIDO LONGITUDINAL DE LA TAPA, INCLUYE: TRAZOS, CORTES DE LOS PERFILES CON EQUIPO OXIACETILENO, SOLDADURAS CON ELECTRODOS TIPO E-6010 Y E- 7018, LIMPIEZA DE LOS CORTES Y SOLDADURAS CON PULIDORA ELÉCTRICA Y COLOCACIÓN DE LAS TAPAS EN EL DREN DE ACUERDO AL PROYECTO, LIMPIEZA MECÁNICA CON CEPILLO DE ALAMBRE Y SOLVENTE, APLICACIÓN POR ASPERSIÓN A DOS MANOS DE RECUBRIMIENTO AUTO PRIMARIO AMERLOCK 400 EPÓXIDO MODIFICADO DE ALTOS SÓLIDOS EN COLOR BLANCO DE COMEX O EQUIVALENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N CONCEPTO	18.-
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE ASIPONATUX.
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

ALCANCES:

- PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA BÁSICA COMO: GUANTES, LENTES DE SEGURIDAD, MASCARILLA, CHALECO ANTI REFLEJANTE, RECIPIENTES PARA BASURA, PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- LOS TRABAJOS SE REALIZARÁN DE ACUERDO AL PROGRAMA PROPORCIONADO POR LA ENTIDAD.
- PERSONAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, CONSUMIBLES Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA LOS TRABAJOS.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ PIEZA EJECUTADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 2
CONCEPTO:	MUESTREOS FÍSICOQUÍMICO BACTERIOLÓGICO REALIZANDO DOS MUESTREOS EN CAMPO DE ACUERDO A LA NORMA 001 SEMARNAT 2021, PARA LA OBTENER LOS PARAMETROS FÍSICOQUÍMICOS DE TEMPERATURA (NMX-AA-007-SCFI-2013), PH(NMX-AA-008-SCFI-2016); DBO-5(NMX-AA-028-SCFI-2001), DQO (NMX-AA-030/1-SCFI2012), GRASAS Y ACEITES (NMX-AA-005-SCFI-2013), SOLIDOS SEDIMENTABLES (NMX-AA-004-SCFI-2013); SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (NMX-AA-034-SCFI2015), MATERIA FLOTANTE (NMXAA-006-SCFI-2010) NITRÓGENO TOTAL KJELDAHL (NMX-AA-026-SCFI2010); +N-NITRITO (NMX-AA-099-SCFI-2021); +N- NITRATOS (NMX-AA-079-SCFI-2001); FOSFORO TOTAL (NMX-AA-029-SCFI-2001); MATERIAL ARSÉNICO, CADMIO, COBRE, MERCURIO, CROMO TOTAL, NÍQUEL, PLOMO, ZINC(NMX-AA-051- SCFI2016); CIANUROS TOTALES (NMX-AA-058-SCFI-2001); COLIFORMES FECALES (NMX-AADE HELMINTOS (NMX-AA133-SCFI-2012) (24 HRS), INCLUYE: CONSERVACION DE LA MUESTRA A PARTIR DEL MUESTREO EN CAMPO HASTA SU TRASLADO Y ANALISIS EN EL LABORATORIO, OBTENCION DE LOS RESULTADOS, ENTREGA A LA SUPERVISION POR ESCRITO DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS, ASI COMO DE LA CONCLUSION DE LOS MISMOS, MATERIALES CONSUMIBLES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, UTENSILIOS DE MUESTREO Y DE LABOATORIO, EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRESTA EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	19.-
		UNIDAD	SERVICIO

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE ASIPONATUX.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR POR CADA UNA DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL, UNA TOMA DE MUESTRA COMPUESTA LO QUE INVOLUCRA (DOS) MUESTREOS EN CADA UNA DE LAS 4 PTAR POR TRIMESTRE.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ SUJETARSE A LO ESTABLECIDO EN LA NOM-001 SEMARNAT 1996. QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR LA PUBLICACIÓN EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN DE FECHA 11 DE MARZO DE 2022, SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, NOM-001-SEMARNAT-2021, QUE ESTABLECE LOS LÍMITES PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES EN CUERPOS RECEPTORES PROPIEDAD DE LA NACIÓN.
- EL LABORATORIO PARA REALIZAR LA TOMA DE MUESTRA Y ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICOS, CUENTE CON LAS ACREDITACIONES ANTE LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN (EMA) Y APROBADO POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA).
- EL LABORATORIO, DEBERÁ INFORMAR TODOS LOS RESULTADOS EN EL SISTEMA DE RECEPCIÓN DE ANÁLISIS DE LABORATORIO (SIRALAB) DE LOS ANÁLISIS REALIZADOS A LA CALIDAD DE AGUAS RESIDUALES DESCARGADAS A CUERPOS RECEPTORES PROPIEDAD DE LA NACIÓN.
- DURANTE LOS MUESTREOS EN CAMPO EL CONTRATISTA DEBERÁ UTILIZAR CONSERVADORES PARA LA PRESERVACIÓN DE LA MUESTRA HASTA SU TRASLADO AL LABORATORIO, ASÍ MISMO DEBERÁ ENTREGAR LA CADENA DE CUSTODIO DEL MUESTREO AL SUPERVISOR.
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ SERVICIO EJECUTADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	NOM.001-SEMARNAT-1996 / PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No SEDEMA/API940722K33-0020/13.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.			
LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	2 DE 2
CONCEPTO:	MUESTREOS FISICOQUÍMICO BACTERIOLÓGICO REALIZANDO DOS MUESTREOS EN CAMPO DE ACUERDO A LA NORMA 001 SEMARNAT 2021, PARA LA OBTENER LOS PARAMETROS FISICOQUÍMICOS DE TEMPERATURA (NMX-AA-007-SCFI-2013), PH(NMX-AA-008-SCFI-2016); DBO-5(NMX-AA-028-SCFI-2001), DQO (NMX-AA-030/1-SCFI2012), GRASAS Y ACEITES (NMX-AA-005-SCFI-2013), SOLIDOS SEDIMENTABLES (NMX-AA-004-SCFI-2013); SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (NMX-AA-034-SCFI2015), MATERIA FLOTANTE (NMXAA-006-SCFI-2010) NITRÓGENO TOTAL KJELDAHL (NMX-AA-026-SCFI2010); +N-NITRITO (NMX-AA-099-SCFI-2021); +N- NITRATOS (NMX-AA-079-SCFI-2001); FOSFORO TOTAL (NMX-AA-029-SCFI-2001); MATERIAL ARSÉNICO, CADMIO, COBRE, MERCURIO, CROMO TOTAL, NÍQUEL, PLOMO, ZINC(NMX-AA-051- SCFI2016); CIANUROS TOTALES (NMX-AA-058-SCFI-2001); COLIFORMES FECALES (NMX-AADE HELMINTOS (NMX-AA133-SCFI-2012) (24 HRS), INCLUYE: CONSERVACION DE LA MUESTRA A PARTIR DEL MUESTREO EN CAMPO HASTA SU TRASLADO Y ANALISIS EN ELABORATORIO, OBTENCION DE LOS RESULTADOS, ENTREGA A LA SUPERVISION POR ESCRITO DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS, ASI COMO DE LA CONCLUSION DE LOS MISMOS, MATERIALES CONSUMIBLES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, UTENSILIOS DE MUESTREO Y DE LABOATORIO, EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRESTA EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	19.-
		UNIDAD	SERVICIO
<p>ALCANCES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. ● HERRAMIENTA BÁSICA: HIELERAS, CONSERVADORES, BOTES, ECOSONDAS, VEHÍCULOS, EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL. ● PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES, SE REALIZARÁ EN LAS ÁREAS QUE A CONTINUACIÓN SE ENLISTAN: <ul style="list-style-type: none"> ○ PLANTA DE TRATAMIENTO No.1 LOCALIZADA EN LA CAPITANÍA DE PUERTO ○ PLANTA DE TRATAMIENTO No.2 LOCALIZADA FRENTE A FRIGOTUX ○ PLANTA DE TRATAMIENTO No.3 LOCALIZADA ATRÁS DEL EDIFICIO DE OPERACIONES ○ PLANTA DE TRATAMIENTO No.4 LOCALIZADA ATRÁS DEL EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS. 			
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ SERVICIO EJECUTADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.		
NORMAS	NOM.001-SEMARNAT-1996 / PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No SEDEMA/API940722K33-0020/13.		



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	LIMPIEZA CON HERRAMIENTA MANUAL DE DREN DE AGUAS PLUVIALES CON MEDIDAS PROMEDIO DE 40 CM. DE ANCHO X 40 CM. DE PROFUNDIDAD, CON TAPAS DE REJILLA ANGULO DE ACERO AL CARBÓN CON PESO APROXIMADO DE 45 KG., INCLUYE: REMOCIÓN MANUAL DE LAS TAPAS DE LA TRINCHERA, LIMPIEZA CON PALA DE LOS MATERIALES DE DESPERDICIO ALMACENADOS EN EL DREN, CARGA Y ACARREO EN CARRETILLA HASTA 50 M. DE DISTANCIA DE LOS MATERIALES DE DESPERDICIO, LIMPIEZA MANUAL DE LAS TAPAS Y DEL MARCO DE LA TRINCHERA, COLOCACIÓN MANUAL DE LAS TAPAS, CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO AL PRIMER KILÓMETRO PARA SU DISPOSICIÓN FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LA LIMPIEZA, LAVADO DE DREN, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N CONCEPTO	20.-
		UNIDAD	ML

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO LA ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA ASIPONATUX.
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

ALCANCES:

1. PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES, DE LOS TRABAJOS DE LIMPIEZA CON HERRAMIENTA MANUAL DE LOS DESPERDICIOS ALMACENADOS EN EL INTERIOR DE LA TRINCHERA DE AGUAS PLUVIALES, CON MEDIDAS INTERIORES PROMEDIO DE 40 CM DE ANCHO Y PROFUNDIDADES DE 40 CM , CON TAPAS DE REJILLA ANGULO DE ACERO AL CARBÓN CON PESO APROXIMADO DE 45 KG.
2. EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA BÁSICA COMO: GUANTES, LENTES DE SEGURIDAD, MASCARILLA, CHALECO ANTI REFLEJANTE, PALAS, CARRETILLAS, RECIPIENTES PARA BASURA, Y EQUIPO BÁSICO DE SEGURIDAD PERSONAL PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
3. LOS TRABAJOS SE REALIZARÁN DE ACUERDO AL PROGRAMA PROPORCIONADO POR LA ENTIDAD.
4. EQUIPO, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
5. LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA LOS TRABAJOS.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ METRO LINEAL EJECUTADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No SEDEMA/API940722K33-0020/13.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	LIMPIEZA CON HERRAMIENTA MANUAL DE LOS DESPERDICIO ALMACENADOS EN EL INTERIOR DE LA TRINCHERA DE AGUAS PLUVIALES, CON MEDIDAS INTERIORES PROMEDIO DE 90 CM. DE ANCHO Y PROFUNDIDADES DE 60 A 90 CM., REMOVIENDO CON HERRAMIENTA LAS TAPAS DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 90 X 90 X 30 CM. DE ESPESOR PARA ACCESO A LA TRINCHERA, INCLUYE: LIMPIEZA, RECOLECCIÓN, ACARREOS Y EXTRACCIÓN CON PALA DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LA LIMPIEZA DE LA TRINCHERA, COLOCACIÓN MANUAL DE TAPA CONCRETO, CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO AL PRIMER KILÓMETRO PARA SU DISPOSICIÓN FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LA LIMPIEZA, LAVADO DE TRINCHERA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	21.-
		UNIDAD	ML

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO LA ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA ASIPONATUX.
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

ALCANCES:

1. PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE LOS TRABAJOS DE LIMPIEZA CON HERRAMIENTA MANUAL DE LOS DESPERDICIOS ALMACENADOS EN INTERIOR DE LA TRINCHERA DE AGUAS PLUVIALES, CON MEDIDAS INTERIORES PROMEDIO DE 40 CM DE ANCHO Y PROFUNDIDADES DE 60 A 90 CM., REMOVIENDO CON HERRAMIENTA LAS TAPAS DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 90 X 90 X 30 CM. DE ESPESOR PARA ACCESO A LA TRINCHERA.
2. EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA BÁSICA COMO: GUANTES, LENTES DE SEGURIDAD, MASCARILLA, CHALECO ANTI REFLEJANTE, PALAS, CARRETILLAS, RECIPIENTES PARA BASURA, Y EQUIPO BÁSICO DE SEGURIDAD PERSONAL PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
3. LOS TRABAJOS SE REALIZARÁN DE ACUERDO AL PROGRAMA PROPORCIONADO POR LA ENTIDAD.
4. EQUIPO, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
5. LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA LOS TRABAJOS.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ METRO LINEAL EJECUTADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No SEDEMA/API940722K33-0020/13.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPAS TIPO REJILLA CON MEDIDAS DE 1.00 M. DE LARGO X 40 CM. DE ANCHO PARA DREN PLUVIAL, A BASE DE ANGULO DE ACERO AL CARBÓN DE 3" X 3" X 1/4" DE ESPESOR CON SEPARACIÓN LIBRE DE 3 CM. ENTRE PERFILES, COLOCADOS UNO DE SUS LADOS DEL PERFIL EN EL PLANO HORIZONTAL DE LA TAPA, SUJETANDO LOS PERFILES DE ANGULO CON MARCO DE SOLERA DE 3" X 3/8" DE ESPESOR DE ACERO AL CARBÓN EN EL SENTIDO LONGITUDINAL DE LA TAPA, INCLUYE: TRAZOS, CORTES DE LOS PERFILES CON EQUIPO OXIACETILENO, SOLDADURAS CON ELECTRODOS TIPO E-6010 Y E-7018, LIMPIEZA DE LOS CORTES Y SOLDADURAS CON PULIDORA ELÉCTRICA Y COLOCACIÓN DE LAS TAPAS EN EL DREN DE ACUERDO AL PROYECTO, LIMPIEZA MECÁNICA CON CEPILLO DE ALAMBRE Y SOLVENTE, APLICACIÓN POR ASPERSIÓN A DOS MANOS DE RECUBRIMIENTO AUTO PRIMARIO AMERLOCK 400 EPÓXIDO MODIFICADO DE ALTOS SÓLIDOS EN COLOR BLANCA DE COMEX O EQUIVALENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N CONCEPTO	22.-
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE ASIPONATUX.
- LA ELABORACION DE TAPAS TIPO REJILLA CON MEDIDAS DE 1.00 M. DE LARGO X 40 CM. DE ANCHO PARA DREN PLUVIAL, SERAN CONFORME A PROYECTO INDICADO EN EL PLANO No. **ASIPONATUX-DREN.PLUV-02**
- LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA.

ALCANCES:

- PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA BÁSICA COMO: GUANTES, LENTES DE SEGURIDAD, MASCARILLA, CHALECO ANTI REFLEJANTE, RECIPIENTES PARA BASURA, PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- LOS TRABAJOS SE REALIZARÁN DE ACUERDO AL PROGRAMA PROPORCIONADO POR LA ENTIDAD.
- PERSONAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, CONSUMIBLES Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA LOS TRABAJOS.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ PIEZA EJECUTADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No SEDEMA/API940722K33-0020/13.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023

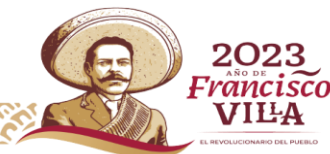
OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

ESPECIFICACIONES PARTICULARES POR CONCEPTO.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.			
LICITACIÓN:	LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	LIMPIEZA CON HERRAMIENTA MANUAL DE LOS DESPERDICIO ALMACENADOS EN EL INTERIOR DE LA TRINCHERA DE AGUAS PLUVIALES, CON MEDIDAS INTERIORES PROMEDIO DE 90 CM. DE ANCHO Y PROFUNDIDADES DE 60 A 90 CM. EN ÁREA DE ADMINISTRACION INCLUYE: LIMPIEZA, RECOLECCIÓN, ACARREOS Y EXTRACCIÓN CON PALA DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LA LIMPIEZA DE LA TRINCHERA,, CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO AL PRIMER KILÓMETRO PARA SU DISPOSICIÓN FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LA LIMPIEZA, LAVADO DE TRINCHERA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	23.-
		UNIDAD	ML
ESPECIFICACIONES:			
<ul style="list-style-type: none"> EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO LA ASIPONATUX EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR EL PROCEDIMIENTO, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO. EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS. LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA ASIPONATUX. LA ESTIMACION PARA EFECTOS DE PAGOS, DEBERA IR ACOMPAÑADO DE NUMEROS GENERADORES, REPORTE FOTOGRAFICO DE ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LOS TRABAJOS ESTIMADOS, CROQUIS Y LOCALIZACIÓN, INCLUIR REPORTE FOTOGRAFICO DE LA DISPOSICION FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTOS DE LA LIMPIEZA. 			
ALCANCES:			
<ol style="list-style-type: none"> PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD SE DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA NECESARIA, EQUIPOS, ACCESORIOS, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES, DE LOS TRABAJOS DE LIMPIEZA MANUAL DE LOS DESPERDICIOS ALMACENADOS EN EL INTERIOR DE LA TRINCHERA DE AGUAS PLUVIALES, CON MEDIDAS INTERIORES PROMEDIO DE 90 CM DE ANCHO Y PROFUNDIDADES DE 60 A 90 CM EN AREA ADMINISTRATIVA. EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTAR CON LA HERRAMIENTA BÁSICA COMO: GUANTES, LENTES DE SEGURIDAD, MASCARILLA, CHALECO ANTI REFLEJANTE, PALAS, MANGUERAS, RECIPIENTES PARA BASURA, Y EQUIPO BÁSICO DE SEGURIDAD PERSONAL PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. LOS SERVICIOS SE REALIZARÁN DE ACUERDO AL PROGRAMA PROPORCIONADO POR LA ENTIDAD. EQUIPO, CONSUMIBLES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA LOS TRABAJOS. 			
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ METRO LINEAL EJECUTADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.		
NORMAS	PERMISO GENERADOR DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL No SEDEMA/API940722K33-0020/13.		



ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S. A. DE C. V.		CATALOGO DE CONCEPTOS		DOCUMENTO No. PE-13	HOJA 1 DE 7	
OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."		LICITACIÓN No.: LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023		LUGAR Y FECHA: Tuxpan, Ver.,		
C O N C E P T O		UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
DESCRIPCION Y ESPECIFICACIONES				L E T R A	NUMERO	
A. LIMPIEZA DE RED DE ATARJEAS						
01.- LIMPIEZA DE REGISTRO QUE CONFORMAN LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, INCLUYE: DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE REGISTRO, RETIRO DE MATERIAL DE DESPERDICIO FUERA DE LAS INSTALACIONES HASTA EL LUGAR QUE INDIQUE LA SUPERVISIÓN DENTRO DEL PRIMER KILÓMETRO, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.		PZA	348.00			
02.- LIMPIEZA DE POZOS DE VISITA QUE CONFORMAN LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, INCLUYE: DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE POZOS DE VISTA, RETIRO DE MATERIAL DE DESPERDICIO FUERA DE LAS INSTALACIONES HASTA EL LUGAR QUE INDIQUE LA SUPERVISIÓN DENTRO DEL PRIMER KILOMETRO, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO P.U.O.T.		PZA	48.00			
03.- LIMPIEZA RED DE ATARJEAS QUE CONECTAN A POZOS Y REGISTROS CON LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, INCLUYE: DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE TUBERÍA, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO P.U.O.T.		ML	5,314.50			
B. MANTENIMIENTO A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES						
04.- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.40M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR. INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL" POR UN PRESTADOR AUTORIZADO DEL PUERTO (DEBERÁ ENTREGAR MANIFIESTO SELLADO AL SUPERVISOR) CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.		SERVICIO	4.00			
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERIA.		RAZON SOCIAL		SUMA PARCIAL		
RAYMUNDO ALOR ALOR.		FIRMA DEL LICITANTE		SUMA ACUMULADA		



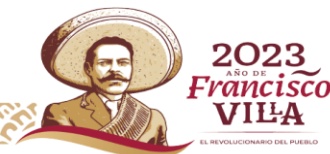


ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S. A. DE C. V.		CATALOGO DE CONCEPTOS		DOCUMENTO No. PE- 13	HOJA 2 DE 7	
OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."		LICITACIÓN No.: LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023		LUGAR Y FECHA: Tuxpan, Ver.,		
C O N C E P T O		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
DESCRIPCION Y ESPECIFICACIONES				L E T R A	NUMERO	
<p>05. LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.15M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR. INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL" POR UN PRESTADOR AUTORIZADO DEL PUERTO (DEBERÁ ENTREGAR MANIFIESTO SELLADO AL SUPERVISOR) CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p>		SERVICIO	4.00			
<p>06. LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80 Y PROFUNDIDAD DE 2.20 Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50X1.50X3.10 DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR. INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL" POR UN PRESTADOR AUTORIZADO DEL PUERTO (DEBERÁ ENTREGAR MANIFIESTO SELLADO AL SUPERVISOR) CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p>		SERVICIO	4.00			
<p>07. LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80 Y PROFUNDIDAD DE 2.20, DESARENADOR. INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL" POR UN PRESTADOR AUTORIZADO DEL PUERTO (DEBERÁ ENTREGAR MANIFIESTO SELLADO AL SUPERVISOR) CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p>		SERVICIO	8.00			
<p>08. LIMPIEZA DE CIÉNEGA, INCLUYE: RETIRO DE LIRIOS MUERTO, RETIRO DE LODO, LIMO EXISTENTE, RETIRO DE RESIDUOS, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p>		SERVICIO	12.00			
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERIA.		RAZON SOCIAL		SUMA PARCIAL		
RAYMUNDO ALOR ALOR.		FIRMA DEL LICITANTE		SUMA ACUMULADA		





ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S. A. DE C. V.		CATALOGO DE CONCEPTOS		DOCUMENTO No. PE- 13	HOJA 3 DE 7	
OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."		LICITACIÓN No.: LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023		LUGAR Y FECHA: Tuxpan, Ver.,		
C O N C E P T O		UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
DESCRIPCION Y ESPECIFICACIONES				L E T R A		
		<p>09. LIMPIEZA DE LA CÚPULA EN SUPERFICIE DE REACTOR Y DE LOS ANILLOS INTERIOR Y EXTERIOR INCLUYE: REMOCIÓN DE LIMO EN LA SUPERFICIE DE LA MISMA, RETIRO DE RESIDUOS AL LUGAR INDICADO POR EL SUPERVISOR, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p>		SERVICIO	12.00	
<p>10. LIMPIEZA Y RETIRO DE LODOS DEL TANQUE ELEVADO. INCLUYE: APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE EN TAPAS METÁLICAS, TUBO 2" DE CÁRCAMO, TUBO 3" DE REACTOR, PUERTA DE INTERRUPTORES DE BOMBA, RETIRO DE RESIDUOS AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO, P.U.O.T.</p>		SERVICIO	12.00			
<p>11. LIMPIEZA DE TANQUE DE LODOS INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO, P.U.O.T.</p>		SERVICIO	12.00			
<p>12. SUMINISTRO Y COLOCACION MANUAL DE ROCA TRITURADA GRADUADA DE 3/4 A 1/4 DE PULGADA DE DIAMETRO, PARA FILTRO EN TANQUE ELEVADO HASTA 2.50 M. DE ALTURA Y POZO ARTESIANO HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: ACARREOS DE LOS MATERIALES HASTA EL SITIO DE LA COLOCACION, ACOMODO DE LA ROCA TRITURADA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRESTA EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p>		M3	2.00			
<p>13. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA TRITURADORA SUMERGIBLE DE 1.5 HP, CON SALIDA DE 2" MARCA EVANS 120 V O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p>		PZA	2.00			
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA. RAYMUNDO ALOR ALOR.		RAZON SOCIAL		SUMA PARCIAL		
		FIRMA DEL LICITANTE		SUMA ACUMULADA		





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



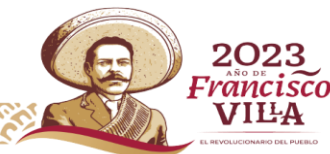
ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S. A. DE C. V.		CATALOGO DE CONCEPTOS		DOCUMENTO No. PE- 13	HOJA 4 DE 7	
OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."		LICITACIÓN No.: LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023		LUGAR Y FECHA: Tuxpan, Ver.,		
C O N C E P T O		UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
DESCRIPCION Y ESPECIFICACIONES				LETRA	NUMERO	
<p>14. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA SUPER KEM TONE AUTOLAVABLE O SIMILAR ES CALIDAD APLICADA A DOS MANOS SOBRE UNA CAPA DE SELLADOR ACRÍLICO CUANDO LA ENTIDAD LO REQUIERA INCLUYE: LIMPIEZA, LAVADO CON HIDRO LAVADORA, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ANDAMIOS, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p>		M2	831.00			
<p>15. LIMPIEZA DE LA TRAMPA DE GRASA Y CLARIFICADOR. RETIRO DE GRASA Y MATERIALES NO BIODEGRADABLES PRESENTES EN EL AGUA RESIDUAL RETIRO AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO, P.U.O.T.</p>		SERVICIO	8.00			
<p>16. LIMPIEZA DEL LODOS ACTIVADOS Y FILTRO DE AIRE, RETIRO DE SUCIEDAD CONSISTENTE EN SU LAVADO CON AGUA Y DETERGENTE, RETIRO AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO, P.U.O.T.</p>		SERVICIO	8.00			
<p>17. FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE CANASTILLA CON DIMENSIONES DE 0.50 M DE DIÁMETRO X UN METRO DE ALTO A BASE DE TELAS DE ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE CON APERTURA DE 4.5 MM PARA RETENCIÓN DE DESPERDICIOS SANITARIOS INCLUYE; TAPA SUPERIOR DE 0.50 M DE DIÁMETRO A BASE TELAS DE ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE CON BISAGRA DE ACERO INOXIDABLE PARA PODER REALIZAR LIMPIEZA DE CANASTILLA, TAPA INFERIOR TELAS DE ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN EN PARED EN SALIDA DE TUBO SANITARIO, SOLDADURA DE ACERO INOXIDABLE, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p>		PZA	10.00			
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERIA.		RAZON SOCIAL		SUMA PARCIAL		
RAYMUNDO ALOR ALOR.		FIRMA DEL LICITANTE		SUMA ACUMULADA		



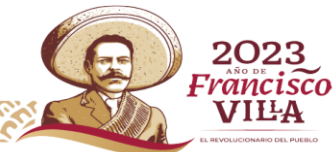


ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S. A. DE C. V.		CATALOGO DE CONCEPTOS		DOCUMENTO No. PE- 13	HOJA 5 DE 7	
OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."		LICITACIÓN No.: LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023		LUGAR Y FECHA: Tuxpan, Ver.,		
C O N C E P T O		UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
DESCRIPCION Y ESPECIFICACIONES				L E T R A	PRECIO UNITARIO NUMERO	
<p>18. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPAS TIPO REJILLA CON MEDIDAS DE 1.70 M. DE LARGO X 70 CM. DE ANCHO PARA DREN PLUVIAL, A BASE DE ANGULO DE ACERO AL CARBÓN DE 3" X 3" X 1/4" DE ESPESOR CON SEPARACIÓN LIBRE DE 3 CM. ENTRE PERFILES, COLOCADOS UNO DE SUS LADOS DEL PERFIL EN EL PLANO HORIZONTAL DE LA TAPA, SUJETANDO LOS PERFILES DE ANGULO CON MARCO DE SOLERA DE 3" X 3/8" DE ESPESOR DE ACERO AL CARBÓN EN EL SENTIDO LONGITUDINAL DE LA TAPA, INCLUYE: TRAZOS, CORTES DE LOS PERFILES CON EQUIPO OXIACETILENO, SOLDADURAS CON ELECTRODOS TIPO E-6010 Y E- 7018, LIMPIEZA DE LOS CORTES Y SOLDADURAS CON PULIDORA ELÉCTRICA Y COLOCACIÓN DE LAS TAPAS EN EL DREN DE ACUERDO AL PROYECTO, LIMPIEZA MECÁNICA CON CEPILLO DE ALAMBRE Y SOLVENTE, APLICACIÓN POR ASPERSIÓN A DOS MANOS DE RECUBRIMIENTO AUTO PRIMARIO AMERLOCK 400 EPÓXIDO MODIFICADO DE ALTOS SÓLIDOS EN COLOR BLANCO DE COMEX O EQUIVALENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.</p> <p>C. ESTUDIO Y ANALISIS FISICOQUIMICOS BACTERIOLOGICOS EN 5 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES</p> <p>19. MUESTREOS FISICOQUÍMICO BACTERIOLÓGICO REALIZANDO DOS MUESTREOS EN CAMPO DE ACUERDO A LA NORMA 001 SEMARNAT 2021, PARA LA OBTENER LOS PARAMETROS FISICOQUIMICOS DE TEMPERATURA (NMX-AA-007-SCFI-2013), PH(NMX-AA-008-SCFI-2016); DBO-5(NMX-AA-028-SCFI-2001), DQO (NMX-AA-030/1-SCFI2012), GRASAS Y ACEITES (NMX-AA-005-SCFI-2013), SOLIDOS SEDIMENTABLES (NMX-AA-004-SCFI-2013); SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (NMX-AA-034-SCFI2015), MATERIA FLOTANTE (NMXAA-006-SCFI-2010) NITRÓGENO TOTAL KJELDAHL (NMX-AA-026-SCFI2010); +N-NITRITO (NMX-AA-099-SCFI-2021); +N- NITRATOS (NMX-AA-079-SCFI-2001); FOSFORO TOTAL (NMX-AA-029-SCFI-2001); MATERIAL ARSÉNICO, CADMIO, COBRE, MERCURIO, CROMO TOTAL, NÍQUEL, PLOMO, ZINC(NMX-AA-051- SCFI2016); CIANUROS TOTALES (NMX-AA-058-SCFI-2001); COLIFORMES FECALES (NMX-AADE HELMINTOS (NMX-AA133-SCFI-2012) (24 HRS), INCLUYE: CONSERVACION DE LA MUESTRA A PARTIR DEL MUESTREO EN CAMPO HASTA SU TRASLADO Y ANALISIS EN ELABORATORIO, OBTENCION DE LOS RESULTADOS, ENTREGA A LA SUPERVISION POR ESCRITO DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS, ASI COMO DE LA CONCLUSION DE LOS MISMOS, MATERIALES CONSUMIBLES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, UTENSILIOS DE MUESTREO Y DE LABOATORIO, EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRESTA EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.</p>		PZA	3.00			
		SERVICIO	20.00			
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERIA. RAYMUNDO ALOR ALOR.		RAZON SOCIAL		SUMA PARCIAL		
		FIRMA DEL LICITANTE		SUMA ACUMULADA		





ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S. A. DE C. V.		CATALOGO DE CONCEPTOS		DOCUMENTO No. PE- 13	HOJA 6 DE 7
OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."		LICITACIÓN No.: LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023		LUGAR Y FECHA: Tuxpan, Ver.,	
C O N C E P T O		UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO
DESCRIPCION Y ESPECIFICACIONES				L E T R A	NUMERO
D. DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE DRENES PLUVIALES					
<p>20. LIMPIEZA CON HERRAMIENTA MANUAL DE DREN DE AGUAS PLUVIALES CON MEDIDAS PROMEDIO DE 40 CM. DE ANCHO X 40 CM. DE PROFUNDIDAD, CON TAPAS DE REJILLA ANGULO DE ACERO AL CARBÓN CON PESO APROXIMADO DE 45 KG., INCLUYE: REMOCIÓN MANUAL DE LAS TAPAS DE LA TRINCHERA, LIMPIEZA CON PALA DE LOS MATERIALES DE DESPERDICIO ALMACENADOS EN EL DREN, CARGA Y ACARREO EN CARRETILLA HASTA 50 M. DE DISTANCIA DE LOS MATERIALES DE DESPERDICIO, LIMPIEZA MANUAL DE LAS TAPAS Y DEL MARCO DE LA TRINCHERA, COLOCACIÓN MANUAL DE LAS TAPAS, CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO AL PRIMER KILÓMETRO PARA SU DISPOSICIÓN FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LA LIMPIEZA, LAVADO DE DREN, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.</p>		ML	376.00		
<p>21. LIMPIEZA CON HERRAMIENTA MANUAL DE LOS DESPERDICIO ALMACENADOS EN EL INTERIOR DE LA TRINCHERA DE AGUAS PLUVIALES, CON MEDIDAS INTERIORES PROMEDIO DE 90 CM. DE ANCHO Y PROFUNDIDADES DE 60 A 90 CM., REMOVIENDO CON HERRAMIENTA LAS TAPAS DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 90 X 90 X 30 CM. DE ESPESOR PARA ACCESO A LA TRINCHERA, INCLUYE: LIMPIEZA, RECOLECCIÓN, ACARREOS Y EXTRACCIÓN CON PALA DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LA LIMPIEZA DE LA TRINCHERA, COLOCACIÓN MANUAL DE TAPA CONCRETO, CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO AL PRIMER KILÓMETRO PARA SU DISPOSICIÓN FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LA LIMPIEZA, LAVADO DE TRINCHERA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.</p>		ML	1,536.00		
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERIA.		RAZON SOCIAL		SUMA PARCIAL	
RAYMUNDO ALOR ALOR.		FIRMA DEL LICITANTE		SUMA ACUMULADA	





ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S. A. DE C. V.		CATALOGO DE CONCEPTOS		DOCUMENTO No. PE- 13	HOJA 7 DE 7	
OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."		LICITACIÓN No.: LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023		LUGAR Y FECHA: Tuxpan, Ver.,		
C O N C E P T O		UNID.	CANT.	PRECIO UNITARIO O L E T R A	PRECIO UNITARIO NUMERO	IMPORTE
DESCRIPCION Y ESPECIFICACIONES						
<p>22- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPAS TIPO REJILLA CON MEDIDAS DE 1.00 M. DE LARGO X 40 CM. DE ANCHO PARA DREN PLUVIAL, A BASE DE ANGULO DE ACERO AL CARBÓN DE 3" X 3" X 1/4" DE ESPESOR CON SEPARACIÓN LIBRE DE 3 CM. ENTRE PERFILES, COLOCADOS UNO DE SUS LADOS DEL PERFIL EN EL PLANO HORIZONTAL DE LA TAPA, SUJETANDO LOS PERFILES DE ANGULO CON MARCO DE SOLERA DE 3" X 3/8" DE ESPESOR DE ACERO AL CARBÓN EN EL SENTIDO LONGITUDINAL DE LA TAPA, INCLUYE: TRAZOS, CORTES DE LOS PERFILES CON EQUIPO OXIACETILENO, SOLDADURAS CON ELECTRODOS TIPO E-6010 Y E-7018, LIMPIEZA DE LOS CORTES Y SOLDADURAS CON PULIDORA ELÉCTRICA Y COLOCACIÓN DE LAS TAPAS EN EL DREN DE ACUERDO AL PROYECTO, LIMPIEZA MECÁNICA CON CEPILLO DE ALAMBRE Y SOLVENTE, APLICACIÓN POR ASPERSIÓN A DOS MANOS DE RECUBRIMIENTO AUTO PRIMARIO AMERLOCK 400 EPÓXIDO MODIFICADO DE ALTOS SÓLIDOS EN COLOR BLANCA DE COMEX O EQUIVALENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.</p>		PZA	10.00			
<p>23- LIMPIEZA CON HERRAMIENTA MANUAL DE LOS DESPERDICIO ALMACENADOS EN EL INTERIOR DE LA TRINCHERA DE AGUAS PLUVIALES, CON MEDIDAS INTERIORES PROMEDIO DE 90 CM. DE ANCHO Y PROFUNDIDADES DE 60 A 90 CM. EN ÁREA DE ADMINISTRACION INCLUYE: LIMPIEZA, RECOLECCIÓN, ACARREOS Y EXTRACCIÓN CON PALA DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LA LIMPIEZA DE LA TRINCHERA,, CARGA MANUAL Y ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO AL PRIMER KILÓMETRO PARA SU DISPOSICIÓN FINAL DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LA LIMPIEZA, LAVADO DE TRINCHERA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.</p>		ML	123.00			
<p>IMPORTE DE LA PROPOSICION:\$ I.V.A.:\$ IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICION:\$</p>						
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERIA.		RAZON SOCIAL		SUMA PARCIAL		
RAYMUNDO ALOR ALOR.		FIRMA DEL LICITANTE		SUMA ACUMULADA		





ESPECIFICACIONES DE LA OBRA

- MANTENIMIENTO A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**
- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 180M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.40M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (Lodos) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 180M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50X1.50X3.10 DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (Lodos) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80 Y PROFUNDIDAD DE 2.20 Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50X1.50X3.10 DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (Lodos) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CIÉNEGA, RETIRO DE LIRIOS MUERTO, RETIRO DE LODO, LIMO EXISTENTE, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE.
 - LIMPIEZA DE LA CÚPULA EN SUPERFICIE DE REACTOR Y DE LOS ANILLOS INTERIOR Y EXTERIOR, REMOCIÓN DE LIMO EN LA SUPERFICIE DE LA MISMA.
 - LIMPIEZA Y RETIRO DE LODOS DEL TANQUE ELEVADO, APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE EN TAPAS METÁLICAS, TUBO 2" DE CÁRCAMO, TUBO 3" DE REACTOR, PUERTA DE INTERRUPTORES DE BOMBA.
 - LIMPIEZA DE TANQUE DE LODOS, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE PARA EXTERIORES DE LA MARCA.
- LIMPIEZA DE RED DE ATARJEAS**
- LIMPIEZA DE REGISTRO QUE CONFORMA LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE REGISTRO.
 - LIMPIEZA DE POZOS DE VISITA QUE CONFORMAN LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE POZOS DE VISTA.
 - LIMPIEZA RED DE ATARJEAS QUE CONECTAN A POZOS Y REGISTROS CON LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE TUBERÍA.

SIMBOLOGIA.

- PLANTA DE TRATAMIENTO.
- REGISTROS DE AGUAS NEGRAS
- POZOS DE VISITA
- LÍNEA SANITARIA
- CÁRCAMO DE BOMBEO
- NICHOS EQUIPO DE AERACION
- AERADOR
- FLUJO DEL AGUA



RUBRO:
MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.

DESCRIPCIÓN:
"PLANO DE UBICACIÓN DE RED DE ATARJEAS Y REGISTROS EN ÁREA DE OPERACIONES".

FECHA:
FEBRERO 2023

ESCALA:
S/N

ACOTACIÓN:

No. DE PLANO:
ASIPONATUX-MAN.PLA-01

MARINA
SECRETARÍA DE MARINA

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

APROBÓ:
C.RAYMUNDO ALOR ALOR
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA

VERIFICO:
ING. IVAN I. MIRAFUENTES RAMON
SUBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA.

REVISÓ:
ING.DIEGO ALBERTO RUIZ LUNA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION

PROYECTO:
ING.IVAN ZARATE ZUBIRIA.
COORDINADOR DE SERVICIOS MARITIMOS.



ESPECIFICACIONES DE LA OBRA

- MANTENIMIENTO A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**
- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.40M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.15M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80 Y PROFUNDIDAD DE 2.20 Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50X1.50X3.10 DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CIÉNEGA, RETIRO DE LIRIOS MUERTO, RETIRO DE LODO, LIMO EXISTENTE, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE.
 - LIMPIEZA DE LA CÚPULA EN SUPERFICIE DE REACTOR Y DE LOS ANILLOS INTERIOR Y EXTERIOR, REMOCIÓN DE LIMO EN LA SUPERFICIE DE LA MISMA.
 - LIMPIEZA Y RETIRO DE LODOS DEL TANQUE ELEVADO, APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE EN TAPAS METÁLICAS, TUBO 2" DE CÁRCAMO, TUBO 3" DE REACTOR, PUERTA DE INTERRUPTORES DE BOMBA.
 - LIMPIEZA DE TANQUE DE LODOS, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE PARA EXTERIORES DE LA MARCA.
- LIMPIEZA DE RED DE ATARJEAS**
- LIMPIEZA DE REGISTRO QUE CONFORMA LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE REGISTRO.
 - LIMPIEZA DE POZOS DE VISITA QUE CONFORMAN LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE POZOS DE VISTA.
 - LIMPIEZA RED DE ATARJEAS QUE CONECTAN A POZOS Y REGISTROS CON LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE TUBERÍA.

SIMBOLOGIA.

- PLANTA DE TRATAMIENTO.
- REGISTROS DE AGUAS NEGRAS
- POZOS DE VISITA
- LÍNEA SANITARIA
- CÁRCAMO DE BOMBEO
- NICHOS EQUIPO DE AERACION
- AERADOR
- FLUJO DEL AGUA

RUBRO:
MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.

DESCRIPCIÓN:
"PLANO DE UBICACIÓN DE RED DE ATARJEAS Y REGISTROS EN ÁREA DE FRIGOTUX".

FECHA:
FEBRERO 2023

ESCALA:
S/N

ACOTACIÓN:
METROS

No. DE PLANO:
ASIPONATUX-MAN.PLA-02



APROBÓ:
C.RAYMUNDO ALOR ALOR
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA

VERIFICÓ:
ING. IVAN I. MIRAFUENTES RAMON
SUBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA.

REVISÓ:
ING.DIEGO ALBERTO RUIZ LUNA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION

PROYECTO:
ING.IVAN ZARATE ZUBIRIA,
COORDINADOR DE SERVICIOS MARITIMOS.



ESPECIFICACIONES DE LA OBRA

- MANTENIMIENTO A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**
- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.40M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.15M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80 Y PROFUNDIDAD DE 2.20 Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50X1.50X3.10 DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CIENEGA, RETIRO DE LIRIOS MUERTO, RETIRO DE LODO, LIMO EXISTENTE, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE.
 - LIMPIEZA DE LA CÚPULA EN SUPERFICIE DE REACTOR Y DE LOS ANILLOS INTERIOR Y EXTERIOR, REMOCIÓN DE LIMO EN LA SUPERFICIE DE LA MISMA.
 - LIMPIEZA Y RETIRO DE LODOS DEL TANQUE ELEVADO, APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE EN TAPAS METÁLICAS, TUBO 2" DE CÁRCAMO, TUBO 3" DE REACTOR, PUERTA DE INTERRUPTORES DE BOMBA.
 - LIMPIEZA DE TANQUE DE LODOS, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE PARA EXTERIORES DE LA MARCA.
- LIMPIEZA DE RED DE ATARJEAS**
- LIMPIEZA DE REGISTRO QUE CONFORMA LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE REGISTRO.
 - LIMPIEZA DE POZOS DE VISITA QUE CONFORMAN LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE POZOS DE VISITA.
 - LIMPIEZA RED DE ATARJEAS QUE CONECTAN A POZOS Y REGISTROS CON LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE TUBERÍA.

SIMBOLOGIA.

- PLANTA DE TRATAMIENTO.
- REGISTROS DE AGUAS NEGRAS
- POZOS DE VISITA
- LÍNEA SANITARIA
- CÁRCAMO DE BOMBEO
- NICHOS EQUIPO DE AERACION
- AERADOR
- FLUJO DEL AGUA

RUBRO:
MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.

DESCRIPCIÓN:
"PLANO DE UBICACIÓN DE RED DE ATARJEAS Y REGISTROS EN ÁREA DE ADMINISTRACIÓN".

FECHA:
FEBRERO 2023

ESCALA:
5/N

ACOTACIÓN:
METROS

No. DE PLANO:
ASIPONATUX-MAN.PLA-03

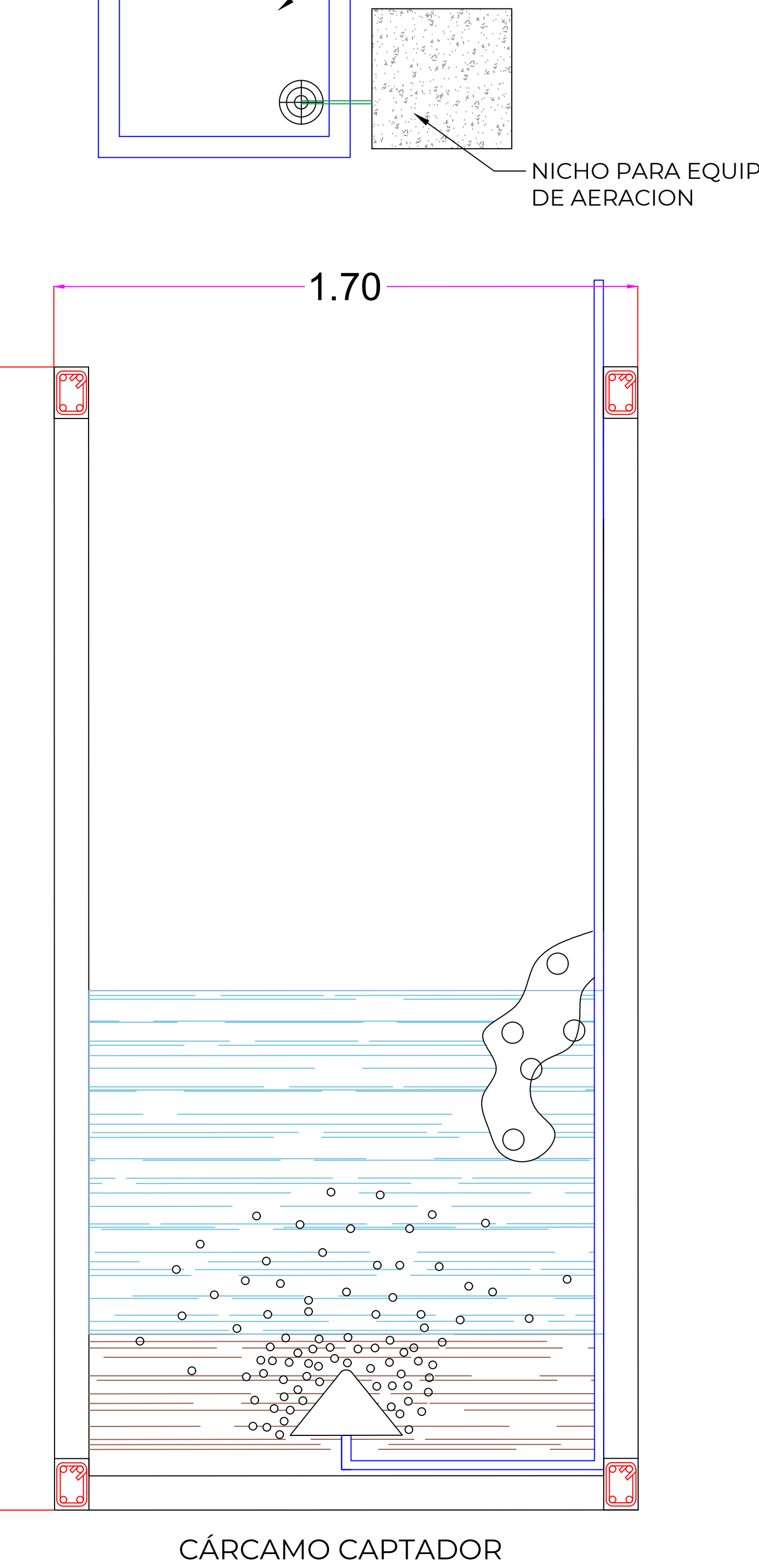
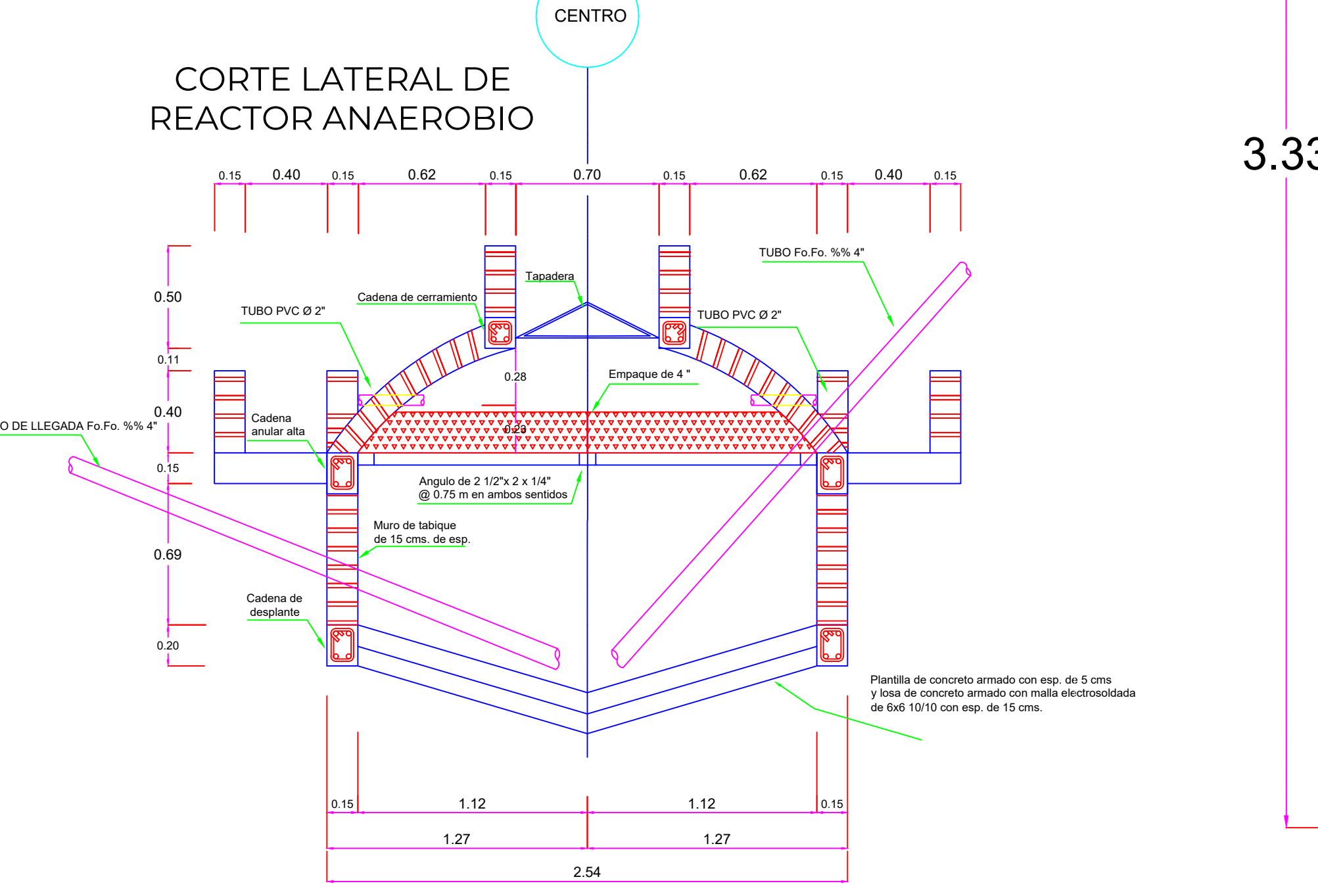
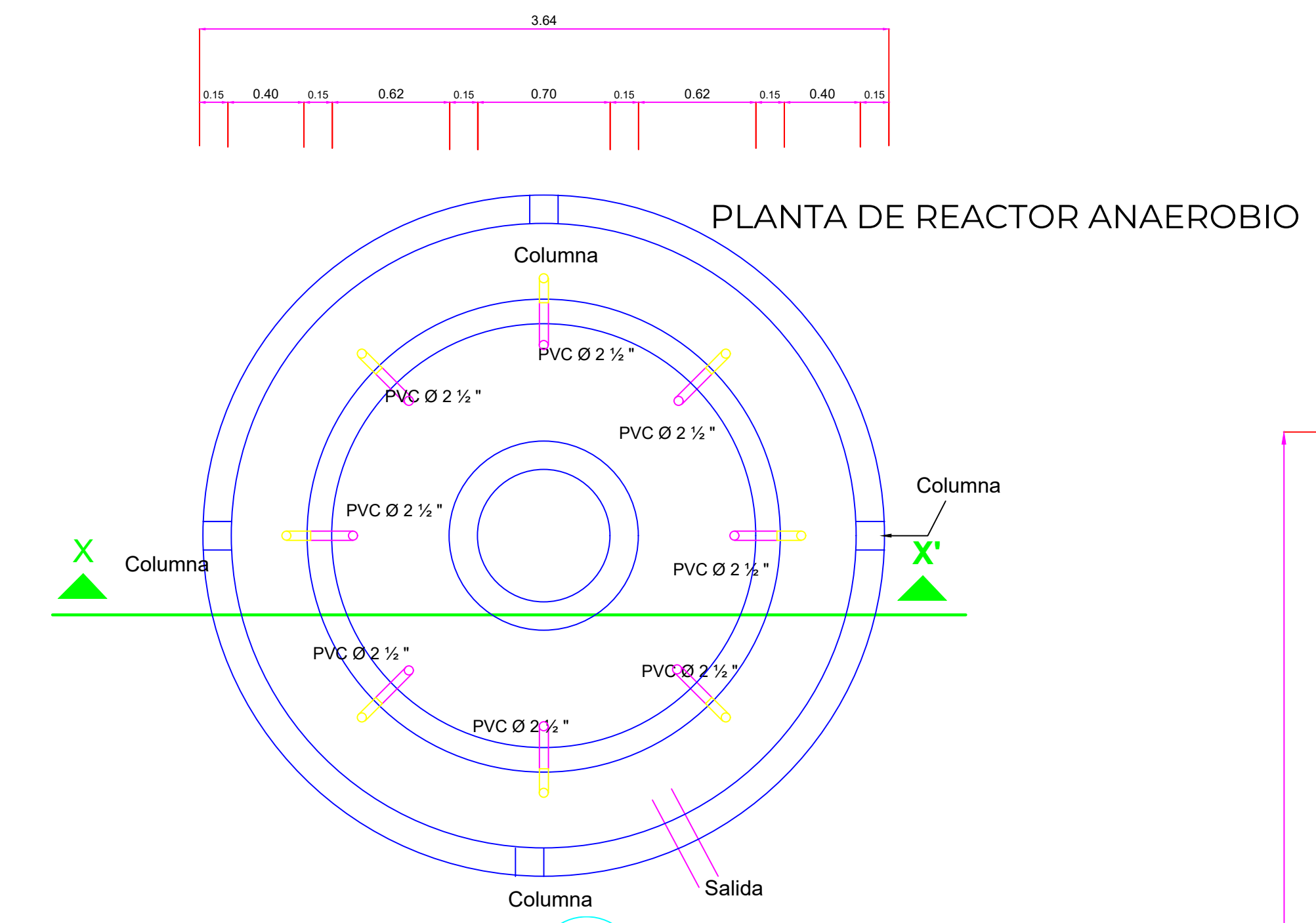
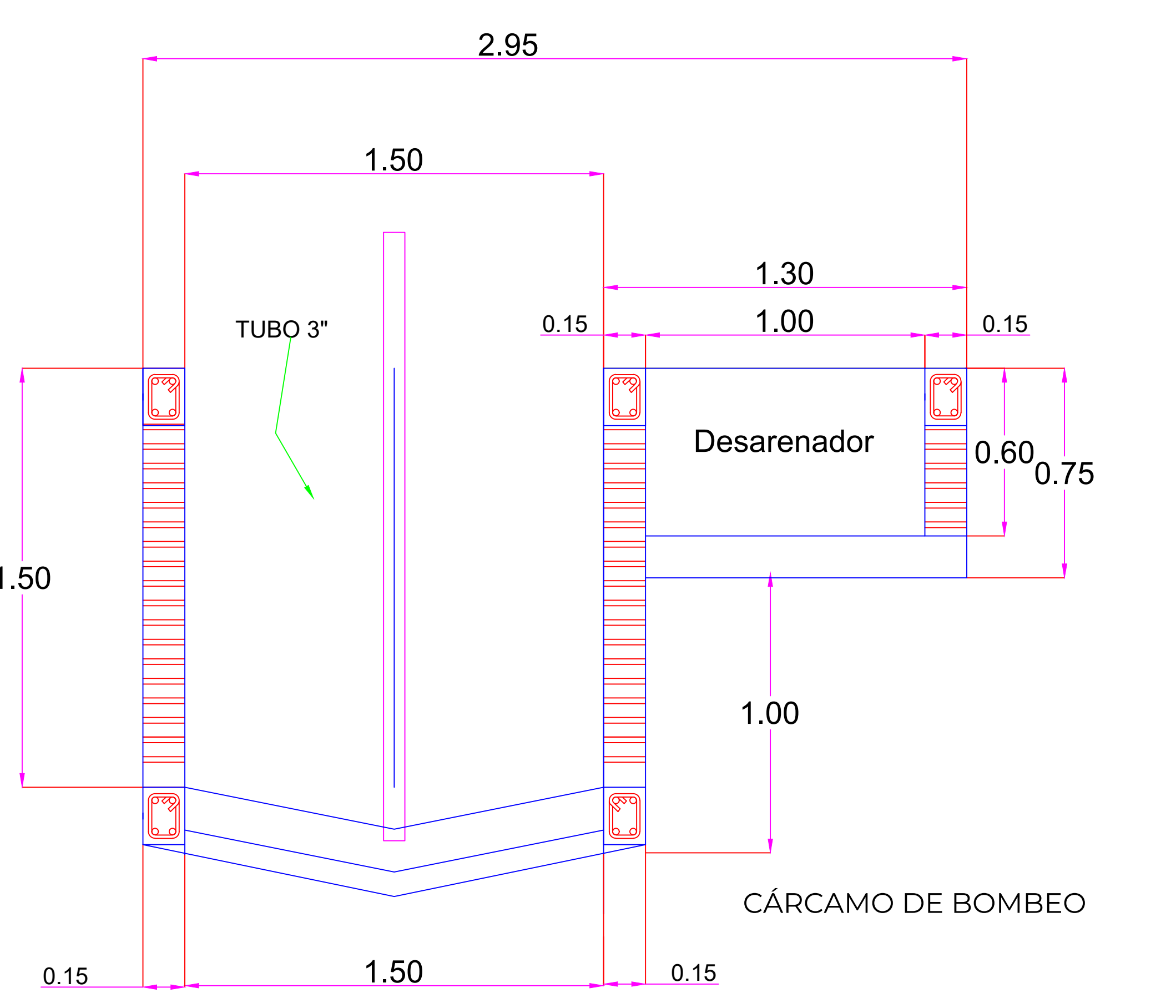
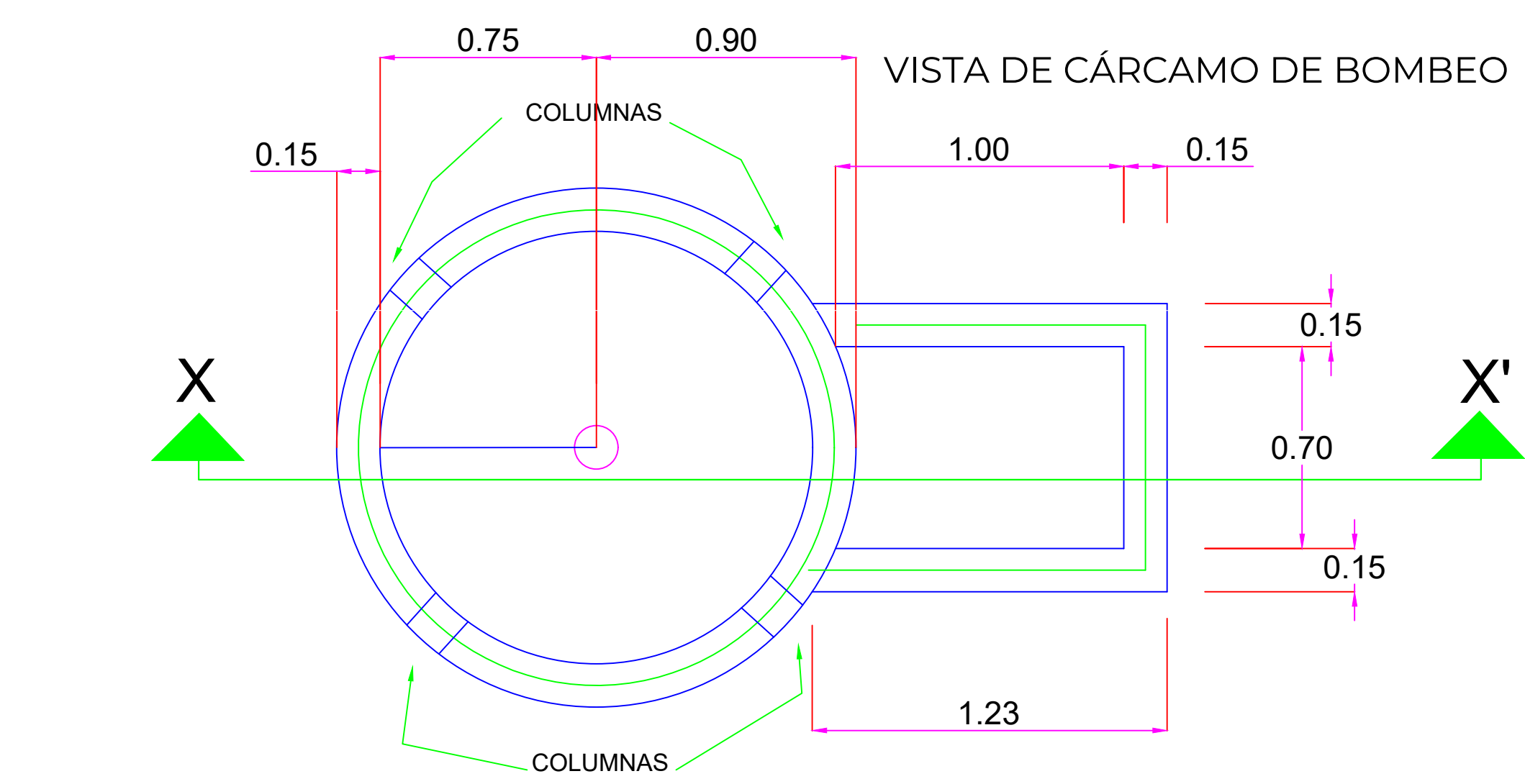
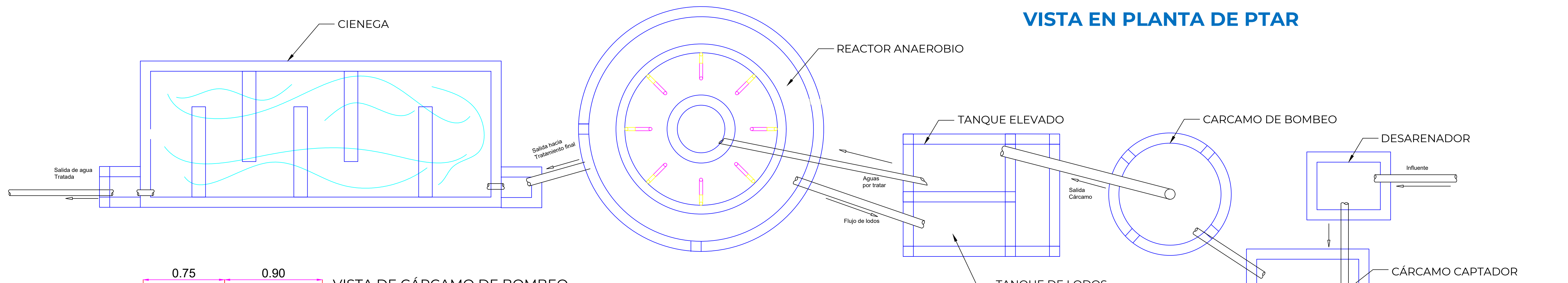


APROBÓ:
C.RAYMUNDO ALOR ALOR
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA

VERIFICO:
ING. IVAN I. MIRAFUENTES RAMON
SUBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA.

REVISÓ:
ING.DIEGO ALBERTO RUIZ LUNA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION

PROYECTO:
ING.IVAN ZARATE ZUBIRIA,
COORDINADOR DE SERVICIOS MARITIMOS.



ESPECIFICACIONES DE LA OBRA

- MANTENIMIENTO A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**
- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.40M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.15M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80 Y PROFUNDIDAD DE 2.20 Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50X1.50X3.10 DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CIENEGA, RETIRO DE LIRIOS MUERTO, RETIRO DE LODO, LIMO EXISTENTE, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE.
 - LIMPIEZA DE LA CÚPULA EN SUPERFICIE DE REACTOR Y DE LOS ANILLOS INTERIOR Y EXTERIOR, REMOCIÓN DE LIMO EN LA SUPERFICIE DE LA MISMA.
 - LIMPIEZA Y RETIRO DE LODOS DEL TANQUE ELEVADO, APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE EN TAPAS METÁLICAS, TUBO 2" DE CÁRCAMO, TUBO 3" DE REACTOR, PUERTA DE INTERRUPTORES DE BOMBA.
 - LIMPIEZA DE TANQUE DE LODOS, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE PARA EXTERIORES DE LA MARCA.
- LIMPIEZA DE RED DE ATARJEAS**
- LIMPIEZA DE REGISTRO QUE CONFORMA LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE REGISTRO.
 - LIMPIEZA DE POZOS DE VISITA QUE CONFORMAN LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE POZOS DE VISITA.
 - LIMPIEZA RED DE ATARJEAS QUE CONECTAN A POZOS Y REGISTROS CON LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE TUBERÍA.

SIMBOLOGIA.

- PLANTA DE TRATAMIENTO.
- REGISTROS DE AGUAS NEGRAS
- POZOS DE VISITA
- LÍNEA SANITARIA
- CÁRCAMO DE BOMBEO
- NICHOS EQUIPO DE AERACION
- AERADOR
- FLUJO DEL AGUA

RUBRO:
MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.

DESCRIPCIÓN:
"PLANO GENERAL Y DETALLES DEL SISTEMA DE PTAR".

FECHA:
FEBRERO 2023

ESCALA:
S/N

ACOTACIÓN:
METROS

No. DE PLANO:
ASIPONATUX-MAN.PLA-04

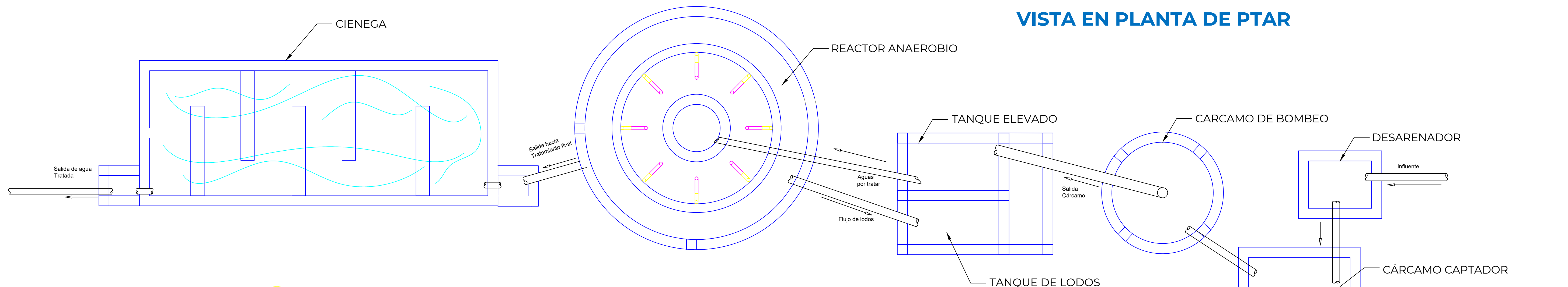
ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

APROBÓ:
C.RAYMUNDO ALOR ALOR
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA

VERIFICO:
ING. IVAN I. MIRAFUENTES RAMON
SUBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA.

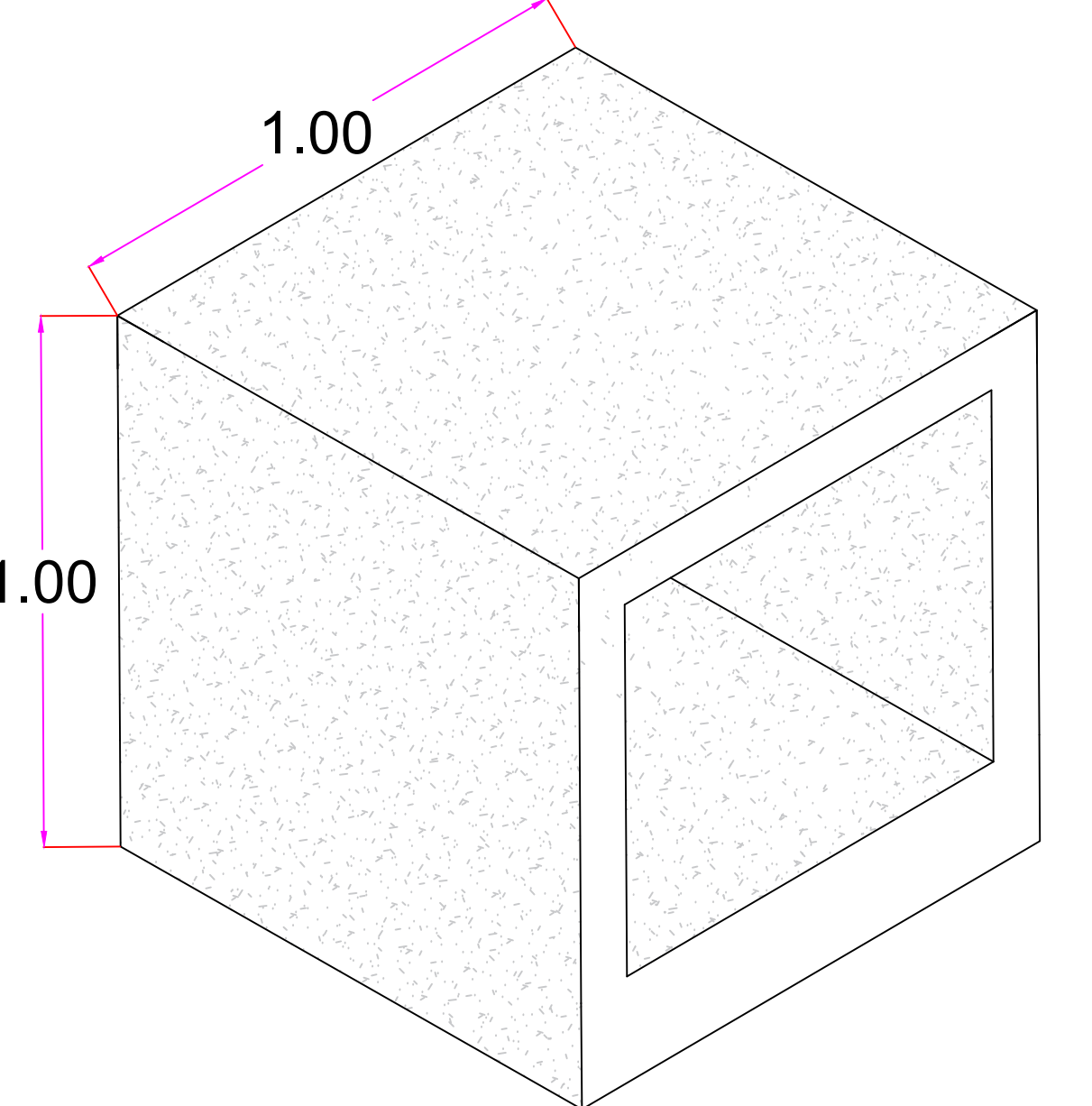
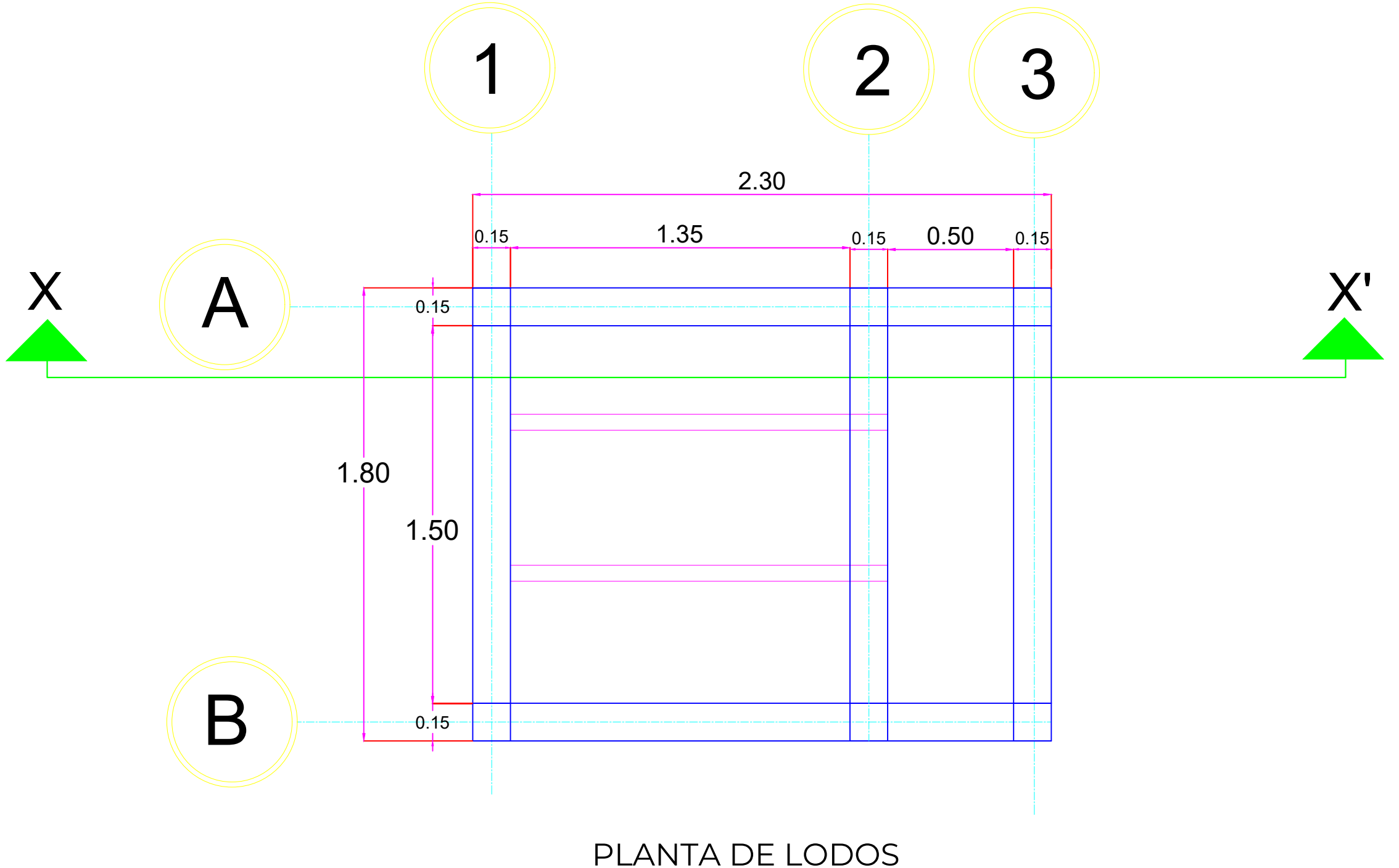
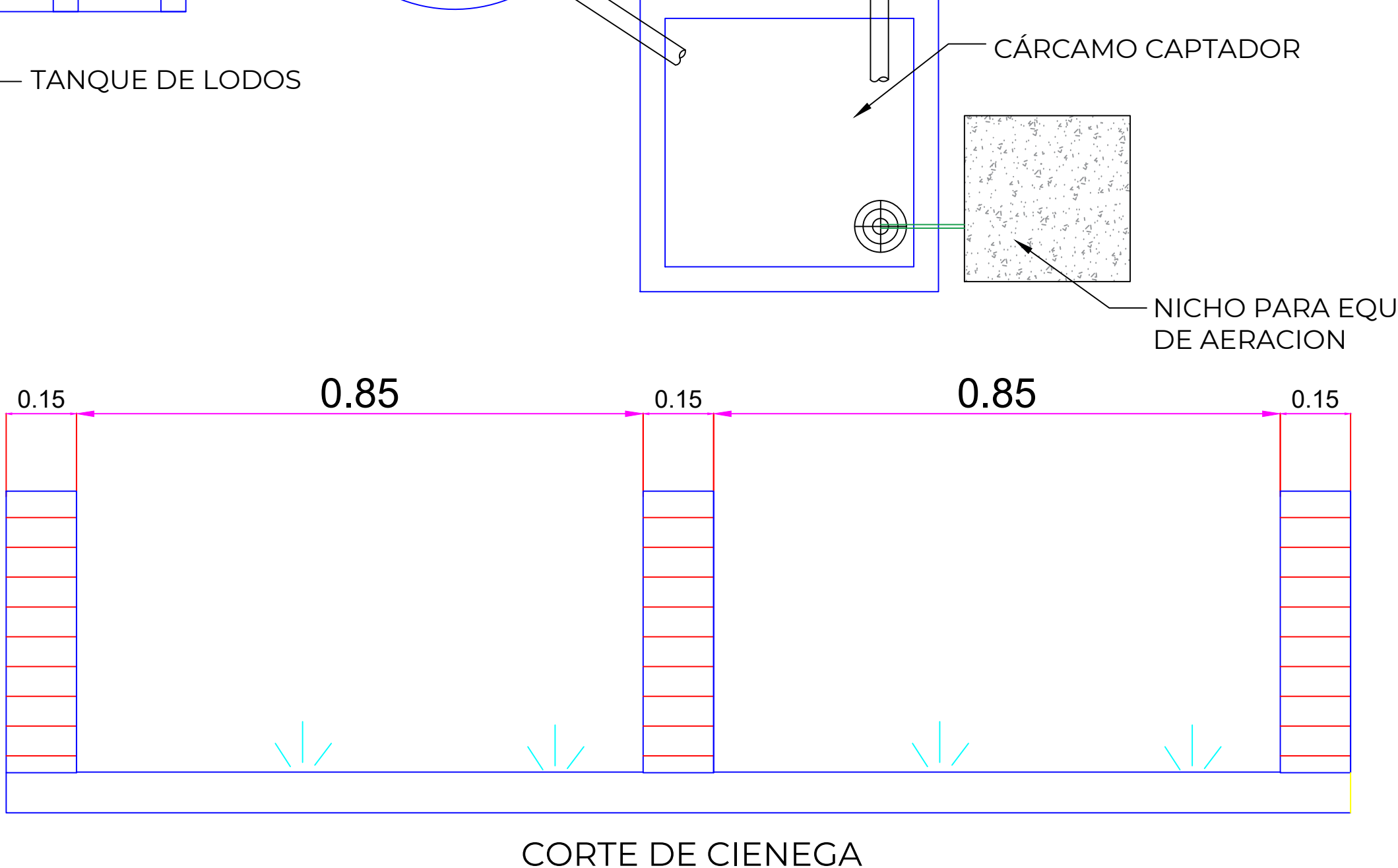
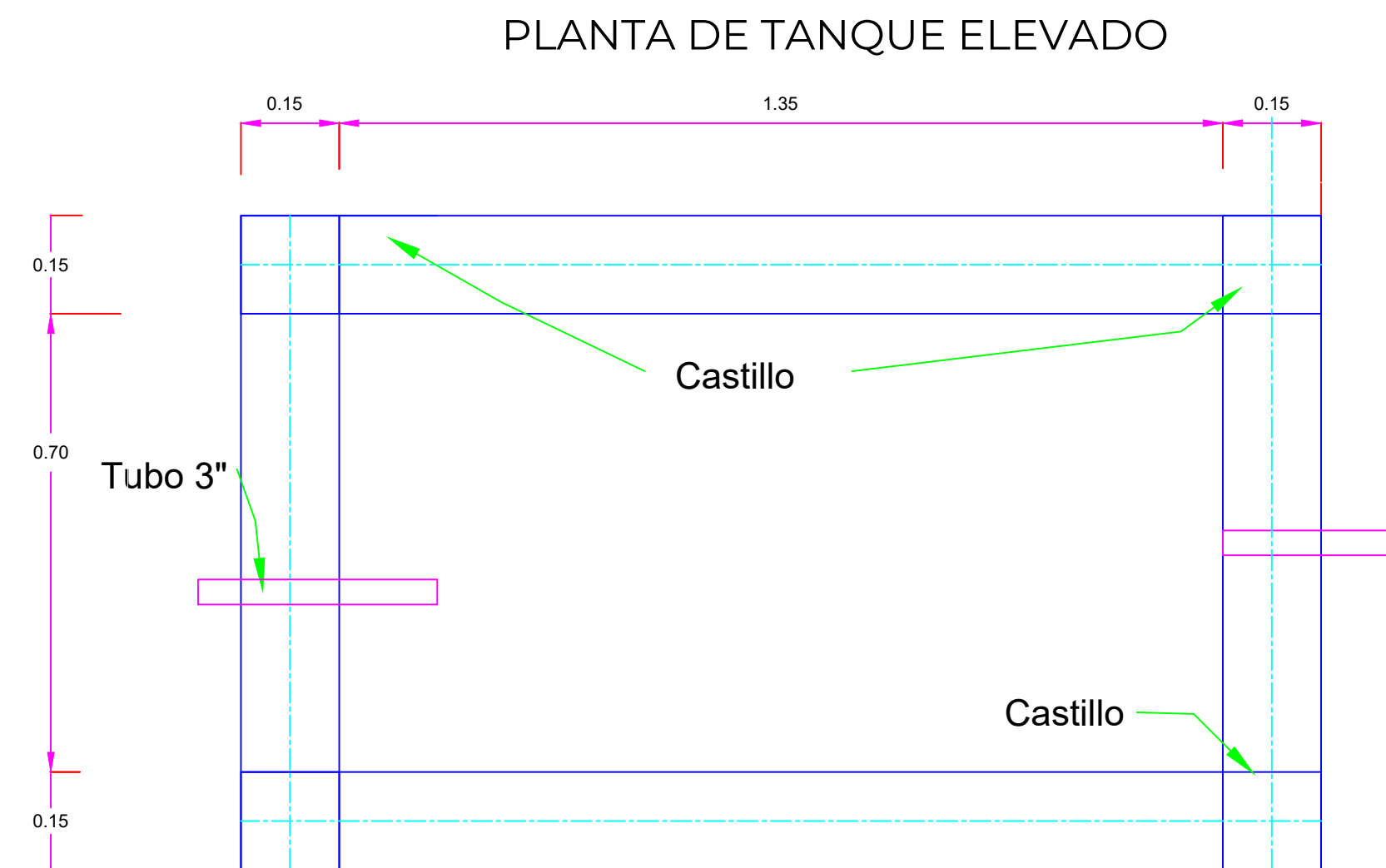
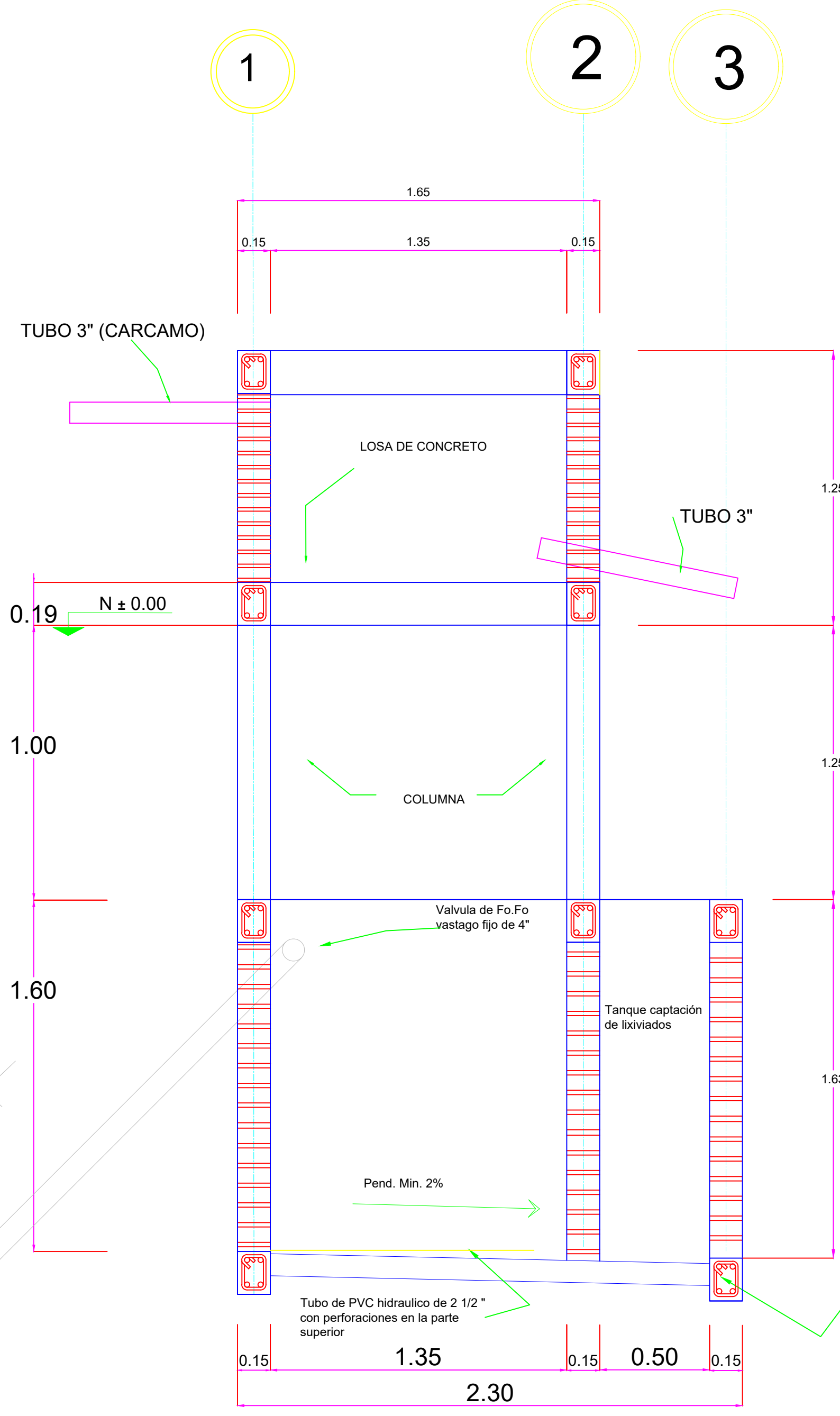
REVISÓ:
ING.DIEGO ALBERTO RUIZ LUNA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION

PROYECTO:
ING.IVAN ZARATE ZUBIRIA,
COORDINADOR DE SERVICIOS MARITIMOS.



ESPECIFICACIONES DE LA OBRA

- MANTENIMIENTO A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**
- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.40M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50X1.50X3.10 DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80 Y PROFUNDIDAD DE 2.20 Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50X1.50X3.10 DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CIENEGA, RETIRO DE LIRIOS MUERTO, RETIRO DE LODO, LIMO EXISTENTE, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE.
 - LIMPIEZA DE LA CÚPULA EN SUPERFICIE DE REACTOR Y DE LOS ANILLOS INTERIOR Y EXTERIOR, REMOCIÓN DE LIMO EN LA SUPERFICIE DE LA MISMA.
 - LIMPIEZA Y RETIRO DE LODOS DEL TANQUE ELEVADO, APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE EN TAPAS METÁLICAS, TUBO 2" DE CÁRCAMO, TUBO 3" DE REACTOR, PUERTA DE INTERRUPTORES DE BOMBA.
 - LIMPIEZA DE TANQUE DE LODOS, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE PARA EXTERIORES DE LA MARCA.
 - LIMPIEZA DE RED DE ATARJEAS**
 - LIMPIEZA DE REGISTRO QUE CONFORMA LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE REGISTRO.
 - LIMPIEZA DE POZOS DE VISITA QUE CONFORMAN LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE POZOS DE VISITA.
 - LIMPIEZA RED DE ATARJEAS QUE CONECTAN A POZOS Y REGISTROS CON LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE TUBERÍA.



SIMBOLOGIA.

- PLANTA DE TRATAMIENTO.
- REGISTROS DE AGUAS NEGRAS
- POZOS DE VISITA
- LÍNEA SANITARIA
- CÁRCAMO DE BOMBEO
- NICHOS EQUIPO DE AERACION
- AERADOR
- FLUJO DEL AGUA

RUBRO: MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.	FECHA: FEBRERO 2023		APROBÓ: C. RAYMUNDO ALOR ALOR GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA	VERIFICÓ: ING. IVAN I. MIRAFUENTES RAMON SUBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA.	REVISÓ: ING. DIEGO ALBERTO RUIZ LUNA JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION	PROYECTO: ING. IVAN ZARATE ZUBIRIA COORDINADOR DE SERVICIOS MARITIMOS.	
DESCRIPCIÓN: "PLANO GENERAL Y DETALLES DEL SISTEMA DE PTAR".	ESCALA: S/N		ACOTACIÓN: METROS				
	No. DE PLANO: ASIPONATUX-MAN.PLA-05						



ESPECIFICACIONES DE LA OBRA

- MANTENIMIENTO A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**
- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.40M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.15M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80 Y PROFUNDIDAD DE 2.20 Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50X1.50X3.10 DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CIÉNEGA, RETIRO DE LIRIOS MUERTO, RETIRO DE LODO, LIMO EXISTENTE, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE.
 - LIMPIEZA DE LA CÚPULA EN SUPERFICIE DE REACTOR Y DE LOS ANILLOS INTERIOR Y EXTERIOR, REMOCIÓN DE LIMO EN LA SUPERFICIE DE LA MISMA.
 - LIMPIEZA Y RETIRO DE LODOS DEL TANQUE ELEVADO, APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE EN TAPAS METÁLICAS, TUBO 2" DE CÁRCAMO, TUBO 3" DE REACTOR, PUERTA DE INTERRUPTORES DE BOMBA.
 - LIMPIEZA DE TANQUE DE LODOS, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE PARA EXTERIORES DE LA MARCA.
- LIMPIEZA DE RED DE ATARJEAS**
- LIMPIEZA DE REGISTRO QUE CONFORMA LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE REGISTRO.
 - LIMPIEZA DE POZOS DE VISITA QUE CONFORMAN LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE POZOS DE VISTA.
 - LIMPIEZA RED DE ATARJEAS QUE CONECTAN A POZOS Y REGISTROS CON LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE TUBERÍA.

SIMBOLOGIA.

- PLANTA DE TRATAMIENTO.
- REGISTROS DE AGUAS NEGRAS
- POZOS DE VISITA
- LÍNEA SANITARIA
- CÁRCAMO DE BOMBEO
- NICHOS EQUIPO DE AERACION
- AERADOR
- FLUJO DEL AGUA

RUBRO:
MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.

DESCRIPCIÓN:
"PLANO DE UBICACIÓN DE PTAR OPERACIONES Y FRIGOTUX".

FECHA:
FEBRERO 2023

ESCALA:
S/N

ACOTACIÓN:
METROS

No. DE PLANO:
ASIPONATUX-MAN.PLA-06

MARINA
SECRETARÍA DE MARINA

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

APROBÓ:
C.RAYMUNDO ALOR ALOR
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA

VERIFICÓ:
ING. IVAN I. MIRAFUENTES RAMON
SUBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA.

REVISÓ:
ING.DIEGO ALBERTO RUIZ LUNA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION

PROYECTO:
ING.IVAN ZARATE ZUBIRIA,
COORDINADOR DE SERVICIOS MARITIMOS.



ESPECIFICACIONES DE LA OBRA

- MANTENIMIENTO A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**
- LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50M X 1.50M X 3.15M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 1.80 Y PROFUNDIDAD DE 2.20 Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 1.50X1.50X3.10 DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (LODOS) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".
 - LIMPIEZA DE CIÉNEGA, RETIRO DE LIRIOS MUERTO, RETIRO DE LODO, LIMO EXISTENTE, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE.
 - LIMPIEZA DE LA CÚPULA EN SUPERFICIE DE REACTOR Y DE LOS ANILLOS INTERIOR Y EXTERIOR, REMOCIÓN DE LIMO EN LA SUPERFICIE DE LA MISMA.
 - LIMPIEZA Y RETIRO DE LODOS DEL TANQUE ELEVADO, APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE EN TAPAS METÁLICAS, TUBO 2" DE CÁRCAMO, TUBO 3" DE REACTOR, PUERTA DE INTERRUPTORES DE BOMBA.
 - LIMPIEZA DE TANQUE DE LODOS, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE PARA EXTERIORES DE LA MARCA.
- LIMPIEZA DE RED DE ATARJEAS**
- LIMPIEZA DE REGISTRO QUE CONFORMA LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE REGISTRO.
 - LIMPIEZA DE POZOS DE VISITA QUE CONFORMAN LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE POZOS DE VISITA.
 - LIMPIEZA RED DE ATARJEAS QUE CONECTAN A POZOS Y REGISTROS CON LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE TUBERÍA.

SIMBOLOGIA.

- PLANTA DE TRATAMIENTO.
- REGISTROS DE AGUAS NEGRAS
- POZOS DE VISITA
- LÍNEA SANITARIA
- CÁRCAMO DE BOMBEO
- NICHOS EQUIPO DE AERACION
- AERADOR
- FLUJO DEL AGUA

RUBRO: MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.
DESCRIPCIÓN: "PLANO DE UBICACIÓN DE PTAR DE CAPITANIA DE PUERTO".

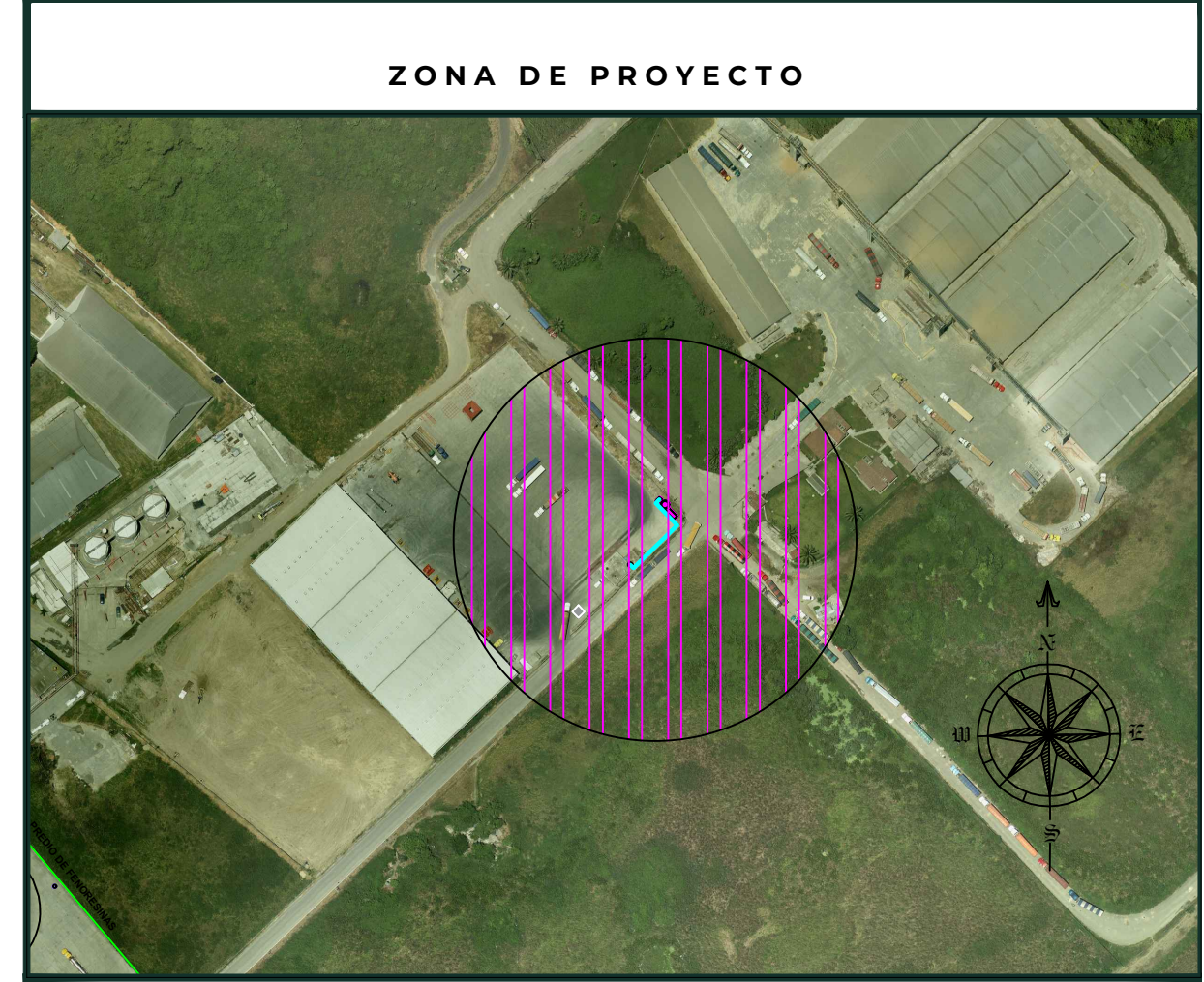
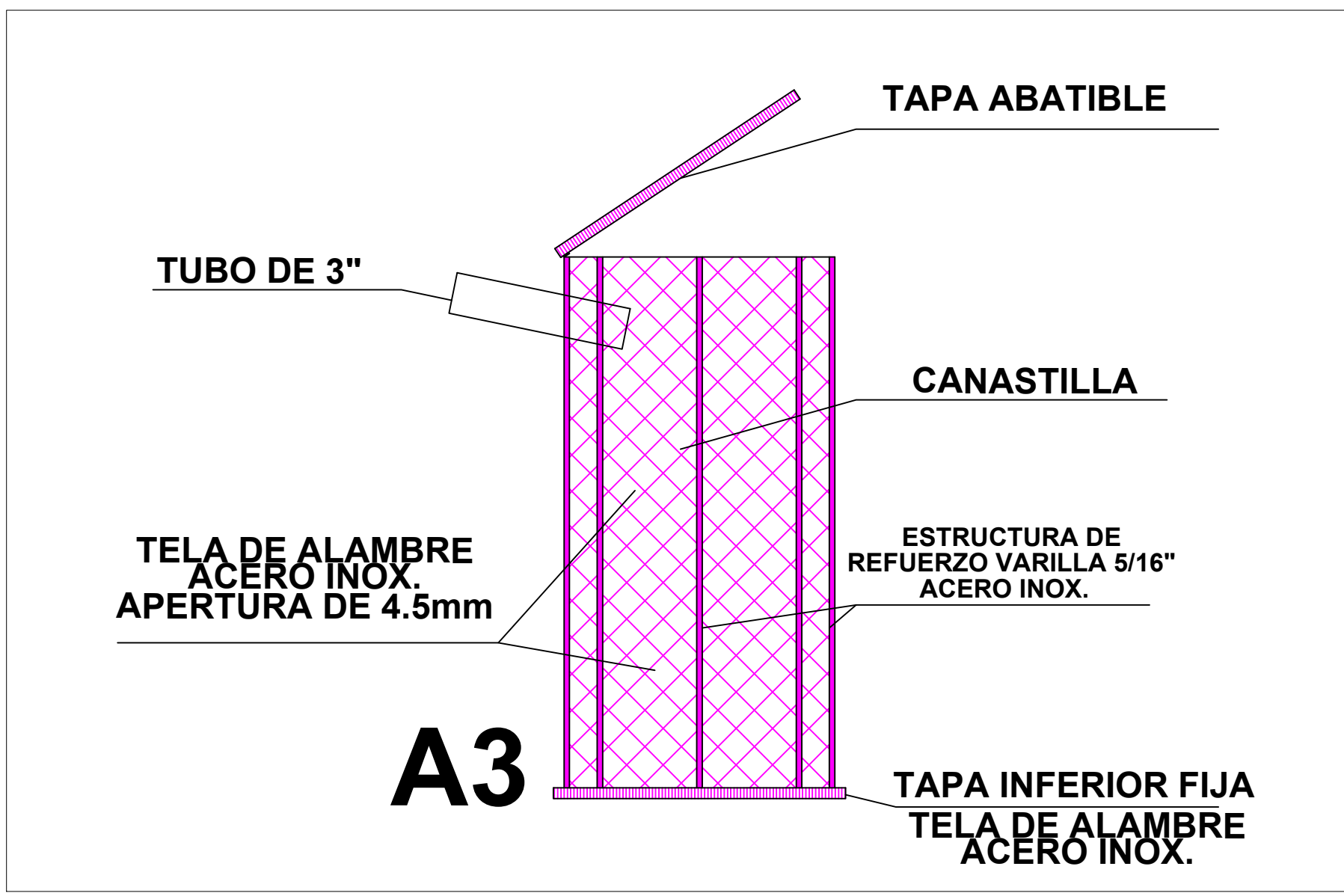
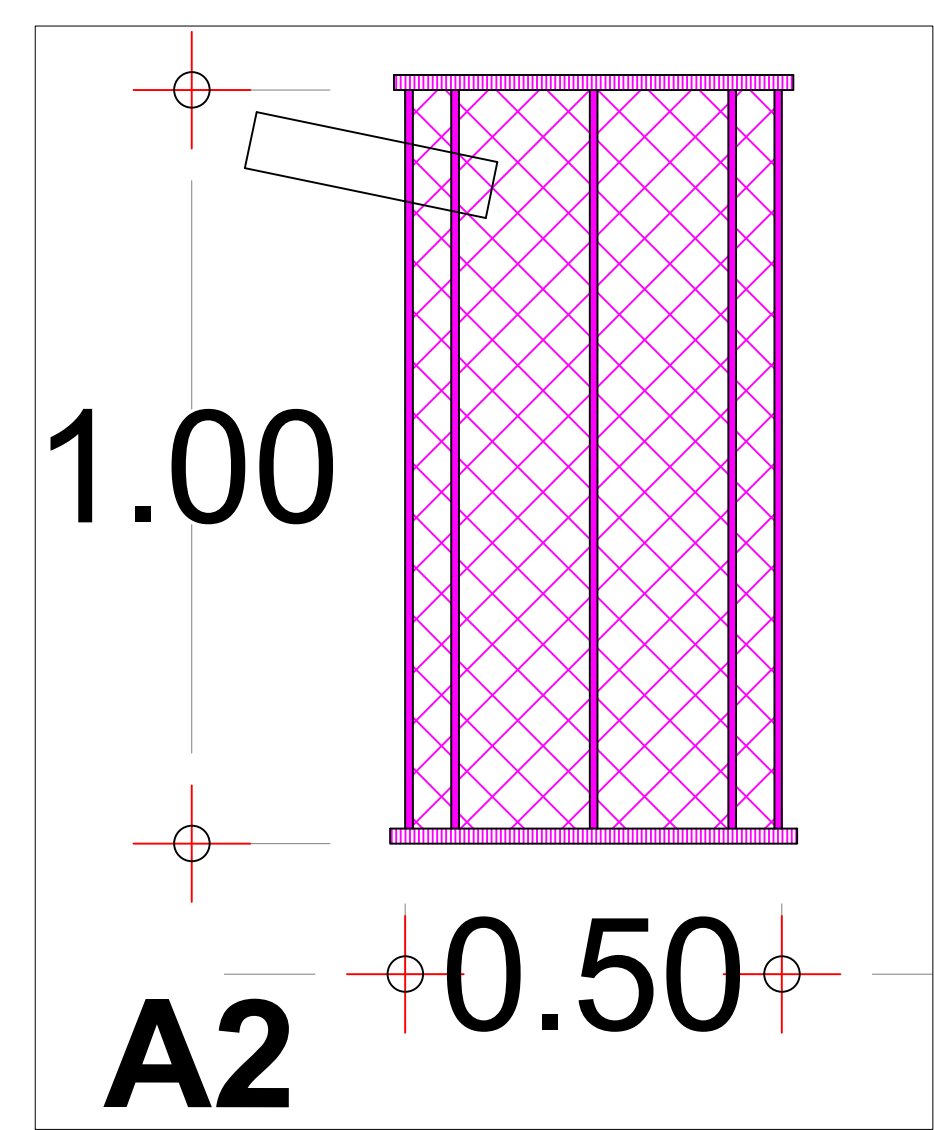
FECHA: FEBRERO 2023
ESCALA: 5/N
ACOTACIÓN: METROS
No. DE PLANO: ASIPONATUX-MAN.PLA-07

APROBÓ:
C.RAYMUNDO ALOR ALOR
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA

VERIFICO:
ING. IVAN I. MIRAFUENTES RAMON
SUBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA.

REVISÓ:
ING.DIEGO ALBERTO RUIZ LUNA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION

PROYECTO:
ING.IVAN ZARATE ZUBIRIA,
COORDINADOR DE SERVICIOS MARITIMOS.



ESPECIFICACIONES DE LA OBRA

MANTENIMIENTO A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 180M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M DESARENADOR, RETIRO DE RESIDUOS (Lodos) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL "RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL".

LIMPIEZA DE LA CÚPULA EN SUPERFICIE DE REACTOR Y DE LOS ANILLOS INTERIOR Y EXTERIOR, REMOCIÓN DE LIMO EN LA SUPERFICIE DE LA MISMA.

LIMPIEZA Y RETIRO DE LODOS DEL TANQUE ELEVADO, APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE EN TAPAS METÁLICAS, TUBO 2" DE CÁRCAMO, TUBO 3" DE REACTOR, PUERTA DE INTERRUPTORES DE BOMBA.

LIMPIEZA DE TANQUE DE LODOS, APLICACIÓN DE PINTURA SÚPER KEM TONE AUTOLAVABLE PARA EXTERIORES DE LA MARCA.

LIMPIEZA DE RED DE ATARJEAS

LIMPIEZA DE REGISTRO QUE CONFORMA LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE REGISTRO.

LIMPIEZA DE POZOS DE VISITA QUE CONFORMAN LA DE RED DE ATARJEAS QUE ALIMENTAN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE POZOS DE VISTA.

LIMPIEZA RED DE ATARJEAS QUE CONECTAN A POZOS Y REGISTROS CON LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE TUBERÍA.

FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE CANASTILLA CON DIMENSIONES DE 0.50 M DE DIÁMETRO X UN METRO DE ALTO A BASE DE TELAS DE ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE CON APERTURA DE 4.5 MM PARA RETENCIÓN DE DESPERDICIOS SANITARIOS INCLUYE; TAPA SUPERIOR DE 0.50 M DE DIÁMETRO A BASE TELAS DE ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE CON BISAGRA DE ACERO INOXIDABLE PARA PODER REALIZAR LIMPIEZA DE CANASTILLA, TAPA INFERIOR TELAS DE ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE, COLOCACIÓN Y FIJACIÓN EN PARED EN SALIDA DE TUBO SANITARIO, SOLDADURA DE ACERO INOXIDABLE, CONSUMIBLES.



RUBRO:
MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.

DESCRIPCIÓN:
"PLANO DE UBICACIÓN DE LA PLANTA NÚMERO 3 Y DETALLES DE CANASTILLA".

FECHA:
FEBRERO 2023

ESCALA:
S/N

ACOTACIÓN:

No. DE PLANO:
ASIPONATUX-MAN.PLA-08



APROBÓ:
C.RAYMUNDO ALOR ALOR
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA

VERIFICO:
ING. IVAN I. MIRAFUENTES RAMON
SUBGERENTE DE INGENIERIA Y ECOLOGIA.

REVISÓ:
ING.DIEGO ALBERTO RUIZ LUNA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION

PROYECTO:
ING.IVAN ZARATE ZUBIRIA.
COORDINADOR DE SERVICIOS MARITIMOS.

ZONA DE PROYECTO

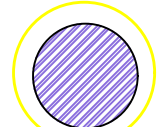

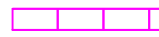



ESPECIFICACIONES DE LA OBRA

LIMPIEZA CON HERRAMIENTA MANUAL DE DREN DE AGUAS PLUVIALES CON MEDIDAS PROMEDIO DE 40 CM. DE ANCHO X 40 CM. DE PROFUNDIDAD, CON TAPAS DE REJILLA TIPO IRVING Y DE ANGULO DE ACERO AL CARBÓN CON PESO APROXIMADO DE 45 KG., REMOCIÓN MANUAL DE LAS TAPAS DE LA TRINCHERA, LIMPIEZA CON PALA DE LOS MATERIALES DE DESPERDICIO ALMACENADOS EN EL DREN, CARGA Y ACARREO EN CARRETILLA HASTA 50 M. DE DISTANCIA DE LOS MATERIALES DE DESPERDICIO.



LIMPIEZA CON HERRAMIENTA MANUAL DE LOS MATERIALES DE DEPERDICIO ALMACENADOS EN EL INTERIOR DE LA TRINCHERA DE AGUAS PLUVIALES, CON MEDIDAS INTERIORES PROMEDIO DE 90 CM. DE ANCHO Y PROFUNDIDADES DE 60 A 90 CM., REMOVIENDO CON HERRAMIENTA MANUAL LA ENTRADA HOMBRE DE CONCRETO HIDRAULICO DE 90 x 90 x 30 CM. DE ESEPSOR PARA ACCESO A LA TRINCHERA, LIMPIEZA, RECOLECCION, ACARREOS Y EXTRACCION CON PALA POR LA ENTRADA HOMBRE DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LA LIMPIEZA DE LA TRINCHERA.

SIMBOLOGIA.

-  POZO DE VISITA.
-  TRINCHERA PLUVIAL DE 90 CM DE ANCHO
-  DREN PLUVIAL DE 40 CM DE ANCHO.
-  MALLA CICLOCNICA LIMITE DEL PREDIO.



RUBRO: MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.	FECHA: FEBRERO 2023
DESCRIPCIÓN: "PLANO DE UBICACION DE DREN PLUVIAL DE 0.90 M DE ANCHO Y 0.40 M DE ANCHO."	ESCALA: S/N
	ACOTACIÓN: METROS
	No. DE PLANO: ASIPONATUX-DREN.PLUV-01

	MARINA SECRETARÍA DE MARINA
	ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

APROBÓ: ING. RAYMUNDO ALOR ALOR GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA.	Va. Bo.: ING. IVÁN ISRAEL MIRAFUENTES RAMÓN SUBGERENTE DE INGENIERÍA Y ECOLOGÍA.	REVISÓ: ING. DIEGO ALBERTO PUJZ LUNA JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN.	PROYECTO: ING. IVAN ZARATE ZUBIRIA COORDINADOR DE SERVICIOS MARITIMOS
---	---	--	--



ZONA DE PROYECTO

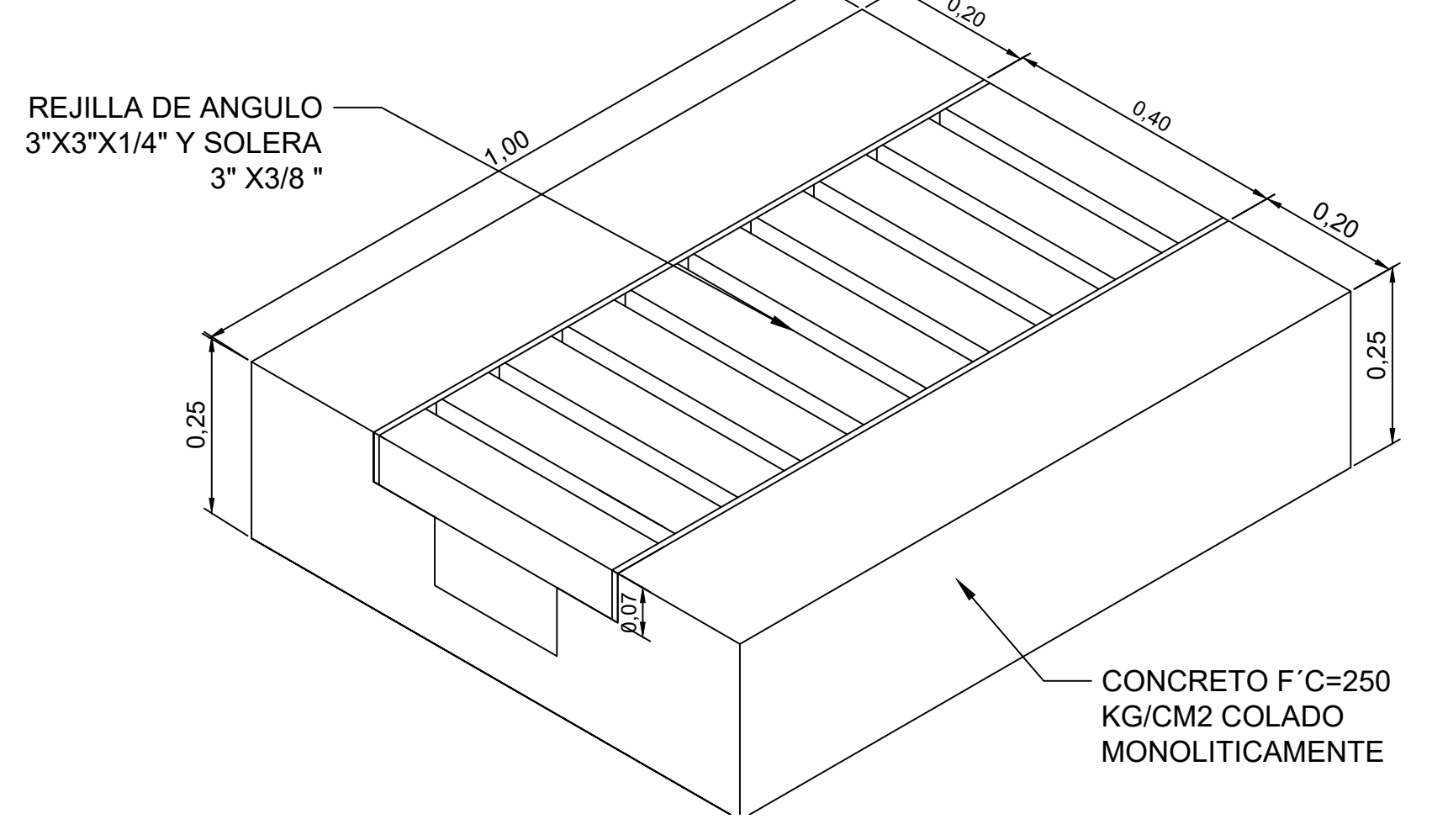
ESPECIFICACIONES DE LA OBRA

LIMPIEZA CON HERRAMIENTA MANUAL DE DREN DE AGUAS PLUVIALES CON MEDIDAS PROMEDIO DE 40 CM. DE ANCHO X 40 CM. DE PROFUNDIDAD, CON TAPAS DE REJILLA TIPO IRVING Y DE ANGULO DE ACERO AL CARBÓN CON PESO APROXIMADO DE 45 KG., REMOCIÓN MANUAL DE LAS TAPAS DE LA TRINCHERA, LIMPIEZA CON PALA DE LOS MATERIALES DE DESPERDICIO ALMACENADOS EN EL DREN, CARGA Y ACARREO EN CARRETILLA HASTA 50 M. DE DISTANCIA DE LOS MATERIALES DE DESPERDICIO.

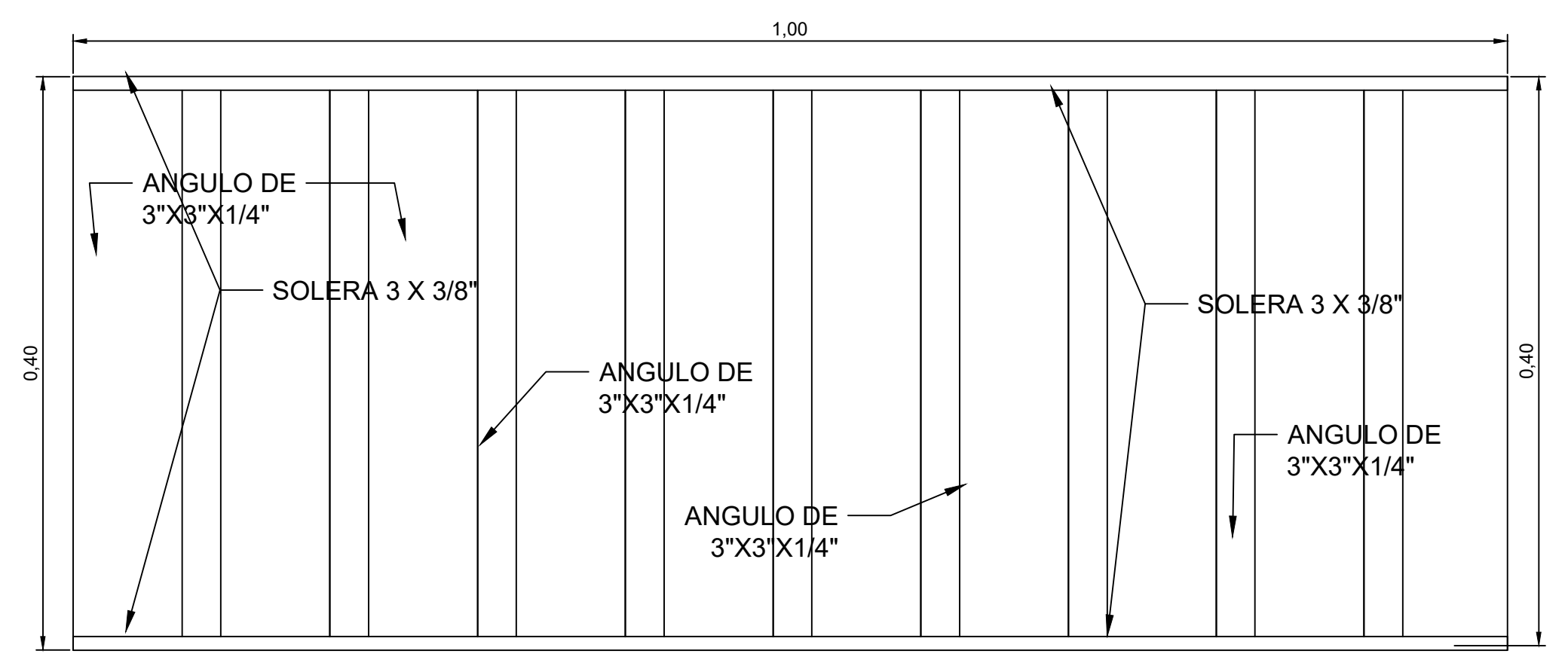
LIMPIEZA CON HERRAMIENTA MANUAL DE LOS MATERIALES DE DEPERDICIO ALMACENADOS EN EL INTERIOR DE LA TRINCHERA DE AGUAS PLUVIALES, CON MEDIDAS INTERIORES PROMEDIO DE 90 CM. DE ANCHO Y PROFUNDIDADES DE 60 A 90 CM., REMOVIENDO CON HERRAMIENTA MANUAL LA ENTRADA HOMBRE DE CONCRETO HIDRAULICO DE 90 x 90 x 30 CM. DE ESEPSOR PARA ACCESO A LA TRINCHERA, LIMPIEZA, RECOLECCION, ACARREOS Y EXTRACCION CON PALA POR LA ENTRADA HOMBRE DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LA LIMPIEZA DE LA TRINCHERA.

TAPAS TIPO REJILLA CON MEDIDAS DE 1.00 M. DE LARGO X 40 CM. DE ANCHO PARA DREN PLUVIAL, A BASE DE ANGULO DE ACERO AL CARBÓN DE 3" X 3" X 1/4" DE ESPESOR CON SEPARACIÓN LIBRE DE 3 CM. ENTRE PERFILES, COLOCADOS UNO DE SUS LADOS DEL PERFIL EN EL PLANO HORIZONTAL DE LA TAPA, SUJETANDO LOS PERFILES DE ANGULO CON MARCO DE SOLERA DE 3" X 3/8" DE ESPESOR DE ACERO AL CARBÓN EN EL SENTIDO LONGITUDINAL DE LA TAPA.

VISTA EN ISOMETRICO DE DREN PLUVIAL Y TAPA TIPO REJILLA



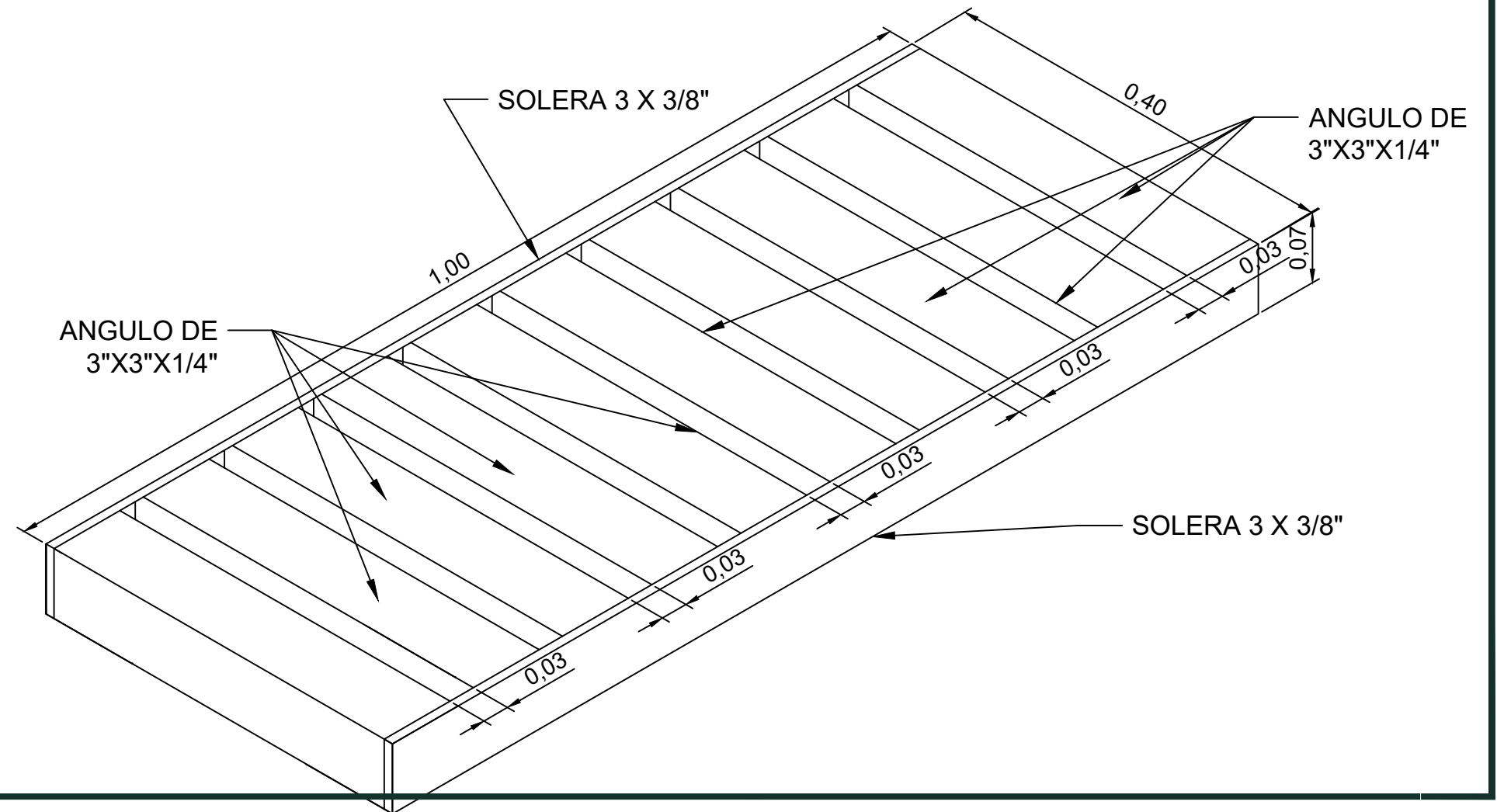
VISTA EN PLANTA DE TAPAS TIPO REJILLA DE ACERO



VISTA DE ARMADO DE ACERO DREN

VISTA EN ISOMETRICO DE DREN PLUVIAL

VISTA EN ISOMETRICO DE REJILLA



SIMBOLOGIA.

- POZO DE VISITA.
- REPARACION DE DREN PLUVIAL
- INSTALACIÓN DE TAPAS TIPO REJILLA.
- MALLA CICLOCNICA LIMITE DEL PREDIO.
- REPARACION DE DREN PLUVIAL.

RUBRO: MANTENIMIENTO GENERAL A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ZONA ADMINISTRATIVAS Y OPERATIVAS DE LA ASIPONATUX EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.
DESCRIPCIÓN: "PLANO DE UBICACION DE REPARACION DE DREN PLUVIAL."

FECHA: FEBRERO 2023
ESCALA: S/N
ACOTACIÓN: METROS
No. DE PLANO: ASIPONATUX-DREN.PLUV-02

MARINA
SECRETARÍA DE MARINA

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.

APROBÓ:
ING. RAYMUNDO ALOR ALOR
GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA.

Vo. Bo.
ING. IVÁN ISRAEL MIRAFUENTES RAMÓN
SUBGERENTE DE INGENIERÍA Y ECOLOGÍA.

REVISO:
ING. DIEGO ALBERTO RUIZ LUNA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN.

PROYECTO:
ING. IVAN ZARATE ZUBIRIA
COORDINADOR DE SERVICIOS MARITIMOS



MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

MODELO DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

Carretera a la Barra Norte Km. 6.5
Teléfono 783 102 3030

Col. Ejido la Calzada, C.P. 92880, Tuxpan, Veracruz.
www.puertotuxpan.com.mx





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA BAJO LA CONDICIÓN DE PAGO PRECIOS UNITARIOS, PLURIANUAL CON CARÁCTER NACIONAL PARA ELABORAR EL -----
- QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V. EN LO SUCESIVO "LA ASIPONATUX" REPRESENTADA POR EL -----
----- EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL Y POR LA OTRA PARTE -----
----EN LO SUCESIVO "EL CONTRATISTA" REPRESENTADO POR EL ----- EN SU CARÁCTER DE -----.

DECLARACIONES

1. **"LA ASIPONATUX"** declara que:

1.1. Es una Entidad Paraestatal de la Administración Pública Federal, de conformidad con los artículos 3, fracción segunda y 46 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, creada mediante escritura constitutiva N° 31,157, constituida como Sociedad Anónima de Capital Variable el 22 de julio de 1994, pasada ante la fe del Notario Público N° 153 del Distrito Federal, Lic. Jorge A. Sánchez Cordero Dávila, cuyo primer testimonio se inscribió en el Registro Público de Tuxpan de Rodríguez Cano, Veracruz, bajo el número 93, el 26 de agosto del mismo año, cuya competencia y atribuciones se señalan en el Título de Concesión otorgado por el Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para la Administración Integral del Puerto de Tuxpan, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de noviembre de 1994, así como sus anexos y modificaciones. La concesión tiene por objeto el uso y aprovechamiento de los bienes del dominio público de la Federación que comprenden el recinto portuario correspondiente, la construcción de obras, terminales, marinas e instalaciones portuarias, así como la prestación de servicios portuarios.

1.2. Conforme a lo dispuesto por escritura número -----, el ----- en su carácter de DIRECTOR GENERAL y Representante legal de la ASIPONATUX, con R.F.C. ----- quien en su calidad de servidor público tiene conferidas las facultades legales para celebrar el presente contrato, mismas que no le han sido revocadas ni modificadas en manera alguna y son suficientes para la suscripción de este contrato.

1.3. De conformidad con escritura número -----, suscribe el presente instrumento el Ingeniero ----- en su carácter de GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA con R.F.C. ----- que está facultado para la celebración del presente contrato, mismas que no le han sido revocadas ni modificadas en manera alguna y son suficientes para la suscripción de este contrato.





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. **LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023, LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.**

1.4. De conformidad con la escritura número -----, suscribe el presente instrumento el Ingeniero ----- en su carácter de SUBGERENTE DE INGENIERÍA Y ECOLOGÍA con R.F.C. - ----- que está facultado para la celebración del presente contrato, mismas que no le han sido revocadas ni modificadas en manera alguna y son suficientes para la suscripción de este contrato.

1.5. La adjudicación del presente contrato se realizó mediante el procedimiento de LICITACIÓN PÚBLICA y medio MIXTO de carácter NACIONAL realizado al amparo de lo establecido en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en el ARTÍCULO 27 FRACCIÓN I, 30 fracción I y 31 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y los correlativos de su Reglamento.

1.6. **"LA ASIPONATUX"** cuenta con recursos suficientes y con autorización para ejercerlos en el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente contrato, como se desprende del reporte general de suficiencia presupuestaria emitido mediante el Oficio No. 307-A.-3052 con folio de autorización Oficio No. 307-A.-3052 de fecha 12 de diciembre de 2022, emitido por la Unidad de Política y Control Presupuestario de la Subsecretaría de Egresos.

1.7. El Ing. ----- de **"LA ASIPONATUX"** autorizó la plurianualidad mediante el Oficio -----

1.8. Para efectos fiscales las Autoridades Hacendarias, le han asignado el Registro Federal de Contribuyentes: **Nº** -----

1.9. Tiene establecido su domicilio en Carretera a la Barra Norte km. 6.5, s/n, Colonia Ejido La Calzada, Tuxpan, Veracruz, C.P. 92880, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.

1.10. Que los datos personales proporcionados por **"EL CONTRATISTA"** a **"LA ASIPONATUX"**, tanto en formatos físicos como electrónicos, serán protegidos, en términos de lo dispuesto por los artículos 1, 3 y 110 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, y 1, 3, 4, 7 y 100 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados y demás disposiciones vigentes que resulten aplicables.

2. **"EL CONTRATISTA"** declara que:

2.1. Es una persona ----- legalmente constituida mediante -----, denominada -----, cuyo objeto social es, entre otros, -----

2.2. **C.** ----- en su carácter de -----, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato y obligar a su representada en los términos del presente instrumento, lo cual





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

acredita mediante Escritura Pública Número -----, de fecha -----, otorgada ante la fe del Licenciado -----, mismo que bajo protesta de decir verdad manifiesta que no le han sido limitado ni revocado en forma alguna.

2.3. Cuenta con los recursos técnicos, humanos y materiales necesarios para cumplir con los requerimientos objeto del presente contrato.

2.4. Conoce el contenido y los requisitos que establece la Ley de Obras públicas y Servicios Relacionados con las Misma y su Reglamento; para las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal; las Normas para la Construcción e Instalaciones y la Calidad de los Materiales; así como las demás normas que regulan la ejecución de los trabajos, incluyendo las especificaciones particulares de la obra objeto de este contrato y, en general toda la información requerida para la obra materia del presente instrumento.

2.5. Conoce debidamente el sitio de los trabajos objeto de este contrato, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución.

2.6. Bajo protesta de decir verdad, declara que conoce y se obliga a cumplir con el Convenio 138 de la Organización Internacional del Trabajo en materia de erradicación del Trabajo Infantil, así como lo estipulado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en específico lo señalado en el artículo 123 Constitucional, apartado A) y el artículo 22 de la Ley Federal del Trabajo, manifestando que ni en sus registros, ni en su nómina tiene empleados menores de quince años y que en caso de llegar a tener a menores de dieciocho años que se encuentren dentro de los supuestos de edad permitida para laborar, le serán respetados todos los derechos que se establecen en el marco normativo citado.

2.7. Cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes: -----

2.8. Bajo protesta de decir verdad, manifiesta estar al corriente en los pagos que se derivan de sus obligaciones fiscales, en específico de las previstas en el artículo 32-D del Código Fiscal Federal vigente, así como de sus obligaciones en materia de seguridad social, ante el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y el Instituto Mexicano del Seguro Social; lo que acredita con las Opiniones de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales y en materia de Seguridad Social en sentido positivo, emitidas por el SAT e IMSS respectivamente, así como con la Constancia de Situación Fiscal en materia de Aportaciones Patronales y Entero de Descuentos, sin adeudo emitida por el INFONAVIT, las cuales se encuentran vigentes y obran en el expediente respectivo.

2.9. Señala como su domicilio para todos los efectos legales el ubicado en -----





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

2.10. Manifiesta bajo protesta de decir verdad que no se encuentra comprendido en los supuestos de los artículos 51 y 78, penúltimo párrafo de la "**LOPSRM**" de conformidad con lo dispuesto por el artículo 6, fracción IX, inciso a de su Reglamento y que las personas que forman parte de la empresa no desempeñan empleo, cargo o comisión en el servicio público ni se encuentran inhabilitadas para hacerlo.

2.11. Manifiesta bajo protesta de decir verdad que es de nacionalidad mexicana

2.12. Manifiesta bajo protesta de decir verdad, que conoce el sitio de los trabajos y sus condiciones ambientales; que consideró las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que "**LA ASIPONATUX**", en su calidad de convocante les hubiera proporcionado, así como de haber considerado en la integración de la proposición, los materiales y equipos de instalación permanente, que en su caso le proporcionará la propia convocante y el programa de suministro correspondiente.

2.13. Manifiesta bajo protesta a decir verdad, que en la parte de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en la convocatoria de la Licitación Pública "**EL CONTRATISTA**", deberá entregar la información necesaria que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que subcontratará. **NO APLICA PARA ESTE CONTRATO.**

3. "**LAS PARTES**" declaran que:

3.1. La Convocatoria a la licitación que origina el presente Contrato, sus anexos, la bitácora que se genere, el propio contrato, son los instrumentos que vinculan a "**LAS PARTES**" en sus derechos y obligaciones.

Anexos: 1. Términos de referencia, Especificaciones generales y particulares, 2. Plano de referencia, 3. Catálogo de conceptos, 4. Programa General.

3.2. Las estipulaciones contenidas en el presente contrato no modifican la Convocatoria a la licitación que le da origen.

3.3. Que es su voluntad celebrar el presente contrato y sujetarse 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:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.

"**LA ASIPONATUX**" encomienda a "**EL CONTRATISTA**" la realización de trabajos consistentes en el -----
----- y "**EL CONTRATISTA**" se obliga a realizar los trabajos conforme al
(los) programa(s) de ejecución, presupuesto por precio unitarios, proyectos, planos y especificaciones





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

generales y particulares, normas de construcción vigentes en el lugar donde deban realizarse los trabajos, contenido en el anexo incluido en el numeral 3.1 hasta su total terminación. El objeto aquí señalado se llevará a cabo bajo la condición de pago a precios unitarios y tiempo definido, según se describe a continuación:

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

Ver anexo: CATALOGO DE CONCEPTOS

En términos de lo anterior, **"EL CONTRATISTA"** debe llevar a cabo los trabajos y será responsable del desarrollo de los mismos.

Queda establecido que el acta administrativa a que alude el último párrafo del artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y el artículo 172 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este contrato, la cual pasará a formar parte integrante del presente instrumento.

SEGUNDA. MONTO DEL CONTRATO

El monto total del mismo es por la cantidad de \$----- (----- PESOS 00/100 M.N.) más el impuesto al valor agregado, conforme al **"CATÁLOGO DE CONCEPTOS"** del presente contrato.

El contrato es en moneda: PESO MEXICANO

El pago de los montos establecidos en este Contrato se llevará a cabo con base en la asignación presupuestal plurianual que para dichos efectos se autorice considerando el siguiente calendario:

Ejercicio	Fecha pago	Porcentaje
2023	-----	-----%
2024	-----	-----%
	TOTAL	100.0%





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

En el entendido de que, para el ejercicio siguiente al primer año del presente contrato, los trabajos quedarán sujetos a la asignación presupuestal correspondiente para los fines de ejecución y pago del año subsecuente.

El "**CATÁLOGO DE CONCEPTOS**", establece cotizaciones en moneda nacional para todos los componentes de los trabajos.

TERCERA. PLAZO DE EJECUCIÓN

"**EL CONTRATISTA**" se obliga a realizar los trabajos materia del presente contrato en un plazo que no exceda de ----- (-----) días naturales. El inicio de la ejecución de los trabajos será el día -----, y se concluirá a más tardar el día ----- de conformidad con el programa de ejecución de los trabajos pactados; lo anterior, con fundamento en los artículos 31, fracción V, 46 fracción VII y 52 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

CUARTA. DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

"**LA ASIPONATUX**" pondrá a disposición de "**EL CONTRATISTA**" por escrito el inmueble en que deban llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, a partir de ----- así como los dictámenes, permisos, licencias y demás autorizaciones que se requieran para su realización, de conformidad con los artículos 19, párrafo segundo y 52 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

QUINTA. FORMA DE PAGO

En apego a lo señalado en los artículos 46 fracción VI de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 132 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, "**LA ASIPONATUX**" y "**EL CONTRATISTA**" convienen en que los trabajos objeto del presente contrato, se paguen mediante la formulación de estimaciones mensuales mismas que se acompañarán de la documentación que acredita la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 132 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las que serán presentadas por "**EL CONTRATISTA**" al Residente de Obra dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte en CARRETERA A LA BARRA NORTE KM. 6.5, S/N, COLONIA EJIDO LA CALZADA, C.P. 92880, TUXPAN, VERACRUZ.

Realizando el pago, "**LA ASIPONATUX**", únicamente por los trabajos ejecutados, dentro de un plazo de veinte días naturales contados a partir de que hayan sido autorizadas por el Residente de la obra y que "**EL**





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

CONTRATISTA haya presentado la factura correspondiente, lo anterior, con fundamento en el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Los pagos a **“EL CONTRATISTA”** se realizarán vía transferencia electrónica de fondos o depósitos en la Cuenta número ----- del Banco -----, con CLABE Interbancaria: -----, una vez que **“EL CONTRATISTA”** entregue la factura respectiva y que ésta satisfaga los requisitos fiscales correspondientes, vía sistema (Cadenas Productivas, NAFIN). **“LA ASIPONATUX”** no asume ninguna responsabilidad por el tiempo que se tomen las instituciones bancarias en realizar la transferencia bancaria.

EL RESIDENTE DE OBRA de **“LA ASIPONATUX”**; efectuará la revisión y autorización de la estimación que presentará **“EL CONTRATISTA”** en un plazo que no excederá de quince días naturales contados a partir de la fecha de su presentación, la cual deberá de acompañarse con la documentación soporte que lo avale, misma que será presentada de acuerdo al programa autorizado por trabajos ejecutados.

En términos de lo dispuesto por el artículo 130 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, **“LA ASIPONATUX”** y **“EL CONTRATISTA”** aceptan que los únicos tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos del presente contrato, serán las correspondientes por trabajos ejecutados.

“EL RESIDENTE DE OBRA” de **“LA ASIPONATUX”** revisará y autorizará las estimaciones en un plazo no mayor de quince días naturales siguientes a su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

En caso de incumplimiento por parte de **“LA ASIPONATUX”**, respecto al pago de las estimaciones correspondientes, **“EL CONTRATISTA”**, podrá solicitar el pago de los gastos financieros; asimismo tratándose de pagos en exceso que haya recibido **“EL CONTRATISTA”**, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, calculándose los cargos 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 **“LA ASIPONATUX”**, de conformidad con lo previsto en el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. 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.

SEXTA. AJUSTE DE COSTOS





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Cuando concurren circunstancias de orden económico, no previstas en el presente instrumento, que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados, conforme al programa pactado, dichos costos podrán ser revisados por **“LA ASIPONATUX”**, quien determinará la procedencia del ajuste. No dará lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que conforme a la Ley de la materia pudiera estar sujeta la importación de los bienes contemplados en la realización de la obra.

La revisión y ajuste de costos de las obras; se realizará en los términos de los artículos 56, 57 fracción I, 58 y 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 173, 174 y 178 y demás relativos y aplicables del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

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 al contratista, con respecto al programa que se hubiere convenido.

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.

Para efectos de la revisión y ajuste de los costos, la fecha de origen de los precios será la del acto de presentación y apertura de proposiciones.

La autorización del ajuste de costos deberá efectuarse mediante el oficio de resolución que acuerde el aumento o reducción correspondiente, en consecuencia, no se requiere de la formalización de convenio alguno.

El procedimiento de ajuste de costos no podrá ser modificado durante la vigencia del contrato.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea a la alza, será **“EL CONTRATISTA”** quien lo promueva; si el porcentaje del ajuste de los costos es a la baja, será **“LA ASIPONATUX”** quien lo promueva.

“EL CONTRATISTA” dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al período que los mismos indiquen, deberán presentar por escrito la solicitud de ajuste de costos a **“LA ASIPONATUX”**, transcurrido dicho plazo precluye el derecho de **“EL CONTRATISTA”** para reclamar el pago.

“LA ASIPONATUX”, dentro de los sesenta días naturales siguientes a la recepción de la solicitud deberá emitir por escrito la resolución que proceda, en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.



MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos, serán calculados con base en los Índices de Precios, Índices de Precios Productor, que determine el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, los cuales son publicados en la página web mensualmente. www.inegi.org.mx.

El ajuste de costos que corresponda a los trabajos ejecutados conforme a las estimaciones correspondientes, deberá cubrirse por parte de **"LA ASIPONATUX"** a solicitud de **"EL CONTRATISTA"**, en la estimación siguiente al mes en que se haya autorizado el ajuste concedido, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 136 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Vía Sistema Cadenas Productivas de Nacional Financiera, dentro de un plazo que no excederá de veinte (20) días naturales contados a partir de que hayan sido autorizadas por el **RESIDENTE DE OBRA**.

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 utilidad 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.

Atendiendo a todos y cada uno de los trabajos consistentes en el ----- una vez que **"LA ASIPONATUX"** determine que es procedente el ajuste de costos, su cálculo se llevará a cabo conforme al siguiente procedimiento:

- a) La revisión de cada uno de los precios del contrato para obtener el ajuste;
- b) La revisión por grupo de precios, que multiplicados por sus correspondientes cantidades de trabajo por ejecutar, representen cuando menos el ochenta por ciento del importe total faltante del contrato, y
- c) En el caso de trabajos en los que se tenga establecida la proporción en que intervienen los insumos en el total del costo directo de los mismos, el ajuste respectivo podrá determinarse mediante la actualización de los costos de los insumos que intervienen en dichas proporciones.

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 construcción, podrán solicitar su revisión a efecto de que sean corregidos; en el supuesto de no llegar a un acuerdo, se deberá aplicar la revisión de cada uno de los precios del contrato para obtener el ajuste, lo anterior, de conformidad con los artículos 56, 57 y 58 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

SÉPTIMA. MODIFICACIÓN EN MONTO Y PLAZO CONVENIDO





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

"LA ASIPONATUX" de conformidad con los artículos 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 99 y 100 de su Reglamento podrá modificar el contrato en el monto o plazo de ejecución pactado.

"LAS PARTES" acuerdan que **"LA ASIPONATUX"** podrá dentro de su presupuesto autorizado, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, modificar este Contrato en la parte correspondiente a los trabajos bajo la condición de pago a Precios Unitarios, mediante convenios celebrados en términos del artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, siempre y cuando éstos, considerados conjunta o separadamente, no rebasen el 25% del Monto del Contrato o del Plazo de Ejecución pactado, ni, impliquen variaciones sustanciales al Proyecto Ejecutivo preparado por **"EL CONTRATISTA"**, ni se celebren para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En términos del artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, si las modificaciones exceden el porcentaje indicado, pero no varían el objeto del proyecto, se podrán celebrar convenios adicionales respecto a las nuevas condiciones. Estos convenios deberán ser suscritos bajo responsabilidad del servidor público que haya firmado el Contrato o quien lo sustituyen el cargo. Dichas modificaciones no podrán, en modo alguno, afectar las condiciones que se refieren a la naturaleza y características esenciales del objeto de este Contrato, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley.

Las modificaciones a este Contrato podrán realizarse lo mismo en aumento que en reducción del Plazo de Ejecución o Monto del Contrato. Si se modifica el Plazo de Ejecución, los periodos se expresarán en días, y la determinación del porcentaje de variación se hará con respecto del Plazo de Ejecución pactado en la CLÁUSULA TERCERA de este contrato; en tanto que, si es al Monto del Contrato, la comparación será con base en el monto convenido en la CLÁUSULA SEGUNDA del presente instrumento. De conformidad con el artículo 102 del Reglamento, **"LA ASIPONATUX"** y **"EL CONTRATISTA"**, deberán revisar los costos indirectos y el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones en caso de que éstas se presenten. Los ajustes, de ser procedentes, deberán constar por escrito y una vez autorizados los incrementos o reducciones que resulten, se aplicarán a las estimaciones en que se generen o hayan generado.

Las modificaciones al Plazo de Ejecución de los trabajos, serán independientes a las modificaciones al Monto del Contrato, debiendo considerarse en forma separada, aun cuando para fines de su formalización puedan integrarse en un sólo documento, distinguiéndolos unos de otros, anexando la documentación que los soporte para efectos de pago.



MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

El residente de obra deberá sustentar el dictamen técnico que funde y motive las causas que originen la celebración de los convenios modificatorios o adicionales, según sea el caso, considerándose las estipulaciones que en los mismos se establezcan, parte de este Contrato, y obligatorios para **"EL CONTRATISTA"** y **"LA ASIPONATUX"**.

Una vez que se tengan determinadas las posibles modificaciones al contrato respectivo, la suscripción de los convenios será responsabilidad de la **"LA ASIPONATUX"**, misma que no deberá exceder de cuarenta y cinco días naturales, contados a partir de la mencionada determinación.

Cuando se realicen conceptos de trabajo al amparo de convenios en monto o en plazo, dichos conceptos se deberán considerar y administrar independientemente a los originalmente pactados en este Contrato, debiéndose formular estimaciones específicas, a efecto de tener un control y seguimiento adecuado.

OCTAVA. ANTICIPOS Y GARANTÍA DE ANTICIPO

"LA ASIPONATUX" otorgará a **"EL CONTRATISTA"** los anticipos en las fechas establecidas de acuerdo con lo siguiente:

Fecha	Monto antes de impuestos	Monto después de impuestos
-----	\$-----	\$-----

El importe del anticipo se pondrá a disposición de **"EL CONTRATISTA"**, contra la entrega de la garantía prevista en el artículo 48, fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

El atraso en la entrega del anticipo será motivo para diferir en igual plazo el programa de ejecución pactado. Cuando **"EL CONTRATISTA"** no entregue la garantía de anticipo dentro del plazo señalado en el artículo 48 de la Ley citada, no procederá el diferimiento y, por lo tanto, deberá iniciar los trabajos en la fecha establecida originalmente.

Para que **"LA ASIPONATUX"** inicie los trámites para realizar el pago de los anticipos mencionados, previamente **"EL CONTRATISTA"** deberá entregar a **"LA ASIPONATUX"** la Garantía de Anticipo.

Para garantizar la correcta inversión de los anticipos, **"EL CONTRATISTA"** entregará una Garantía por el anticipo a recibir. La fianza se deberá otorgar a favor de la **ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.** por el importe del monto total de cada anticipo que se le entregue a **"EL**





**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

CONTRATISTA", más el I.V.A. La fianza estará vigente hasta la total amortización de los anticipos. La garantía de anticipos deberá entregarse a más tardar:

Número	Fecha entrega garantía
-----	-----

Esta Garantía del Anticipo subsistirá hasta que se haya amortizado totalmente los anticipos concedidos.

Si **"EL CONTRATISTA"** no entrega la Garantía de Anticipos dentro del plazo señalado, **"EL CONTRATISTA"** no tendrá derecho al diferimiento del inicio de la construcción de los trabajos.

El otorgamiento y amortización del anticipo se sujetará a lo establecido por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento; su amortización se hará proporcionalmente a cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados que se formulen, debiéndose liquidar el faltante por amortizar en la estimación final.

No se otorgarán anticipos para el o los convenios que se deriven del presente contrato que se celebren en los términos del artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, ni para los importes resultantes de los ajustes de costos que se generan durante el ejercicio presupuestal que se trate.

El otorgamiento y amortización de los anticipos se sujetará al procedimiento establecido en el artículo 138 y 143 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás normas complementarias y a las estipulaciones de este contrato.

"EL CONTRATISTA" se obliga a reintegrar a **"LA ASIPONATUX"** en un plazo de 40 días naturales, el importe de los anticipos otorgados que no hayan sido amortizados a partir de la determinación de la estimación final y el finiquito de obra, en caso de no obtenerse el reintegro, **"LA ASIPONATUX"** deberá hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes. En el supuesto de que el contrato presente sea suspendido o terminado anticipadamente, a **"EL CONTRATISTA"** se obliga a reintegrar el anticipo no amortizado en el mismo plazo señalado. En caso de rescisión del presente contrato por incumplimiento de **"EL CONTRATISTA"**, éste deberá reintegrar los anticipos no amortizados en un plazo no mayor de 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 y en caso de que no reintegre el saldo por amortizar en el plazo señalado cubrirá los cargos que resulten conforme con lo indicado en el párrafo primero, del artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Cumplido el plazo a que se refiere el párrafo anterior, la cantidad no amortizada causará interés con una tasa mensual igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales, lo anterior de conformidad con lo señalado en los artículos 50 y 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

NOVENA. GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO Y VICIOS OCULTOS

Garantía de cumplimiento

Para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del presente Contrato, **"EL CONTRATISTA"** entregará la Garantía de Cumplimiento, correspondiente a una fianza por el equivalente al 20.0% del monto total del presente instrumento, sin incluir el impuesto al valor agregado. La fianza será otorgada en favor de la **ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.**

"EL CONTRATISTA" entregará a **"LA ASIPONATUX"** la Garantía de Cumplimiento por el total de los trabajos, antes del día -----

"EL CONTRATISTA" se obliga a entregar en una sola exhibición la Garantía de Cumplimiento por el equivalente al 20.0%

Dicho porcentaje del monto total autorizado para los ejercicios presupuestales 2023 y 2024, correspondiente al monto total contratado de los trabajos, sin incluir el impuesto al valor agregado.

Esta garantía deberá constituirse dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo. Si transcurrido esta fecha no se otorga la fianza, **"LA ASIPONATUX"** procederá a la rescisión administrativa del contrato, sin ninguna responsabilidad.

Garantías para responder de obra mal ejecutada o vicios ocultos.

"EL CONTRATISTA" garantizará los trabajos dentro de los 15 días naturales anteriores a la recepción formal de los mismos, sustituyendo la fianza vigente de cumplimiento, por otra garantía, que deberá constituir fianza por el equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total ejercido de los trabajos, por carta de crédito irrevocable por el equivalente al 5% (cinco por ciento) del mismo monto en fideicomisos especialmente constituidos para ello, para responder de los defectos - que resulten de la localización de los mismos, vicios, ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución. Esta garantía tendrá una vigencia de doce meses contados a partir de la fecha de entrega - recepción de los trabajos.





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DÉCIMA. RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Para la recepción de los trabajos materia del presente contrato, **“LA ASIPONATUX”** y **“EL CONTRATISTA”** se sujetarán al siguiente procedimiento:

Una vez concluidos los trabajos anteriormente señalados; **“EL CONTRATISTA”** se obliga a comunicar a **“LA ASIPONATUX”** de dicha circunstancia, para lo cual anexará todos y cada uno de los documentos que lo soporten; con objeto de que **“LA ASIPONATUX”**, dentro de un plazo de cinco días hábiles contados a partir de la señalada comunicación, verifique que éstos se encuentren debidamente concluidos, conforme a las especificaciones establecidas en este instrumento.

Finalizada la verificación de los trabajos por parte de **“LA ASIPONATUX”**, ésta procederá a su recepción física, en un plazo que no exceda de quince días naturales, mediante el levantamiento del acta correspondiente, quedando los trabajos bajo la responsabilidad de **“LA ASIPONATUX”**; en los términos establecidos en los artículos 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; 164 al 166 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás normatividad aplicable.

“LA ASIPONATUX” podrá efectuar recepciones parciales cuando a su juicio existieren trabajos terminados y sus partes sean identificables y susceptibles de utilizarse.

Recibidos físicamente los trabajos; **“LA ASIPONATUX”** y **“EL CONTRATISTA”** procederán, dentro de los veinte días naturales posteriores a dicho evento, a elaborar 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.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, **“EL CONTRATISTA”** no acuda con **“LA ASIPONATUX”** para su elaboración dentro de los veinte días naturales posteriores a dicho evento; **“LA ASIPONATUX”** procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado a **“EL CONTRATISTA”** dentro de un plazo de diez días naturales, contados a partir de su emisión; una vez notificado el resultado de dicho finiquito a **“EL CONTRATISTA”**, éste tendrá un plazo de 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, **“LA ASIPONATUX”** pondrá a disposición de **“EL CONTRATISTA”**, el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes; y en forma simultánea se levantará el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el presente contrato.



MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Así mismo para poder finiquitar la obra; **“EL CONTRATISTA”**, deberá dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 15 de la Ley del Seguro Social y demás relativos aplicables. Así mismo, deberá presentar la Opinión Positiva del cumplimiento de Obligaciones en materia de Seguridad Social.

DÉCIMA PRIMERA.- CONFIDENCIALIDAD.

“EL CONTRATISTA” y el personal contratado por el mismo se obligan a no divulgar ni transmitir a terceros, ni siquiera con fines técnico o científicos, los datos e informaciones que lleguen a su conocimiento con motivo de los trabajos aquí pactados; por lo que **“EL CONTRATISTA”** y el personal a su cargo mantendrá absoluta confidencialidad inclusive al término del contrato. La contravención de lo señalado en esta cláusula dará lugar a que **“LA ASIPONATUX”** demande daños y perjuicios que se llegasen a ocasionar, las partes se obligan a guardar reserva respecto de la información que conozcan con motivo del presente Contrato o que deriven de su ejecución, en los términos de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

DÉCIMA SEGUNDA. REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA” se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos de ----- en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que fungirá como **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN** el cual deberá tener poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

“LA ASIPONATUX” se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN**, y **“EL CONTRATISTA”** tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el presente contrato y de las correspondientes bases de contratación.

DÉCIMA TERCERA. RELACIONES LABORALES

“EL CONTRATISTA”, como empresario y patrón del personal que ocupa con motivo de los trabajos materia del presente contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social. **“EL CONTRATISTA”** se obliga a responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presentaren en su contra o en contra de **“LA ASIPONATUX”** en relación con los trabajos materia del presente instrumento; debiendo cubrir cualesquier importe que de ello se derive y sacar a salvo y en paz de tales reclamaciones a **“LA ASIPONATUX”**, a más tardar a los diez días naturales contados a partir de la fecha en que sea notificado de ello por esta última; y en los supuestos de que en dicho motivo llegare a erogar alguna cantidad. **“EL CONTRATISTA”** la reintegrará a **“LA ASIPONATUX”** en igual término.





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

DÉCIMA CUARTA. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

“EL CONTRATISTA” se obliga a que los materiales y equipo que se utilicen en los trabajos objeto del presente instrumento, cumplan con las Normas de Calidad aplicables vigentes, mismas que forman parte integrante del presente contrato y que la realización de todos y cada uno de los trabajos se efectúen de conformidad con las especificaciones particulares, y en apego al proyecto pactado por **“LA ASIPONATUX”** y **“EL CONTRATISTA”** en el presente contrato. **“EL CONTRATISTA”** se obliga a responder, por su cuenta y costo, de los defectos y vicios ocultos que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **“LA ASIPONATUX”**, o a terceros; en cuyo caso se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por el monto total de la misma.

“EL CONTRATISTA” se obliga a no ceder a terceras personas, físicas o morales, sus derechos y obligaciones derivadas de este contrato, y sus anexos; sobre los bienes o trabajos ejecutados que amparan este contrato, salvo los derechos de cobro sobre la estimación y/o facturas por trabajos ejecutados. En cuyo caso, se requerirá la previa aprobación expresa y por escrito de **“LA ASIPONATUX”** en términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

Si con motivo de la cesión de los derechos de cobro solicitada por **“EL CONTRATISTA”** se origina un retraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

De conformidad con el artículo 67 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, **“EL CONTRATISTA”** será el único responsable de la ejecución de los trabajos, por lo que, se obliga a sujetarse a todos y cada uno de los Reglamentos y Ordenamientos en Materia de Construcción, Seguridad, Uso de Vía Pública, Protección Ecológica y de Medio Ambiente, que rijan en el Ámbito Federal, Estatal o Municipal, así como a las instrucciones particulares que al efecto se indican en los términos de referencia de las bases, asimismo; las responsabilidades, daños y perjuicios, a que se refiere la Ley de obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, que resultaren por su inobservancia serán a cargo de **“EL CONTRATISTA”** y serán independientes de la responsabilidad jurídica civil o penal que puedan derivar de la omisión y/o comisión de los mismos hechos.

DÉCIMA QUINTA. OBLIGACIONAL DE RESPETO A LOS DERECHOS HUMANOS

“EL CONTRATISTA”, con base en los “Principios rectores sobre las empresas y los derechos humanos”, se obliga a respetar los derechos humanos en todas las actividades derivadas de la ejecución del presente contrato, así como a hacer frente y responder por los daños y responsabilidades que se generen con motivo del incumplimiento a dicha obligación.



MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

"EL CONTRATISTA", también se obliga a coadyuvar con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos en las investigaciones sobre violaciones a derechos humanos que se generen con motivo de las actividades derivadas del presente contrato, así como a dar la atención correspondiente a los requerimientos informativos de la citada Comisión. El incumplimiento de las obligaciones de la presente cláusula será causal de responsabilidad jurídica.

DÉCIMA SEXTA. RECURSOS HUMANOS DEL CONTRATISTA

Para el cumplimiento del presente Contrato, **"EL CONTRATISTA"** se obliga a emplear personal técnico especializado para la ejecución de los trabajos que cuente con la capacidad y experiencia necesaria para su correcta ejecución.

El personal de **"EL CONTRATISTA"** contará con las calificaciones, habilidades y experiencia apropiada en sus respectivos oficios y actividades. **"LA ASIPONATUX"** podrá solicitar que **"EL CONTRATISTA"** retire o instruya que se retire, cualquier persona empleada en el sitio o los trabajos, que:

1. Persiste en conductas inapropiadas o descuidadas;
2. Lleve a cabo sus deberes de manera incompetente o con negligencia;
3. No cumpla con las disposiciones del Contrato; o
4. Persiste en una conducta perjudicial para la seguridad, salud o protección del medio ambiente.

En caso de ser necesario, **"EL CONTRATISTA"** deberá designar o hará que se designe una persona sustituta que cumpla con el perfil pactado.

"EL CONTRATISTA" entregará a **"LA ASIPONATUX"** una relación detallada de las categorías del personal y de cada equipo necesario para la ejecución de los trabajos.

"EL CONTRATISTA" tomará siempre todas las medidas razonables para evitar conductas ilícitas, insubordinadas, desenfrenadas o desordenadas entre el personal de **"EL CONTRATISTA"** y para mantener la paz y protección de las personas y bienes o propiedades en el Sitio o cerca de éste.

DÉCIMA SÉPTIMA. PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS POR CAUSAS IMPUTABLES A "EL CONTRATISTA"





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

“LA ASIPONATUX” determinará las penas convencionales por el atraso en la ejecución de los trabajos, estipulados en las fechas pactadas en el programa de ejecución de los trabajos, de suministro o de utilización de los insumos, así como en la demora respecto de la fecha de conclusión de los trabajos pactados en el contrato, las que en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento; por lo anterior, **“LA ASIPONATUX”** tendrá la facultad de verificar si los trabajos objeto del presente instrumento contractual se está ejecutando por **“EL CONTRATISTA”** de acuerdo con el programa de obra aprobado, para lo cual comparará periódicamente el avance de la obra.

Si como consecuencia de dichas comparaciones el avance de la obra es menor que lo que debió realizarse, **“LA ASIPONATUX”** procederá a:

Retener en total el (cinco por ciento) de las diferencias entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de la que debió realizarse. Por lo tanto mensualmente se hará la retención o devolución que corresponda 5.0%

Si al efectuarse la comparación correspondiente al último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará en favor de **“LA ASIPONATUX”**, como pena convencional por el atraso en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de **“EL CONTRATISTA”**.

Una vez cuantificadas las retenciones económicas, éstas se harán del conocimiento de **EL CONTRATISTA** mediante nota de bitácora u oficio y se aplicará en la estimación que corresponda a la fecha en que se determine el atraso en el cumplimiento.

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 **“LA ASIPONATUX”**. 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 ASIPONATUX”**.

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

Aplicará, para el caso de que **“EL CONTRATISTA”** no concluya los trabajos en la fecha señalada en el programa de ejecución de los trabajos, una pena convencional consistente en una cantidad igual al cinco por ciento mensual, del importe de los trabajos que no se hayan realizado en la fecha de terminación señalada en el programa, 5.0%



MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

Esta pena se ajustará a los trabajos faltantes por ejecutar y **“EL CONTRATISTA”** se obliga a cubrirla mensualmente, y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a satisfacción de **“LA ASIPONATUX”**; estas penas convencionales se aplicarán mensualmente en las estimaciones correspondientes. En el supuesto que persistan los atrasos en la terminación de la obra al extremo de no haber en un mes volúmenes de obra que estimar y por lo mismo de los cuales se pueda efectuar la retención y aplicación, **“EL CONTRATISTA”** deberá enterar a **“LA ASIPONATUX”** mediante cheque certificado a favor de la **ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.** los importes que se generen por este motivo.

“LA ASIPONATUX” podrá aplicar a **“EL CONTRATISTA”** las penas convencionales y sanciones derivadas de las estipulaciones contenidas en el clausulado de este contrato, mediante deducciones al importe de las estimaciones autorizadas a **“EL CONTRATISTA”** correspondientes a este contrato o a cualquier otro convenio pactado por **“LAS PARTES”**.

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomará en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor, debidamente acreditadas por **“EL CONTRATISTA”**.

Estas penas, en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento, en cuyo caso y llegado a dicho límite se dará inicio al procedimiento de rescisión administrativa.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a **“EL CONTRATISTA”** se harán efectivas con cargo a las cantidades que les hayan sido retenidas.

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, cuando no se haya llegado al límite de la fianza de cumplimiento, **“LA ASIPONATUX”** podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión del mismo.

DÉCIMA OCTAVA. SUSPENSIÓN TEMPORAL Y TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

“LA ASIPONATUX” podrá suspender temporalmente en todo o en parte, los trabajos en cualquier momento por causa justificada para ello; para lo cual **“LA ASIPONATUX”** establecerá la temporalidad límite de suspensión de los trabajos con apego a lo dispuesto por el artículo 60 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, sin que la misma pueda prorrogarse o continuarse excediendo de la temporalidad señalada.

Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos; **“EL CONTRATISTA”** podrá optar por no ejecutarlos. En este supuesto, si opta por la terminación anticipada del contrato, deberá



MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

solicitarla a **“LA ASIPONATUX”**, quien determinará lo conducente dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación del escrito respectivo; en caso de negativa, será necesario que **“EL CONTRATISTA”** obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente, pero si **“LA ASIPONATUX”** no se pronuncia respecto a la solicitud de **“EL CONTRATISTA”** dentro del plazo señalado, se tendrá por aceptada la petición de este último.

Una vez comunicada por **“LA ASIPONATUX”** la terminación anticipada del contrato; ésta procederá a tomar inmediata posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble en su caso, y a proceder a suspender los trabajos, levantando, con o sin la comparecencia de **“EL CONTRATISTA”**, el acta circunstanciada del estado en que se encuentren los mismos; misma que se levantará ante la presencia de fedatario público, quedando obligado **“EL CONTRATISTA”**, a devolver a **“LA ASIPONATUX”**, en un plazo de diez días naturales contados a partir del inicio del procedimiento respectivo, toda documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

Cuando ocurra la suspensión, **“LA ASIPONATUX”** notificará a **“EL CONTRATISTA”**; señalando las causas que la motivan, la fecha de su inicio y de la probable reanudación de los trabajos, así como las acciones que debe considerar en lo relativo a su personal, maquinaria y equipo de construcción. La fecha de terminación se prorrogará en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión, sin modificar el plazo de ejecución convenido. La formalización se realizará mediante el acta circunstanciada de suspensión. No será motivo de suspensión de los trabajos, el suministro deficiente del proveedor de materiales y equipos de instalación permanente, cuando dicho suministro sea responsabilidad de **“EL CONTRATISTA”**. Lo anterior; en términos de lo dispuesto por el artículo 144 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Cuando las suspensiones se deriven de un caso fortuito o fuerza mayor no existirá ninguna responsabilidad para **“LA ASIPONATUX”** y **“EL CONTRATISTA”**, debiendo únicamente suscribir 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. Sin embargo, cuando los trabajos resulten dañados o destruidos y éstos requieran ser rehabilitados o repuestos, deberán reconocerse y pagarse mediante la celebración de un convenio en los términos del artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, siempre que no se utilicen para corregir deficiencias o incumplimientos anteriores, imputables a **“EL CONTRATISTA”**.

Cuando las suspensiones se deriven de un caso fortuito o fuerza mayor, sólo será procedente el pago de gastos no recuperables por los conceptos enunciados en las fracciones I, II y III del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, salvo que en los términos de referencia y en el contrato correspondiente se prevea otra situación.



MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

“**LA ASIPONATUX**” podrá dar por terminado anticipadamente 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 pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave al estado; se determine la nulidad total o parcial de actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad por la Secretaría de la Función Pública, o por resolución de autoridad judicial competente, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos, lo anterior, sin ninguna responsabilidad legal para la ASIPONATUX.

DÉCIMA NOVENA. RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO

Las partes convienen que “**LA ASIPONATUX**” podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este contrato, cuando se presente alguna de las causales señaladas en el artículo 157 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas, así como por cualesquiera de las causas que a continuación se enumeran, es decir, si “**EL CONTRATISTA**”:

- a) Contraviene las disposiciones, lineamientos, bases y procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas, y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento; la legislación, ordenamientos y demás disposiciones administrativas, aplicables, sobre la materia;
- b) No cumple con los trabajos objeto de este contrato, conforme a los términos y condiciones, pactados en el mismo y sus anexos;
- c) Suspenden injustificadamente los trabajos objeto de este contrato; e
- d) Incumplen con cualquiera de las obligaciones a su cargo en el presente contrato.

Las causales referidas darán lugar a la rescisión inmediata de este contrato; sin responsabilidad para “**LA ASIPONATUX**”, además de que se le apliquen a “**EL CONTRATISTA**” las penas convencionales conforme a lo dispuesto por este contrato o el sobrecosto que resulte de la rescisión, debiendo fundamentar y motivar las causas de la aplicación de uno o de otro, independientemente de hacer efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo y aplicarse en su caso a “**EL CONTRATISTA**” los demás cargos que procedan.

Las partes convienen que cuando “**LA ASIPONATUX**” determine justificadamente la rescisión administrativa del contrato, el inicio del procedimiento correspondiente se comunicará a “**EL CONTRATISTA**” exponiendo las razones que al efecto se tuvieren para que éste, dentro del término de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente en que surta sus efectos la notificación del inicio de la rescisión, manifieste lo que a su derecho convenga y aporte en su caso las pruebas que estime





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

pertinentes, en cuyo caso, transcurrido dicho plazo, **“LA ASIPONATUX”** resolverá lo procedente, dentro del plazo de quince (15) días hábiles siguientes a la fecha en que hubiere recibido el escrito de contestación de **“EL CONTRATISTA”** considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer **“EL CONTRATISTA”**. En el supuesto de no producir contestación **“EL CONTRATISTA”**, dentro del plazo señalado, se emitirá la resolución respectiva, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, así como en apego a los demás ordenamientos aplicables.

Una vez comunicado el inicio del procedimiento de rescisión administrativa del contrato **“LA ASIPONATUX”** procederá a tomar 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 con o sin la comparecencia de **“EL CONTRATISTA”**, acta circunstanciada del estado en que se encuentre la obra y **“EL CONTRATISTA”** estará obligado a devolver a **“LA ASIPONATUX”**, en un plazo de diez días naturales contados a partir del inicio del procedimiento, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

La determinación de dar por rescindido administrativamente el contrato, no podrá ser revocada o modificada por **“LA ASIPONATUX”**.

Iniciado el procedimiento de rescisión y antes de su conclusión, **“LA ASIPONATUX”** podrá a su juicio, suspender el trámite del citado procedimiento, cuando se hubiere iniciado un procedimiento de conciliación respecto del presente contrato.

En el caso de que se determine no rescindir el contrato, se reprogramarán los trabajos una vez notificada la resolución correspondiente por **“LA ASIPONATUX”** a **“EL CONTRATISTA”**.

VIGÉSIMA.- “LA ASIPONATUX” y “EL CONTRATISTA”, se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de los trabajos objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás normas y disposiciones administrativas que le sean aplicables.

VIGÉSIMA PRIMERA.- OTRAS ESTIPULACIONES ESPECÍFICAS.

“EL CONTRATISTA”, acepta que de la factura que se le cubra, se deduzca para efectos de su aplicación por concepto de inspección de obras, conforme a las previsiones de la normatividad aplicable, **el cero punto cinco por ciento (0.5%)** del monto de los trabajos contratados.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- INHABILITACIÓN.

Carretera a la Barra Norte Km. 6.5
Teléfono 783 102 3030

Col. Ejido la Calzada, C.P. 92880, Tuxpan, Veracruz.
www.puertotuxpan.com.mx





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023, LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

“EL CONTRATISTA” manifiesta que no se encuentra dentro de los supuestos que señala el artículo 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

VIGÉSIMA TERCERA. EL RESPONSABLE DE LOS TRABAJOS “LA ASIPONATUX”.

En términos de lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas; **“LA ASIPONATUX”** nombrará al **RESIDENTE DE OBRA**, como el servidor público responsable directo de la supervisión, vigilancia, control, seguimiento y revisión de los trabajos, y que representa a **“LA ASIPONATUX”** ante **“EL CONTRATISTA”** y ante terceros, en asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos en el lugar en que estos se realicen, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por **“EL CONTRATISTA”**, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 113 del Reglamento y demás disposiciones aplicables.

VIGÉSIMA CUARTA. USO DE LA BITÁCORA.

Es de carácter obligatorio, tal como lo establecen los artículos 122 y 123 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. La Bitácora deberá estar firmada entre **“EL CONTRATISTA”** y **“LA ASIPONATUX”**, en ella deberán referirse los asuntos importantes que se efectúen durante la ejecución de los trabajos motivo de este contrato, debiendo contener las modificaciones autorizadas a los alcances del contrato, las ampliaciones o reducciones de los mismos y los resultados de las revisiones que efectúe **“LA ASIPONATUX”**, así como las solicitudes de información que tenga que hacer **“EL CONTRATISTA”** para efectuar las labores encomendadas.

VIGÉSIMA QUINTA. PROCEDIMIENTO DE RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS FUTURAS Y PREVISIBLES DE CARÁCTER TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO

En el supuesto de que durante la vigencia del presente contrato surjan discrepancias estrictamente sobre problemas específicos de carácter técnico o administrativo derivados de la ejecución de los trabajos, que no implican en modo alguno una audiencia de conciliación; ambas partes la resolverán conforme al procedimiento que posteriormente se describe, en caso de no existir acuerdo, las partes se estarán a lo dispuesto en la cláusula VIGÉSIMA SEXTA del presente instrumento.

a) De presentarse una discrepancia entre **“LA ASIPONATUX”** y **“EL CONTRATISTA”**; el representante de cada una de ellas, que al efecto se haya designado por éstas, respectivamente; la comunicará por escrito a su contraparte, solicitando se efectúe entre ambos una reunión al siguiente día hábil, en el domicilio señalado en la declaración 1.9 del capítulo de DECLARACIONES, mismo que señala para los fines y efectos legales del presente contrato.



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

b) Para los efectos de la reunión señalada, el representante de **"LA ASIPONATUX"** y **"EL CONTRATISTA"**, según sea el caso, que haya planteado la discrepancia, expondrá con claridad en el escrito a que se alude en el inciso **"a)"**, precedente; los elementos de juicio y en su caso, la documentación respectiva con objeto de que la discrepancia planteada pueda ser atendida y, de ser posible, resuelta en la propia fecha de la reunión.

c) La contraparte a quien se le haya planteado la discrepancia; expondrá de igual modo, en la reunión prevista en el inciso **"b)"** anterior, los comentarios y argumentos que tenga en el particular con la finalidad de resolver, de ser posible en dicha reunión, la discrepancia formulada.

d) **"LA ASIPONATUX"** y **"EL CONTRATISTA"**, dejarán constancia por escrito, en un plazo que no exceda de cinco días hábiles, contados a partir de la fecha en que se celebre la reunión contemplada en el inciso **"b)"** de la presente cláusula; la resolución a la que se haya llegado sobre la discrepancia planteada; de la cual se levantara acta administrativa.

e) Queda entendido por **"LA ASIPONATUX"** y **"EL CONTRATISTA"**, que el desahogo del procedimiento establecido en esta cláusula, no implicara de ningún modo ampliación en el periodo de ejecución de los trabajos materia del presente contrato.

VIGÉSIMA SEXTA. JURISDICCIÓN

Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la aplicación de la legislación vigente en la materia, así como a la jurisdicción de los tribunales federales competentes ubicados en la Ciudad de Tuxpan, Veracruz, por lo que **"EL CONTRATISTA"**, renuncia al fuero que pudiere corresponderle en razón de su domicilio presente o futuro o por cualquier otra causa.

Ambas partes manifiestan que en el presente contrato, no existe, dolo o mala fe que pudiera invalidarlo, en ese sentido el presente CONTRATO se firma en el Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos (por medios electrónicos), en un solo tanto, en la Ciudad de Tuxpan, Veracruz, a los ____ días del mes de ____ del año dos mil veintitrés.

POR:

"LA ASIPONATUX"

NOMBRE	CARGO	R.F.C
--------	-------	-------





MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERÍA**

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. [LO-13-J2X-013J2X002-N-1-2023](#), LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES MIXTA Y LA EVALUACIÓN DE LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES SE APLICARÁ EL MECANISMO BINARIO.

	DIRECTOR GENERAL	
	SUBGERENTE DE INGENIERÍA Y ECOLOGÍA	
	GERENTE DE OPERACIONES E INGENIERÍA	

POR:

"EL CONTRATISTA"

NOMBRE	R.F.C