



AVANCE DE OBRA VALORIZADO

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL Y ANALISIS FISICO-QUIMICO DE AGUA A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES, LIMPIEZA Y DESAZOLVE DE RED DE ATARJEAS EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ"

REPORTE MENSUAL N° 11  
 DEL 01 DE FEBRERO AL 28 DE FEBRERO DE 2023

CONTRATISTA: INGENIERIA APLICADA DE TUXPAM, SA DE C.V.  
 IMPORTE DEL CONTRATO: \$1,212,966.50  
 CONTRATO: ASIPONATUX-COI-OP-2/22  
 FECHA DE REPORTE: 03-mar-23

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD PROYECTO	P.U.	IMPORTE	% TOTAL	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	DURACION EN	PERIODO ACTUAL (VOL.)	(\$)	ACUM. PERDO ANTER (VOL.)	(\$)	ACUM. A ESTE PERIODO (VOL.)	(\$)	POR EJECUTAR (VOL.)	(\$)
<b>A</b>	<b>MANTENIMIENTO A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES</b>																
1	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 SUPERVISION DENTRO DEL PRIMER KILOMETRO, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	PZA	318.00	\$ 461.06	\$ 146,617.08	12.09	05/09/2022	30/09/2022	26	50.00	23,053.00	268.00	123,564.08	318.00	146,617.08	0.00	0.00
2	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 VISITA, RETIRO DE MATERIAL DE DESPERDICIO FUERA DE LAS INSTALACIONES HASTA EL LUGAR QUE INDIQUE LA SUPERVISION DENTRO DEL PRIMER KILOMETRO, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO P.U.O.T.	PZA	48.00	\$ 798.97	\$ 38,350.56	3.16	05/09/2022	30/09/2022	26	7.00	5,592.79	41.00	32,757.77	48.00	38,350.56	0.00	0.00
3	LIMPIEZA RED DE ATARJEAS QUE CONECTAN A POZOS Y REGISTROS CON LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO, INCLUYE: DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE TUBERIA; CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO P.U.O.T.	ML	4,671.00	\$ 22.92	\$ 107,059.32	8.83	05/09/2022	30/09/2022	26	923.80	21,173.50	3747.20	85,885.82	4,671.00	107,059.32	0.00	0.00
4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 6" DE DIAMETRO X 90° CORRUGADO POR LA PARTE EXTERIOR Y LISO INTERIORMENTE EN LINEA DE TUBERIA QUE DESCARGA EN REGISTRO SANITARIO, INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA ADICIONAL DE LAS MISMAS CARACTERISTICAS AL EXISTENTE, QUEDANDO SUMERGIDO 10 CM. DE BAJO DE LA LINEA DE FLOTACION DE LAS AGUAS NEGRAS EN EL REGISTRO SANITARIO, PRESENTACION, TRAZO, ALINEACION, COLOCACION DE EMPAQUE DE HULE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRESTA EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	PZA	10.00	\$ 4,052.21	\$ 40,522.10	3.34	05/09/2022	30/09/2022	26	0.00	0.00	10.00	40,522.10	10.00	40,522.10	0.00	0.00
<b>B</b>	<b>MANTENIMIENTO A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES</b>																
5	LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 180M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 150M X 150M X 3.40M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (Lodos) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACION 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 EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	PZA	4.00	\$ 5,881.76	\$ 23,527.04	1.94	05/09/2022	30/09/2022	26	1.00	5,881.76	2.00	11,763.52	3.00	17,645.28	1.00	5,881.76
6	LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 180M Y PROFUNDIDAD DE 2.20M Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 150M X 150M X 3.15M DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (Lodos) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACION 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 EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	PZA	4.00	\$ 5,881.76	\$ 23,527.04	1.94	05/09/2022	30/09/2022	26	1.00	5,881.76	3.00	17,645.28	4.00	23,527.04	0.00	0.00
7	LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 180 Y PROFUNDIDAD DE 2.20 Y CÁRCAMO DE BOMBEO CUADRADO DE 150X150X3.10 DE PROFUNDIDAD, DESARENADOR, INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (Lodos) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACION 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 EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	PZA	4.00	\$ 5,881.76	\$ 23,527.04	1.94	05/09/2022	30/09/2022	26	0.00	0.00	4.00	23,527.04	4.00	23,527.04	0.00	0.00
8	LIMPIEZA DE CÁRCAMO DE BOMBEO DE REDONDO CON DIÁMETRO DE 180 Y PROFUNDIDAD DE 2.20, DESARENADOR, INCLUYE: RETIRO DE RESIDUOS (Lodos) CONSIDERADOS POR LA LEGISLACION 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 EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	PZA	4.00	\$ 5,881.76	\$ 23,527.04	1.94	11/04/2022	28/02/2023	324	0.00	0.00	4.00	23,527.04	4.00	23,527.04	0.00	0.00
9	LIMPIEZA DE CIENEGA, INCLUYE: RETIRO DE LIROS MUERTO, RETIRO DE LODO, LIMO EXISTENTE, RETIRO DE RESIDUOS, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	PZA	16.00	\$ 5,777.28	\$ 92,436.48	7.62	11/04/2022	28/02/2023	324	1.00	5,777.28	13.00	75,104.64	14.00	80,881.92	2.00	11,554.56
<b>TOTAL H1</b>						\$ 519,093.70	42.80				67,360.09		434,297.29		501,657.38		17,436.32

ELABORO  
 BIOL. CELIA GPE. PADRÓN VALDEZ  
 RESIDENTE DE OBRA

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

AVANCE DE OBRA VALORIZADO

OBRA: "MANTENIMIENTO GENERAL Y ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE AGUA A PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES, LIMPIEZA Y DESAZOLVE DE RED DE ATARJEAS EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ."

REPORTE MENSUAL N° 11  
 DEL 01 DE FEBRERO AL 28 DE FEBRERO DE 2023

CONTRATISTA: INGENIERIA APLICADA DE TUXPAM, SA DE C.V.  
 IMPORTE DEL CONTRATO: \$1,212,966.50  
 CONTRATO: ASIPONATUX-GOI-OP-2/22  
 FECHA DE REPORTE: 03-mar-23

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD PROYECTO	P.U.	IMPORTE	% TOTAL	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	DURACION EN	PERIODO ACTUAL (VOL.)	PERIODO ACTUAL (\$)	ACUM. PERDO ANTER (VOL.)	ACUM. PERDO ANTER (\$)	ACUM. A ESTE PERIODO (VOL.)	ACUM. A ESTE PERIODO (\$)	PORE EJECUTAR (VOL.)	PORE EJECUTAR (\$)			
10	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 EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	PZA	16.00	\$ 3,593.12	\$ 57,489.92	4.74	11/04/2022	28/02/2023	324	1.00	3,593.12	13.00	46,710.56	14.00	50,303.68	2.00	7,186.24			
11	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 INTERRIFFORES DE BOMBA, RETIRO DE RESIDUOS AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO DE TRABAJO, P.U.O.T.	PZA	16.00	\$ 3,593.12	\$ 57,489.92	4.74	11/04/2022	28/02/2023	324	1.00	3,593.12	13.00	46,710.56	14.00	50,303.68	2.00	7,186.24			
12	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 EJECUCION DEL CONCEPTO DE TRABAJO, P.U.O.T.	PZA	16.00	\$ 5,308.61	\$ 84,937.76	7.00	11/04/2022	28/02/2023	324	1.00	5,308.61	13.00	69,011.93	14.00	74,320.54	2.00	10,617.22			
13	SUMINISTRO Y COLOCACION MANUAL DE ROCA TRITURADA GRADUADA DE 3/4 A 1/4 DE PULGADA DE DIAMETRO, PARA FILTRO EN TANQUE ELEVADO HASTA 250 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 CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	M3	2.00	\$ 5,840.62	\$ 11,681.24	0.96	01/05/2022	31/05/2022	31	0.00	0.00	2.00	11,681.24	2.00	11,681.24	0.00	0.00			
14	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA TRITURADORA SUMERGIBLE DE 15 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 EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	PZA	2.00	\$ 57,836.44	\$ 115,672.88	9.54	01/05/2022	31/12/2022	245	0.00	0.00	2.00	115,672.88	2.00	115,672.88	0.00	0.00			
15	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA SUPER KEM TONE AUTOLAVABLE O SIMILAR ES CALIDAD APLICADA A DOS MANOS SOBRE UNA CARA DE SELLADOR ACRILICO CUANDO LA ENTIDAD LO REQUIERA INCLUYE: LIMPIEZA, LAVADO CON HIDRO LAVADORA, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, ANDAMIOS, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	M2	1,108.00	\$ 108.23	\$ 119,918.84	9.89	01/05/2022	31/12/2022	245	0.00	0.00	969.50	104,928.99	969.50	104,928.99	138.50	14,989.86			
<b>C MUESTREO FISICOQUIMICOS BACTERIOLOGICOS EN 4 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES</b>																				
16	MUESTREOS FISICOQUIMICO BACTERIOLOGICO REALIZANDO DOS MUESTREOS EN CAMPO DE ACUERDO A LA NORMA 001 SEMARNAT 1996, PARA LA OBTENER LOS PARAMETROS FISICOQUIMICOS DE TEMPERATURA (NMX-AA-007-SCFI-2013), PH(NMX-AA-008-SCFI-2011), DBO5(NMX-AA-028-SCFI-2001), DQO (NMX-AA-0301-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), NITROGENO TOTAL, KJELDAHL (NMX-AA-026-SCFI2010), -N-NITRITO (NMX-AA-099-SCFI-2006), -N-NITRATOS (NMX-AA-079-SCFI-2001), FOSFORO TOTAL (NMX-AA-029SCFI-201), MATERIAL ARSENICO, CADMIO, COBRE, MERCURIO, CROMO TOTAL, NIQUEL, PLOMO, ZINC(NMX-AA-051-SCFI2016), CIANUROS TOTALES (NMX-AA-058-SCFI-2001), COLIFORMES FECALIS (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 LABORATORIO, EQUIPOS, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	SERVICIO	16.00	\$ 15,417.64	\$ 246,682.24	20.34	01/05/2022	31/12/2022	245	4.00	61,670.56	12.00	185,011.68	16.00	246,682.24	0.00	0.00			
<b>CA CONCEPTOS ADICIONALES AL CATALOGO ORIGINAL</b>																				
CA 01	TAPA PARA REGISTRO SANITARIO CON DIMENSIONES DE 60X60 CM., CON MARCO DE ANGULO DE ACERO DE 1/4" X 1/4 VARILLA DE 3/8" A CADA 10 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, CONCRETO HIDRAULICO F=200 KG/CM2, CON ESPESOR PROMEDIO DE 7 CMS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TAPA DE CONCRETO HIDRAULICO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO P.U.O.T.	PZA	22.00	\$ 1,842.11	\$ 40,526.42	3.34	01/02/2023	28/02/2023	28	22.00	40,526.42	0.00	0.00	22.00	40,526.42	0.00	-40,526.42			
CA 02	FABRICACION DE MARCO DE REGISTRO SANITARIO, CON DIMENSIONES DE 60x60 CMS MEDIDA INTERIOR, MEDIDA EXTERIOR 76 X 55, INCLUYE: MARCO DE ACERO DE 1/4" X 1/4", CONCRETO HIDRAULICO F C=200 KG/CM2, ARMEX PARA BASE DE CONCRETO DE 8X8 CMS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO P.U.O.T.	PZA	4.00	\$ 3,843.33	\$ 15,373.32	1.27	01/02/2023	28/02/2023	28	4.00	15,373.32	0.00	0.00	4.00	15,373.32	0.00	-15,373.32			
											<b>TOTAL H2</b>									
													\$ 693,872.80		57.20					
											<b>TOTAL H1 + H2</b>				\$ 1,212,966.50		100.00			
													130,065.15		579,727.84		709,792.99		-15,920.19	
													197,425.24		1,014,025.13		1,211,450.37		1,516.13	
															Porcentaje global de Obra:		100.00			
															Porcentaje global de Obra Real Ejecutada:		99.88			
															Porcentaje global de Obra faltante por ejecutar:		0.12			

ELABORO  
 BIOL. DELIA GPE. PADRÓN VALDEZ  
 RESIDENTE DE OBRA

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