Gobierno del Estado de Yucatán | SAF SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

CONTRATO NUMERO: SAF/SARH/LP/0073-00/2024

CONTRATO ABIERTO A PRECIO FIJO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE CELEBRAN DE UNA PARTE EL PODER EJECUTIVO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL LICENCIADO JESUS MORALES MORALES, SUBSECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN Y RECURSOS HUMANOS A QUIEN EN LO SUCESIVO SERÁ DENOMINADO COMO "LA SECRETARÍA", ASISTIDO POR LICENCIADO JESSY SUÁREZ PINEDO DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN DEPENDIENTE DE LA SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y RECURSOS HUMANOS DEPENDIENTE DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS Y DE LA OTRA PARTE, LA PERSONA MORAL DENOMINADA TINSON S. DE R.L. DE C.V., A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO "EL PROVEEDOR", A TRAVES DE SU REPRESENTANTE LEGAL EL C. JORGE ALBERTO QUESADA ARCEO, MISMOS QUE SUJETAN AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLAUSULAS:

D E C L A R A C I O N E S

I.- DECLARA "LA SECRETARÍA", a través del Subsecretario de Administración y Recursos Humanos: ----------

I.I- El Estado de Yucatán es parte integrante de la Federación, conforme a lo dispuesto en los artículos 42 fracción I y 43 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículos 12 y 16 de la Constitución Política del Estado de Yucatán; asimismo, constituye jurídicamente una persona moral y colectiva, según lo establece el artículo 15 fracción I del Código Civil de Estado de Yucatán. **I.II.** - Las facultades necesarias para celebrar el presente contrato se encuentran comprendidas en los artículos 24 y las fracciones IV y XVII del artículo 27 del Código de la Administración Pública de Yucatán; el artículo 10 y las fracciones III y VI del apartado "B" del artículo 11, y las fracciones III, VII, XIII, XIV del artículo 64 del Reglamento del Código de la Administración Pública del Estado de Yucatán. ----------

I.III.– Su representante cuenta con las facultades legales necesarias para la celebración y firma del presente contrato conferidas en el Acuerdo SAF 3/2019, expedido en fecha 28 de febrero de 2019, suscrito y emitido por la Lic. Olga Rosas Moya, Secretaria de Administración y Finanzas del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado, publicado el 1º de marzo de 2019 en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán, facultades que no le han sido limitadas, revocadas, ni modificadas de forma alguna. ----------

I.IV.- Cuenta con suficiencia presupuestal para la celebración del presente contrato y para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del mismo, por lo que el presente contrato se pagará con recursos presupuestales afectándose las partidas presupuestales 3171, 3364 y 3571. ----------

I.V.- Señala como su domicilio para los efectos del presente contrato el predio marcado con el número 499-C de la calle 86 por 59 y 61 de la colonia Centro, Código Postal 97000, de la ciudad de Mérida, Yucatán, México. Asimismo, **"LA SECRETARÍA"** cuenta con Registro Federal de Contribuyentes con número SHA-840512-SX1. ----------

I.VI. - Que la presente celebración del contrato es para el servicio de mmantenimiento preventivo de planta de tratamiento de la Secretaría de Administración y Finanzas, que le fue adjudicado a la persona moral **TINSON S. DE R.L. DE C.V.** , respecto de la **PARTIDA DOS** derivado del procedimiento

de Licitación Pública Número **SAF-STIC-SERVICIO DE DIGITALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO-01-2024**, en los términos del artículo 18, 20, 21, 22, 23 y 24 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios relacionados con Bienes Muebles del Estado de Yucatán; la Ley de Presupuesto y Contabilidad Gubernamental del Estado de Yucatán y en su Reglamento; Título III del Acuerdo SAF 37/2021 por el que se emiten los lineamientos para establecer los términos, etapas y pautas de los procedimientos de adjudicación en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios; 22 fracción II, 24, 27 fracciones IV y XVII y 31 del Código de la Administración Pública de Yucatán; en los artículos 11 apartado B fracciones III, VI, VIII, XI, XIV: el artículo 58 fracción III inciso a) de su reglamento y en el acuerdo SAF 53/2022 por el que se delegan facultades en la persona titular de la Dirección General de Administración publicado en el Diario Oficial del Gobierno del Estado de Yucatán de fecha 03 de agosto de 2022; Decreto 709/2023 por el que se emite el presupuesto de Egresos del gobierno del estado de Yucatán para el ejercicio fiscal 2024 y, en lo no previsto en la fundamentación antes citadas y disposiciones que de ellos deriven, serán aplicable la Ley de Actos y Procedimientos Administrativos del Estado de Yucatán; el Código Civil del Estado de Yucatán y, el Código de procedimientos Civiles de Yucatan. ----------

II.- DECLARA "EL PROVEEDOR" bajo protesta de decir verdad, a través de su representante legal: ----------

II.I.- Que es una sociedad constituida conforme a las leyes mexicanas según escritura pública número doscientos cuarenta y dos de fecha veinticuatro de octubre del año dos mil dieciséis, otorgada en la ciudad de Mérida, Yucatán, ante la fe de la Abogada Luz Margarita Mejía Cáceres, Notario Público, Titular de la Notaría Pública Número setenta y tres del Estado de Yucatán. ----------

II.II.- Que no tiene impedimento legal alguno para celebrar el presente contrato, que se encuentra al corriente en el pago de sus impuestos y en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y contractuales y que su Registro Federal de Contribuyentes es **TIN1610249K4**. ----------

II.III. - Que su representante legal cuenta con todas las facultades en derecho necesarias para la celebración del presente contrato, las cuales son vigentes y no le han sido revocadas, limitadas ni modificadas en forma alguna, mismas que se acreditan con la Escritura Pública mencionada en la declaración II.I del presente contrato. ----------

II.IV.- Que las obligaciones que adquiere en virtud de este contrato se encuentran comprendidas dentro de su objeto social. ----------

II.V.- Cuenta con las autorizaciones, licencias y permisos necesarios y convenientes para llevar al cabo la prestación de los servicios y cumplir con las obligaciones que asume conforme al presente contrato. ----------

II.VI. - Manifiesta bajo protesta de decir verdad que no se encuentra bajo ninguno de los supuestos establecidos en el artículo 27 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios relacionados con Bienes Muebles del Estado de Yucatán, que tiene conocimiento y acepta que en el caso de que se encuentre en los supuestos señalados anteriormente, el contrato será nulo de pleno

derecho de conformidad con lo establecido en el artículo 29 de la propia Ley, así como del artículo 49 fracción IX de la Ley General de Responsabilidades Administrativas y 51 fracción IX de la Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de Yucatán. ----------

II.VII. - Que señala como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones relativas al presente contrato el predio con número cuatrocientos veintisiete letra A, local 6 de la calle 6 entre las calles 1 y calle 3 de la colonia Diaz Ordaz de la Localidad y Municipio de Mérida, Yucatán, Código Postal 97130. ----------

Expuesto lo anterior, las partes convienen en la celebración del presente contrato de conformidad a las siguientes: ----------

C L Á U S U L A S

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO: "EL PROVEEDOR" se obliga a prestar el servicio de mmantenimiento preventivo de planta de tratamiento de la Secretaría de Administración y Finanzas, adjudicado conforme al fallo de la Licitación Pública **N° SAF-STIC-SERVICIO DE DIGITALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO-01-2024,** específicamente de la **PARTIDA DOS**, aplicando su capacidad y conocimiento para cumplir satisfactoriamente con el citado servicio, responder de la calidad del mismo y de cualquier responsabilidad en la que incurra, así como responder por los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia se cause a **"LA SECRETARÍA"**. ----------

Las especificaciones técnicas y económicas completas, las condiciones generales, condiciones especiales se detallan respectivamente en la **cédula 6**, **cédula 7 y cédula 8** presentados por **"EL PROVEEDOR"**; formando parte integral del presente contrato, las cuales se tienen por textualmente reproducidas como si se insertaran a la letra. ----------

SEGUNDA. - DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO. – La descripción del servicio objeto del presente contrato será el siguiente: ----------

PARTIDA DOS

Mantenimiento preventivo de planta de tratamiento de la Secretaría de Administración y Finanzas

LOTE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MINIMA	CANTIDAD MAXIMA
1	Mantenimiento de planta de tratamiento	Servicio	6	12

El servicio de mantenimiento preventivo de la planta de tratamiento de aguas residuales tiene como objetivo detectar fallas en su fase inicial y corregirlas en el momento oportuno, de forma que se mantengan los sistemas mecánico, eléctrico e hidráulico, así como de los componentes estructurales de la planta de tratamiento de aguas residuales en óptimas condiciones de funcionamiento.

EL "PROVEEDOR" se obliga a proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de aguas residuales, conforme a lo siguiente:

a) Para el buen funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales, el **"PROVEEDOR"** deberá proporcionar los servicios de mantenimiento, de acuerdo con el calendario que para tal efecto indique el Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos.

b) **EL "PROVEEDOR"** durante la realización del mantenimiento preventivo revisará las piezas que integra la planta, y si se encuentra alguna pieza que esté dañada por uso o vida útil, se procederá a reemplazar la misma sin costo de la mano de obra, con previa validación de la Jefatura de Departamento del Edificio Administrativo Siglo XXI y posterior autorización de la Jefatura de Adquisiciones y Recursos Materiales de la SAF.

DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	CAPACIDAD
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	EDIFICIO ADMINISTRATIVO SIGLO XXI, COLONIA XCUMPICH	55,520 LITROS

Las fechas y horarios señalados para iniciar con el mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de aguas residuales, podrán ser modificadas en todo momento por **"LA SECRETARÍA"** y de acuerdo con las necesidades o premuras del requerimiento.

Al término del mantenimiento preventivo **EL "PROVEEDOR"** contará con 5 (cinco) días hábiles para entregar el reporte del mismo, el cual deberá contener las actividades realizadas, sin lo cual no procederá la orden de compra correspondiente.

El mantenimiento preventivo deberá incluir mano de obra, fletes, acarreos desde el acceso de la SAF, herramienta, equipo de seguridad y limpieza del área de trabajo.

Mantenimiento y especificaciones de la operación mensual de planta de tratamiento de aguas residuales:

- Limpieza manual del sedimentador secundaria de la PTAR para evitar la generación de olores indeseados.
- Limpieza de los sólidos (lodos desactivados) presentes en el lecho de secado, el cual se ubica a un costado de la obra civil de la PTAR.
- Monitoreo del oxígeno disuelto (OD), temperatura y pH del agua en el reactor biológico principal; durante los periodos aerobios y anaerobios se sumerge una celda multiparamétrica de OD hasta una profundidad de 10 cm y se registran los resultados.
- Comprobación del suministro de ácido tricloroisocianúrico en tabletas de 3", así como la concentración de cloro residual y pH en el tanque de cloración, esto último tomando una muestra del agua que sale hacia el pozo y añadiendo los reactivos indicadores de acuerdo con lo señalado en el manual del kit.
- Verificación del nivel de agua en el biodigestor ubicado junto al reactor biológico principal para la estabilización del exceso de lodos que pudiera generarse. En caso de estar a

capacidad máxima se requerirá el uso de una bomba de lodos para drenar el contenido hacia el lecho de secado.

- Mantenimiento a bomba dosificadora CHEM TECH Subierie 100 Modelo X030 (30.0 gpd)
- JUNTAS Y VÁLVULAS CHECK. Revisión y reemplazo en caso de presentarse desgaste o tenga signos de deterioro. Si el deterioro sucede en lapsos reducidos, reemplazar con una pieza de otro material.
- INSTALACIÓN EXTERNA. Revisión del estado de la caseta que proporciona protección a la bomba dosificadora.
- TANQUE DE DOSIFICACIÓN. Revisión del tanque de coagulante para ver si hay sedimentación del compuesto. En caso de detectar sedimentos, se limpiará el filtro, la válvula de pie y el tanque de solución.
- PERILLA DE AJUSTE DE SALIDA. Verificar que la perilla se encuentre en el ajuste deseado.

CABEZALES DE SOPLADORES (ROOTS Modelo 33 URAI)

- Lubricación. Implicando los intervalos de engrasado y reemplazo del aceite. En el primer caso, el tiempo de operación y la velocidad sugieren que el equipo debe ser engrasado una vez a la semana, mientras que el reemplazo del aceite debe hacerse cada 5000 horas de trabajo.
- Revisión de zonas calientes de manera semanal.
- Monitoreo de cambios o incrementos en la vibración o ruido.
- Revisión de la tensión de la correa e inspección en busca de rupturas o rayones.
- Los sellos de anillo de pistón deben verificarse mensualmente y ser reemplazados en caso de verse muy desgastados.
- Los motores de aireación deben ser monitoreados y engrasados entre una y dos veces por semana para evitar el desgaste de los componentes por la fricción de trabajo. Los filtros de aire conectados a los motores se reemplazan cada seis meses, o cuando el aspecto de éstos ya es muy opaco.

MANTENIMIENTO DE MOTORES (Baldor-Reliance Modelo EM315T, 3HP)

- Limpieza del motor y los equipos asociados
- Medición periódica de la resistencia de aislamiento y temperatura de los devanados
- Verificación de desgastes, funcionamiento del sistema de lubricación y la vida útil y temperatura de los cojinetes
- Inspección de todos los accesorios, protecciones y conexiones del motor, garantizando su correcto funcionamiento.
- Limpieza de la carcasa, sin acumulación de aceite o polvo en su parte externa, para facilitar el intercambio de calor con el medio. También el interior del motor se mantiene limpio, exento de polvo, residuos y aceites.
- Limpieza de las cajas de conexión, cuando sea necesario. Los bornes y conectores se mantendrán limpios, sin oxidación y en perfectas condiciones de operación. Se evitará la presencia de grasa o patina en los componentes de conexión. Para la limpieza se deberán usar escobillas, paños limpios de algodón o aspiradora de polvo.
- Revisión de las condiciones de la instalación hidráulica incluyendo tuberías, accesorios y conexiones de todo el sistema para evitar fugas de agua. En el apartado eléctrico se verificará el estado de las conexiones expuestas a la intemperie, especialmente si el material NO es de uso rudo.

En los tableros de control, se verificará el estado de las conexiones, contactores, guardamotores, ajuste de los tornillos, estado del PLC y el voltaje de alimentación del tablero de control localizado sobre los reactores de concreto y responsable de la activación del sistema de aireación.

- Monitoreo del estado general de la obra civil concerniente a la PTAR para identificar grietas o zonas desgastadas, así como la renovación de pintura de manera trimestral. Revisión de la estructura de concreto del cárcamo anaerobio, así como la remoción de óxido para mantener la integridad de las estructuras. Verificación del estado de las bombas de lodos ubicadas dentro del cárcamo, así como de los electroniveles y la funcionalidad asociada.
- Monitoreo de la dureza del agua como parámetro para determinar si se requiere hacer el proceso de ablandamiento del agua. En caso de requerirse el regenerado, se deberán utilizar 150 kg de sal para preparar la salmuera del proceso y la solución se limpia manualmente para evitar la obstrucción de tuberías.
- Revisión de las condiciones de la instalación hidráulica incluyendo tuberías, accesorios y conexiones de todo el sistema para evitar fugas de agua. En el apartado eléctrico se verifica el estado de las conexiones expuestas a la intemperie, especialmente si el material NO es de uso rudo. En los tableros de control, se verifica el estado de las conexiones, contactores, guardamotores, ajuste de los tornillos, estado del PLC y el voltaje de alimentación del tablero de control responsable del suministro de agua al edificio.
- Revisión del estado de componentes del cabezal del tanque suavizador (Válvula Fleck 2510), realizando los reemplazos de piezas o empaques en caso de detectar fugas de agua o que el proceso no se está realizando de manera adecuada.
- Mantenimiento de bomba tipo bala (Franklin trifásica, 5 HP) en pozo principal, consistente en la verificación del estado de accesorios y conexiones eléctrica, haciendo los reemplazos pertinentes cuando el estado de la bomba lo requiera.
- Limpieza de las estructuras de acero integradas en el sótano consistente en la remoción de óxido, lijado y aplicación de pintura negra en caso de ser necesario, abarcando las tapas de acceso, escalera y bases metálicas.
- Prueba de jarras en reactor 1 y reactor 2 de PTAR para determinar el requerimiento de hidroxicloruro de aluminio inorgánico catiónico. Y la toma de muestras del licor mezclado a profundidad intermedia de los reactores y se evalúa el comportamiento ante diferentes dosis del coagulante antes mencionado.
- Prueba de lodos sedimentables usando conos Imhoff y muestras del licor mezclado tomadas a profundidad intermedia del reactor 1, siguiendo el procedimiento indicado por la NMX-AA-004-SCFI-2000.
- Mantenimiento menor a todos los componentes de la planta de tratamiento, suministro de químicos desinfectantes y agentes coagulantes para la correcta operación y cumplimiento de la norma mexicana.
- Servicio de supervisión y operación mensual para poner en funcionamiento el equipo suavizador de agua, cumpliendo con todas las normas de seguridad.
- Instalación, desinstalación, materiales, refacciones, maniobras y fletes necesarios. Así como operar el equipo y realizar todas las actividades necesarias a fin de cubrir con los parámetros solicitados, con el personal suficiente y capacitado para realizar las actividades de operación y mantenimiento del equipo suavizador de agua.
- Un técnico que se presentara en las instalaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas al menos tres veces por semana en un horario comprendido entre las 7:00 horas y las 19:00 horas para realizar actividades de control de calidad del agua que se suaviza, la operación del equipo

y el control de la dosificación de químicos, como parte de la operación del equipo de suavización el operador deberá realizar la regeneración del suavizador, la recarga de sal para la preparación de la salmuera que requiera el equipo y todas las muestras de medición de calidad del agua que se suministre a los equipos. Incluye suministro de sal.

En el tratamiento de aguas residuales se busca que después de utilizadas estás aguas sean tratadas en un conjunto de operaciones, físicas, químicas o biológicas con el fin de volverlas aptas y cumplir con las disposiciones generales presentes en las NOM-001- SEMARNAT-2021, NOM-002- SEMARNAT-1996 y NOM-003-SEMARNAT-1997.

NOTA: Dentro del alcance a los servicios de mantenimiento se debe considerar todos los insumos y artículos de consumo necesarios para la realización del servicio.

"EL PROVEEDOR", deberá considerar realizar los trabajos de lunes a viernes en un horario de 9:00 a 15:00 horas en días hábiles, previa programación de accesos y permisos para la realización de estos. El Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos, podrá solicitar el cambio de horario de acuerdo con las necesidades que se presenten.

La ejecución del servicio deberá realizarse, de acuerdo con las actividades descritas en las presentes bases, a partir de los 10 días naturales posteriores a la fecha de notificación del fallo, de acuerdo con el cronograma de actividades para el servicio de mantenimiento presentado por **"EL PROVEEDOR",** debidamente autorizado por el supervisor del servicio designado por el Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos, y deberán quedar concluidos en su totalidad a más tardar el 30 de septiembre de 2024.

La ejecución del servicio previsto se sujetará en lo general a los siguientes:

- **"EL PROVEEDOR",** deberá contar con el personal suficiente, calificado y con la experiencia necesaria en trabajos similares, asimismo, para llevar el control y verificación de los trabajos, deberá asignar al personal requerido, quienes deberán contar con título y con el mínimo de experiencia de servicios similares a los contratados.
- Se entiende a **"EL PROVEEDOR",** como patrón de sus trabajadores, por lo cual éste será el único responsable de las obligaciones patronales y laborales con el personal asignado para la prestación de los trabajos.
- **"EL PROVEEDOR",** deberá instruir a su personal para que guarde la debida disciplina y orden durante el desempeño de sus funciones y mientras se encuentran dentro de las instalaciones del Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos.
- **"EL PROVEEDOR",** deberá contar con recursos financieros y materiales suficientes para el cumplimiento del servicio.
- A partir del inicio del contrato y durante la vigencia de éste, el **"EL PROVEEDOR",** dotará a sus trabajadores de un uniforme con el logotipo de **"EL PROVEEDOR",** pudiendo ser bordado o impreso, el cual deberá portar durante su jornada de trabajo. En los casos en que éstos se deterioren, se lo cambiarán sin costo alguno para el Departamento Administrativo del Edificio

Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos.

- El personal de "**EL PROVEEDOR,"** deberá portar visiblemente desde el ingreso a las Instalaciones del Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos, hasta el momento en que se retire de éstas, credencial con logotipo de la empresa que representan, que contenga los siguientes datos: dirección y teléfono de la empresa; nombre y firma del trabajador, fotografía, número de afiliación al IMSS, las cuales deberán estar selladas y firmadas por el representante legal de la empresa o persona facultada para tal efecto.
- Todo el personal de **"EL PROVEEDOR**" deberá usar equipo de seguridad y acatar las indicaciones del personal de seguridad y protección civil, en el entendido de que el personal que no cuente con el equipo de seguridad, no se le permitirá realizar sus actividades.
- "**EL PROVEEDOR",** queda obligado a responder por las reclamaciones ante cualquier autoridad, cuando por la realización de las labores de mantenimiento, o bien por negligencia del personal a su cargo, pudieran ocasionarse daños a las instalaciones del Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos o a personal de éste.

- **"EL PROVEEDOR**", se compromete a que, al arribo de los materiales y equipo, avisará a la persona que designe el Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos, para su previa revisión y verificación de características que garanticen la calidad, y/o cantidad, antes de ser almacenados o utilizados, indicando en el documento de recepción que la entrega cumplió con los estándares de calidad requeridos.
- El personal de servicio asignado por parte "D**EL PROVEEDOR",** deberá acudir a las Instalaciones del Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos con los insumos y elementos de seguridad y salubridad que sean declarados como obligatorios durante cualquier contingencia sanitaria o de desastre, así mismo, acatar cualquier indicación que se determine dentro de los protocolos establecidos por el Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos.
- El personal deberá atender las medidas sanitarias establecidas al interior del Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos, por lo que en caso algunos de los trabajadores designados por "**EL PROVEEDOR",** presentará síntomas de COVID-19 no se les permitirá el acceso a las instalaciones.
- **"EL PROVEEDOR",** se obliga a cumplir las normas que resulten aplicables a la prestación del servicio.

TERCERA. - EL IMPORTE DEL SERVICIO SE CONFORMA DE LA SIGUIENTE MANERA. ----------

PARTIDA	PROVEEDOR	SUBTOTAL MINIMO	SUBTOTAL MÁXIMO	IMPORTE TOTAL MINIMO	IMPORTE TOTAL MÁXIMO
DOS	**TINSON S. DE R.L. DE C.V.**	**$456,594.84**	**$ 913,189.68**	**$529,650.01**	**$1,059,300.03**

CUARTA. – CANTIDADES ADICIONALES QUE PODRÁN CONTRATARSE: De conformidad con el artículo 70 del Título III del Acuerdo SAF 37/2021 por el que se emiten los Lineamientos para establecer los términos, etapas y pautas de los procedimientos de adjudicación en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios, la Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Secretaria de Administración y Finanzas podrá, dentro de su presupuesto aprobado y disponible, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, acordar el incremento del monto del contrato que se celebre o de la cantidad de servicios solicitados, mediante modificación al contrato vigente, siempre que el monto total de las modificaciones no rebase en conjunto, el 20% (veinte por ciento) del monto o cantidad de los conceptos o volúmenes establecidos originalmente en los mismos y el precio de los servicios sea igual al pactado originalmente. ----------

QUINTA. – PAGO DEL SERVICIO: La Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Secretaria de Administración y Finanzas pagará de forma mensual, **mediante orden de compra**, el importe de los servicios contratados dentro de los 30 días hábiles siguientes al envío del Comprobante Fiscal Digital por Internet (mes vencido) siempre y cuando éste reúna todos los requisitos legales y fiscales correspondientes y **"EL PROVEEDOR"** haya cumplido en tiempo y forma con la entrega de la garantía de cumplimiento de contrato y con todos los requerimientos establecidos en el presente contrato. La facturación del servicio estará sujeta a los lineamientos vigentes, mismos que la Dirección o área administrativa de cada dependencia y/o entidad, informará en su momento. ----------

El pago quedará condicionado proporcionalmente al pago que **"EL PROVEEDOR"** deba efectuar por concepto de penas convencionales o deducciones a las facturas con motivo del incumplimiento parcial, en que pudiera incurrir, en el entendido que en el supuesto de que sea rescindido el contrato no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de estas, al hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato. ----------

El presente contrato será abierto a precio fijo, por lo que el precio unitario de los servicios no podrá variar durante la vigencia del mismo. Será pagado en moneda nacional y no se otorgará anticipo alguno. ----------

SEXTA. - DE LOS ENTREGABLES: Como parte del servicio **"EL PROVEEDOR"** deberá entregar anexando en forma física el reporte donde se concluyó el servicio y reporte fotográfico como evidencia del mismo. ---------

SÉPTIMA. - LUGAR Y FORMA DE ENTREGA DEL SERVICIO: El lugar de entrega del servicio objeto del presente contrato será las que a tal efecto indique el Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos dentro de los límites del Estado de Yucatán. ----------

OCTAVA. - DEL PLAZO DEL SERVICIO: La vigencia del servicio objeto del presente contrato iniciará el 16 de abril del 2024 y concluirá el 30 de septiembre del mismo año 2024. ----------

NOVENA. -DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Conforme a lo establecido en los artículos 22 y 23 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios relacionados con Bienes Muebles del Estado de Yucatán y artículo 97 de la Ley de Presupuesto y Contabilidad Gubernamental del estado de Yucatán, **"EL PROVEEDOR"** *garantizará el cumplimiento del presente contrato*, así como todas y cada una de las obligaciones derivadas de él, la calidad de los bienes, defectos, y vicios ocultos, por un monto mínimo del 10% del monto total adjudicado sin considerar el impuesto al valor agregado, contemplando en su operación aritmética dos números decimales, después de los número enteros, constituida a favor de la Secretaría de Administración y Finanzas, ésta garantía empezará a surtir efectos a partir de la firma del presente contrato y deberá estar vigente hasta inclusive seis meses posteriores a la conclusión del contrato y los convenios modificatorios derivados del mismo, contado a partir del inicio del contrato; la citada fianza empezara a surtir efecto a partir de la fecha de inicio de la entrega del servicio.----------

a) Depósito de dinero constituido a través de certificado o billete de depósito expedido por institución de crédito autorizada;
b) Fianza otorgada por institución autorizada;
c) Depósito de dinero constituido ante Hacienda o tesorería de la entidad, según corresponda;
d) Carta de crédito irrevocable, expedida por institución de crédito autorizada

Cualquiera de las mencionadas garantías de cumplimiento de contrato deberá ser expedida a favor de la Secretaría de Administración y Finanzas y deberá ser entregada dentro de un plazo no mayor de 15 días hábiles contados a partir de la firma del contrato.

La garantía por concepto de cumplimiento de contrato deberá ser entregada en la oficina del Departamento de Contratos y Convenios, de la Dirección de Armonización Administrativa de Entidades de la Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos, ubicada en la calle 86-B número 499-C por 59 y 61 colonia Centro, de la ciudad de Mérida, Yucatán, Código Postal 97000 (Ex penitenciaría Juárez, Oficina de la Dirección de Armonización Administrativa de Entidades. ----------

Vencido el citado plazo y no habiendo cumplido "**EL PROVEEDOR**" con la entrega de la garantía de cumplimiento de contrato en la forma y términos solicitados en el presente contrato, la Dirección General de Administración de la Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos procederá a la rescisión del contrato; en este caso, dicha Dirección realizará los trámites necesarios con la Dependencia o Autoridad que corresponda para ejecutar la garantía de seriedad de las proposiciones que obre en su poder y "la Dirección General de Administración podrá proceder a la adjudicación de la partida a favor del "Postor" que

haya calificado y presentado la siguiente proposición solvente más baja, y así sucesivamente hasta ser adjudicado algún "Postor", siempre y cuando la diferencia en precio con la proposición inicialmente ganadora no exceda del 10%; en caso contrario, se procederá a iniciar un nuevo procedimiento de adjudicación. ----------

DÉCIMA. - DE LA SUPERVISIÓN: La supervisión del servicio estará a cargo del Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos. ----------

Todos los trámites relacionados con el servicio objeto del presente contrato, deberán ser por medio de escrito y a través de quién el Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos indique. ----------

DÉCIMA PRIMERA. – DE LA CESIÓN DE DERECHOS: "EL PROVEEDOR" no podrá ceder los derechos y obligaciones en favor de cualquier otra persona física o moral, ni podrá subcontratar parcial o totalmente lo derechos y obligaciones que se deriven del contrato con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento por escrito de **"LA SECRETARIA"**. ----------

DÉCIMA SEGUNDA. - DE LAS GARANTÍAS DE CALIDAD O NIVELES DE SERVICIO QUE SE REQUIEREN: Con el fin de garantizar un nivel de servicio acorde a las necesidades del Poder Ejecutivo del Gobierno Estado de Yucatán, **"EL PROVEEDOR"** deberá mantener los niveles de servicio, que se solicitan a continuación:

- Atención de fallas a los servicios contratados.
- Niveles de disponibilidad de los servicios ofertados

DÉCIMA TERCERA. - DE LA GARANTÍA DEL SERVICIO: "EL PROVEEDOR", deberá garantizar el servicio, por cualquier defecto, en la prestación de este, falla en los materiales o vicios ocultos de los mismos, durante un lapso de 6 meses contados a partir de la fecha de recepción del servicio, una vez que se entregue éste a entera satisfacción del Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos. ----------

"EL PROVEEDOR", deberá considerar el servicio de mantenimiento correctivo relativo al relacionamiento que no está incluido en el servicio, y que por su tiempo de vida útil se encuentre dentro de este periodo de garantía, siendo responsabilidad del Departamento Administrativo del Edificio Xcumpich, de la Dirección General de Administración, dependientes de la Subsecretaria de Administración y Recursos Humanos únicamente la adquisición de las refacciones que presenten este daño.

DÉCIMA CUARTA. - RESPONSABILIDAD LABORAL: "EL PROVEEDOR" como patrón del personal que ocupa con motivo del servicio materia del presente contrato, será el único responsable de las obligaciones patronales derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social con sus empleados. ----------

"EL PROVEEDOR" conviene en atender todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Yucatán, en relación con el contrato que se le adjudique y se obliga a reembolsar al Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Yucatán cualquier cantidad que se le hubiere obligado a erogar. ----------

De ser necesario y en el supuesto de ocurrir algún incidente en el que en forma accidental y por causas imputables a **"EL PROVEEDOR"**, se afecten a terceros en sus bienes y/o en sus personas, **"EL PROVEEDOR"** estará obligado a cubrir los gastos que se generen. ----------

"EL PROVEEDOR" será responsable por los daños y/o perjuicios que se causen por culpa o negligencia de sus empleados, dependientes o trabajadores. ----------

Por lo anterior, **"EL PROVEEDOR"** dejará a salvo los derechos e intereses del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Yucatán. ----------

DÉCIMA QUINTA. – CONFIDENCIALIDAD: Las partes acuerdan que las acciones o consecuencias derivadas del presente contrato, podrán tener el carácter de confidencial, con la finalidad de mantener la seguridad e integridad de la información relativa a los bienes y funcionarios del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Yucatán, así como los trabajos y procedimientos de "**EL PROVEEDOR**". Por lo que las partes no podrán revelar ningún tipo de información, ya sea principal, accesoria o derivada, generada e intercambiada entre las mismas que pudiere vulnerar los conceptos protegidos, en virtud del cumplimiento del presente contrato.

Lo anterior sin menoscabo de lo establecido en las disposiciones de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. ----------

"LA SECRETARÍA" es responsable del tratamiento de los datos personales que nos proporcione, los cuales serán protegidos conforme lo dispuesto por la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Yucatán y la demás normatividad que resulte aplicable. ----------

Las partes son responsables del tratamiento de los datos personales que se proporcionen, los cuales serán protegidos conforme a lo dispuesto por la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Yucatán y demás normatividad que resulte aplicable. ----------

Los datos personales que se recaben se utilizarán con la finalidad de su inscripción en el padrón de proveedores con los cuales las dependencias y entidades podrán fincar pedidos o celebrar contratos de acuerdo al artículo 13 del capítulo II de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios relacionados con Bienes Muebles del Estado. ----------

DÉCIMA SEXTA. - PRÓRROGAS: Se podrá modificar el presente contratos a efecto de prorrogar la fecha o plazo para el servicio solicitado, por caso fortuito, fuerza mayor o por causas atribuibles al Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado, a la Dirección General de Administración "de la Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos dependiente de la Secretaría de Administración y Finanzas, a la Subsecretaría de

Administración y Recursos Humanos o a la Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas. En este supuesto deberá formalizarse el convenio modificatorio respectivo, no procediendo la aplicación de penas convencionales por atraso. Tratándose de causas imputables al Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado, a la "Dirección General de Administración" de la Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos dependiente de la Secretaría de Administración y Finanzas, a la Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos o a la Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas, no se requerirá de la solicitud de **"EL PROVEEDOR".** Asimismo, con motivo del convenio modificatorio que se formalice, **"EL PROVEEDOR"** deberá entregar a Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos dependiente de la Secretaría de Administración y Finanzas, el endoso de la garantía de cumplimiento, en un plazo que no deberá exceder de cinco días hábiles contados a partir del día siguiente a la formalización del referido convenio. ----------

A **"EL PROVEEDOR"** no se le otorgará prórroga para la entrega del servicio solicitado por causas imputables a él. ----------

Asimismo, **"EL PROVEEDOR"** podrá solicitar prórroga para la entrega de la fianza por concepto de garantía de cumplimiento, justificando las razones ante la Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos dependiente de la Secretaría de Administración y Finanzas; dicha Subsecretaría deberá notificar a **"EL PROVEEDOR"**, a la Dirección General de Administración de la Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos dependiente de la Secretaría de Administración y Finanzas y la Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas, la procedencia o no de la solicitud realizada. En caso de no proceder y no otorgar la referida prórroga, **"LA SECRETARÍA"** o la "Dirección General de Administración de la Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos dependiente de la Secretaría de Administración y Finanzas rescindirá el contrato y realizará los trámites para ejecutar la garantía de seriedad, de conformidad con lo establecido en el presente contrato. ------

DÉCIMA SÉPTIMA. – PENAS CONVENCIONALES: De acuerdo a los requerimientos de la Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas, **"EL PROVEEDOR"**, por causas imputables a él mismo, pagará a la Secretaría de Administración y Finanzas por concepto de pena convencional, los siguientes porcentajes de acuerdo a lo siguiente: ----------

- Las penalizaciones se calcularán de acuerdo con la Unidad de Medida y Actualización (UMA) de acuerdo con el valor del día o diario que corresponda al momento de su aplicación.

- La contabilización de las penalizaciones se realizará por hora, como se indica a continuación:

- **PENALIZACIONES POR HORA**

Las penalizaciones, se calcularán a partir de la hora siguiente de incumplimiento y hasta la hora de solución y atención del reporte, de acuerdo con lo siguiente:

Por cada hora de retraso en la respuesta del incidente 1 U.M.A por hora.

Por cada hora de retraso en la solución del incidente por causas imputables al proveedor 1 U.M.A. por hora, de acuerdo a la siguiente tabla:

Nivel de Criticidad	Definición
Nivel 1	El servicio está fuera de operación y/o tiene una falla que no le permite su funcionamiento, donde no se cuenta con acción posible de recuperación y existe un impacto crítico en la operación. Tiempo máximo de solución 24 horas a partir de la llegada del ingeniero al sitio.
Nivel 2	El servicio está degradado, o tiene una falla persistente que tiene un impacto significativo en la operación. Tiempo máximo de solución 48 horas.
Nivel 3	El desempeño del servicio se encuentra afectado en menor grado que el anterior o su funcionalidad esta disminuida, pero continua la operación de los servicios. Tiempo máximo de solución 96 horas, en días hábiles a partir de la llegada del ingeniero en sitio.

*Tanto los tiempos de Atención como de Solución señalados se contarán a partir de la llamada o correo electrónico y el levantamiento del folio del ticket de atención hasta su terminación contando únicamente para la atención y resolución ellos las horas dentro de los horarios de servicio de cada sitio.

Los tiempos de atención se estimarán como base en los municipios de Mérida y Valladolid, contabilizándose un 25% más de tiempo para la atención en cada caso, por cada 25 km de distancia del municipio base más cercano.

En el caso de incumplimiento en la prestación de los servicios por causas imputables a **"EL PROVEEDOR",** las penas convencionales se seguirán contabilizando hasta la fecha en que éste proporcione los servicios adjudicados de conformidad con lo establecido en el contrato.

- **PENALIZACIONES POR DESISTIMIENTO DE PARTIDA**

Se aplicará una penalización correspondiente al 10% del importe total adjudicado con IVA incluido.

La aplicación de las referidas penas convencionales, así como el caso de rescisión administrativa será por parte de la Secretaría de Administración y Finanzas.

Será responsabilidad de la Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas el cálculo de las penas convencionales correspondientes. -

DÉCIMA OCTAVA. - CAUSALES DE RESCISIÓN: Cuando **"EL PROVEEDOR"** incurra en incumplimiento de sus obligaciones, la Dirección General de Administración de la Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos dependiente de la Secretaría de Administracion y Finanzas o quien este facultado, previo requerimiento de la Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas podrá en cualquier momento, rescindir el contrato suscrito. ----------

Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, se proporciona el servicio objeto de éste, el procedimiento de rescisión iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación que realice la Subsecretaría mencionada en el párrafo que antecede con la Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas, de que continúa vigente la necesidad del servicio, aplicando en su caso las penas convencionales correspondientes, las cuales se contabilizarán a partir del día siguiente a aquél en que debió otorgarse el servicio y hasta la fecha en que se realice. ----------

En caso de que se determine la recisión del contrato suscrito, se sujetará a lo dispuesto en el artículo 30 de La Ley.

DÉCIMA NOVENA. – SUSPENSIÓN DEL SERVICIO. Cuando en el servicio se presente caso fortuito o de fuerza mayor, la Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas, bajo su responsabilidad y mediante petición escrita podrá requerir a la Dirección General de Administración de la Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos dependiente de la Secretaría de Administración y Finanzas la suspensión de este, en cuyo caso únicamente se pagarán aquéllos que hubiesen sido efectivamente proporcionados por **"EL PROVEEDOR".** En cualquiera de los casos previstos, se pactará con **"EL PROVEEDOR"** un plazo de suspensión del servicio, a cuyo término podrá darse la terminación anticipada del contrato. ----------

La Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos procederá a celebrar el convenio modificatorio correspondiente. ----------

VIGÉSIMA. - TERMINACIÓN ANTICIPADA: "LA SECRETARÍA", podrá dar por terminado anticipadamente el contrato que se le adjudique a **"EL PROVEEDOR"** cuando concurran razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir el servicio originalmente contratado y/o se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio al Gobierno del Estado de Yucatán. ----------

La Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas, sustentará esta situación mediante las documentales que correspondan, precisando las razones o las causas justificadas que den origen a la misma. ----------

VIGÉSIMA PRIMERA. - JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA: Para todo lo relativo a la interpretación y cumplimiento de este contrato, las partes contratantes se someten expresamente a la jurisdicción y competencia de los Jueces y Tribunales del Fuero de la Ciudad de Mérida, Yucatán, renunciando

expresamente a cualquier otro Fuero a que pudieran tener derecho, por razón de su domicilio, vecindad o por cualquier otra causa presente o futuro; asimismo se someten a lo dispuesto en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles del Estado de Yucatán, y supletoriamente a las disposiciones aplicables del Código Civil del Estado de Yucatán, así como del Código de Procedimientos Civiles del Estado. ----------

VIGÉSIMA SEGUNDA. - Las partes convienen que, en cualquier momento y previo acuerdo escrito de voluntades, podrán modificar cualquiera de las cláusulas de este contrato, lo que se hará constar mediante la adición del convenio modificatorio respectivo al cuerpo principal del presente contrato. ----------

Leído que fue el presente Contrato por las Partes y habiendo comprendido éstas las consecuencias de derecho que derivan del mismo, lo suscriben de conformidad a través de sus representantes legales abajo señalados, en la ciudad de Mérida, Yucatán, a dieciséis de abril de dos mil veinticuatro ----------

"LA SECRETARÍA"

LIC. JESUS MORALES MORALES
SUBSECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN Y RECURSOS HUMANOS DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Juntos transformemos Yucatán 2018 PRAC SEC. ESTADO SAF SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
Vo. Bo. DEPARTAMENTO DE CONTRATOS Y CONVENIOS

ASISTIDO POR

LIC. JESSY SUÁREZ PINEDO
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y RECURSOS HUMANOS DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

"EL PROVEEDOR"

C. JORGE ALBERTO QUESADA ARCEO
TINSON S. DE R.L. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA No. SAF-STIC-SERVICIO DE DIGITALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO-01-2024
Licitación Pública para la Contratación del servicio de digitalización, captura de expedientes e implementación de software de gestión documental y mantenimiento preventivo de planta de tratamiento, plantas de energía y subestaciones eléctricas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

CÉDULA 6 PROPOSICIÓN TÉCNICA.

Mérida, Yucatán, 11 de abril de 2024.

Dirección General de Administración
Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos.
Secretaría de administración y Finanzas
Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Yucatán
Presente. -

Sirva la presente para hacer llegar mi proposición de los servicios requeridos.

Partida **DOS**
Mantenimiento preventivo de planta de tratamiento de la Secretaría de Administración y Finanzas.

Especificaciones técnicas y descripción completa del servicio:

LOTE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MINIMA	CANTIDAD MAXIMA
1	Mantenimiento de planta de tratamiento	Servicio	6	12

El servicio de mantenimiento preventivo de la planta de tratamiento de aguas residuales tiene como objetivo detectar fallas en su fase inicial y corregirlas en el momento oportuno, de forma que se mantengan los sistemas mecánico, eléctrico e hidráulico, así como de los componentes estructurales de la planta de tratamiento de aguas residuales en óptimas condiciones de funcionamiento.

El "Proveedor" se obliga a proporcionar el servicio de mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de aguas residuales, conforme a lo siguiente:

a) Para el buen funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales, el "Proveedor" deberá proporcionar los servicios de mantenimiento, de acuerdo con el calendario que para tal efecto indique la "La Solicitante".
b) El "Proveedor" durante la realización del mantenimiento preventivo revisará las piezas que integra la planta, y si se encuentra alguna pieza que esté dañada por uso o vida útil, se procederá a reemplazar la misma sin costo de la mano de obra, con previa validación de la Jefatura de Departamento del Edificio Administrativo Siglo XXI y posterior autorización de la Jefatura de Adquisiciones y Recursos Materiales de la SAF.

DESCRIPCION	UBICACIÓN	CAPACIDAD
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	EDIFICIO ADMINISTRATIVO SIGLO XXI, COLONIA XCUMPICH	55,520 LITROS

Las fechas y horarios señalados para iniciar con el mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de aguas residuales, podrán ser modificadas en todo momento por la "SAF" y de acuerdo con las necesidades o premuras del requerimiento.

TINSON S. DE R.L. DE C.V. | TIN-161024-9K4 | tinson.mx
Calle 6 #427 Loc. 6 entre calle 1 y 3 Col. Díaz Ordaz.
Mérida, Yuc.

LICITACIÓN PÚBLICA No. SAF-STIC-SERVICIO DE DIGITALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO-01-2024
Licitación Pública para la Contratación del servicio de digitalización, captura de expedientes e implementación de software de gestión documental y mantenimiento preventivo de planta de tratamiento, plantas de energía y subestaciones eléctricas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

Al término del mantenimiento preventivo El "Proveedor" contará con 5 (cinco) días hábiles para entregar el reporte del mismo, el cual deberá contener las actividades realizadas, sin lo cual no procederá la orden de compra correspondiente.

El mantenimiento preventivo deberá incluir mano de obra, fletes, acarreos desde el acceso de la SAF, herramienta, equipo de seguridad y limpieza del área de trabajo.
Mantenimiento y especificaciones de la operación mensual de planta de tratamiento de aguas residuales:

- Limpieza manual del sedimentador secundaria de la PTAR para evitar la generación de olores indeseados.
- Limpieza de los sólidos (lodos desactivados) presentes en el lecho de secado, el cual se ubica a un costado de la obra civil de la PTAR.
- Monitoreo del oxígeno disuelto (OD), temperatura y pH del agua en el reactor biológico principal; durante los periodos aerobios y anaerobios se sumerge una celda multiparamétrica de OD hasta una profundidad de 10 cm y se registran los resultados.
- Comprobación del suministro de ácido tricloroisocianúrico en tabletas de 3", así como la concentración de cloro residual y pH en el tanque de cloración, esto último tomando una muestra del agua que sale hacia el pozo y añadiendo los reactivos indicadores de acuerdo con lo señalado en el manual del kit.
- Verificación del nivel de agua en el biodigestor ubicado junto al reactor biológico principal para la estabilización del exceso de lodos que pudiera generarse. En caso de estar a capacidad máxima se requerirá el uso de una bomba de lodos para drenar el contenido hacia el lecho de secado.
- Mantenimiento a bomba dosificadora CHEM TECH Subierie 100 Modelo X030 (30.0 gpd)
- JUNTAS Y VÁLVULAS CHECK. Revisión y reemplazo en caso de presentarse desgaste o tenga signos de deterioro. Si el deterioro sucede en lapsos reducidos, reemplazar con una pieza de otro material.
- INSTALACIÓN EXTERNA. Revisión del estado de la caseta que proporciona protección a la bomba dosificadora.
- TANQUE DE DOSIFICACIÓN. Revisión del tanque de coagulante para ver si hay sedimentación del compuesto. En caso de detectar sedimentos, se limpiará el filtro, la válvula de pie y el tanque de solución.
- PERILLA DE AJUSTE DE SALIDA. Verificar que la perilla se encuentre en el ajuste deseado.

CABEZALES DE SOPLADORES (ROOTS Modelo 33 URAI)

- Lubricación. Implicando los intervalos de engrasado y reemplazo del aceite. En el primer caso, el tiempo de operación y la velocidad sugieren que el equipo debe ser engrasado una vez a la semana, mientras que el reemplazo del aceite debe hacerse cada 5000 horas de trabajo.
- Revisión de zonas calientes de manera semanal.
- Monitoreo de cambios o incrementos en la vibración o ruido.
- Revisión de la tensión de la correa e inspección en busca de rupturas o rayones.
- Los sellos de anillo de pistón deben verificarse mensualmente y ser reemplazados en caso de verse muy desgastados.
- Los motores de aireación deben ser monitoreados y engrasados entre una y dos veces por semana para evitar el desgaste de los componentes por la fricción de trabajo. Los filtros de aire conectados a los motores se reemplazan cada seis meses, o cuando el aspecto de éstos ya es muy opaco.

MANTENIMIENTO DE MOTORES (Baldor-Reliance Modelo EM315T, 3HP)

- Limpieza del motor y los equipos asociados
- Medición periódica de la resistencia de aislamiento y temperatura de los devanados

TINSON S. DE R.L. DE C.V. | TIN-161024-9K4 | tinson.mx
Calle 6 #427 Loc. 6 entre calle 1 y 3 Col. Díaz Ordaz.
Mérida, Yuc.

LICITACIÓN PÚBLICA No. SAF-STIC-SERVICIO DE DIGITALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO-01-2024
Licitación Pública para la Contratación del servicio de digitalización, captura de expedientes e implementación de software de gestión documental y mantenimiento preventivo de planta de tratamiento, plantas de energía y subestaciones eléctricas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

- Verificación de desgastes, funcionamiento del sistema de lubricación y la vida útil y temperatura de los cojinetes
- Inspección de todos los accesorios, protecciones y conexiones del motor, garantizando su correcto funcionamiento.
- Limpieza de la carcasa, sin acumulación de aceite o polvo en su parte externa, para facilitar el intercambio de calor con el medio. También el interior del motor se mantiene limpio, exento de polvo, residuos y aceites.
- Limpieza de las cajas de conexión, cuando sea necesario. Los bornes y conectores se mantendrán limpios, sin oxidación y en perfectas condiciones de operación. Se evitará la presencia de grasa o patina en los componentes de conexión. Para la limpieza se deberán usar escobillas, paños limpios de algodón o aspiradora de polvo.
- Revisión de las condiciones de la instalación hidráulica incluyendo tuberías, accesorios y conexiones de todo el sistema para evitar fugas de agua. En el apartado eléctrico se verificará el estado de las conexiones expuestas a la intemperie, especialmente si el material NO es de uso rudo. En los tableros de control, se verificará el estado de las conexiones, contactores, guardamotores, ajuste de los tornillos, estado del PLC y el voltaje de alimentación del tablero de control localizado sobre los reactores de concreto y responsable de la activación del sistema de aireación.
- Monitoreo del estado general de la obra civil concerniente a la PTAR para identificar grietas o zonas desgastadas, así como la renovación de pintura de manera trimestral. Revisión de la estructura de concreto del cárcamo anaerobio, así como la remoción de óxido para mantener la integridad de las estructuras. Verificación del estado de las bombas de lodos ubicadas dentro del cárcamo, así como de los electroniveles y la funcionalidad asociada.
- Monitoreo de la dureza del agua como parámetro para determinar si se requiere hacer el proceso de ablandamiento del agua. En caso de requerirse el regenerado, se deberán utilizar 150 kg de sal para preparar la salmuera del proceso y la solución se limpia manualmente para evitar la obstrucción de tuberías.
- Revisión de las condiciones de la instalación hidráulica incluyendo tuberías, accesorios y conexiones de todo el sistema para evitar fugas de agua. En el apartado eléctrico se verifica el estado de las conexiones expuestas a la intemperie, especialmente si el material NO es de uso rudo. En los tableros de control, se verifica el estado de las conexiones, contactores, guardamotores, ajuste de los tornillos, estado del PLC y el voltaje de alimentación del tablero de control responsable del suministro de agua al edificio.
- Revisión del estado de componentes del cabezal del tanque suavizador (Válvula Fleck 2510), realizando los reemplazos de piezas o empaques en caso de detectar fugas de agua o que el proceso no se está realizando de manera adecuada.
- Mantenimiento de bomba tipo bala (Franklin trifásica, 5 HP) en pozo principal, consistente en la verificación del estado de accesorios y conexiones eléctrica, haciendo los reemplazos pertinentes cuando el estado de la bomba lo requiera.
- Limpieza de las estructuras de acero integradas en el sótano consistente en la remoción de óxido, lijado y aplicación de pintura negra en caso de ser necesario, abarcando las tapas de acceso, escalera y bases metálicas.
- Prueba de jarras en reactor 1 y reactor 2 de PTAR para determinar el requerimiento de hidroxicloruro de aluminio inorgánico catiónico. Y la toma de muestras del licor mezclado a profundidad intermedia de los reactores y se evalúa el comportamiento ante diferentes dosis del coagulante antes mencionado.
- Prueba de lodos sedimentables usando conos Imhoff y muestras del licor mezclado tomadas a profundidad intermedia del reactor 1, siguiendo el procedimiento indicado por la NMX-AA-004-SCFI-2000.

- Mantenimiento menor a todos los componentes de la planta de tratamiento, suministro de químicos desinfectantes y agentes coagulantes para la correcta operación y cumplimiento de la norma mexicana.
- Servicio de supervisión y operación mensual para poner en funcionamiento el equipo suavizador de agua, cumpliendo con todas las normas de seguridad.
- Instalación, desinstalación, materiales, refacciones, maniobras y fletes necesarios. Así como operar el equipo y realizar todas las actividades necesarias a fin de cubrir con los parámetros solicitados, con el personal suficiente y capacitado para realizar las actividades de operación y mantenimiento del equipo suavizador de agua.
- Un técnico que se presentara en las instalaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas al menos tres veces por semana en un horario comprendido entre las 7:00 horas y las 19:00 horas para realizar actividades de control de calidad del agua que se suaviza, la operación del equipo y el control de la dosificación de químicos, como parte de la operación del equipo de suavización el operador deberá realizar la regeneración del suavizador, la recarga de sal para la preparación de la salmuera que requiera el equipo y todas las muestras de medición de calidad del agua que se suministre a los equipos. Incluye suministro de sal.

En el tratamiento de aguas residuales se busca que después de utilizadas estás aguas sean tratadas en un conjunto de operaciones, físicas, químicas o biológicas con el fin de volverlas aptas y cumplir con las disposiciones generales presentes en las NOM-001- SEMARNAT-2021, NOM-002-SEMARNAT-1996 y NOM-003- SEMARNAT-1997.

NOTA: Dentro del alcance a los servicios de mantenimiento se debe considerar todos los insumos y artículos de consumo necesarios para la realización del servicio.

"El Proveedor", deberá considerar realizar los trabajos de lunes a viernes en un horario de 9:00 a 15:00 horas en días hábiles, previa programación de accesos y permisos para la realización de estos. "La Solicitante", podrá solicitar el cambio de horario de acuerdo con las necesidades que se presenten.

La ejecución del servicio deberá realizarse, de acuerdo con las actividades descritas en las presentes bases, a partir de los 10 días naturales posteriores a la fecha de notificación del fallo, de acuerdo con el cronograma de actividades para el servicio de mantenimiento presentado por "El Proveedor", debidamente autorizado por el supervisor del servicio designado por "La Solicitante", y deberán quedar concluidos en su totalidad a más tardar el 30 de septiembre de 2024.

La ejecución del servicio previsto se sujetará en lo general a los siguientes:

- "El Proveedor", deberá contar con el personal suficiente, calificado y con la experiencia necesaria en trabajos similares, asimismo, para llevar el control y verificación de los trabajos, deberá asignar al personal requerido, quienes deberán contar con título y con el mínimo de experiencia de servicios similares a los contratados.
- Se entiende a "El Proveedor", como patrón de sus trabajadores, por lo cual éste será el único responsable de las obligaciones patronales y laborales con el personal asignado para la prestación de los trabajos.
- "El Proveedor", deberá instruir a su personal para que guarde la debida disciplina y orden durante el desempeño de sus funciones y mientras se encuentran dentro de las instalaciones de "La Solicitante".
- "El Proveedor", deberá contar con recursos financieros y materiales suficientes para el cumplimiento del servicio.
- A partir del inicio del contrato y durante la vigencia de éste, el "El Proveedor", dotará a sus trabajadores de un uniforme con el logotipo de "El Proveedor", pudiendo ser bordado o impreso, el

TINSON S. DE R.L. DE C.V. | TIN-161024-9K4 | tinson.mx
Calle 6 #427 Loc. 6 entre calle 1 y 3 Col. Díaz Ordaz.
Mérida, Yuc.

cual deberá portar durante su jornada de trabajo. En los casos en que éstos se deterioren, se lo cambiarán sin costo alguno para "La Solicitante".

- El personal de "El Proveedor," deberá portar visiblemente desde el ingreso a las Instalaciones de "La Solicitante", hasta el momento en que se retire de éstas, credencial con logotipo de la empresa que representan, que contenga los siguientes datos: dirección y teléfono de la empresa; nombre y firma del trabajador, fotografía, número de afiliación al IMSS, las cuales deberán estar selladas y firmadas por el representante legal de la empresa o persona facultada para tal efecto.
- Todo el personal de "El Proveedor" deberá usar equipo de seguridad y acatar las indicaciones del personal de seguridad y protección civil, en el entendido de que el personal que no cuente con el equipo de seguridad, no se le permitirá realizar sus actividades.
- "El Proveedor", queda obligado a responder por las reclamaciones ante cualquier autoridad, cuando por la realización de las labores de mantenimiento, o bien por negligencia del personal a su cargo, pudieran ocasionarse daños a las instalaciones de "La Solicitante" o a personal de éste.
- "El Proveedor", se compromete a que, al arribo de los materiales y equipo, avisará a la persona que designe "La Solicitante", para su previa revisión y verificación de características que garanticen la calidad, y/o cantidad, antes de ser almacenados o utilizados, indicando en el documento de recepción que la entrega cumplió con los estándares de calidad requeridos.
- El personal de servicio asignado por parte de "El Proveedor", deberá acudir a las Instalaciones de "La Solicitante" con los insumos y elementos de seguridad y salubridad que sean declarados como obligatorios durante cualquier contingencia sanitaria o de desastre, así mismo, acatar cualquier indicación que se determine dentro de los protocolos establecidos por "La Solicitante".
- El personal deberá atender las medidas sanitarias establecidas al interior de "La Solicitante", por lo que en caso algunos de los trabajadores designados por "El Proveedor", presentará síntomas de COVID-19 no se les permitirá el acceso a las instalaciones.
- "El Proveedor", se obliga a cumplir las normas que resulten aplicables a la prestación del servicio.

Garantía del servicio.
"El Proveedor", deberá garantizar el servicio, por cualquier defecto, en la prestación de este, falla en los materiales o vicios ocultos de los mismos, durante un lapso de 6 meses contados a partir de la fecha de recepción del servicio, una vez que se entregue éste a entera satisfacción de "La Solicitante".

"El Proveedor", deberá considerar el servicio de mantenimiento correctivo relativo al refaccionamiento que no está incluido en el servicio, y que por su tiempo de vida útil se encuentre dentro de este periodo de garantía, siendo responsabilidad de "La Solicitante" únicamente la adquisición de las refacciones que presenten este daño.

Entregables:
Como parte del servicio se deberá entregar anexando en forma física el reporte donde se concluyó el servicio y reporte fotográfico como evidencia del mismo.

Plazo del para la entrega del servicio: Del 16 de abril al 30 de septiembre de 2024

PROTESTO LO NECESARIO
ING. JORGE ALBERTO QUESADA ARCEO
GERENTE GENERAL
TINSON S. de R. L. de C. V.

TINSON S. DE R.L. DE C.V. | TIN-161024-9K4 | tinson.mx
Calle 6 #427 Loc. 6 entre calle 1 y 3 Col. Díaz Ordaz.
Mérida, Yuc.

Tinson SERVICIOS INDUSTRIALES ECOLÓGICOS

LICITACIÓN PÚBLICA No. SAF-STIC-SERVICIO DE DIGITALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO-01-2024
Licitación Pública para la Contratación del servicio de digitalización, captura de expedientes e implementación de software de gestión documental y mantenimiento preventivo de planta de tratamiento, plantas de energía y subestaciones eléctricas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

CÉDULA 7 CONDICIONES GENERALES Y ESPECIALES.

Mérida, Yucatán, 11 de abril de 2024.

Dirección General de Administración
Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos.
Secretaría de administración y Finanzas
Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Yucatán
Presente. -

Declaro bajo protesta de decir verdad que de ser aceptada nuestra proposición nos comprometemos a respetar las condiciones descritas a continuación y que a la letra dicen:

Partida 2, lote 1: Mantenimiento preventivo de planta de tratamiento de la Secretaria De administración y Finanzas

Condiciones Generales

Asimismo, como parte de su proposición y bajo protesta de decir verdad declarará que:

- El precio unitario de los servicios no podrá variar durante la vigencia del contrato.
- Que ha considerado todos los factores que influirán en la ejecución del servicio.
- En caso de que la "Solicitante" requiera la prestación de servicios adicionales a los originalmente adjudicados, "El Proveedor" se compromete a respetar el precio unitario originalmente ofertado.
- "El Proveedor" se compromete a reponer los servicios (incluyendo los bienes que se utilicen para proporcionar los servicio, si aplicara), por motivos de fallas de calidad o que no cumplan con las especificaciones técnicas ofertadas; dicha reposición o sustitución no implicará modificación alguna en las especificaciones originalmente ofertadas y aceptadas.

"La Convocante" se reserva el derecho de verificar que todos los datos, documentos y proposiciones ofertadas (técnica y económica) sean verdaderos.

Condiciones Especiales

Como parte de su proposición y bajo protesta de decir verdad declarará que:

- "El Proveedor" deberá contar con el personal y estructura propia, por lo que no subcontratará el Servicio.
- El personal que se asigne para la prestación del servicio deberá contar con uniforme, equipo de seguridad y que se encuentre capacitado para la prestación del servicio.
- El personal que asigne "El Proveedor" para la prestación del servicio, deberá estar inscrito en el I.M.S.S. y se obliga a mantenerlo asegurado durante todo el período de la prestación del servicio, con la finalidad de salvaguardar al Gobierno del Estado de cualquier responsabilidad sobre los trabajadores "El Proveedor".

PROTESTO LO NECESARIO
ING. JORGE ALBERTO QUESADA ARCEO
GERENTE GENERAL
TINSON S. de R. L. de C. V.

TINSON S. DE R.L. DE C.V. | TIN-161024-9K4 | tinson.mx
Calle 6 #427 Loc. 6 entre calle 1 y 3 Col. Díaz Ordaz.
Mérida, Yuc.

Tinson SERVICIOS INDUSTRIALES ECOLÓGICOS

LICITACIÓN PÚBLICA No. SAF-STIC-SERVICIO DE DIGITALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO-01-2024
Licitación Pública para la Contratación del servicio de digitalización, captura de expedientes e implementación de software de gestión documental y mantenimiento preventivo de planta de tratamiento, plantas de energía y subestaciones eléctricas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

CÉDULA 8 PROPOSICIÓN ECONÓMICA

Mérida, Yucatán, 11 de abril de 2024.

Dirección General de Administración
Subsecretaría de Administración y Recursos Humanos.
Secretaría de administración y Finanzas
Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Yucatán
Presente. -

Partida 2: Mantenimiento preventivo de planta de tratamiento de la Secretaria De administración y Finanzas

Lote	Descripción	Unidad de medida	Precio unitario	Subtotal Mínimo	Subtotal Máximo
1	Mantenimiento de planta de tratamiento	Servicio	$76,099.14	$456,594.84	$912,189.68
		Subtotal	**$76,099.14**	**$456,594.84**	$912,189.68
		I.V.A. (16%).	**$12,175.86**	**$73,055.16**	**$146,110.32**
		Importe total del con I.V.A. incluido.	**$88,275.00**	**$529,650.00**	**$1,059,300.00**

Importe total con letras: Son: UN MILLON CINCUENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS 00/00 Moneda Nacional, con I.V.A. incluido.

PROTESTO LO NECESARIO
ING. JORGE ALBERTO QUESADA ARCEO
GERENTE GENERAL
TINSON S. de R. L. de C. V.

TINSON S. DE R.L. DE C.V. | TIN-161024-9K4 | tinson.mx
Calle 6 #427 Loc. 6 entre calle 1 y 3 Col. Díaz Ordaz.
Mérida, Yuc.