

**ACTA DE FINIQUITO DEL CONTRATO No. PF/APARURAL/010/2020 Y  
CONVENIO MODIFICATORIO PF/APARURAL/010/A/2020**

EN LA CIUDAD DE TLAXCALA, TLAXCALA SIENDO LAS 12:00 HORAS DEL DÍA **16 DE ENERO DE 2021**, SE REUNIERON EN LAS OFICINAS DEL RESIDENTE DE SERVICIO RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DEL DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA SECODUVI, UBICADAS EN EL KM 1.5 S/N DE LA CARRETERA TLAXCALA-PUEBLA, TLAXCALA, TLAX., LAS PERSONAS CUYOS NOMBRES Y CARÁCTER CON QUE INTERVIENEN SE MENCIONAN A CONTINUACIÓN:

EL C. ING. **EMILIANO HERNANDEZ LOPEZ** EN SU CARÁCTER DE RESIDENTE DE SERVICIO DE LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA.

EL C. ING. **MIGUEL ANGEL VAZQUEZ RAMIREZ** EN SU CARÁCTER DE SUPERINTENDENTE DEL SERVICIO.

PARA REALIZAR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 64 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y 170 DE SU REGLAMENTO, Y LA CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA DEL CONTRATO, EL FINIQUITO DE LOS TRABAJOS QUE SE ESPECIFICAN A CONTINUACIÓN:

**I.- DATOS GENERALES DEL CONTRATO.**

NÚMERO DE CONTRATO: PF/APARURAL/010/2020

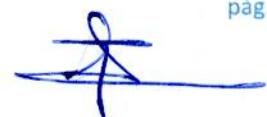
FECHA DE FORMALIZACIÓN: 14 DE JULIO DEL 2020

OBJETO DEL CONTRATO: **ESTUDIO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, UBICADO EN FELIPE CARRILLO PUERTO, MUNICIPIO DE ATLTZAYANCA, TLAXCALA.**

ANOTAR LA DESCRIPCIÓN

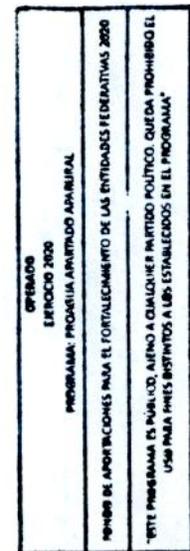
1.-ESTUDIOS BASICOS 2.- ANALISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES 3.- PROYECTO EJECUTIVO DEL SISTEMA DE RED DE ATARJEAS, SUBCOLECTORES, COLECTORES Y EMISORES 4.- ANALISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO 5.- PROYECTO EJECUTIVO 6.- INTEGRACIÓN Y EDICIÓN DE INFORME FINAL 7.- INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTE PARA TRAMITE

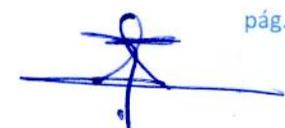


DE PERMISOS DE CRUCE DE BARRANCA, OCUPACIÓN DE ZONA FEDERAL Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES A CUERPO RECEPTOR PROPIEDAD DE LA NACIÓN 8.- REUTILIZACIÓN DE AGUA TRATADA 9.- EXTRAORDINARIOS

MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO:	<b>\$736,623.92 (SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS VEINTITRES PESOS 92/100 M.N.). INCLUYE EL I.V.A.</b>
PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL:	90 DÍAS NATURALES.
FECHA DE INICIO SEGÚN CONTRATO:	14 DE JULIO DE 2020
FECHA DE TERMINACIÓN SEGÚN CONTRATO:	11 DE OCTUBRE DE 2020
<b>II.- MODIFICACIONES</b>	
DIFERIMIENTO DE INICIO POR PAGO DE ANTICIPO	NO APLICA
FECHA DE INICIO SEGÚN CONVENIO:	NO APLICA
FECHA DE TERMINACIÓN SEGÚN CONTRATO:	NO APLICA
A LO ORIGINALMENTE PACTADO	NO APLICA
MONTO SEGÚN CONVENIO(S):	\$0.00
MONTO MODIFICADO:	NO APLICA
PORCENTAJE DE MODIFICACIÓN:	NO APLICA
MONTO REAL EJERCIDO (1):	<b>\$730,080.16 (SETECIENTOS TREINTA MIL OCHENTA PESOS 16/100 M.N.), INCLUYE EL I.V.A.</b>
MONTO PAGADO POR AJUSTE DE COSTOS (2):	\$0.00 (CERO PESOS)
MONTO TOTAL EJERCIDO (1+2):	<b>\$730,080.16 (SETECIENTOS TREINTA MIL OCHENTA PESOS 16/100 M.N.), INCLUYE EL I.V.A.</b>
SALDO A CANCELAR	<b>\$ 6,543.76 (SEIS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 76/100 M.N.)</b>
FECHA DE INICIO REAL:	14 DE JULIO DE 2020
AMPLIACIÓN O REDUCCIÓN DE PLAZO:	0 DÍAS NATURALES.
FECHA DE TERMINACIÓN REAL:	23 DE OCTUBRE DE 2020
PLAZO DE EJECUCIÓN REAL:	102 DÍAS NATURALES.



POR LO QUE EL CONTRATISTA FUE ACREEDOR A UNA PENALIZACIÓN POR UN MONTO DE \$4,591.41 (CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UNO 41/100 M.N.) Y SE APLICARÁ EN LA ESTIMACIÓN NÚMERO 6.

**III. RELACIÓN DE ESTIMACIONES.**

LAS ESTIMACIONES DE LOS TRABAJOS TOTALMENTE EJECUTADOS POR EL CONTRATISTA DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO, APROBADAS POR LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA SON LAS QUE SE RELACIONAN A CONTINUACIÓN:

ESTIMACIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN	IMPORTE	IVA	MONTO EJERCIDO	OBSERVACIONES
1 (UNO)	DEL 14 DE JULIO DEL 2020 AL 28 DE JULIO DEL 2020	\$44,782.41	\$7,165.19	\$51,947.60	PAGADO
2 (DOS)	DEL 29 DE JULIO DEL 2020 AL 12 DE AGOSTO DEL 2020	\$67,173.61	\$10,747.78	\$77,921.39	PAGADO
3 (TRES)	DEL 13 DE AGOSTO DEL 2020 AL 27 DE AGOSTO DEL 2020	\$39,178.55	\$6,268.57	\$45,447.12	PAGADO
4 (CUATRO)	DEL 28 DE AGOSTO DEL 2020 AL 11 DE SEPTIEMBRE DEL 2020	\$59,273.41	\$9,483.75	\$68,757.16	PAGADO
5 (CINCO)	DEL 12 DE SEPTIEMBRE DEL 2020 AL 26 DE SEPTIEMBRE DEL 2020	\$330,843.84	\$52,935.01	\$383,778.85	EN TRAMITE
6 (SEIS)	DEL 27 DE SEPTIEMBRE DEL 2020 AL 23 DE OCTUBRE DEL 2020	\$88,127.63	\$14,100.41	\$102,228.04	EN TRAMITE
<b>TOTAL EJERCIDO:</b>				\$730,080.15	
0.50% SFP				\$3,146.90	
<b>TOTAL:</b>				\$726,933.25	
<b>SALDO A CANCELAR</b>					

**DATOS DE LA ESTIMACION FINAL:**

ESTIMACIÓN NO.	DE FECHA	FACTUR A N°	PERIODO QUE COMPRENDE				MONTO ESTIMADO	MONTO ACUMULAD O
6 (SEIS)	2/12/2020	TLX-12	DEL	27/09/20	AL	23/10/20	\$102,228.04	\$102,228.04

III.1. DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE REQUIRIÓ LA REDUCCION DE VOLUMENES.

CLAVE	CONCEPTO	UNID.	P.U.	DEDUCTIVAS	
				CANTIDAD	TOTAL
1	ESTUDIOS BÁSICOS				
1.2	GEOTECNIA DE LOS SUBCOLECTORES, COLECTORES, EMISORES, CRUCES Y PLANTAS DE BOMBEO Y	ESTUDIO	\$ 15,016.92	4.00	\$60,067.68



TRATAMIENTO					
7	INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTE PARA TRAMITE DE PERMISOS DE CRUCE DE BARRANCA, OCUPACIÓN DE ZONA FEDERAL Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES A CUERPO RECEPTOR PROPIEDAD DE LA NACIÓN				
7.1	EXPEDIENTE PARA TRAMITE DE PERMISOS DE CRUCE DE BARRANCA, OCUPACIÓN DE ZONA FEDERAL Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES A CUERPO RECEPTOR PROPIEDAD DE LA NACIÓN	EXPEDIENTE	\$ 16,408.43	1.00	\$16,408.43
<b>SUBTOTAL</b>					\$76,476.11
<b>IVA</b>					\$12,236.18
<b>TOTAL</b>					\$88,712.29

III.2. DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS NO SE REQUIRIÓ LA REALIZACIÓN DE CANTIDADES ADICIONALES.

III.3. DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE REQUIRIÓ LA REALIZACIÓN DE CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS.

CLAVE	CONCEPTO	UNID.	P.U.	EXTRAORDINARIOS	
				CANTIDAD	TOTAL
	EXTRAORDINARIOS				
M-004-001	AFORO DE LAS DESCARGAS IDENTIFICADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO, AFOROS PARA MUESTRA COMPUESTA CONFORME LA NORMATIVIDAD NACIONAL VIGENTE.	AFORO	\$ 1,952.72	1.00	\$1,952.72
M-004-002	ELABORCIÓN DE INFORME DE LOS TRABAJOS DE MUESTRE Y AFORO	INFORME	\$ 3,513.01	1.00	\$3,513.01
M-004-003	MONITOREO Y ANÁLISIS DE CALIDAD DEL AGUA DE DESCARGAS POR 7 DIAS/7 MUESTRAS COMPUESTAS REALIZADOS POR LABORATORIOS Y PERSONAL ACREDITADO ANTE LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN, A.C. (EMA) Y APROBADO POR LA COMISION NACIONAL DEL AGUA, PARAMETROS CONSIDERADOS: pH, TEMPERATURA, CONDUCTIVIDAD, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, SÓLIDOS TOTALES, SOLIDOS TOTALES VOLÁTILES, SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES, SÓLIDOS SUSPENDIDOS VOLÁTILES, SOLIDOS DISUELTOS VOLÁTILES, N-ORGANICA, N-AMONICAL, NITRITOS, NITRATOS, FÓSFORO TOTAL, FOSFATOS, SAAM, DBO TOTAL Y SOLUBLE, DQO TOTAL Y SOLUBLE, GRASAS Y ACEITES, ALCALINIDAD, COLIFORMES TOTALES Y FECALIS, SEIS METALES PESADOS ( COBRE, CROMO, MERCURIO, NIQUEL, PLOMO, ZINC).	MONITOREO	\$ 65,369.21	1.00	\$65,369.21
<b>SUBTOTAL</b>					\$70,834.94
<b>IVA</b>					\$11,333.59
<b>TOTAL</b>					\$82,168.53



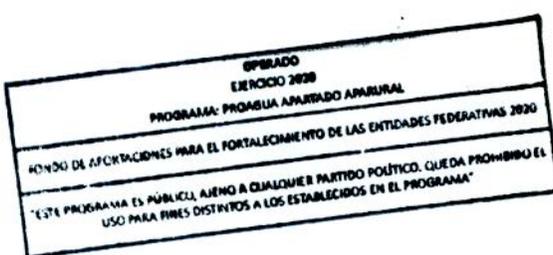
**IV.- GARANTÍA DE DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD.**

DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 66 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, QUEDA VIGENTE DURANTE DOCE MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS, ASENTADA EN EL ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN FÍSICA DE ESTE CONTRATO, LA FIANZA NUMERO 3725-06424-3, EXPEDIDA POR INSURGENTES, ASEGURADORA INSURGENTES S.A. DE C.V. PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS, LA CALIDAD Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD, EN QUE SE HUBIERA INCURRIDO EN SU EJECUCIÓN. LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE ESTA FIANZA SE EXTINGUIRÁN AUTOMÁTICAMENTE UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO PARA HACERLA EXIGIBLE, SIEMPRE Y CUANDO LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA NO HUBIERA PRESENTADO ANTE LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA RECLAMACIÓN DE PAGO.

POR SU PARTE EL SUPERINTENDENTE DE OBRA, C. ING. MIGUEL ANGEL VAZQUEZ RAMIREZ, MANIFIESTA QUE NO TIENE RECLAMACIONES QUE HACER A LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA, OTORGANDO EL MÁS AMPLIO FINIQUITO QUE EN DERECHO PROCEDA RESPECTO DEL CONTRATO NÚMERO PF/APARURAL/010/2020 Y CONVENIO MODIFICATRIO PF/APARURAL/010/A/2020, ASÍ COMO EL RECIBO MÁS EFICAZ DEL MISMO, POR LO QUE NO SE RESERVA DERECHO DE EJERCER ACCIONES DE TIPO ADMINISTRATIVO, CIVIL, PENAL, MERCANTIL O DE CUALQUIER OTRA CONTRA LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA.

**MANIFESTACIÓN DE LAS PARTES**

CON LO ANTERIOR, SE DA POR TERMINADA ESTA DILIGENCIA SIENDO LAS 12:30 HORAS DEL DÍA 16 DE ENERO DEL 2021, EN LA CD. DE TLAXCALA, TLAX., LEVANTÁNDOSE LA PRESENTE ACTA, FIRMANDO AL CALCE LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON.

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA	CONTRATISTA
 ING. EMILIANO HERNANDEZ LOPEZ RESIDENTE DE SERVICIO	 ING. MIGUEL ANGEL VAZQUEZ RAMIREZ SUPERINTENDENTE DE SERVICIO
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA   ING. ARQ. HILARIO ANTONIO TAXIS SANCHEZ JEFE DEL DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO.	

**CONTRATO No.** PF/APARURAL/010/2020  
**LOCALIDAD:** FELIPE CARRILLO PUERTO  
**MUNICIPIO:** ATLTZAYANCA, TLAXCALA  
**SERVICIO:** ESTUDIO Y PROYECTO EJECUTIVO ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES  
**PROGRAMA:** APARURAL  
**CONSISTENTE EN:** 1.-ESTUDIOS BÁSICOS, 2.-ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES, 3.- PROYECTO EJECUTIVO DEL SISTEMA DE SUBCOLECTORES, COLECTORES Y EMISORES, 4.-ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO, 5.- PROYECTO EJECUTIVO, 6.-INTEGRACION Y EDICION DE INFORME FINAL, 7.-INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTE PARA TRAMITE DE PERMISOS DE CRUCE DE BARRANCA, OCUPACIÓN DE ZONA FEDERAL Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES A CUERPO RECEPTOR PROPIEDAD DE LA NACIÓN, 8.-REUTILIZACION DE AGUA TRATADA.

CLAVE	CONCEPTO	UNID.	P.U.	TOTAL EJECUTADO	
				CANTIDAD	TOTAL
8.1	REUTILIZACION DE AGUA TRATADA CONSIDERANDO UN CARCAMO DE BOMBEO PARA RIEGO.	ESTUDIO	\$ 8,540.69	1.00	\$8,540.69
	<b>EXTRAORDINARIOS</b>				
M-004-001	AFORO DE LAS DESCARGAS IDENTIFICADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO, AFOROS PARA MUESTRA COMPUESTA CONFORME LA NORMATIVIDAD NACIONAL VIGENTE.	AFORO	\$ 1,952.72	1.00	\$1,952.72
M-004-002	ELABORCIÓN DE INFORME DE LOS TRABAJOS DE MUESTRE Y AFORO	INFORME	\$ 3,513.01	1.00	\$3,513.01
M-004-003	MONITOREO Y ANÁLISIS DE CALIDAD DEL AGUA DE DESCARGAS POR 7 DIAS/7 MUESTRAS COMPUESTAS REALIZADOS POR LABORATORIOS Y PERSONAL ACREDITADO ANTE LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN, A.C. (EMA) Y APROBADO POR LA COMISION NACIONAL DEL AGUA, PARAMETROS CONSIDERADOS: pH, TEMPERATURA, CONDUCTIVIDAD, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, SÓLIDOS TOTALES, SÓLIDOS TOTALES VOLÁTILES, SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES, SÓLIDOS SUSPENDIDOS VOLÁTILES, SOLIDOS DISUELTOS VOLÁTILES, N-ORGANICA, N-AMONICAL, NITRITOS, NITRATOS, FÓSFORO TOTAL, FOSFATOS, SAAM, DBO TOTAL Y SOLUBLE, DQO TOTAL Y SOLUBLE, GRASAS Y ACEITES, ALCALINIDAD, COLIFORMES TOTALES Y FECALES, SEIS METALES PESADOS ( COBRE, CROMO, MERCURIO, NIQUEL, PLOMO, ZINC).	MONITOREO	\$ 65,369.21	1.00	\$65,369.21
				<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$629,379.45</b>
				<b>IVA</b>	<b>\$100,700.71</b>
				<b>TOTAL</b>	<b>\$730,080.16</b>

OPERADO  
EJERCICIO 2020  
PROGRAMA: PROMESA APARITADO APARURAL

PROHIBO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2020

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, SIENDO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa.

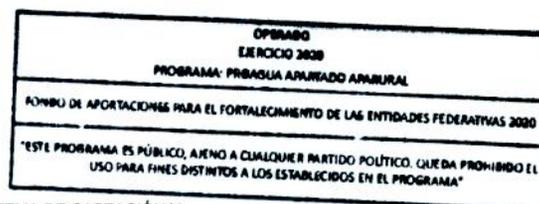


**SECODUVI**  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,  
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA  
DIRECCIÓN OBRAS PÚBLICAS

GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

**CONSTRUIMOS  
JUNTOS 20  
20**

CONTRATO No. PF/APARURAL/010/2020  
LOCALIDAD: FELIPE CARRILLO PUERTO  
MUNICIPIO: ATLTZAYANCA, TLAXCALA  
SERVICIO: ESTUDIO Y PROYECTO EJECUTIVO ALCANTARILLADO  
SANITARIO PARA LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE  
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES  
PROGRAMA: APARURAL



CONSISTENTE EN: 1.-ESTUDIOS BÁSICOS, 2.-ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES, 3.- PROYECTO EJECUTIVO DEL SISTEMA DE SUBCOLECTORES, COLECTORES Y EMISORES, 4.-ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO, 5.- PROYECTO EJECUTIVO, 6.-INTEGRACION Y EDICION DE INFORME FINAL, 7.-INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTE PARA TRAMITE DE PERMISOS DE CRUCE DE BARRANCA, OCUPACIÓN DE ZONA FEDERAL Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES A CUERPO RECEPTOR PROPIEDAD DE LA NACIÓN, 8.-REUTILIZACION DE AGUA TRATADA.

CLAVE	CONCEPTO	UNID.	P.U.	TOTAL EJECUTADO	
				CANTIDAD	TOTAL
1	ESTUDIOS BÁSICOS				
1.1	ESTUDIOS TOPOGRAFICOS	ESTUDIO	\$ 111,956.02	1.00	\$111,956.02
1.3	GEOTECNIA EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO	ESTUDIO	\$ 33,539.66	1.00	\$33,539.66
1.4	INFORME DE TOPOGRAFÍA Y GEOTECNIA	ESTUDIO	\$ 11,277.78	1.00	\$11,277.78
2	ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES				
2.1	ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES	ESTUDIO	\$ 10,019.96	1.00	\$10,019.96
3	PROYECTO EJECUTIVO DEL SISTEMA DE RED DE ATARJEAS, SUBCOLECTORES, COLECTORES Y EMISORES				
3.1	PROYECTO EJECUTIVO DEL SISTEMA DE RED DE ATARJEAS, SUBCOLECTORES, COLECTORES Y EMISORES	ESTUDIO	\$ 49,253.45	1.00	\$49,253.45
4	ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO				
4.1	ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA-ECONOMICA Y FINANCIERA DE LAS ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO SELECCIONADAS	ESTUDIO	\$ 10,419.98	1.00	\$10,419.98
4.2	SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA	ESTUDIO	\$ 10,016.08	1.00	\$10,016.08
4.3	SELECCIÓN Y DELIMITACION DEL PREDIO	ESTUDIO	\$ 9,262.46	1.00	\$9,262.46
5	PROYECTO EJECUTIVO			0.00	
5.1	DISEÑO FUNCIONAL E HIDRÁULICO	ESTUDIO	\$ 26,209.68	1.00	\$26,209.68
5.2	DISEÑO ESTRUCTURAL	ESTUDIO	\$ 29,527.22	1.00	\$29,527.22
5.3	PROYECTO ARQUITECTÓNICO	ESTUDIO	\$ 20,145.58	1.00	\$20,145.58
5.4	PROYECTO ELÉCTRICO	ESTUDIO	\$ 35,658.37	1.00	\$35,658.37
5.5	PROYECTO MECÁNICO	ESTUDIO	\$ 59,047.04	1.00	\$59,047.04
5.6	ELABORACION DE PLANOS	ESTUDIO	\$ 16,633.54	1.00	\$16,633.54
5.7	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	ESTUDIO	\$ 41,971.05	1.00	\$41,971.05
5.8	DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO Y DICTAMEN DE FACTIBILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO	ESTUDIO	\$ 15,731.11	1.00	\$15,731.11
5.9	INFORMACIÓN BÁSICA DE CONCURSO	ESTUDIO	\$ 18,316.31	1.00	\$18,316.31
5.10	MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	ESTUDIO	\$ 16,815.30	1.00	\$16,815.30
5.11	ESTUDIO ECONOMICO FINANCIERO	ESTUDIO	\$ 15,451.23	1.00	\$15,451.23
6	INTEGRACION Y EDICION DE INFORME FINAL				
6.1	ELABORACIÓN E INTEGRACIÓN DE INFORME FINAL INCLUYE:	TOMO	\$ 2,188.00	4.00	\$8,752.00
8	REUTILIZACION DE AGUA TRATADA				



**SECODUVI**  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,  
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA  
DIRECCIÓN OBRAS PÚBLICAS

GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

**CONSTRUIMOS  
JUNTOS 20  
20**

CONTRATO No. PF/APARURAL/010/2020

LOCALIDAD: FELIPE CARRILLO PUERTO

MUNICIPIO: ATLTZAYANCA, TLAXCALA

SERVICIO: ESTUDIO Y PROYECTO EJECUTIVO ALCANTARILLADO  
SANITARIO PARA LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE  
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

PROGRAMA: APARURAL

CONSISTENTE EN: 1.-ESTUDIOS BÁSICOS, 2.-ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y  
CONDUCCIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES, 3.- PROYECTO EJECUTIVO DEL SISTEMA DE SUBCOLECTORES,  
COLECTORES Y EMISORES, 4.-ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO,  
5.-PROYECTO EJECUTIVO, 6.-INTEGRACION Y EDICIÓN DE INFORME FINAL, 7.-INTEGRACIÓN DE  
EXPEDIENTE PARA TRAMITE DE PERMISOS DE CRUCE DE BARRANCA, OCUPACIÓN DE ZONA FEDERAL Y  
DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES A CUERPO RECEPTOR PROPIEDAD DE LA NACIÓN, 8.-REUTILIZACION  
DE AGUA TRATADA.

CLAVE	CONCEPTO	UNID.	P.U.	DEDUCTIVAS	
				CANTIDAD	TOTAL
1	ESTUDIOS BÁSICOS				
1.2	GEOTECNIA DE LOS SUBCOLECTORES, COLECTORES, EMISORES,	ESTUDIO	\$ 15,016.92	4.00	\$60,067.68
7	INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTE PARA TRAMITE DE PERMISOS DE CRUCE DE BARRANCA, OCUPACIÓN DE ZONA FEDERAL Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES A CUERPO RECEPTOR PROPIEDAD DE LA NACIÓN				
7.1	EXPEDIENTE PARA TRAMITE DE PERMISOS DE CRUCE DE BARRANCA, OCUPACIÓN DE ZONA FEDERAL Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES A CUERPO RECEPTOR PROPIEDAD DE LA NACIÓN	EXPEDIENTE	\$ 16,408.43	1.00	\$16,408.43
				<b>SUBTOTAL</b>	\$76,476.11
				<b>IVA</b>	\$12,236.18
				<b>TOTAL</b>	\$88,712.29

OPERA DO  
EJERCICIO 2020  
PROGRAMA: PROACTIVA APARURAL  
FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2020  
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA



**SECODUVI**  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,  
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA  
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

**CONSTRUIMOS  
JUNTOS 20  
20**

CONTRATO No. PF/APARURAL/010/2020

LOCALIDAD: FELIPE CARRILLO PUERTO

MUNICIPIO: ATLTZAYANCA, TLAXCALA

SERVICIO: ESTUDIO Y PROYECTO EJECUTIVO ALCANTARILLADO  
SANITARIO PARA LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE  
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

PROGRAMA: APARURAL

1.-ESTUDIOS BÁSICOS, 2.-ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y  
CONDUCCIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES, 3.- PROYECTO EJECUTIVO DEL SISTEMA DE SUBCOLECTORES,  
COLECTORES Y EMISORES, 4.-ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO,  
5.-PROYECTO EJECUTIVO, 6.-INTEGRACION Y EDICION DE INFORME FINAL, 7.-INTEGRACIÓN DE

CONSISTENTE EN: EXPEDIENTE PARA TRAMITE DE PERMISOS DE CRUCE DE BARRANCA, OCUPACIÓN DE ZONA FEDERAL Y  
DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES A CUERPO RECEPTOR PROPIEDAD DE LA NACIÓN, 8.-REUTILIZACION  
DE AGUA TRATADA.

CLAVE	CONCEPTO	UNID.	P.U.	EXTRAORDINARIOS	
				CANTIDAD	TOTAL
<b>EXTRAORDINARIOS</b>					
M-004-001	AFORO DE LAS DESCARGAS IDENTIFICADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO, AFOROS PARA MUESTRA COMPUESTA CONFORME LA NORMATIVIDAD NACIONAL VIGENTE.	AFORO	\$ 1,952.72	1.00	\$1,952.72
M-004-002	ELABORCIÓN DE INFORME DE LOS TRABAJOS DE MUESTRE Y AFORO	INFORME	\$ 3,513.01	1.00	\$3,513.01
M-004-003	MONITOREO Y ANÁLISIS DE CALIDAD DEL AGUA DE DESCARGAS POR 7 DIAS/7 MUESTRAS COMPUESTAS REALIZADOS POR LABORATORIOS Y PERSONAL ACREDITADO ANTE LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN, A.C. (EMA) Y APROBADO POR LA COMISION NACIONAL DEL AGUA, PARAMETROS CONSIDERADOS: pH, TEMPERATURA, CONDUCTIVIDAD, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, SÓLIDOS TOTALES, SÓLIDOS TOTALES VOLÁTILES, SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES, SÓLIDOS SUSPENDIDOS VOLÁTILES, SÓLIDOS DISUELTOS VOLÁTILES, N-ORGANICA, N-AMONICAL, NITRITOS, NITRATOS, FÓSFORO TOTAL, FOSFATOS, SAAM, DBO TOTAL Y SOLUBLE, DQO TOTAL Y SOLUBLE, GRASAS Y ACEITES, ALCALINIDAD, COLIFORMES TOTALES Y FECALES, SEIS METALES PESADOS ( COBRE, CROMO, MERCURIO, NIQUEL, PLOMO, ZINC).	MONITOREO	\$ 65,369.21	1.00	\$65,369.21
				<b>SUBTOTAL</b>	\$70,834.94
				<b>IVA</b>	\$11,333.59
				<b>TOTAL</b>	\$82,168.53

OPERADO  
EJERCICIO 2018  
PROGRAMA: PROMEXIA APARTADO APARURAL  
FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2018  
"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL  
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONTRATO No. PFIAPARURAL0102020  
 LOCALIDAD: FELIPE CARRILLO PUERTO  
 MUNICIPIO: ATLTZAYANCA, TLAXCALA  
 SERVICIO: ESTUDIO Y PROYECTO EJECUTIVO ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES  
 PROGRAMA: APARURAL 2020  
 CONSISTENTE EN: 1.-ESTUDIOS BÁSICOS, 2.-ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES, 3.- PROYECTO EJECUTIVO DEL SISTEMA DE SUBCOLECTORES, COLECTORES Y EMISORES, 4.-ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO, 5.-PROYECTO EJECUTIVO, 6.-INTEGRACION Y EDICION DE INFORME FINAL, 7.-INTEGRACION DE EXPEDIENTE PARA TRAMITE DE PERMISOS DE CRUCE DE BARRANCA, OCUPACIÓN DE ZONA FEDERAL Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES A CUERPO RECEPTOR PROPIEDAD DE LA NACIÓN, 8.- REUTILIZACION DE AGUA TRATADA.

CLAVE	CONCEPTO	UNID.	CANT.	P.U.	IMPORTE	ESTIMACION 1		ESTIMACION 2		ESTIMACION 3		ESTIMACION 4		ESTIMACION 5		ESTIMACION 6		TOTAL EJECUTADO		DEDUCTIVAS		EXTRAORDINARIOS	
						CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL
1	ESTUDIOS BÁSICOS																						
1.1	ESTUDIOS TOPOGRAFICOS	ESTUDIO	1.00	\$ 111,956.02	\$ 111,956.02	0.40	\$ 44,782.41	0.60	\$ 67,173.61									1.00	\$ 111,956.02				
1.2	GEOTECNIA DE LOS SUBCOLECTORES, COLECTORES, EMISORES, CRUCES Y PLANTAS DE BOMBEO Y TRATAMIENTO	ESTUDIO	4.00	\$ 15,016.92	\$ 60,067.68																4.00	\$ 60,067.68	
1.3	GEOTECNIA EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO	ESTUDIO	1.00	\$ 33,539.66	\$ 33,539.66					1.00	\$ 33,539.66							1.00	\$ 33,539.66				
1.4	INFORME DE TOPOGRAFÍA Y GEOTECNIA	ESTUDIO	1.00	\$ 11,277.78	\$ 11,277.78					0.50	\$ 5,638.89			0.50	\$ 5,638.89			1.00	\$ 11,277.78				
2	ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES																						
2.1	ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES	ESTUDIO	1.00	\$ 10,019.96	\$ 10,019.96					1.00	\$ 10,019.96							1.00	\$ 10,019.96				
3	PROYECTO EJECUTIVO DEL SISTEMA DE RED DE ATARJEAS, SUBCOLECTORES, COLECTORES Y EMISORES																						
3.1	PROYECTO EJECUTIVO DEL SISTEMA DE RED DE ATARJEAS, SUBCOLECTORES, COLECTORES Y EMISORES	ESTUDIO	1.00	\$ 49,253.45	\$ 49,253.45					1.00	\$ 49,253.45							1.00	\$ 49,253.45				
4	ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO																						
4.1	ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA-ECONÓMICA Y FINANCIERA DE LAS ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO SELECCIONADAS	ESTUDIO	1.00	\$ 10,419.98	\$ 10,419.98									1.00	\$ 10,419.98			1.00	\$ 10,419.98				
4.2	SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA	ESTUDIO	1.00	\$ 10,016.08	\$ 10,016.08									1.00	\$ 10,016.08			1.00	\$ 10,016.08				
4.3	SELECCIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PREDIO	ESTUDIO	1.00	\$ 9,262.46	\$ 9,262.46									1.00	\$ 9,262.46			1.00	\$ 9,262.46				
5	PROYECTO EJECUTIVO																						
5.1	DISEÑO FUNCIONAL E HIDRÁULICO	ESTUDIO	1.00	\$ 26,209.68	\$ 26,209.68									1.00	\$ 26,209.68			1.00	\$ 26,209.68				
5.2	DISEÑO ESTRUCTURAL	ESTUDIO	1.00	\$ 29,527.22	\$ 29,527.22									1.00	\$ 29,527.22			1.00	\$ 29,527.22				
5.3	PROYECTO ARQUITECTÓNICO	ESTUDIO	1.00	\$ 20,145.58	\$ 20,145.58									1.00	\$ 20,145.58			1.00	\$ 20,145.58				
5.4	PROYECTO ELÉCTRICO	ESTUDIO	1.00	\$ 35,658.37	\$ 35,658.37									1.00	\$ 35,658.37			1.00	\$ 35,658.37				
5.5	PROYECTO MECÁNICO	ESTUDIO	1.00	\$ 59,047.04	\$ 59,047.04									1.00	\$ 59,047.04			1.00	\$ 59,047.04				
5.6	ELABORACIÓN DE PLANOS	ESTUDIO	1.00	\$ 16,633.54	\$ 16,633.54									1.00	\$ 16,633.54			1.00	\$ 16,633.54				
5.7	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	ESTUDIO	1.00	\$ 41,971.05	\$ 41,971.05									1.00	\$ 41,971.05			1.00	\$ 41,971.05				
5.8	DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO Y DICTAMEN DE FACTIBILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO	ESTUDIO	1.00	\$ 15,731.11	\$ 15,731.11									1.00	\$ 15,731.11			1.00	\$ 15,731.11				
5.9	INFORMACIÓN BÁSICA DE CONCURSO	ESTUDIO	1.00	\$ 18,316.31	\$ 18,316.31									1.00	\$ 18,316.31			1.00	\$ 18,316.31				
5.10	MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	ESTUDIO	1.00	\$ 16,815.30	\$ 16,815.30									1.00	\$ 16,815.30			1.00	\$ 16,815.30				
5.11	ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	ESTUDIO	1.00	\$ 15,451.23	\$ 15,451.23									1.00	\$ 15,451.23			1.00	\$ 15,451.23				
6	INTEGRACION Y EDICION DE INFORME FINAL																						
6.1	ELABORACIÓN E INTEGRACIÓN DE INFORME FINAL INCLUYE:	TOMO	4.00	\$ 2,188.00	\$ 8,752.00													4.00	\$ 8,752.00	4.00	\$ 8,752.00		
7	INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTE PARA TRAMITE DE PERMISOS DE CRUCE DE BARRANCA, OCUPACIÓN DE ZONA FEDERAL Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES A CUERPO RECEPTOR PROPIEDAD DE LA NACIÓN																						
7.1	EXPEDIENTE PARA TRAMITE DE PERMISOS DE CRUCE DE BARRANCA, OCUPACIÓN DE ZONA FEDERAL Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES A CUERPO RECEPTOR PROPIEDAD DE LA NACIÓN	EXPEDIENTE	1.00	\$ 16,408.43	\$ 16,408.43																1.00	\$ 16,408.43	
8	REUTILIZACION DE AGUA TRATADA																						
8.1	REUTILIZACION DE AGUA TRATADA CONSIDERANDO UN CARCAMO DE BOMBEO PARA RIEGO.	ESTUDIO	\$ 1.00	\$ 8,540.69	\$ 8,540.69									1.00	\$ 8,540.69			1.00	\$ 8,540.69				

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
 PARA EL PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN ATLTZAYANCA, TLAXCALA.  
 ELABORADO POR: [Nombre]

*[Firma manuscrita]*

00015

*[Firma manuscrita]*

CONTRATO No. PF/APARURAL/010/2020  
 LOCALIDAD: FELIPE CARRILLO PUERTO  
 MUNICIPIO: ATLTZAYANCA, TLAXCALA  
 SERVICIO: ESTUDIO Y PROYECTO EJECUTIVO ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES  
 PROGRAMA: APARURAL 2020  
 CONSISTENTE EN: 1-ESTUDIOS BÁSICOS, 2-ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES, 3- PROYECTO EJECUTIVO DEL SISTEMA DE SUBCOLECTORES, COLECTORES Y EMISORES, 4-ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO, 5-PROYECTO EJECUTIVO, 6-INTEGRACION Y EDICION DE INFORME FINAL, 7-INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTE PARA TRAMITE DE PERMISOS DE CRUCE DE BARRANCA, OCUPACIÓN DE ZONA FEDERAL Y DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES A CUERPO RECEPTOR PROPIEDAD DE LA NACIÓN, 8- REUTILIZACIÓN DE AGUA TRATADA.

CLAVE	CONCEPTO	UNID.	CANT.	P.U.	IMPORTE	ESTIMACION 1		ESTIMACION 2		ESTIMACION 3		ESTIMACION 4		ESTIMACION 5		ESTIMACION 6		TOTAL EJECUTADO		DEDUCTIVAS		EXTRAORDINARIOS	
						CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL	CANTIDAD	TOTAL								
<b>EXTRAORDINARIOS</b>																							
M-004-001	AFORO DE LAS DESCARGAS IDENTIFICADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO, AFOROS PARA MUESTRA COMPUESTA CONFORME LA NORMATIVIDAD NACIONAL VIGENTE.	AFORO	\$ 2.00	\$ 1,952.72												1.00	\$ 1,952.72	1.00	\$1,952.72			1.00	\$1,952.72
M-004-002	ELABORACIÓN DE INFORME DE LOS TRABAJOS DE MUESTREO Y AFORO	INFORME	\$ 2.00	\$ 3,513.01												1.00	\$ 3,513.01	1.00	\$3,513.01			1.00	\$3,513.01
M-004-003	MONITOREO Y ANÁLISIS DE CALIDAD DEL AGUA DE DESCARGAS POR 7 DIAS/7 MUESTRAS COMPUESTAS REALIZADOS POR LABORATORIOS Y PERSONAL ACREDITADO ANTE LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN, A.C. (EMA) Y APROBADO POR LA COMISION NACIONAL DEL AGUA, PARAMETROS CONSIDERADOS: pH, TEMPERATURA, CONDUCTIVIDAD, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, SÓLIDOS TOTALES, SÓLIDOS TOTALES VOLÁTILES, SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES, SÓLIDOS SUSPENDIDOS VOLÁTILES, SÓLIDOS DISUELTOS VOLÁTILES, N-ORGANICA, N-AMONIAICAL, NITRITOS, NITRATOS, FÓSFORO TOTAL, FOSFATOS, SAAM, DBO TOTAL Y SOLUBLE, DQO TOTAL Y SOLUBLE, GRASAS Y ACEITES, ALCALINIDAD, COLIFORMES TOTALES Y FECALES, SEIS METALES PESADOS ( COBRE, CROMO, MERCURIO, NIQUEL, PLOMO, ZINC).	MONITOREO	1.00	\$ 65,369.21												1.00	\$ 65,369.21	1.00	\$65,369.21			1.00	\$65,369.21
Subtotal					\$626,479.93	SUBTOTAL	\$44,782.41	SUBTOTAL	\$67,173.61	SUBTOTAL	\$39,178.55	SUBTOTAL	\$59,273.41	SUBTOTAL	\$330,843.84	SUBTOTAL	\$88,127.63	SUBTOTAL	\$629,379.45	SUBTOTAL	\$76,476.11	SUBTOTAL	\$70,834.94
I.V.A.					\$100,236.79	IVA	\$7,165.19	IVA	\$10,747.78	IVA	\$6,268.57	IVA	\$9,483.75	IVA	\$52,935.01	IVA	\$14,100.41	IVA	\$100,700.71	IVA	\$12,236.18	IVA	\$11,333.59
Total					\$726,716.72	TOTAL	\$51,947.60	TOTAL	\$77,921.39	TOTAL	\$45,447.12	TOTAL	\$68,757.16	TOTAL	\$383,778.85	TOTAL	\$102,228.04	TOTAL	\$730,080.16	TOTAL	\$88,712.29	TOTAL	\$82,168.53

ORDENADO  
 EL DÍAS 2020  
 PROGRAMA PROMOTIVA AMBIENTAL  
 PARA EL MONITOREO Y ANÁLISIS DE CALIDAD DEL AGUA DE DESCARGAS POR 7 DIAS/7 MUESTRAS COMPUESTAS REALIZADOS POR LABORATORIOS Y PERSONAL ACREDITADO ANTE LA ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN, A.C. (EMA) Y APROBADO POR LA COMISION NACIONAL DEL AGUA, PARAMETROS CONSIDERADOS: pH, TEMPERATURA, CONDUCTIVIDAD, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, SÓLIDOS TOTALES, SÓLIDOS TOTALES VOLÁTILES, SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES, SÓLIDOS SUSPENDIDOS VOLÁTILES, SÓLIDOS DISUELTOS VOLÁTILES, N-ORGANICA, N-AMONIAICAL, NITRITOS, NITRATOS, FÓSFORO TOTAL, FOSFATOS, SAAM, DBO TOTAL Y SOLUBLE, DQO TOTAL Y SOLUBLE, GRASAS Y ACEITES, ALCALINIDAD, COLIFORMES TOTALES Y FECALES, SEIS METALES PESADOS ( COBRE, CROMO, MERCURIO, NIQUEL, PLOMO, ZINC).  
 USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

00014

00013

**ASUNTO:** SE COMUNICA PERIODO DE ELABORACIÓN DEL FINIQUITO.

TLAXCALA, TLAX. A 26 DE NOVIEMBRE DE 2020

**C. ALEJANDRO BERRIOS SALAZAR  
PRESENTE.**

CON RELACIÓN AL CONTRATO DE SERVICIO CON LA OBRA PÚBLICA N° PF/APARURAL/010/2020 Y CONVENIO MODIFICATORIO PF/APARURAL/010/A2020, RELATIVO A LOS TRABAJOS: ESTUDIO Y PROYECTO EJECUTIVO DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PARA LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, UBICADO EN FELIPE CARRILLO PUERTO, MUNICIPIO DE ATLTZAYANCA, TLAXCALA.

POR ESTE CONDUCTO LE NOTIFICO QUE EL PERIODO DE ELABORACIÓN DEL FINIQUITO DEL CONTRATO SE LLEVARÁ A CABO EL DÍA **16 DE ENERO DEL 2021**, Y EL EVENTO DE FIRMA DEL MISMO, SE REALIZARÁ EL MISMO DIA A LAS 12:00 HORAS EN LAS OFICINAS DE LA RESIDENCIA DE SERVICIO DEL DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA SECODUVI.

SIN MÁS POR EL MOMENTO LE ENVIÓ UN CORDIAL SALUDO.

**ATENTAMENTE**

  
**ING. ARQ. HILARIO ANTONIO TEXIS SANCHEZ  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE,  
ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO  
DE LA SECODUVI**

C.C.P. ING. EMILIANO HERNANDEZ LOPEZ. RESIDENTE DE SERVICIO



*RECIBI OFICIO  
ING. Miguel Ángel Vazquez*

