

CATÁLOGO DE ACTIVIDADES

Concepto: SERVICIOS DE VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EL AHOGADO	Fecha: 18-Mar-14	Licitación: LO-914029999-N202-2014
	INICIO: 01-Abr-14	Plazo de Ejecución: 365 días naturales
	TERMINO: 31-Mar-15	Empresa:
		Representante:

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
01.00.00	SERVICIOS DE VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EL AHOGADO				\$ -	
01.01.00	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EL AHOGADO					
01.01.01	Supervisión Mantenimiento.- Supervisión, seguimiento y verificación de la operación, conservación, mantenimiento y funcionamiento de los equipos, instrumentos, instalaciones y estructuras que componen la PTAR El Ahogado, acciones de mantenimiento preventivo, correctivo, de desinstalación, ingreso a taller o sustitución de equipos; así como el registro del cumplimiento de existencias de inventario en almacén, del mantenimiento y condiciones de operación de la tubería instalada, del correcto funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones eléctricas, y del estado de conservación y funcionamiento de las instalaciones, estructuras de proceso, edificios, talleres, vialidades, áreas verdes y demás infraestructura, observando se cumplan las acciones de mantenimiento con estricto apego al Programa y Manual de Operación de la planta y bajo los alcances descritos en la Términos de Referencia.	Reporte / mes	12.00			

CATÁLOGO DE ACTIVIDADES

Concepto: SERVICIOS DE VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EL AHOGADO	Fecha: 18-Mar-14	Licitación: LO-914029999-N202-2014
	INICIO: 01-Abr-14	Plazo de Ejecución: 365 días naturales
	TERMINO: 31-Mar-15	Empresa:
		Representante:

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
01.01.02	Supervisión Operación.- Supervisión, seguimiento y verificación de la operación y control de procesos de la PTAR El Ahogado, previo al arranque, durante la secuencia general de arranque y paro, observando los pasos a seguir, tanto de la planta completa como de cada una de las etapas de tratamiento que la conforman, el orden de arranque de los sistemas, así como la secuencia detallada de arranque y paro de cada uno de los sistemas de manera individual, de los procedimientos de operación normal con las revisiones periódicas a cada uno de los procesos de la planta, de los procedimientos de operación de emergencia en caso de falla de energía eléctrica, del control analítico de procesos, de la frecuencia y ejecución de los análisis para evaluación de los parámetros de control del agua residual y del agua tratada, y de seguimiento a los problemas de operación de los equipos y procesos, sujetándose estrictamente al cumplimiento del Manual de Operación; se incluye la verificación y seguimiento del proceso de cogeneración de energía eléctrica y todo lo anterior bajo los alcances descritos en los Términos de Referencia.	Reporte / mes	12.00			
01.01.03	Supervisión Ambiental.- Verificación del control y seguimiento de los aspectos ambientales, de los Términos y Condicionantes para la PTAR El Ahogado establecidos en el Resolutivo de Impacto Ambiental, presentando la evidencia documental de la aplicación de las medidas de mitigación previstas en la Manifestación de Impacto Ambiental, la evidencia de que su ejecución está dentro del programa de monitoreo y vigilancia ambiental para el seguimiento de los componentes ambientales de suelo, aire y agua, del estricto apego al cumplimiento de las Normas aplicables: NOM-001-SEMARNAT-1996; NOM-003-SEMARNAT-1997; NOM-004-SEMARNAT-2002 y NOM-052-SEMARNAT-2005, del correcto orden y aplicación de las medidas de mitigación y condicionantes del proyecto bajo la guía del Programa General de Trabajo y de los alcances descritos en los Términos de Referencia.	Reporte / mes	12.00			

CATÁLOGO DE ACTIVIDADES

Concepto: SERVICIOS DE VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EL AHOGADO	Fecha: 18-Mar-14	Licitación: LO-914029999-N202-2014
	INICIO: 01-Abr-14	Plazo de Ejecución: 365 días naturales
	TERMINO: 31-Mar-15	Empresa:
		Representante:

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
01.01.04	Supervisión de Seguridad e Higiene.- Verificación y seguimiento del manual de seguridad e higiene, de la disposición de residuos sólidos, elaboración de reportes de cumplimiento de medidas y verificación del equipo y vestimenta para personal de operación, conservación y mantenimiento, reporte de cualquier condición o acto inseguro que detecte en las áreas de trabajo, seguimiento de las las actas de accidentes de trabajo de acuerdo a las regulaciones vigentes, y revisión de los procedimientos de operación de la PTAR El Ahogado en el ámbito de seguridad, para que se realicen con las normas de seguridad aplicables y bajo los alcances descritos en los Términos de Referencia.	Reporte / mes	12.00			
01.01.05	Verificación, revisión y validación de la entrega de las estimaciones originales presentadas por la EMPRESA de forma mensual y dentro de los primeros 5 (cinco) días naturales de cada mes, para el pago que resulte conforme al procedimiento señalado en la cláusula Trigésima Primera.- Forma de Pago, en los términos señalados en la cláusula Trigésima.- Contraprestación Total, de los componentes para la recuperación de la inversión realizada con CRÉDITO, y para el pago de los costos fijos de operación y mantenimiento, de los componentes para la recuperación de la inversión realizada con CAPITAL DE RIESGO y para el pago de los costos variables de operación y mantenimiento de la PTAR El Ahogado.	Estimación / mes	12.00			
01.01.06	Actualización y verificación del registro diario, sistemático y permanente en la bitácora de operación, de las órdenes de trabajo y las actividades de conservación, reparación o reposición de equipo y del mantenimiento que se realice en la obra de la PTAR El Ahogado, así como del registro de los resultados de la operación de la misma y de todas las obligaciones contractuales de la EMPRESA señaladas en el CPS.	Bitácora / mes	12.00			

CATÁLOGO DE ACTIVIDADES

Concepto: SERVICIOS DE VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EL AHOGADO	Fecha: 18-Mar-14 INICIO: 01-Abr-14 TERMINO: 31-Mar-15	Licitación: LO-914029999-N202-2014 Plazo de Ejecución: 365 días naturales Empresa: Representante:
--	---	--

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
01.01.07	Seguimiento y participación en las juntas de trabajo periódicas, reuniones extraordinarios, apoyo en las visitas de recorridos de instancias externas y ante autoridades, preparación de presentaciones y asistencia de representación solicitadas y coordinadas con la CEA, levantando las minutas de trabajo correspondientes	Reporte / mes	12.00			
01.01.08	Verificación, revisión y validación del contenido de los informes semanales, mensuales, trimestrales y anuales elaborados por la EMPRESA y acordados y comunicados a la CEA.	Reporte / mes	12.00			
01.01.09	Elaboración y entrega a la CEA de informes quincenales, producto de los resultados conforme a los Términos de Referencia de los servicios de la Supervisión de la operación, conservación y mantenimiento de la PTAR EL AHOGADO.	Informes / quincena	24.00			
01.01.10	Informe Final a la terminación de la vigencia del periodo de la Supervisión de la operación, incluyendo las adecuaciones presentadas al Manual de Operación, Conservación y Mantenimiento requeridas, reporte fotográfico y la preparación y entrega del Expediente de Supervisión.	Informe	1.00			

CATÁLOGO DE ACTIVIDADES

Concepto: SERVICIOS DE VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EL AHOGADO	Fecha: 18-Mar-14	Licitación: LO-914029999-N202-2014
	INICIO: 01-Abr-14	Plazo de Ejecución: 365 días naturales
	TERMINO: 31-Mar-15	Empresa:
		Representante:

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
01.01.11	<p>Suministro, instalación y calibración de un medidor ultrasónico marca Endress & Hauser modelo FMU90 Prosonic S ó similar con las siguientes características: Localización: en canal Parshall de efluente de la Planta de tratamiento Material de sensor: PVDF o equivalente Sensor Conexión a proceso tipo y tamaño: 1" NPT Distancia del sensor al nivel mínimo: 2.055 Distancia del sensor al nivel máximo: 1.3730 Rango de medición: 0 – 2.055 mm Compensación de temperatura integrada Transmisor Localización remota Rango de salida: 4-20 mA Hart Rango de escala: 0 – 4050 lps Clasificación caja: a prueba de intemperie y corrosión (Nema 4X) Alimentación: 120 VAC / 60 hz Conexión a conduit: ½" NPT Tipo de montaje: Superficie Incluye indicador local y totalizador. Cable de sensor a transmisor: 10 metros Flujo mínimo: 0 lps Flujo medio: 2,250 lps Flujo máximo: 4,050 lps Temperatura normal: 19.6 °C Temperatura máxima: 28 °C</p>	Equipo	1.00			

CATÁLOGO DE ACTIVIDADES

Concepto: SERVICIOS DE VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EL AHOGADO	Fecha:	Licitación:	LO-914029999-N202-2014
	18-Mar-14	Plazo de Ejecución:	365 días naturales
	INICIO:	Empresa:	
	01-Abr-14	Representante:	
	TERMINO:		
	31-Mar-15		

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	Precio Unitario con Letra
-------	----------	--------	----------	-----------------	-------	---------------------------

RESUMEN DE PARTIDAS

01.00.00	SERVICIOS DE VERIFICACIÓN DE LA OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EL AHOGADO				\$ -	
	TOTAL DEL PRESUPUESTO.				MONTO DE LA PROPUESTA: \$ -	

(DE PESOS 00/100 M.N.)