

ACTA DE ENTREGA Y RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS

QUE SE FORMULA DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 64 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y 166 DE SU REGLAMENTO, PARA FORMALIZAR LA RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO NÚMERO PF/PROSAN/058/16 Y CONVENIO MODIFICATORIO No. PF/PROSAN/058/A/16.

I. LUGAR, FECHA Y HORA.

EN LA CIUDAD DE TLAXCALA, TLAXCALA, SIENDO LAS 11:00 HORAS, DEL DÍA 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2016, DE ACUERDO CON LA CITA NOTIFICADA AL CONTRATISTA QUE PARTICIPA EN EL ACTO DE ENTREGA Y RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS, SE REUNIERON EN LAS OFICINAS DE LA RESIDENCIA DE OBRA LAS PERSONAS FÍSICAS Y/O MORALES Y SERVIDORES PÚBLICOS, CUYOS NOMBRES, CARGOS, REPRESENTACIONES Y FIRMAS FIGURAN AL FINAL DE LA PRESENTE ACTA.

II. NOMBRE Y FIRMA DEL RESIDENTE DE OBRA Y DEL SUPERVISOR DE LOS TRABAJOS (EN SU CASO) POR PARTE DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA Y DEL SUPERINTENDENTE DE SERVICIO DE PARTE DEL CONTRATISTA C. ING. SERGIO ELIAS SAUCEDO CELESTINO.

III. LOS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO: EL C. ING. CARLOS OTERO SANCHEZ, EN SU CALIDAD DE RESIDENTE DE OBRA DESIGNADO Y EL ING. SERGIO ELIAS SAUCEDO CELESTINO EN SU CALIDAD DE SUPERINTENDENTE DE OBRA DESIGNADO.

IV. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE SE RECIBEN.

SE RECIBEN LOS TRABAJOS DE LA OBRA DENOMINADA: "CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA (EJERCICIO 2016)," DE LA LOCALIDAD DE: TLAXCALA, MUNICIPIO DE TLAXCALA, TLAX. TRABAJOS, 1.- CISTERNA PARA ALIMENTACIÓN DEL EQUIPO DE LAVADO DE ARENA DESHIDRATADOR DE LODOS Y CRIBA AUTOMÁTICA, 2.- ANDADOR DE ACERO PARA REACTORES SBR (3 Y 4), 3.- REACTORES SBR 3 Y 4 (OBRA CIVIL), 4.- CANAL INFLUENTE DOS PISOS, 5.- CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL, 6.- VIALIDADES, 7.- TRABAJOS PRELIMINARES (EXTRACCIÓN Y RETIRO DE LODOS Y TERRACERÍAS), 8.- ALUMBRADO EXTERIOR ÁREA DE PTAR., 9.- SISTEMA DE PARARRAYOS, 10.- EMISOR DE LLEGADA A CAJA DE DESCARGA, 11.- DRENAJE PLUVIAL PERIMETRAL CON FILTRO, 12.- RE DIRECCIONAMIENTO DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN POR BOMBEO HACIA CAJA BY-PASS TOTOLAC, UBICACIÓN: TLAXCALA, MUNICIPIO DE TLAXCALA, TLAXCALA

V. IMPORTE CONTRACTUAL, INCLUYENDO EL DE LOS CONVENIOS MODIFICATORIOS Y AJUSTE DE COSTOS.

EL IMPORTE CONTRACTUAL CORRESPONDIENTE AL CONTRATO NÚMERO PF/PROSAN/058/16, CONVENIO MODIFICATORIO PF/PROSAN/058/A/16, LA INVERSIÓN ES DE: \$ 53'585,980.00 (CINCUENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS 00/100 M.N) INCLUYE EL I.V.A.

VI. PERIODO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, PRECISANDO LAS FECHAS DE INICIO Y TERMINACIÓN CONTRACTUAL Y EL PLAZO EN QUE REALMENTE SE EJECUTARON, INCLUYENDO LOS CONVENIOS.

EL PERÍODO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS ES EL SIGUIENTE:

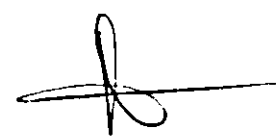
CONFORME AL PERIODO DE CONTRATO.
FECHA DE INICIO: 24 DE MARZO DE 2016
FECHA DE TERMINACIÓN: 06 DE AGOSTO DE 2016
PLAZO DE EJECUCIÓN: 136 DÍAS NATURALES

CONFORME AL PERIODO DE CONVENIO MODIFICATORIO.
FECHA DE INICIO SEGÚN CONVENIO A: 07 DE AGOSTO DE 2016
FECHA DE TÉRMINO SEGÚN CONVENIO A: 22 DE AGOSTO DE 2016
PLAZO DE EJECUCIÓN: 16 DÍAS NATURALES

CONFORME AL PERIODO REAL DE EJECUCIÓN:

CONFORME AL PERIODO DE CONTRATO.
FECHA DE INICIO: 20 DE MARZO DE 2016
FECHA DE TERMINACIÓN: 22 DE AGOSTO DE 2016
PLAZO DE EJECUCIÓN: 152 DÍAS NATURALES

<p>OPERADO EJERCICIO 2016 PROGRAMA: PROSAN EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVÉS DE LA CONAGUA.</p> <p>ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA</p> <p>FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2015</p>



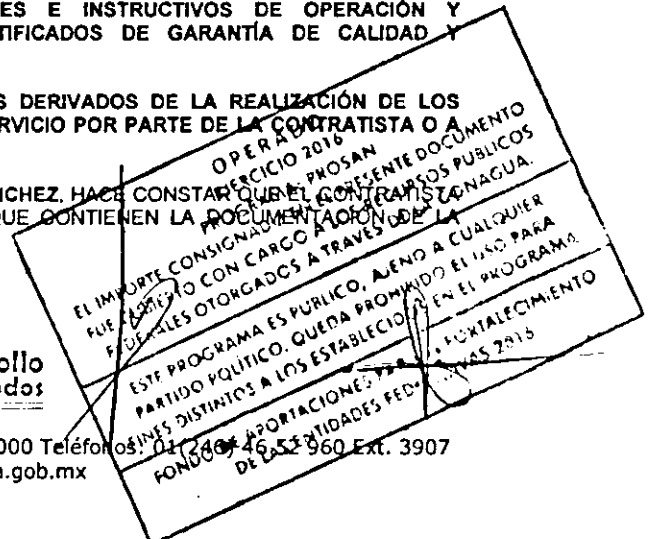
VII. RELACIÓN DE LAS ESTIMACIONES PAGADAS, ASÍ COMO LAS PENDIENTES DE AUTORIZACIÓN.

ESTIMACIÓN	PERIODO DE EJECUCIÓN	IMPORTE	IVA	MONTO EJERCIDO	OBSERVACIONES
1 (UNO)	24 DE MARZO DE 2016 AL 31 DE MARZO DE 2016	\$3,147,759.32	\$503,641.49	\$3,651,400.81	PAGADA
2 (DOS)	01 DE ABRIL DE 2016 AL 10 DE ABRIL DE 2016	\$2,452,089.34	\$392,334.29	\$2,844,423.63	PAGADA
3 (TRES)	11 DE ABRIL DE 2016 AL 20 DE ABRIL DE 2016	\$5,018,459.96	\$802,953.59	\$5,821,413.55	PAGADA
4 (CUATRO)	21 DE ABRIL DE 2016 AL 15 DE MAYO DE 2016	\$3,882,509.72	\$621,201.56	\$4,503,711.28	PAGADA
5 (CINCO)	16 DE MAYO DE 2016 AL 26 DE MAYO DE 2016	\$1,668,615.66	\$266,978.51	\$1,935,594.17	PAGADA
6 (SEIS)	27 DE MAYO DE 2016 AL 12 DE JUNIO DE 2016	\$2,727,137.19	\$436,341.95	\$3,163,479.14	PAGADA
7 (SIETE)	13 DE JUNIO DE 2016 AL 21 DE JUNIO DE 2016	\$8,433,995.21	\$1,349,439.23	\$9,783,434.44	PAGADA
8 (OCHO)	22 DE JUNIO DE 2016 AL 30 DE JUNIO DE 2016	\$6,496,408.88	\$1,039,425.42	\$7,535,834.30	PAGADA
9 (NUEVE)	01 DE JULIO DE 2016 AL 08 DE JULIO DE 2016	\$4,230,622.89	\$676,899.66	\$4,907,522.55	PAGADA
10 (DIEZ)	09 DE JULIO DE 2016 AL 16 DE JULIO DE 2016	\$3,876,785.14	\$620,285.62	\$4,497,070.76	PAGADA
11 (ONCE)	17 DE JULIO DE 2016 AL 25 DE JULIO DE 2016	\$1,426,440.44	\$228,230.47	\$1,654,670.91	PAGADA
12 (DOCE)	26 DE JULIO DE 2016 AL 31 DE JULIO DE 2016	\$1,143,147.00	\$182,903.52	\$1,326,050.52	PAGADA
13 (TRECE)	01 DE AGOSTO DE 2016 AL 06 DE AGOSTO DE 2016	\$1,373,114.43	\$219,698.31	\$1,592,812.74	PAGADA
14 (CATORCE)	07 DE AGOSTO DE 2016 AL 14 DE AGOSTO DE 2016	\$160,614.30	\$25,698.29	\$186,312.59	TRAMITE
15 (QUINCE)	15 DE AGOSTO DE 2016 AL 22 DE AGOSTO DE 2016	\$139,868.80	\$22,379.01	\$162,247.81	TRAMITE
TOTAL EJERCIDO:		\$46,177,568.97	\$7,388,411.03	\$53,565,980.00	
0.50% SFP				\$267,829.90	
TOTAL:				\$53,298,150.10	

VIII. DECLARACIÓN DE LAS PARTES DE QUE SE ENTREGAN LOS PLANOS CORRESPONDIENTES DE LA CONSTRUCCIÓN FINAL, ASÍ COMO LOS MANUALES E INSTRUCTIVOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CORRESPONDIENTES Y LOS CERTIFICADOS DE GARANTÍA DE CALIDAD Y FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES INSTALADOS.

IX. CONSTANCIA DE QUE EL ARCHIVO DE DOCUMENTOS DERIVADOS DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, FUE ENTREGADO A LA RESIDENCIA DE SERVICIO POR PARTE DE LA CONTRATISTA O A LA SUPERVISIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA.

EL RESIDENTE DE LA OBRA C. ING. CARLOS OTERO SANCHEZ, HACE CONSTAR QUE EL CONTRATISTA O A GRUCONST S.A. DE C.V., ENTREGO LOS ARCHIVOS QUE CONTIENEN LA DOCUMENTACIÓN DE LA OBRA.




X. ENTREGA DE GARANTÍA

DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 66 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, Y ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 166 DE SU REGLAMENTO, EN ESTE ACTO EL CONTRATISTA GRUCONST S.A. DE C.V. HACE ENTREGA DE LA GARANTÍA PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS, DE LOS VICIOS OCULTOS Y DE CUALQUIER OTRAS RESPONSABILIDADES EN QUE HUBIERE INCURRIDO, CONSISTENTE EN FIANZA NUMERO 1741096 ACE FIANZAS MONTERREY, S.A. DE FECHA 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2016.

POR LA SECODUVI


ING. CARLOS OTERO SANCHEZ
RESIDENTE DE OBRA

POR LA SECODUVI


ING. JOSE LUIS HUERTA CASTILLO
JEFE DE DEPARTAMENTO DE AGUA
POTABLE, ALCANTARILLADO Y
SANEAMIENTO.

POR LA CONTRATISTA


**ING. SERGIO ELIAS SAUCEDO
CELESTINO,**
SUPERINTENDENTE DE OBRA

**OPERADO
EJERCICIO 2016
PROGRAMA: PROSAN
EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO
FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS
FEDERALES OTORGADOS A TRAVÉS DE LA CONAGUA.**

**ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA
FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.**

**FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO
DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016**



SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE TLAXCALA

OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
UBICACION: TLAXCALA
EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

Contrato número: PF/PROSAN/058/16
CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16

EXPEDIENTE TECNICO FINAL

OPERADO
EJERCICIO 2016
PROGRAMA: PROSAN
EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA OTRAS DESTINOS QUE LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016 **EJECUTADO TOTAL**

Conse cutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
	1	SISTEMA DE ELEVACION DE POLIMERO EN EDIFICIO DE OPERACION PARA DESHIDRATACION DE LODO EN EXCESO				
	2	CISTERNA PARA ALIMENTACION DEL EQUIPO DE CISTERNA				
	4	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO, INCLUYE REFERENCIAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	\$8.67	37.28	\$248.50
	5	EXCAVACION A MAQUINA EN TERRENO INVESTIGADO EN OBRA, INCLUYE AFINE DE FONDO Y PAREDES DE EXCAVACION, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M3	\$62.24	74.51	\$4,637.50
	6	PLANTILLA DE CONCRETO DE 5 CM DE ESPESOR CON CONCRETO HECHO EN OBRA CON F'C=100 KG/CM2, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	\$109.65	22.57	\$2,474.80
	7	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO CON FY=4200 KG/CM2, INCLUYE GANCHOS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	KG	\$21.08	486.44	\$10,254.18
	8	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CIMBRA ACABADO APARENTE PARA ELEMENTOS DE CONCRETO, INCLUYE CIMBRADO, DESCIMBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	M2	\$292.79	110.33	\$32,303.52
	9	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HECHO EN OBRA CON F'C=250 KG/CM2 CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, INCLUYE COLOCACION, VIBRADO, CURADO, DESPERDICIOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	\$2,375.28	10.18	\$24,180.35
	10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TAPA METALICA PARA CISTERNA DE 80 X 80 CM, A BASE DE MARCO Y CONTRAMARCO METALICO CON ANGULO DE ACERO DE 2" X 1/8" Y LAMINA CAL 18 NEGRA, CON BISAGRAS DE PERNO Y PORTACANDADO, CON PRIMER ANTICORROSIVO Y DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE, INCLUYE COLOCACION, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	\$3,388.30	2.00	\$6,736.60
	11	RELLENO COMPACTADO AL 90% CON EQUIPO MECANICO EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, INCLUYE INCORPORACION DE AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	M3	\$158.11	37.80	\$5,976.56



TLAXCALA
GOBIERNO DEL ESTADO
2011 - 2016



SECODUVI
DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
ALCANTARILLADO Y BANEAMIENTO

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE
TLAXCALA

OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA UBICACIÓN: TLAXCALA EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V. Contrato número: PF/PROSAN/058/16 CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16 EXPEDIENTE TECNICO FINAL	OPERADO EJERCICIO 2016 PROGRAMA: PROSAN EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.
	ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
FONDO DE ASISTENCIA PARA EL DESARROLLO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016 EJECUTADO TOTAL	

Consecutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P. U.	CANTIDAD	IMPORTE
	12	ACARREO AL 1ER KILOMETRO DE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIONES, INCLUYE CARGA MANUAL, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	M3	\$41.77	36.71	\$1,533.38
		EQUIPAMIENTO			SUMA:	\$ 88,345.37
	13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CIMBRA ACABADO APARENTE PARA ELEMENTOS DE CONCRETO, INCLUYE CIMBRADO, DESCIMBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	M2	\$292.79	30.03	\$8,782.48
	14	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO CON FY=4200 KG/CM2, INCLUYE GANCHOS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	KG	\$21.08	571.80	\$12,053.54
	15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HECHO EN OBRA CON FC=250 KG/CM2, INCLUYE COLOCACION, VIBRADO, CURADO, DESPERDICIOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	\$1,988.16	3.69	\$7,338.31
	17	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAQUETE HIDRONEUMATICO TRIPLEX TOTALMENTE INTEGRADO POR LO SIGUIENTE: 3 PZAS. BOMBA VERTICAL MULTITAPAS EN ACERO INOX. MCA. ALTAMIRA ACOPLADA A MOTOR 5.5 HP 220/440V 3 FASES 60HZ, SUCC. Y DESC 2" BRIDADA PARA Q= 6.5 LPS @ 35 MCA. 1 PZA. TANQUE PRECARGADO MCA. FLOW THRU 119 GAL. 9 BAR 150 LBS, 1PZA. TABLERO TRIPLEX DE CONTROL ALTERNATE Y SIMULTANEADOR DE 3 BOMBAS 5.5 HP @ 230V 3 FASES CON VARIADOR DE VELOCIDAD POR CADA BOMBA, REALIZA FUNCIÓN LOGICA CON PLC PROGRAMABLE PANTALLA LCD BARRA PRINCIPAL DE CONEXIONES INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO, INDICADOR LUMINOSO DE CISTERNA VACIA EN SELECTOR DE OPERACIÓN MANUAL-FUERA AUTOMATICO POR CADA BOMBA, INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 7-18 AMP. PI EL CONTROL ELECTRONICO, SENSOR DE PRESIÓN TODO EN GABINETE NEMA. TODO MONTADO SOBRE PATIN EXTRACTURAL CON PINTURA ELECTROSTATICA CON HORNEADO CON CABEZAL DE DESCARGA 4" GALVANIZADO NEGRO AL CARBÓN. INCLUYE: VALVULAS DE SUCCIONAMIENTO Y RETENCIÓN MCA. MAYRESA O SIMILAR. INCLUYE INSTALACION Y PRUEBA DE ARRANQUE	PZA	\$383,001.04	1.00	\$383,001.04
		OBRA MECANICA			SUMA:	\$ 411,183.37
	18	SUMINISTRO DE BRIDA DE ACERO AL CARBON SLIP ON DE 4" DE DIAMETRO DE 150#	PZA	\$924.53	2.00	\$1,849.06
	19	SUMINISTRO DE CODO DE ACERO AL CARBON DE 45 X 4" DE DIAM CED 40	PZA	\$468.27	5.00	\$2,341.35

000000



TLAXCALA
GOBIERNO DEL ESTADO
2011 - 2016



SECODUVI
DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
ALCANTARILLADO Y BANEAMIENTO

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE
TLAXCALA

<p>OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA UBICACION: TLAXCALA EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.</p> <p>Contrato número: PF/PROSAN/058/16 CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16</p> <p>EXPEDIENTE TECNICO FINAL</p>	OPERADO
	<p>PROGRAMA DE PROSAN EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.</p>
	<p>ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.</p>

						EJECUTADO TOTAL	
Conse cutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P. U.	CANTIDAD	IMPORTE	
	20	SUMINISTRO DE CODO DE ACERO AL CARBON DE 90 X 4" DE DIAM CED 40	PZA	\$719.09	2.00	\$1,438.18	
	21	SUMINISTRO DE TEE DE ACERO AL CARBON DE 4" X 4" DIAM	PZA	\$1,154.59	4.00	\$4,618.36	
	22	SUMINISTRO DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON DE 4" CED 40	M	\$616.56	44.54	\$27,461.58	
	23	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTE PARA TUBERIA DE 4", A BASE DE PERFILES DE ACERO, DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE ESMALTE ALKIDALICO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	KG	\$71.42	47.79	\$3,413.16	
	24	COLOCACION DE BRIDA DE ACERO AL CARBON DE 4" DE DIAM, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA, DOS MANOS DE ESMALTE ALKIDALICO, SOLDADURA, LIMPIEZA, CONSUMIBLES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	\$316.01	2.00	\$632.02	
	25	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORNILLOS GALVANIZADOS DE 5/8" X 4 1/2" CON TUERCA Y ROLDANA PLANA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	\$25.10	36.00	\$903.60	
	26	SUMINISTRO Y COLOCACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 4" DE DIAMETRO, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	\$72.83	2.00	\$145.66	
	27	COLOCACION DE CODO DE ACERO AL CARBON DE 45 X 4" CED 40, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA, DOS MANOS DE ESMALTE ALKIDALICO, SOLDADURA, LIMPIEZA, CONSUMIBLES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	\$695.57	5.00	\$3,477.85	
	28	COLOCACION DE CODO DE ACERO AL CARBON DE 90 X 4" CED 40, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA, DOS MANOS DE ESMALTE ALKIDALICO, SOLDADURA, LIMPIEZA, CONSUMIBLES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	\$695.57	2.00	\$1,391.14	
	29	COLOCACION DE TEE DE ACERO AL CARBON DE 4" CON SALIDA A 2" DE DIAM CED 40, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA, DOS MANOS DE ESMALTE ALKIDALICO, SOLDADURA, LIMPIEZA, CONSUMIBLES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	\$902.92	4.00	\$3,611.68	
	30	COLOCACION DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON DE 4" DE DIAM CED 40, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA, DOS MANOS DE ESMALTE ALKIDALICO, SOLDADURA, LIMPIEZA, CONSUMIBLES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	M	\$233.28	44.54	\$10,390.29	
	31	SUMINISTRO DE REDUCCION CONCENTRICA DE ACERO AL CARBON DE 4" X 2" DIAM	PZA	\$486.86	4.00	\$1,947.44	



SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE TLAXCALA

<p>OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA UBICACIÓN: TLAXCALA EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.</p> <p>Contrato número: PF/PROSAN/058/16 CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16</p> <p>EXPEDIENTE TECNICO FINAL</p>	<p>OPERADO</p> <p>EJERCICIO 2016 PROGRAMA: PROSAN</p> <p>EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.</p>
	<p>ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.</p>
	<p>FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS OBRAS DE RECONSTRUCCION</p>

					EJECUTADO TOTAL	
Conse cutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P. U.	CANTIDAD	IMPORTE
	32	COLOCACION DE REDUCCION CONCENTRICA DE ACERO AL CARBON DE 4" X 2" DE DIAM CED 40, INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA, DOS MANOS DE ESMALTE ALKIDALICO, SOLDADURA, LIMPIEZA, CONSUMIBLES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	\$895.57	4.00	\$2,782.28
	33	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACOMETIDA ELECTRICA PARA ALIMENTACION DE SISTEMA TRIPLEX BOOSTERPAQ, A BASE DE TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA DE 1 1/2", INCLUYE CODOS, COPLES, CABLE DE COBRE THHW-LS CAL 1/0, FIJACION, PRUEBAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO	PZA	\$42,253.18	1.00	\$42,253.18
					SUMA:	\$ 108,658.83
	4	ANDADOR DE ACERO PARA REACTORES SBR (3 Y 4)				
	43	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJILLA CON MARCO Y CUERPO DE SOLERA COMERCIAL A-36 DE 1 1/4" X 1/4" Y REDONDO DE 5/8", CON CONTRAMARCO DE ANGULO DE 1 1/2" X 3/16" ANCLADO AL CONCRETO. INCLUYE: MATERIALES, HABILITADO, ARMADO, SOLDADO, ESMERILADO, UNA MANO PINTURA ANTICORROSIVA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	M2	\$8,239.12	139.53	\$1,149,604.41
					SUMA:	\$ 1,149,604.41
	5	REACTORES SBR 3 Y 4 (OBRA CIVIL)				
		PRELIMINARES				
		REACTORES SBR				
	44	CORTE DE TERRENO HASTA ALCANZAR NIVEL DE DESPLANTE DE PLATAFORMA DE BASE CONTROLADA, INCLUYE: CUADRILLA DE TOPOGRAFIA CON EQUIPO ESTACION TOTAL PARA CONTROL DE NIVELES, TRACTOR, OPERADOR E INSUMOS, (VOLUMEN MEDIDO EN BANCO).	M3	\$32.50	12,042.36	\$391,376.70
	45	CAPA FILTRANTE CON MATERIAL BASALTICO DE BANCO DE 2" A 82 (PEDRAPLEN NO FINOS) INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL HASTA EL LUGAR DE LA OBRA, ACARREOS, PAGO DE REGALIAS, TENDIDO Y ACOMODADO, EQUIPO Y MAQUINARIA, MANO DE OBRA, P.U.O.T	M3	\$386.25	1,405.96	\$543,052.05



SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE TLAXCALA

<p>OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA UBICACIÓN: TLAXCALA EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.</p> <p>Contrato número: PF/PROSAN/058/16 CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16</p> <p>EXPEDIENTE TECNICO FINAL</p>	<p>OPERADO EJERCICIO 2016 PROGRAMA: PROSAN</p> <p>EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.</p> <p>ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.</p>
--	--

FONDO DE INICIATIVA PRESUPUESTAL DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016 **EJECUTADO TOTAL**

Conse cutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P. U.	CANTIDAD	IMPORTE
	46	FORMACION DE TERRAPLEN Y/O RELLENO COMPACTADO EN CAPAS DE 20CM EN LAGUNA EXISTENTE AL 90% PROCTOR CON MATERIAL DE BANCO TEPETATE INC FORMACION DE TERRAPLENES POR MEDIOS MECANICOS INC. FORMACION Y RETIRO POSTERIOR DE RAMPAS. SUMINISTRO DE MATERIALES CARGA, ACARREO, TRASPALOS, COLOCACION COMPACTACION, PRUEBAS DE LABORATORIO 1 A CADA 150M3 HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T)	M3	\$166.23	2,165.38	\$359,951.12
	47	BASE HIDRAULICA CONFORMACION DE CAPA DE BASE HIDRAULICA DE 20CM DE ESPESOR EN PROPORCION 80% GRAVA, 20% TEPETATE, MAS UN 5% DE CEMENTO PORTLAND GRIS, COMPACTADA AL 95% PROCTOR, INCLUYE: MATERIALES, AGUA, ACAMELLONADO, MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTACION, CUADRILLA DE TOPOGRAFIA CON EQUIPO PARA CONTROL DE NIVELES HASTA ALCANZAR NIVEL DE PROYECTO, MOTO-CONFORMADORA, VIBROCOMPACTADOR, CAMION PIPA, OPERADORES E INSUMOS (VOLUMEN MEDIDO EN BANCO)	M3	\$633.87	1,142.96	\$724,488.06
	48	ACARREO 1er. KM. DE MATERIALES PETREOS, ARENA, LODOS, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, PLANO BRECHA, LOMERIO SUAVE TERRACERIAS, LOMERIO PRONUNCIADO REVESTIDO, MONTAÑOSO PAVIMENTADO.	M3	\$12.17	12,042.36	\$146,555.52
	49	ACARREO KM. SUBSECUENTE DE MATERIALES (11 KM) PETREOS, ARENA, LODOS, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, PLANO BRECHA, LOMERIO SUAVE TERRACERIAS, LOMERIO PRONUNCIADO REVESTIDO, MONTAÑOSO PAVIMENTADO.	M3/KM	\$7.22	58,460.10	\$422,081.92
		ZAPATA (Z-1), CONTRATRABE (CT-1), LOSA DE			SUMA:	\$ 2,587,505.37
	50	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION Fy = 4200 KG/CM2, EN ZAPATAS, DADOS, CONTRA-TRABES Y PISOS, INCLUYE: SUMINISTRO, CORTE, HABILITADO Y COLOCACION, DESPERDICIOS, DOBLECES Y TRASLAPES, ALAMBRE RECOCIDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA.	KG	\$19.35	521,659.02	\$10,094,102.04
	51	CIMBRA TRIPLAY DE CONTACTO EN CIMENTACIONES PARA ACABADO APARENTE DE UN SOLO USO. INCLUYE : SUMINISTRO, BARROTES, POLINES PARA CIMBRA Y DESCIMBRA, SUMINISTRO, CORTE, HABILITADO Y COLOCACION, DESMOLDANTE, ALAMBRE RECOCIDO, PEDACERIA DE VARILLA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA.	M2	\$270.36	174.78	\$47,253.52

000066



TLAXCALA
GOBIERNO DEL ESTADO
2011 - 2016



SECODUVI
DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE
TLAXCALA

<p>OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA UBICACIÓN: TLAXCALA EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.</p> <p>Contrato número: PF/PROSAN/058/16 CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16</p>	<p>OPERADO EJERCICIO 2016 PROGRAMA: PROSAN EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.</p>
	<p>ESTE PROGRAMA ES PUBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.</p>

EXPEDIENTE TECNICO FINAL

<p>FUNDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2015</p>	<p>EJECUTADO TOTAL</p>
--	-------------------------------

Conse cutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P. U.	CANTIDAD	IMPORTE
	52	CONCRETO PREMEZCLADO Fc = 250 KG/CM2, 3/4 TMA. EN ZAPATAS, DADOS, CONTRA-TRABES INCLUYE: IMPERMEABILIZANTE INTEGRADO MCA FESTERGRAL O SIMILAR, ADITIVO ACELERANTE, SUMINISTRO, COLADO, VIBRADO Y CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. NOTA IMPORTANTE : DESPUES DE CIMBRAR LA CIMENTACION SE APLICARA UNA CAPA DE PRODUCTO CURACIMBRA EN TODA LA SUPERFICIE DE CONCRETO.	M3	\$2,599.05	3,586.13	\$9,320,531.18
	53	PLANTILLA DE CONCRETO Fc= 100 KG/CM2 DE 5 CMS DE ESPESOR PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION, AGUA, PRUEBAS DE LABORATORIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	\$109.65	4,273.89	\$468,632.04
	55	PULIDO DE SUPERFICIE DE LOSA DE CONCRETO EN REACTORES Y SELLADO DE POROS UTILIZANDO HELICOPTERO, LECHADA A BASE DE CEMENTO GRIS EN POLVO FESTERBOND (O SIMILAR) + AGUA INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	\$61.57	4,319.80	\$265,970.09
	56	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR MECANICO PARA VARILLA DE REFUERZO DE 1" ESTOS CONECTORES GARANTIZAN UNA CONEXIÓN MECANICA ENTRE DOS VARILLAS ALCANZANDO UN ESFUERZO DE FLUENCIA DE MAS DEL 125% DEL ESFUERZO ESPECIFICADO DE LAS VARILLAS DE REFUERZO INCLUYE: CONECTORES MECANICOS DE 1" , BOMBA HIDRAULICA DE ALTA PRESION MANGUERAS DE ALTA PRESION, GENERADOR ELECTRICICO DE CORRIENTE TRIFASICA DE 220 VOLTS, TECNICO Y OFICIAL ESPECIALISTA EN TRABAJOS INDICADOS, CUADRILLA DE 5 AYUDANTES PARA EL MOVIMIENTO Y ACOMODO DE LAS VARILLAS	PZA	\$204.14	988.00	\$201,690.32
	57	CIMBRA TRIPLAY DE CONTACTO EN MUROS, TRABES Y CONTRAFUERTE PARA ACABADO APARENTE DE UN SOLO USO. INCLUYE : SUMINISTRO, BARROTOS, POLINES PARA CIMBRA Y DESCIMBRA, SUMINISTRO, CORTE, HABILITADO Y COLOCACION, DESMOLDANTE, ALAMBRE RECOCIDO, PEDACERIA DE VARILLA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA.	M2	\$291.27	3,643.45	\$1,061,227.68
	58	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOÑOS SEPARADORES DE CIMBRA COLOCADOS A CADA 50CM EN MURO DE CONCRETO ARMADO DE 35 CM DE ESPESOR INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	\$26.47	3,614.00	\$95,662.58
	59	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOÑOS SEPARADORES DE CIMBRA COLOCADOS A CADA 50CM EN MURO DE CONCRETO ARMADO DE 25 CM DE ESPESOR INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	\$24.04	1,089.00	\$26,179.58

000065



TLAXCALA
GOBIERNO DEL ESTADO
2011 - 2016



SECODUVI
DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE
TLAXCALA

OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE
AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
UBICACIÓN: TLAXCALA
EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

Contrato número: PF/PROSAN/058/16
CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16

EXPEDIENTE TECNICO FINAL

OPERADO
EJERCICIO 2016
PROGRAMA: PROSAN
EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO
FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS
FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLITICO QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA
FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO
DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS

EJECUTADO TOTAL

Conse cutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P. U.	CANTIDAD	IMPORTE
	60	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOÑOS SEPARADORES DE CIMBRA COLOCADOS A CADA 50CM EN MURO DE CONCRETO ARMADO DE 40 CM DE ESPESOR INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	\$43.01	510.00	\$21,935.10
	61	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MOÑOS SEPARADORES DE CIMBRA COLOCADOS A CADA 50CM EN MURO DE CONCRETO ARMADO DE 35 CM DE ESPESOR INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	\$26.47	2,598.00	\$68,769.08
	62	APARENTADO DE SUPERFICIE DE MURO DE CONCRETO Y SELLADO DE POROS, UTILIZANDO BROCHA, ESPATULA, LECHADA A BASE DE CEMENTO GRIS EN POLVO + FESTERBOND (O SIMILAR) + AGUA, INCLUYE : MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	\$33.86	1,904.82	\$64,497.21
					SUMA:	\$ 21,738,450.38
	6	CANAL INFLUENTE DOS PISOS				
		TRABES DE CONCRETO (T-1)				
		TRABES DE CONCRETO (T-2)				
		CANAL				
		MUROS (M-1)				
	69	ACERO DE REFUERZO DEL 3 AL No 6 Fy =4200 KG/CM2, EN ZAPATAS, DADOS, CONTRA-TRABES, MUROS, INCLUYE: SUMINISTRO, CORTE, HABILITADO Y COLOCACION, DESPERDICIOS, DOBLECES Y TRASLAPES, ALAMBRE RECOCIDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA.	KG	\$19.35	11,138.04	\$215,521.07
	70	CIMBRA TRIPLAY DE CONTACTO EN MURO PARA ACABADO APARENTE DE UN SOLO USO. INCLUYE : SUMINISTRO, BARROTES, POLINES PARA CIMBRA Y DESCIMBRA, SUMINISTRO, CORTE, HABILITADO Y COLOCACION, DESMOLDANTE, ALAMBRE RECOCIDO, PEDACERIA DE VARILLA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA.	M2	\$270.38	290.00	\$78,404.40
	71	CONCRETO PREMEZCLADO Fc = 250 KG/CM2, 3/4 TMA. EN ZAPATAS, DADOS, CONTRA-TRABES, MUROS DE CONTENCIÓN, PISOS, INCLUYE: IMPERMEABILIZANTE INTEGRADO MCA FESTERGRAL O SIMILAR, ADITIVO ACELERANTE, SUMINISTRO, COLADO, VIBRADO Y CURADO, , MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. NOTA IMPORTANTE : DESPUES DE CIMBRAR LA CIMENTACION SE APLICARA UNA CAPA DE PRODUCTO CURACIMBRA EN TODA LA SUPERFICIE DE CONCRETO	M3	\$2,599.05	62.82	\$163,272.32
					SUMA:	\$ 457,197.79

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE TLAXCALA

OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
 UBICACIÓN: TLAXCALA
 EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

Contrato número: PF/PROSAN/058/16
 CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16

EXPEDIENTE TECNICO FINAL

OPERADO
 EJERCICIO 2016
 PROGRAMA: PROSAN
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES INJUSTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

FONDO DE ASIGNACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

EJECUTADO TOTAL

Consecutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P. U.	CANTIDAD	IMPORTE
	7	CONSTRUCCIÓN DE BARDA PERIMETRAL				
		BARDA				
		LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO, INCLUYE: MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2	\$8.67	1,028.44	\$8,846.35
	72	EXCAVACION A MAQUINA EN TERRENO INVESTIGADO EN OBRA, INCLUYE AFINE DE FONDO Y PAREDES DE EXCAVACION, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M3	\$62.24	1,067.96	\$66,469.83
	73	MAMPOSTERIA DE PIEDRA, CON PARAMENTOS MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3				
	74	ROSTREADOS, JUNTEADOS CON	M3	\$1,240.25	569.15	\$705,888.29
		CADENA DE DESPLANTE (20X20) ELABORADO CON CONCRETO Fc= 200 KG/CM2 CON AGREGADO MAXIMO DE 19 mm, ARMADO CON ARMEX 20X20 CM ACABADO COMUN, INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA, SUMINISTRO Y ELABORACION DEL CONCRETO, COLADO, VIBRADO Y CURADO, ELEVACION DE MATERIALES, ANDAMIOS Y ESCALERAS, PRUEBAS DE LABORATORIO, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				
	75	CASTILLO (20X20) ELABORADO CON CONCRETO Fc= 200 KG/CM2 CON AGREGADO MAXIMO DE 19 mm, ARMADO CON ARMEX 20X20 CM ACABADO COMUN, INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA, SUMINISTRO Y ELABORACION DEL CONCRETO, COLADO, VIBRADO Y CURADO, ELEVACION DE MATERIALES, ANDAMIOS Y ESCALERAS, PRUEBAS DE LABORATORIO, DESPERDICIOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACION, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M	\$169.56	2,091.84	\$354,692.39
	76	MURO DE BLOCK CARA DE PIEDRA 12X20X40 CM ACABADO APARENTE, HASTA 6.0 M. DE ALTURA, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5 DE 14 CM DE ESPESOR	M	\$193.01	641.55	\$123,825.57
	77	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJACERO CAL. 6 PINTURA ANTICORROSIVA DE 1.50 DE ALTO MARCA EUROREJA O SIMILAR, INCLUYE SOPORTES COLOCACION MANIOBRAS PARA SU COLOCACION SOBRE BARDA DE 2.00 M Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M2	\$588.78	1,628.78	\$958,960.51
	78		M	\$521.34	1,064.92	\$555,185.39

000003



SECODUVI
DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
ALCANTARILLADO Y BARRIO MIENTO

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE
TLAXCALA

<p>OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA UBICACION: TLAXCALA EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.</p> <p>Contrato número: PF/PROSAN/058/16 CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16</p> <p>EXPEDIENTE TECNICO FINAL</p>	<p>OPERADO EJERCICIO 2016 PROGRAMA: PROSAN</p> <p>EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.</p> <p>ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.</p>
--	---

CONDONO DE ANTECEDENTES DE OBRAS DE INTERES SOCIAL DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016		EJECUTADO TOTAL
--	--	-----------------

Conse cutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P. U.	CANTIDAD	IMPORTE
	79	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA REJACERO CAL 6 PINTURA ANTICORROSIVA DE 2.50 DE ALTO X 5 M DE ANCHO MARCA EURO O SIMILAR. INCLUYE SOPORTES POSTES HERRAJES Y MANIOBRAS PARA SU COLOCACION TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$12,506.84	4.00	\$50,027.36
	8	VIALIDADES			SUMA:	\$ 2,821,895.69
	VIA-PRE	PRELIMINARES				
	80	TRAZO Y NIVELACION A BASE DE APARATO TOPOGRAFICO ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS PERMANENTES, INCLUYE: CUADRILLA DE TOPOGRAFIA CON EQUIPO TOPOGRAFICO ESTACION TOTAL, LA UNIDAD DE MEDIDA ES METRO CUADRADO, LOS MATERIALES Y APARATOS NECESARIOS PARA EL TRAZO Y VERIFICACION DE NIVELES, DIMENSIONES ETC. ASI COMO LA MANO DE OBRA Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	M2	\$8.67	4,115.76	\$27,452.12
	81	CORTE DE TERRENO HASTA ALCANZAR NIVEL DE DESPLANTE DE PLATAFORMA DE BASE CONTROLADA, INCLUYE: CUADRILLA DE TOPOGRAFIA CON EQUIPO ESTACION TOTAL PARA CONTROL DE NIVELES, TRACTOR, OPERADOR E INSUMOS, (VOLUMEN MEDIDO EN BANCO).	M3	\$32.50	5,298.16	\$172,190.20
	82	AFINE Y COMPACTACION DE TERRACERIAS POSTERIO AL CORTE: INCLUYE; AGUA, CUADRILLA DE TOPOGRAFIA CON EQUIPO PARA CONTROL DE NIVELES HASTA ALCANZAR NIVEL DE PROYECTO, MOTO-CONFORMADORA, VIBROCOMPACTADOR, CAMION PIPA, OPERADORES E INSUMOS (VOLUMEN MEDIDO EN BANCO).	M2	\$32.04	4,115.76	\$131,868.95
	83	SUB-BASE HIDRAULICA CONFORMACION DE CAPA SUB-BASE HIDRAULICA DE 20 CM. DE ESPESOR EN PROPORCION 70 % GRAVA, 30% TEPETATE DE BANCO, COMPACTADA AL 95 %, INCLUYE: MATERIALES, AGUA, ACAMELLONADO, MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTACION, CUADRILLA DE TOPOGRAFIA CON EQUIPO PARA CONTROL DE NIVELES HASTA ALCANZAR NIVEL DE PROYECTO, MOTO-CONFORMADORA, VIBROCOMPACTADOR, CAMION PIPA, OPERADORES E INSUMOS (VOLUMEN MEDIDO EN BANCO)	M3	\$376.50	1,880.83	\$708,132.50
	84	POREO CON ARENA DE RIO, INCLUYE; MATERIALES, CAMION VOLTEO CON DOSIFICADOR, AYUDANTES, OPERADOR E INSUMOS.	M2	\$2.77	4,115.76	\$11,400.66
	85	CARGA Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES A 1ER KILOMETRO, INCLUYE: CARGADOR FRONTAL, CAMION VOLTEO DE 7 M3, OPERADOR E INSUMOS (INC. 30% DE ABUNDAMIENTO).	M3	\$12.17	5,298.16	\$64,478.61

**SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE
 TLAXCALA**
OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE
AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
UBICACION: TLAXCALA
EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.
Contrato número: PF/PROSAN/058/16
CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16
EXPEDIENTE TECNICO FINAL
OPERADO
EJERCICIO 2016
PROGRAMA: PROSAN
**EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO
 FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS
 FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.**
**ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER
 PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA
 FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.**
**FONDO DE AMORTIZACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO
 DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2010**
EJECUTADO TOTAL

Consecutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P. U.	CANTIDAD	IMPORTE
	86	ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES A KILOMETROS SUB-SECUENTES, INCLUYE: CAMION VOLTEO DE 7 M3, OPERADOR E INSUMOS (ACARREO A 20 KM PROMEDIO) ADJUNTAR OFICIO GESTIONADO ANTE LAS AUTORIDADES MUNICIPALES Y DE SEMARNAT QUE AVALEN EL SITIO DE TIRO AUTORIZADO. INCLUIR: CROQUIS DE SITIO PARA REALIZAR VISITA.	M3/KM	\$7.22	52,981.60	\$382,527.15
		PISO DE ASFALTO			SUMA:	\$ 1,498,050.19
	87	RIEGO DE LIGA A BASE DE EMULSION ASFALTICA A RAZON DE 1LT/M2, INCLUYE; LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, PRUEBA DE LABORATORIO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO	M2	\$9.83	4,335.08	\$42,813.61
	89	GUARNICION TRAPEZOIDAL SECCION 15-20-80 CONCRETO Fc = 200 KG/CM2 ARMADA CON 6 VAR NO. 4 Y ESTRIBOS NO3 @ 20CM INCLUYE: EXCAVACION, AFINE Y COMPACTACION, CIMBRA Y DESCIMBRA, COLADO VIBRADO Y CURADO, ACABADO CON VOLTEADOR, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M	\$402.30	968.00	\$389,426.40
					SUMA:	\$ 432,040.01
	9	TRABAJOS PRELIMINARES (EXTRACCION Y				
	91	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO, INCLUYE: MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, P.U.O.T.	M2	\$8.67	18,240.40	\$121,663.47
	92	ANALISIS Y MUESTREO PARA LODOS (CRIT COMPLETO) DE ACUERDO A LA NOM-052-SEMARNAT-2005	ESTUDIO	\$34,214.53	1.00	\$34,214.53
	93	DESAZOLVE EN LAGUNAS EXISTENTES POR MEDIOS MECANICOS Y/O MANUALES INCLUYE: EXTRACCION DE LODOS, BOMBEO PARA DRENADO, CARGA DEL MATERIAL PRODUCTO DEL DESAZOLVE, AFINE DE PISO Y TALUDES PARA RECIBIR MATERIAL DE RELLENO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (P.U.O.T)	M3	\$41.93	44,925.03	\$1,883,706.51
	94	MEZCLADO DE MATERIAL SATURADO PRODUCTO DE LAGUNAS CON CALHIDRA, CANTIDAD 50 K/M3 INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, HERRAMIENTA P.U.O.T.	M3	\$78.25	44,925.03	\$3,515,383.60
	95	ACARREO 1er. KM. DE MATERIALES PETREOS, ARENA, LODOS, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, PLANO BRECHA, LOMERIO SUAVE TERRACERIAS, LOMERIO PRONUNCIADO REVESTIDO, MONTAÑOSO PAVIMENTADO.	M3	\$9.08	44,925.03	\$407,919.27
	96	ACARREO KM. SUBSECUENTE DE MATERIALES (11 KM) PETREOS, ARENA, LODOS, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, PLANO BRECHA, LOMERIO SUAVE TERRACERIAS, LOMERIO PRONUNCIADO REVESTIDO, MONTAÑOSO PAVIMENTADO.	M3/KM	\$6.50	449,250.30	\$2,920,126.95

000061



SECODUVI
 DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
 ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE TLAXCALA

<p>OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA UBICACIÓN: TLAXCALA EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.</p> <p>Contrato número: PF/PROSAN/058/16 CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16</p>	<p>OPERADO PROGRAMA: PROSAN EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVÉS DE LA CONAGUA.</p> <p>ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.</p>
--	--

EXPEDIENTE TECNICO FINAL

					EJECUTADO TOTAL	
Conse cutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P. U.	CANTIDAD	IMPORTE
	97	BORDEO DE MATERIAL PRODUCTO DE ACARREOS EN EL BANCO DE DESPERDICIO CON EQUIPO MECANICO, INCLUYE BORDEO DEL MATERIAL Y BANDEADO	M3	\$7.58	45,357.22	\$343,807.70
					SUMA:	\$ 9,226,822.03
	10	SISTEMA DE TRANSPORTACION DE SOLIDOS DE				
	11	ALUMBRADO EXTERIOR AREA DE PTAR				
		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA SOLAR PARA EXTERIOR LED DE 50 WATTS. CON PANEL SOLAR DE 90 WATTS, DE DURACIÓN 25 AÑOS, BATERIA INTEGRADA DE LITIO LIFEPO4, 12.8V 18 AH*2PCS, CAPACIDAD DE 10-120 LUX, 6000-6500 LÚMENES Y COLOR DE TEMPERATURA DE 600K-6500K, DURACIÓN DE 50,000 HORAS, TIEMPO DE RECARGA DE 6 HORAS Y TIEMPO DE OPERACIÓN DE 2 DÍAS CONTINUOS. EL PRECIO INCLUYE POSTE CÓNICO CIRCULAR DE 8 M, BRAZO INTEGRADO A LUMINARIA, ANCLAS DE 5/8 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, INCLUYE CONSTRUCCION DE DADO DE CONCRETO DE 0.31cm Corona X 0.60 cm X de Base X 0.31 cm de Altura. PARA POSTE METALICO: EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION, COLOCACION DE ANCLAS, TRAZO, ALINEACION Y NIVELACION, LIMPIEZA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA NECESARIA	PZA	\$38,104.90	30.00	\$1,143,147.00
					SUMA:	\$ 1,143,147.00
	12	SISTEMA DE PARARRAYOS				
		PUNTA 1				
	100	PUNTA SE15 SAINT-ELME A. INOX IONIZANTE, FRANKLIN FRANCE	PZA	\$88,577.22	1.00	\$88,577.22
	101	BASE DE 2.00 M ACERO INOXIDABLE CAT. AME187	PZA	\$2,947.80	1.00	\$2,947.80
	102	MASTIL DE 6.10 M ACERO INOXIDABLE CAT. AME188	PZA	\$3,177.64	1.00	\$3,177.64
		ADAPTADOR DE BASE A MASTIL				
	103		PZA	\$411.55	1.00	\$411.55
		CABLE 28H COBRE P/PARARRAYOS TRENZADO ESPECIAL 28x14 CALIBR				
	104		M	\$158.31	75.90	\$12,015.73
		CABLE 4/0 CU DESNUDO 19H M DESNUDO SEMIDURO FACTOR .972				
	105		M	\$228.50	88.10	\$19,954.85
		CONECTOR MEC. CAT. QR28 RECTO BU RNDY				
	106		PZA	\$342.94	10.00	\$3,429.40
		REHILETE DE COBRE PARA TIERRA FISICA				
	107		PZA	\$1,456.43	6.00	\$8,738.58
		INTENSIFICADOR INTER-FRANCE BULTO DE 11.30 KG 25 LBS FRANKLIN FRANCE				
	108		BT	\$323.18	12.00	\$3,878.16

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE
TLAXCALA

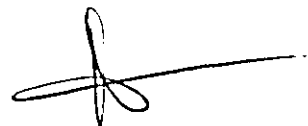
OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
UBICACIÓN: TLAXCALA
EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

Contrato número: PF/PROSAN/058/16
CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16

EXPEDIENTE TECNICO FINAL

OPERADO
EJERCICIO 2010
PROGRAMA: PROSAN
EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ENTIDAD

					EJECUTADO TOTAL	
Conse cutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P. U.	CANTIDAD	IMPORTE
	109	COMPUESTO SALES LIQUIDAS PREPARACION DE TIERRA FISICA SE VENDE POR GALON 3.8 LTS	PZA	\$139.78	2.00	\$279.56
	110	PARRILLA 30X30 CM C/PLACA ANTIDERRAPANTE Y JALADERA	PZA	\$1,004.59	2.00	\$2,009.18
	111	CARGA No.115 F-20	PZA	\$224.59	30.00	\$6,737.70
	112	JUEGO DE RETENIDAS. INCLUYE 4 TENSORES, 8 PERROS Y 30 M DE CABLE PARA RETENIDAS	KT	\$1,810.13	1.00	\$1,810.13
	113	TUBO CONDUIT PVC 25mm PESADO	M	\$23.99	139.00	\$3,334.61
	114	CODO CONDUIT 25mm PVC PESADO 90 GRADOS	PZA	\$41.70	8.00	\$333.60
					SUMA:	\$ 155,635.51
PUNTA 2						
	115	PUNTA SE15 SAINT-ELME A.INOX IONIZANTE, FRANKLIN FRANCE	PZA	\$86,577.22	1.00	\$86,577.22
	116	BASE DE 2.00 M ACERO INOXIDABLE CAT.AME187	PZA	\$2,947.80	1.00	\$2,947.80
	117	MASTIL DE 6.10 M ACERO INOXIDABLE CAT.AME188	PZA	\$3,177.64	1.00	\$3,177.64
	118	ADAPTADOR DE BASE A MASTIL	PZA	\$411.55	1.00	\$411.55
	119	CABLE 28H COBRE P/PARARRAYOS TRENZADO ESPECIAL 28x14 CALIBR	M	\$158.31	133.40	\$21,118.55
	120	CABLE 4/0 CU DESNUDO 19H METR DESNUDO SEMIDURO FACTOR .972	M	\$226.50	20.80	\$4,711.20
	121	CONECTOR MEC.CAT.QR28 RECTO BU RNDY	PZA	\$342.94	2.00	\$685.88
	122	REHILETE DE COBRE PARA TIERRA FISICA	PZA	\$1,456.43	6.00	\$8,738.58
	123	INTENSIFICADOR INTER-FRANCE BULTO DE 11.30 KG 25 LBS FRANKLIN FRANCE	BT	\$323.18	30.00	\$9,695.40
	124	COMPUESTO SALES LIQUIDAS PREPARACION DE TIERRA FISICA SE VENDE POR GALON 3.8 LTS	PZA	\$139.78	2.00	\$279.56
	125	PARRILLA 30X30 CMS C/PLACA ANTIDERRAPANTE Y JALADERA	PZA	\$1,004.59	2.00	\$2,009.18
	126	CARGA No.115 F-20	PZA	\$224.59	30.00	\$6,737.70
	127	JUEGO DE RETENIDAS. INCLUYE 4 TENSORES, 8 PERROS Y 30 M DE CABLE PARA RETENIDAS	KT	\$1,810.13	1.00	\$1,810.13
	128	TUBO CONDUIT PVC 25mm PESADO	M	\$23.99	124.20	\$2,979.56
	129	CODO CONDUIT 25mm PVC PESADO 90 GRADOS	PZA	\$41.70	2.00	\$83.40



SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE TLAXCALA

<p>OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA UBICACIÓN: TLAXCALA EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.</p> <p>Contrato número: PF/PROSAN/058/18 CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16</p> <p style="text-align: center;">EXPEDIENTE TECNICO FINAL</p>	<p style="text-align: center;">PROSAN 2016 PROGRAMA PROSAN SE PROHIBIÓ EL USO EN EL PRESENTE DOCUMENTO DE LOS RECURSOS PÚBLICOS A LOS RECURSOS PÚBLICOS DEL ESTADO DE TLAXCALA A TRAVÉS DE LA CONAGUA. SE PROHIBIÓ EL USO PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER INTERÉS PÚBLICO, DE LOS RECURSOS PÚBLICOS DEL ESTADO DE TLAXCALA ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.</p>
---	---

Conse cutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P. U.	CANTIDAD	IMPORTE
					SUMA:	\$ 151,963.35
	13	TOLVA PARA SOLIDOS SEPARADOS DEL FABRICACION DE TOLVA CONICA EXCENTRICA CON CAPACIDAD DE 11 M3 FUNCIONANDO AL 90% DE SU CAPACIDAD CON DIMENSION DE 3.00 M DE LARGO X 2.00 M DE ANCHO X 3.43 M DE ALTURA, A BASE DE PLACA DE 3/8" DE ACERO INOXIDABLE T-304, (TOTAL EN KG 4000 APROX) Y CANAL TIPO "U" EN 4" Y 6" , IPR 14" X 8" Y PLACA DE 1" EN ACERO AL CARBON A-36 (2,000 KG APROX) SOPORTADA EN ENBEBIDOS EN LOSA DE EDIFICIO A BASE DE PLACA DE 1" Y ANCLADA CON VARILLA TIPO HASS MARCA HILTI, A UNA ALTURA DE 10.00 MT INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACION SUSPENSORIOS ANTIVIBRATORIOS, SUMINISTRO Y COLOCACION, CORTES, HABILITADO Y COLOCADO, SOLDADURA EN PROCESO TIG POR AMBOS LADOS CON CAMARAS DE ARGON PARA DAR UN ACABADO SANITARIO, PULIDO DEL INOXIDABLE, ACABADO B3 Y EN ACERO AL CARBON PRIMARIOS DE PIROXILINA ACABADO EN 25P, CONSUMIBLES, CUADRILLA DE TOPOGRAFIA CON EQUIPO PARA ALINEACION Y PLOMEO, GRUAS, ESCALERAS Y ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION NOTA: DENTRO DEL COSTO SE INCLUYE UN SISTEMA HIDRAULICO Y COMPUERTAS (2 PZAS), QUE INCLUYEN BASTIDOR SOPORTE, JUEGO DE PISTONES, RIELES Y PLACAS.	PZA	\$1,010,399.89	1.00	\$1,010,399.89
	130	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE ALIMENTACION ELECTRICA Y CONTROL PARA ACCIONAMIENTO DE SISTEMA DE COMPUERTAS, SENSORES DE NIVEL PARA SISTEMA DE TOLVAS DE LODO EN EXCESO FABRICADO A BASE DE LINEAS EN PVC MAS PVC BLINDADO DE FUERZA Y CONTROL DUCTERIA A OCUPAR SERA CHAROLA CAFLOBIL, LA INSTALACION A BASE DE POLVO Y AGUA, SISTEMA DE LUCES PILOTO SEÑALAMIENTOS DE PARO DE EMERGENCIA EN GABINETE HIMEL	P.G.	\$78,669.16	1.00	\$78,669.16
		TOLVA PARA ARENA LAVADA DEL LAVADO DE			SUMA:	\$ 1,089,069.05



TLAXCALA
GOBIERNO DEL ESTADO
2011 - 2016



000053
SECODUVI
DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE TLAXCALA

OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

UBICACION: TLAXCALA

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

Contrato número: PF/PROSAN/058/16

CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16

EXPEDIENTE TECNICO FINAL

					EJECUTADO TOTAL	
Conse cutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P. U.	CANTIDAD	IMPORTE
	132	FABRICACION DE TOLVA CONICA EXCENTRICA CON CAPACIDAD DE 11 M3 FUNCIONANDO AL 80% DE SU CAPACIDAD CON DIMENSION DE 3.00 M DE LARGO X 2.00 M DE ANCHO X 3.43 M DE ALTURA, A BASE DE PLACA DE 3/8" DE ACERO INOXIDABLE T-304, (TOTAL EN KG 4000 APROX) Y CANAL TIPO "U" EN 4" Y 6" , IPR 14" X 8" Y PLACA DE 1" EN ACERO AL CARBON A-38 (2,000 KG APROX) SOPORTADA EN ENBEBIDOS EN LOSA DE EDIFICIO A BASE DE PLACA DE 1" Y ANCLADA CON VARILLA TIPO HASS MARCA HILTI, A UNA ALTURA DE 10.00 MT INCLUYE: INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACION SUSPENSORIOS, ANTIVIBRATORIOS, SUMINISTRO Y COLOCACION, CORTES, HABILITADO Y COLOCADO, SOLDADURA EN PROCESO TIG POR AMBOS LADOS CON CAMARAS DE ARGON PARA DAR UN ACABADO SANITARIO, PULIDO DEL INOXIDABLE, ACABADO B3 Y EN ACERO AL CARBON PRIMARIOS DE PIROXILINA ACABADO EN 25P, CONSUMIBLES, CUADRILLA DE TOPOGRAFIA CON EQUIPO PARA ALINEACION Y PLOMEO, GRUAS, ESCALERAS Y ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION NOTA: DENTRO DEL COSTO SE INCLUYE UN SISTEMA HIDRAULICO Y COMPUERTAS (2 PZAS), QUE INCLUYEN BASTIDOR SOPORTE, JUEGO DE PISTONES, RIELES Y PLACAS Y PLACETAS DE PLACAS.	PZA	\$1,010,399.89	1.00	\$1,010,399.89
	133	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE ALIMENTACION ELECTRICA Y CONTROL PARA ACCIONAMIENTO DE SISTEMA DE COMPUERTAS, SENSORES DE NIVEL PARA SISTEMA DE TOLVAS DE LODO EN EXCESO FABRICADO A BASE DE LINEAS EN PVC MAS PVC BLINDADO DE FUERZA Y CONTROL DUCTERIA A OCUPAR SERA CHAROLA CAFLOBIL, LA INSTALACION A BASE DE POLVO Y AGUA, SISTEMA DE LUCES PILOTO SEÑALAMIENTOS DE PARO DE EMERGENCIA EN GABINETE HIMEL	PZA	\$78,669.16	1.00	\$78,669.16
	14	DRENAJE PLUVIAL PERIMETRAL CON FILTRO			SUMA:	\$ 1,089,069.05
	134	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO, INCLUYE REFERENCIAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	\$6.67	563.41	\$3,757.94
	135	EXCAVACION A MAQUINA EN TERRENO INVESTIGADO EN OBRA, INCLUYE AFINE DE FONDO Y PAREDES DE EXCAVACION, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M3	\$37.17	955.40	\$35,512.22

OPERADO EJERCICIO 2016
PROGRAMA: PROSAN
MONTANTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO SE HA DESTINADO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS DE LOS DESTINADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.
ESTOS RECURSOS PUBLICOS AJENO A CUALQUIER OTRO FIN QUE SE HAYA DEDICADO EL USO PARA ESTABLECIMIENTOS EN EL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE SERVICIOS 2016

**SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE
TLAXCALA**

OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE
AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

UBICACIÓN: TLAXCALA

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

Contrato número: PF/PROSAN/058/16

CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16

EXPEDIENTE TECNICO FINAL

**OPERADO
EJERCICIO 2016
PROGRAMA: PROSAN**
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO
 FUE CURTIERIO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS
 FEDERALES OTORGADOS A TRAVÉS DE LA CONAGUA.

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER
 PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA
 FINES DISTINTAS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO
 DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS EJECUTADO TOTAL

Conse cutivo	CLAVE	CONCEPTO	FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS EJECUTADO TOTAL		CANTIDAD	IMPORTE
			UNIDAD	P. U.		
	137	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (P.E.A.D.) DE 18" DE DIAMETRO PARA ALCANTARILLADO DOBLE PARED HERMETICA, INCLUYE: FLETE, MANIOBRAS, CAMPANA Y EMPAQUE, CON CERTIFICACION NORMA NMX-E-218-1994-SCFI CON BARRENOS DE 1/2" DE DIÁMETRO EN EL LOMO SUPERIOR @ 10 CM INTERCALADOS PARA DRENAJE PLUVIAL EN FILTRO DE TEZONTLE GRADUADO	M	\$924.64	316.20	\$292,371.17
	139	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (P.E.A.D.) DE 18" DE DIAMETRO PARA ALCANTARILLADO DOBLE PARED HERMETICA, INCLUYE: FLETE, MANIOBRAS, CAMPANA Y EMPAQUE, CON CERTIFICACION NORMA NMX-E-218-1994-SCFI	M	\$778.01	150.60	\$117,168.31
	140	PLANTILLA APISONADA AL 85% PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3	\$71.28	50.84	\$3,623.88
	141	RELLENO DE TEZONTLE GRADUADO. INCLUYE CARGA, ACARREO Y COLOCACION EN OBRA DE ACUERDO AL PROYECTO. MEDIR COMPACTO.	M3	\$353.34	199.06	\$70,335.88
	142	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 85% PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3	\$68.41	158.96	\$10,556.53
	143	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 1.0 M. DE PROFUNDIDAD. INCLUYE PRUEBA HIDROSTATICA SEGUN NORMA NOM-001-CNA-1995.	PZA	\$3,693.30	7.00	\$25,853.10
	144	BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISITA DE CONCRETO. FABRICACION E INSTALACION.	PZA	\$1,151.05	7.00	\$8,057.35
15		REDIRECCIONAMIENTO DE LINEA DE			SUMA:	\$ 667,236.36
	145	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO, INCLUYE REFERENCIAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	\$8.67	40.70	\$271.47
	146	EXCAVACION A MAQUINA EN TERRENO INVESTIGADO EN OBRA. INCLUYE AFINE DE FONDO Y PAREDES DE EXCAVACION, EQUIPO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	M3	\$62.24	40.70	\$2,533.17
	148	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (P.E.A.D.) DE 18" DE DIAMETRO PARA ALCANTARILLADO DOBLE PARED HERMETICA, INCLUYE: FLETE, MANIOBRAS, CAMPANA Y EMPAQUE, CON CERTIFICACION NORMA NMX-E-218-1994-SCFI	M	\$924.64	37.00	\$34,211.68



SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA DEL ESTADO DE TLAXCALA

<p>OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA UBICACION: TLAXCALA EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.</p> <p>Contrato número: PF/PROSAN/058/16 CONVENIO No. PF/PROSAN/058/A/16</p> <p style="text-align: center;">EXPEDIENTE TECNICO FINAL</p>	<p style="text-align: center;">OPERADO EJERCICIO 2016 PROGRAMA: PROSAN</p> <p>EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS FEDUCIOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVÉS DE LA CONAGUA.</p> <p>ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.</p>
--	--

FONDO DE APORTACIONES PARA EL DESARROLLO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016	EJECUTADO TOTAL
--	------------------------

Consecutivo	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	P. U.	CANTIDAD	IMPORTE
	149	PLANTILLA APISONADA AL 85% PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3	\$71.28	4.07	\$290.11
	150	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 85% PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3	\$86.41	17.17	\$1,140.26
	151	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 1.0 M. DE PROFUNDIDAD. INCLUYE PRUEBA HIDROSTATICA SEGUN NORMA NOM-001-CNA-1995.	PZA	\$3,693.30	4.00	\$14,773.20
	152	BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISITA DE CONCRETO. FABRICACION E INSTALACION.	PZA	\$1,151.05	4.00	\$4,604.20
SUMA:						\$ 67,824.09
EXTRAORDINARIOS						
	N-070-001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 450 MM DE DIAMETRO INTERIOR CON UN ESPESOR DE 3/8", A MANERA DE BUJE EN MURO DE CONCRETO, INCLUYE: DEMOLICION DEL PASO DEL TUBO EN MURO DE CONCRETO ARMADO CON UN ESPESOR DE 35 CM, RELLENO PERIMETRAL DEL TUBO CON FESTERGROUT NM, ANCLAS DE VARILLA DE 3/8 SOLDADAS AL TUBO DE ACERO. Y TODO LO NECESARIO PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO	PZA	\$17,483.60	8.00	\$139,868.80
	N-070-002	SERVICIO DE SANDBLAST EN VARILLA CORRUGADA EXISTENTE, DEL NUMERO 6 Y 8, ANCLADA EN LOSA DE CIMENTACION DE REACTOR NUMERO 1 Y REACTOR NUMERO 2, CON LIMPIEZA CON CHORRO DE ARENA SILICA DEJANDO LAS SUPERFICIES LISTAS PARA RECIBIR EL ARMADO DE LA CONTINUACION DE LA LOSA DE CIMENTACION DE LOS REACTORES 3 Y 4, EL SERVICIO INCLUYE: LIMPIEZA A BASE DE CHORRO DE ARENA (SANDBLAST) EN TODA LA SUPERFICIE EXTERIOR Y ARENAS INDICADAS, EQUIPO DE SEGURIDAD ESPECIALIZADO PARA SANDBLASTEO CON RESPIRACION AUTONOMA, CONSUMIBLES, ESCALERAS Y ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	KG	\$7.38	12,506.55	\$92,298.34
	N-070-003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SELLADOR PLASTICO BITUMINOSO PREFORMADO SYNKO-FLEX WATER STOP, ESPECIALMENTE FORMULADO A BASE DE ASFALTOS MODIFICADOS Y ADITIVOS QUIMICOS, PARA PROPORCIONAR UN ENLACE IMPERMEABLE EN JUNTAS FRIAS ENTRE COLADOS DE CONCRETO, INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, APLICACION DE PRIMER SYNKO-FLEX ASFALTICO ESPECIAL, BASE SOLVENTE PARA OPTIMIZAR LA ADHERENCIA DE LA BANDA SINKO FLEX WATER STOP, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M	\$204.82	856.50	\$175,428.33



UBICA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
 UBICACIÓN: TLAXCALA
 EMPRESA: GRUCONST. S.A. DE C.V.
 Contrato número:
 CONVENIO No.

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 48,177,588.96
 Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Término: 06 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Término según convenio: 21 DE AGOSTO DE 2016

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07		
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	
<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">OPERADÓ EJERCICIO 2016 PROGRAMA: PROSAIN EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PULVICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVÉS DE LA CONAGUA. ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016</p> </div>																		
SISTEMA	1.00		\$379,855.26															
SISTEMA	1.00		\$78,706.50															
SISTEMA	1.00		\$53,518.73															
			SUMA:															
EQUIPO DE																		
GRAMFICO	1.00		\$6.97															
GRAMA	6.02		\$6.97															
IGADO EN OBRA	15.72		\$62.74															
R CON CONCRETO	5.07		\$108.65															
RO DE REFLEJO																		
OS RESURPER																		
UMENTA Y EQUIPO	118.97		\$21.06															
			SUMA:															

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

UBICACIÓN: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

TLAXCALA

EMPRESA: GRUONST, S.A. DE C.V.

Contrato número:
 CONVENIO No.

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 48,177,568.98

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Término: 06 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Término según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07	
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
AFERENTE PARA 1. DESCIBRADO, PO	M2	41.05	\$292.76	\$12,013.17				110.33	\$32,303.52								
NO EN OBRA CON EGRAL. INCLUYE MATERIAL, MANO OBRERA	M3	3.36	\$2,375.20	\$7,660.94				10.18	\$24,180.36								
PARA CISTERNA DE D METALICO CON 18 NEGRO, CON CONCILIO SMALTE. INCLUYE BIENIA Y EQUIPO	PZA	1.00	\$3,368.30	\$3,368.30				2.00	\$6,736.60								
MANICO EN ZANJAS ACION. INCLUYE BIENIA Y EQUIPO	M3	4.58	\$158.11	\$724.14				37.90	\$5,919.56								
SOBRANTE DE REOS, MANO DE OBRERA	M3	10.84	\$41.77	\$444.43				38.71	\$1,633.38								
AFERENTE PARA 1. DESCIBRADO, PO	M2	3.15	\$292.76	\$922.29													
NO DE REFUERZO OS, TRASLAPES BIENIA Y EQUIPO	KG	21.33	\$21.06	\$449.64													
NO EN OBRA CON RADO, CURADO, Y HERRAMIENTA	M3	1.21	\$1,968.16	\$2,405.67													
O A-36 DE 5/8" DE RCA Y ROLDANAS CION, MATERIALES	PZA	8.00	\$501.10	\$3,008.80													

OPERADO
EJERCICIO 2016
PROGRAMA: PROSAN
EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO
FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS
FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA
FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO
DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016



OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

LUBRICACIÓN: TLAXCALA

EMPRESA: GRUONST, S.A. DE C.V.

Contrato número:
 CONVENIO No.

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 48,177,688.96

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Término: 05 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Término según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07		
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	
UNAMÁTICO TRIPLEX 3 PZAS BOMBA MAMIRA ACOPLADA DESC 2" BRIDADA DESCARGADO MCA ERO TRIPLEX DE PZAS 5 1/2 HP @ 230V BOMBA REALIZA LLA LCD BARRA ENCENDIDO Y CADA EN SELECTOR R CADA BOMBA PI EL CONTROL GABINETE NEMA CON PINTURA DE DESCARGA 4" VALVULAS DE SIMILAR INCLuye	PZA	1.00	\$383,001.04															
			\$383,001.04															
80 LITRO DE 4" DE X 4" DE DIAM CÉD X 4" DE DIAM CÉD X 4" DE DIAM CÉD 4" CÉD 40 TUBERIA DE 4" A OBJETO INCLuye ALTE ALKDALICO, TIPO	PZA	1.00	\$399,786.28															
			\$399,786.28															
DE 4" DE DIAM OS DE ESMALTE A, MANO DE OBRA	PZA	1.00	\$316.01															
			\$316.01															
INIZADOS DE 5/8" X MATERIALES, MANO OPRESO DE 4" DE A, HERRAMIENTA Y E 45 X 4" CÉD 40 OS DE ESMALTE A, MANO DE OBRA	PZA	4.00	\$100.40															
			\$100.40															
E 90 X 4" CÉD 40 OS DE ESMALTE A, MANO DE OBRA	PZA	1.00	\$72.83															
			\$72.83															
CON SALIDA A 7 DE A, DOS MANOS DE INSUMIBLES, MANO	PZA	4.00	\$402.92															
			\$402.92															
			\$3,928.10															
			\$3,928.10															
			\$1,391.14															
			\$1,391.14															
			\$2,086.71															
			\$2,086.71															
			\$3,611.68															
			\$3,611.68															

OPERACIONES DE EJERCICIO
 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN ESTE PROGRAMA FUE CUBIERTO CON CARGO DE LOS PRESUPUESTOS FEDERALES OTORGADOS A T.L.A.M.
 ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUANTO AL PARTIDO POLITICO QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

000053



UBICACIÓN: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
 TLAXCALA
 EMPRESA: GRUONST, S.A. DE C.V.
 MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 44,177,548.96

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Término: 08 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Término según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

Convenio número:
 CONVENIO No.

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07		
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD
CE F DE DIAM CED MOS DE ESMALTE MANO DE OBRA	M	82.10	\$233.26	\$14,486.99														
RO AL CARBÓN DE TERO AL CARBÓN CORROSIVA DOS LUBR. LIMPIEZA	PZA	4.00	\$488.86	\$1,957.44														
TIPO ELECTRICA PARA AQ. A BASE DE E 1 1/2" INCLuye AL 1/2, FUJACION, LITA Y EQUIPO	PZA	4.00	\$695.57	\$2,782.28														
CONTROL CON CABINETE NEMA 1 Y HERRAMIENTA	PZA	1.00	\$42,253.18	\$42,253.18														
	PZA	1.00	\$3,799.11	\$3,799.11														
			SUMAL:	\$123,698.65														
	PZA	2.00	\$61,276.97	\$122,553.34														
0 DEL TIPO PISO S TR. OPERACION CO R-410, BOLD																		
ACONDICIONADO CON EL SIGUIENTE																		
EN CCM INCLUYE A. NO INCLUYE COTIZARA																		
RE TIPO L DE 7/8 Y TR. ASLADA CON CITROM BLANCO ESABRO PARA BU																		
CON TUBERIA DE DIA. CON UNA ES Y TODO LO																		
SERVICC Y CONTROL CON DAL 10" CON UN PRO DE CARDA MPS. MVA. SLD. CESARIO PARA BU																		
	SERVICC	2.00	\$10,667.57	\$21,335.14														
			SUMAL:	\$156,388.82														

PROYECTO
 EL IMPORTE CONSISTE EN EL MONTO DE LA OBRAS QUE
 FUE CUBIERTO CON CARGOS DE LOS PRESUPUESTOS
 FEDERALES OTORGADOS EN EL AÑO 2016.
 ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, Y EL MONTO DE LA OBRAS
 PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA
 FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO
 DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

000051

RES SBR (3 Y

OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

UBICACIÓN: TLAXCALA

EMPRESA: GRUONST, S.A. DE C.V.

Contrato número:
 CONVENIO No.

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 48,177,668.96

Fecha de Inicio: 21 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Término: 08 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Término según convenio: 21 DE AGOSTO DE 2016

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07		
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	
KG	17,776.30	\$64.76	\$1,151,193.19															
<p>PARA REACTOR 3 PASE DE PERFILES ACERO, PERFILES DE REQUERA, TUBOS, HABILITADO, DURADA DE ARCO ESCALERAS Y D LO NECESARIO</p>																		
PZA	2.00	\$45,436.36	\$90,872.72															
<p>LA FABRICADA EN LE T-304 INCLUIE MECANICA HACIA DE 6.20 M</p>																		
PZA	4.00	\$17,007.10	\$68,028.40															
<p>OXIDABLE DE 3/8" ANUAL INFLUENTE NECESARIO PARA</p>																		
M2	11.92	\$8,091.74	\$96,453.54															
<p>TURBO MECANICO 0 M DE ALTURA A MEDIO, INCLUIE OS DE PINTURA DE IPO Y TODO LO T</p>																		
ML	276.00	\$1,016.85	\$281,229.00															
<p>CO Y CIERRO DE NDO DE 5/8" CON 8" ANCLAJE AL RIMADO BOLAADO, IVA Y TODO LO T</p>																		
M2	152.25	\$8,236.12	\$1,254,408.02															
<p>SUMA: \$2,842,160.81</p>																		
M3	3,196.00	\$12.50	\$103,950.00															
<p>DE SALANTE DE CUADRILLA DE PARA CONTROL DE LUMEN MEDIDO EN</p>																		
M3	1,424.00	\$366.25	\$520,670.00															
<p>BANCO DE 2" A 2" MATERIAL HASTA GALIAS, TENDIDO Y PARA P.O.T</p>																		
				1,293.24	\$499,813.96													
				117.72	\$43,538.10													

OPERADO
 EJERCICIO 20
 PROGRAMA: PRC
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL P
 FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS
 FEDERALES OTORGADOS A T33

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER
 PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA
 FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
 FONDO DE AFILIACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO
 DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

000048



OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
 UBICACIÓN: TLAXCALA
 EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.
 Contrato número: MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 48,177,568.98
 CONVENIO No.

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Termin: 08 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Término según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07	
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
ACTIVO EN CAPAS CON MATERIAL DE FINES POR MEDIOS POR DE RAMPALES CO. TRASPALCOS. CANTIDAD A CADA PILA Y TODO LO M3	1,598.00	\$195.23	\$305,303.06	1,332.03	\$221,523.08												
SE HIDRALICA DE % TEPETATE, MAS ACTADA AL 05% ACAMELLONADO A DE TOPOGRAFIA CANJAZAR NIVEL DE ACTADOR, CAMION (EN BANCO)												832.75	\$138,428.03				
ARENA, LOGOS, CAMION VOLTEO, GERRAS, LOMERO	1,000.00	\$633.87	\$1,019,864.15	1,142.94	\$724,488.06												
FACHA, RETREROS, ACION EN CAMION GERRAS, LOMERO PADO	4,813.10	\$12.17	\$58,375.43	32,045.36	\$146,555.52												
LOSA DE 4200 KG/CM2. EN LUYÉ BUNIMSTRO, COS, DOBLEES Y HERRAMIENTA	44,144.10	\$7.22	\$318,720.40					194,885.89	\$3,770,858.13	178,241.82	\$2,481,475.36						
13 PARA ACABADO STRIO, BARROTES INSTRO, CORTE, MARE RECOCCIO, INTA				102,674.90	\$1,147,750.32												
MA EN ZAPATAS ZAMANTE INTEGRADO UTE, BUNIMSTRO, RAMIENTA Y TODO OTA IMPORTANTE ARA UNA CAPA DE DE CONCRETO	2,284.12	\$270.36	\$617,177.48													174.79	\$47,253.52
MUCHOS DE ESPESOR BUNIMSTRO Y MANO DE OBRA A SU CORRECTA	3,518.47	\$2,598.05	\$9,146,690.45													3,074.31	\$7,880,384.88
EN ENTRE LOSA DE X, CULCHAMAYO SUA SU CORRECTA	208.08	\$108.85	\$28,384.98	4,273.09	\$488,832.04												
	857.40	\$412.44	\$371,138.08														

OPERADO
EJERCICIO 2016
PROGRAMA: PROCSAN
EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO
FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS
FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CGNAGUA.
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLITICO QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA
FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO
DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

Handwritten signature at the bottom right of the page.

UBICACIÓN: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

Contrato número: 46,177,668.96

CONVENIO No.

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016

Fecha de Término: 06 DE AGOSTO DE 2016

Fecha de Término según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07		
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD
EN REACTORES Y CHADA A BASE DE • AGUA INCLuye • O LO NECESARIO	M2	4,704.00	\$61.57	\$288,625.28													4,319.80	\$265,970.00
• CO PARA VARRILLA • MONTAJE EN UNA • ALONZANDO UN • DEL ESPERZO • ERZO INCLuye • ALUCA DE ALTA • INELECTRICO DE • O OTRAS • DE 9 ATUANTES	PZA	1,928.00	\$204.14	\$395,623.32			518.00	\$105,336.24		312.00	\$63,691.68							
• OS, TRABES Y • UN SOLO USO • PARA CIMBRA Y • Y COLOCACION • DE VARRILLA, MANO	M2	3,469.54	\$291.27	\$1,010,572.82													734.21	\$213,853.36
• ORES DE CIMBRA • O ARMADO DE 35 • IMENTA MENOR Y	PZA	3,910.00	\$26.47	\$103,467.70													1,366.00	\$36,210.00
• ORES DE CIMBRA • O ARMADO DE 25 • IMENTA MENOR Y	PZA	942.00	\$24.04	\$22,845.68														
• ORES DE CIMBRA • O ARMADO DE 40 • IMENTA MENOR Y	PZA	5,800.00	\$43.01	\$249,458.00													240.00	\$10,322.40
• ORES DE CIMBRA • O ARMADO DE 35 • IMENTA MENOR Y	PZA	16,104.00	\$26.47	\$426,272.88														
• TOY BELLADO DE • ADA A BASE DE • INJAR) • AGUA • ENTA Y TODO LO	M2	1,704.00	\$33.96	\$57,874.44														
			BUNA:	\$21,278,808.82														
	KG	1,869.71	\$19.35	\$36,756.36														

OPERADO
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO
 FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS
 DISPONIBLES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUAL
 ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER
 FINES POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO
 DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016



OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

UBICACIÓN: TLAXCALA

EMPRESA: GRUONST, S.A. DE C.V.

Contrato número:
CONVENIO No.

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 48,177,568.96

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2018
Fecha de Término: 06 DE AGOSTO DE 2018
Fecha de Término según convenio: 21 DE AGOSTO DE 2018

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07	
				CAANTIDAD	IMPORTE	CAANTIDAD	IMPORTE	CAANTIDAD	IMPORTE	CAANTIDAD	IMPORTE	CAANTIDAD	IMPORTE	CAANTIDAD	IMPORTE	CAANTIDAD	IMPORTE
M2	156.40	\$270.36	\$42,284.30														
M3	9.20	\$27,698.66	\$254,533.18														
			SUMA:														
M2	4.70	\$270.36	\$1,260.61														
			SUMA:														
M2	5.14877	\$19.36	\$99,647.08														
			SUMA:														
M2	200.80	\$270.36	\$54,285.48														

OPERADO
EJERCICIO 2018
PROGRAMA: PROSAM
EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DE CUANTO
AL CUMPLIMIENTO CON CARGO A LOS RECURSOS PÚBLICOS
FEDERALES OTORGADOS A TRAVÉS DE LA CONACUA
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO AJUANDO A CUACUA
PARTIDO POLÍTICO QUEA PROMOVIDO EL USO DE
IMPRESIONADO A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROYECTO
FORNIDO DE APORTACIONES PARA SU POSTALMENTE
DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2018



OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
 UBICACIÓN: TLAXCALA
 EMPRESA: GRUONST, S.A. DE C.V.

Contrato número:
 CONVENIO No.

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 44,177,643.96

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Término: 09 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Término según convenio: 21 DE AGOSTO DE 2016

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07		
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD
M3	27.00		\$71,733.76															
		BUIMA	\$231,078.36															
TRAL																		
M2	540.00		\$3,601.80															
			\$9.07															
M3	451.95		\$29,129.37															
			\$62.24															
M3	650.00		\$400,162.50															
			\$1,240.25															
M	2,100.00		\$364,554.00															
			\$169.56															
M	1,100.00		\$723,861.00															
			\$163.01															
M2	1,851.25		\$778,005.21															
			\$549.76															
M	1,270.00		\$652,101.80															
			\$521.34															
P/A	1.00		\$12,508.84															
		BUIMA	\$1,079,043.12															

OPERADO EJERCICIO 2016
 PROGRAMA: PROSAN
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAFUG.
 ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
 UBICACIÓN: TLAXCALA
 EMPRESA: GRUONST, S.A. DE C.V.

Contrato número:
 CONVENIO No.

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 48,177,568.96

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Término: 06 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Término según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07		
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD
0. TOPOGRÁFICO CIMENTACIONES, INCLUIE GRAFICO ESTACION CUADRADO, LOS EL TRAZO Y COMO LA MANO DE LA CORRECTA	M2	3,500.91	\$8.97	\$27,351.07														
E DESPLANTE DE CUADRILLA DE RA CONTROL DE AMEN MEDIO EN	M3	2,825.66	\$32.50	\$92,304.90														
ERNO AL CORTE EN EQUIPO PARA PROTECCION, MOTO- PIPA, OPERADORES	M2	3,500.91	\$32.04	\$112,169.16														
CAPA, SUB-BASE CON 70 % GRAVA, 95 % INCLUIE JO, TENUIDO Y EN EQUIPO PARA PROYECTO, MOTO- CAMION (PIPA, INCO)	M3	2,100.54	\$378.50	\$790,853.31														
CAMION VOLTEO JOBS	M2	3,500.91	\$2.77	\$9,697.52														
EXCAVACIONES A MAYOR VOLTEO DE (CIMENTACION)	M2	3,413.38	\$12.17	\$41,540.83														
EXCAVACIONES A VOLTEO DE 7 M3 (MEDIO ADLANTAR INCORPORALES Y DE RIZADO INCLUIR	M3/M3M	51,200.76	\$7.22	\$369,869.48														
EXCAVACION DE 11.7M3 E LABORATORIO, O			SUMA,	\$1,832,815.88														
DE ESPESOR ALANTE FLETE, COM Y FRANCHA OPERATIVAS DE ESPESORES Y IDAD PRIERA DE DE GRAVILLA TIPO IDENTAS, LIMPIEZA ION	M2	3,500.91	\$8.91	\$31,413.95														
	M2	3,500.91	\$444.73	\$1,556,890.70														

OPERADO
EJERCICIO 2016
PROGRAMA: PROSAN
EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO
FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS
FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA
FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO
DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

000045



DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
UBICACIÓN: TLAXCALA
EMPRESA: GRUCONST. S.A. DE C.V.

Fecha de inicio: 24 DE MARZO DE 2016
Fecha de Término: 08 DE AGOSTO DE 2016
Fecha de Término según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

Contrato número: MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 48,177,568.96
CONVENIO No.

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07	
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
INGRETO FC = 200 @ 20CM INCLUYE LA Y DESCRIBIDA TADOR, MANO DE A SU CORRECTA M 1,146.00 \$402.30 \$461,277.18 INCLUYE RETIRO DE LA PLANTA A NIBLES, MANO DE LA EJECUCION DE SERVICIO 1.00 \$5,430.56 \$5,430.56 SUJIA: \$2,058,081.39																	
ACION Y LUJE MAQUINARIA ESARIO PARA SU (OTO) DE ACUERDO S MECANICOS Y/O BOMBEO PARA DESARROLVE, AFINE LLENO, Y TODO LO TI) DE LAGUNAS CON JINARIA, EQUIPO, M3 17,965.71 \$78.25 \$1,408,164.31 ARENA, LOGOS, CAMION VOLTERO, LOS, LOMERIO M3 58,065.05 \$9.08 \$531,053.33 1 (M); PRETROC ACION EN CAMION CERIAS, LOMERIO ADO. M3/M 175,658.15 \$6.50 \$1,140,477.86 EN EL BANCO DE E BORDEO DEL M3 45,745.00 \$7.56 \$340,747.10 SUJIA: \$5,472,700.13																	
OLIDOS DE																	

OPERADO EJERCICIO 2016
PROGRAMA: PROSAN
EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016



OBSC. CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
 UBICACIÓN: TLAXCALA
 EMPRESA: GRUONST, S.A. DE C.V.

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Término: 08 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Término según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 48,177,688.96

Contrato número:
 CONVENIO No.

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07		
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	
TIERRA FISICA SE																		
PZA	2.00		\$139.76															
PZA	2.00		\$1,004.56															
PZA	30.00		\$224.59															
ERROS Y 30 M DE																		
KT	3.00		\$118.10															
M	90.00		\$23.96															
PZA	8.00		\$41.70															
			SUMA:															
			\$187,189.84															
IN FRANCE																		
PZA	1.00		\$88,577.22															
PZA	1.00		\$2,947.80															
PZA	1.00		\$3,177.84															
PZA	1.00		\$411.55															
OCIAL 28x14 CALIBR																		
M	220.00		\$158.91															
URO FACTOR 972																		
M	20.00		\$228.50															
PZA	2.00		\$342.94															
PZA	8.00		\$1,458.43															
28 LBS FRANKLIN																		
BT	20.00		\$323.16															
TIERRA FISICA SE																		
PZA	2.00		\$139.76															
ALADERA																		
PZA	1.00		\$1,004.56															
PZA	10.00		\$224.59															
ERROS Y 30 M DE																		
KT	3.00		\$118.10															
M	132.00		\$23.96															
PZA	8.00		\$41.70															
			SUMA:															
			\$186,821.19															

OPERADO
 EJERCICIO 2016
 PROGRAMA: PROSAN
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO
 FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS
 FEDERALES OTORGADOS A TRAVÉS DE LA CONAGUA.
 ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER
 PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA
 FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL MANTENIMIENTO
 DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016



DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
ALCANTARILLADO Y BARRIO PUNTO

UBICACIÓN: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
 TLAXCALA
 EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2018
 Fecha de Término: 01 DE AGOSTO DE 2018
 Fecha de Término según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2018

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 48,177,568.96

CONVENIO NÚMERO:
 CONVENIO No.

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07	
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
CAPACIDAD DE 11 ON DIMENSION DE ALTURA A BASE DE TOTAL EN KG 4000 Y PLACA DE F EN SOPORTADA EN DE 1" Y ANCLADA TURA DE 10.00 MT SUSPENSORES ACCION, CORTES ROCESO TIG POR DAR UN ACABADO S Y EN ACERO AL SP CONSUMIBLES, MANO DE OBR LVE UN SISTEMA ULVEN BASTIDOR	1.00	\$1,010,308.96	\$1,010,308.96														
E ALIMENTACION DE SISTEMA DE IA DE TOLVAS DE EN PVC MAS PVC A COPPAR SERA F POLVO Y AGUA 1 DE PARO DE	1.00	\$78,000.00	\$78,000.00														
SUMA:			\$1,088,308.96														
AVADO DE 11 CAPACIDAD DE 11 ON DIMENSION DE ALTURA A BASE DE TOTAL EN KG 4000 Y PLACA DE 1" EN SOPORTADA EN DE 1" Y ANCLADA TURA DE 10.00 MT. 1 SUSPENSORES ACCION, CORTES ROCESO TIG POR DAR UN ACABADO S Y EN ACERO AL SP CONSUMIBLES MANO DE OBR A BU CORRECTA UTE UN SISTEMA ULVEN BASTIDOR S Y PLACETAS DE	1.00	\$1,010,308.96	\$1,010,308.96														
E ALIMENTACION DE SISTEMA DE IA DE TOLVAS DE EN PVC MAS PVC A COPPAR SERA F POLVO Y AGUA 1 DE PARO DE	1.00	\$78,000.00	\$78,000.00														
SUMA:			\$1,088,308.96														

OPERADO EJERCICIO 2016
 PROGRAMA: PROSAN
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.
 ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO: QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

OPERADO EJERCICIO 2016
 PROGRAMA: PROSAN
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.
 ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO: QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016



DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
ALCANTARILLADO Y BAJEAMIENTO

UBICACIÓN: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

Contrato número:
CONVENIO No.

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 48,177,568.96

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
Fecha de Término: 08 DE AGOSTO DE 2016
Fecha de Término según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07	
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
			SUMA:		\$1,000,000.05												
M2	451.95	\$6.97	\$3,151.51														
M3	451.95	\$37.17	\$16,986.98														
M	301.00	\$53.91	\$16,226.91														
M	301.00	\$624.04	\$188,436.04														
M	92.00	\$53.91	\$4,959.72														
M	92.00	\$778.01	\$71,576.92														
M3	45.20	\$11.28	\$511.86														
M3	204.23	\$353.34	\$72,163.73														
M3	98.92	\$46.41	\$4,589.25														
PZA	4.00	\$3,683.30	\$14,733.20														
PZA	4.00	\$1,151.05	\$4,604.20														
			SUMA:		\$522,428.42												
M2	128.00	\$6.97	\$893.75														
M3	320.00	\$62.24	\$19,916.80														
M	45	\$53.91	\$2,429.59														
M	45	\$24.84	\$1,118.10														
M3	21.00	\$71.28	\$1,500.00														
M3	147.27	\$46.41	\$6,835.20														

OPERADO
EJERCICIO 2016
PROGRAMA: PROSAR
EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO
FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS
FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLITICO QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA
FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO
DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2015



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS
DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
ALCANTARILLADO Y BARRIO PUNTO

OBRA: CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
UBICACIÓN: TLAXCALA
EMPRESA: GRUONST, S.A. DE C.V.

Contrato número: MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 44,177,668.96
CONVENIO No.

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
Fecha de Termin: 06 DE AGOSTO DE 2016
Fecha de Termin según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE	ESTIMACIÓN 01		ESTIMACIÓN 02		ESTIMACIÓN 03		ESTIMACIÓN 04		ESTIMACIÓN 05		ESTIMACIÓN 06		ESTIMACIÓN 07	
				CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
DE PROFUNDIDAD: 14-201-CNA-1995	PZA	2 00	\$7,388.80														
DE CONCRETO:	PZA	2 00	\$1,151.05														
BOQUILA:			\$86,106.06														
BOQUILA EXISTENTE DEL A REACTOR CON CHORRO DE PARA RECIBIR EL ENTACIÓN DE LOS PIEZA A BASE DE EFERFICE EXTERIOR ESPECIALIZADO PARA N, CONSUMIBLES, BIENTA Y TODO LO	PZA	8 00	\$17,483.80														
BOQUILA EXISTENTE DEL A REACTOR CON CHORRO DE PARA RECIBIR EL ENTACIÓN DE LOS PIEZA A BASE DE EFERFICE EXTERIOR ESPECIALIZADO PARA N, CONSUMIBLES, BIENTA Y TODO LO	KG	10430 40	\$77,020.03														
BITUMINOSO ESPECIALMENTE IMPERMEABLE EN-CLUYE LIMPIEZA CHALEX ASPALTO OPERENCIA DE LA DE MATERIALES: PESARIO PARA BO-	M	834 80	\$204.82														
M DE ESPESOR, CALENTE, FLETE, NGEN Y PLANCHA TEMPERATURAS DE R ESPESORES Y LIDAD, PRUEBA DE DE GRAYILLA TIPO CION	M2	4357 89	230.28														
IMPORTE CONTRATADO SIN I.V.A.			\$48,037,700.13														
16% DE I.V.A.			\$7,966.03														
IMPORTE CONTRATADO CON I.V.A.			\$56,003,732.16														
IMPORTE CONVENIO SIN I.V.A.			\$139,868.84														
IMPORTE CONVENIO CON I.V.A.			\$162,247.85														
TOTAL CON I.V.A.			\$43,868,980.00														

OPERADO EJERCICIO 2016
PROGRAMA: PROSAN
EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

INGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

C.V.

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 46,177,668.96

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Terminación: 08 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Término según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

ESTIMACIÓN 10	ESTIMACIÓN 11		ESTIMACIÓN 12		ESTIMACIÓN 13		ESTIMACIÓN 14		ESTIMACIÓN 15		EJECUTADO		VOLUMEN ADICIONAL		VOLUMEN DEDUCIDO PARCIAL Y TOTAL		VOLUMEN EXTRAORDINARIO		
	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
							110.33					\$32,303.67	69.30		\$ 20,290.36				\$ 0.00
							10.18					\$24,180.35	6.82		\$ 16,199.41				\$ 0.00
							2.00					\$6,794.60	1.00		\$ 3,369.30				\$ 0.00
							37.80					\$5,876.56	33.22		\$ 5,252.41				\$ 0.00
							36.71					\$1,533.38	26.07		\$ 1,088.94				\$ 0.00
							SUMA:					\$ 98,346.37							
							30.03					\$6,792.48	26.86		\$ 7,870.20				\$ 0.00
							671.80					\$12,053.54	600.47		\$ 11,663.91				\$ 0.00
							3.86					\$7,336.31	2.48		\$ 4,930.64				\$ 0.00
											\$-				\$ 0.00				\$ 3,008.60

OPERADO
EJERCICIO 2016
PROGRAMA: PROSAN
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO
 FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS
 FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.
 ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER
 PARTIDO POLITICO, QUEBA PROHIBIDO EL USO PARA
 FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO
 DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

000037



Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Termino: 06 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Termino según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

C.V. INGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 48,177,583.96

ESTIMACIÓN 10	ESTIMACIÓN 11		ESTIMACIÓN 12		ESTIMACIÓN 13		ESTIMACIÓN 14		ESTIMACIÓN 15		EJECUTADO		VOLUMEN ADICIONAL		VOLUMEN DEDUCIDO PARCIAL Y/O TOTAL		VOLUMEN EXTRAORDINARIO		
	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	
												\$383,001.04		0.00	\$0.00	0.00	\$0.00		
	SUMA:	\$ 411,183.37										\$ 411,183.37		1.00	\$0.00	0.00	\$0.00		
												\$1,840.06		1.00	\$924.53		\$0.00		
												\$2,341.35		3.00	\$1,404.81		\$0.00		
												\$1,438.18		2.00	\$0.00	1.00	\$719.00		
												\$4,018.36		4.00	\$0.00	0.00	\$0.00		
												\$27,461.56		44.54	\$0.00	17.56	\$10,829.79		
												\$3,413.16		47.79	\$0.00	7.71	\$514.84		
												\$632.02		2.00	\$316.01		\$0.00		
												\$803.80		36.00	\$803.20		\$0.00		
												\$145.86		2.00	\$72.83		\$0.00		
												\$3,477.85		6.00	\$2,086.71		\$0.00		
												\$1,391.14		2.00	\$0.00	1.00	\$866.57		
												\$3,011.68		4.00	\$0.00	0.00	\$0.00		

**OPERADO
 EJERCICIO 2016
 PROGRAMA: PROSAN**

EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

000036



C.V. INGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA
 MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 46,177,568.96

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Término: 06 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Término según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

UNIDAD DE MEDIDA	ESTIMACIÓN 10		ESTIMACIÓN 11		ESTIMACIÓN 12		ESTIMACIÓN 13		ESTIMACIÓN 14		ESTIMACIÓN 15		EJECUTADO		VOLUMEN ADICIONAL		VOLUMEN DEDUCIDO PARCIAL Y/O TOTAL		VOLUMEN EXTRAORDINARIO		
	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	
														44.54	\$10,900.79	\$0.00	17.56	\$4,096.40			
														4.00	\$1,947.44	\$0.00	0.00	\$0.00			
														4.00	\$2,762.26	\$0.00	0.00	\$0.00			
														1.00	\$42,253.16	\$0.00	0.00	\$0.00			
															\$-	\$0.00	1.00	\$3,798.11			
															\$108,658.83						
															\$-	\$0.00	2.00	\$122,853.34			
															\$-	\$0.00	2.00	\$14,440.34			
															\$-	\$0.00	2.00	\$21,364.14			
															\$-	\$0.00	2.00	\$21,364.14			
															\$-	\$0.00	2.00	\$21,364.14			
															\$-	\$0.00	2.00	\$21,364.14			

OPERADO EJERCICIO 2016
 PROGRAMA: PROSAN
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVÉS DE LA CONAGUA.
 ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

INGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

C.V.

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 46,177,668.96

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Término: 06 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Término según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

CANTIDAD	IMPORTE	ESTIMACIÓN 10		ESTIMACIÓN 11		ESTIMACIÓN 12		ESTIMACIÓN 13		ESTIMACIÓN 14		ESTIMACIÓN 15		EJECUTADO		VOLUMEN ADICIONAL		VOLUMEN DEDUCIDO PARCIAL Y/O TOTAL		VOLUMEN EXTRAORDINARIO				
		CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	
10	\$422,081.92														2,105.38	\$359,951.12	569.38	\$ 94,848.04						
															1,142.96	\$724,488.06		\$ 0.00	496.02	\$ 795,395.10				
															12,042.36	\$146,555.52	7,229.26	\$ 87,960.06						
															58,490.10	\$422,081.92	14,316.00	\$ 103,361.52						
															SUMA:	\$ 2,587,808.37								
															521,659.02	\$10,094,102.04	75,724.94	\$ 1,465,277.56						
															174.79	\$47,253.52		\$ 0.00	2,096.34	\$ 364,873.96				
															3,598.13	\$9,320,531.16	47.66	\$ 123,870.72						
															4,279.89	\$408,632.04	4,014.93	\$ 440,237.07						
																\$		\$ 0.00	657.40	\$ 271,138.06				

OPERADO EJERCICIO 2016
PROGRAMA: PROSAN
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.
 ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

000033



Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Término: 08 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Término según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

INGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

C.V.

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 48,177,568.96

UNIDAD DE MEDICIÓN	ESTIMACIÓN 10		ESTIMACIÓN 11		ESTIMACIÓN 12		ESTIMACIÓN 13		ESTIMACIÓN 14		ESTIMACIÓN 15		EJECUTADO		VOLUMEN ADICIONAL		VOLUMEN DEDUCIDO PARCIAL Y/O TOTAL		VOLUMEN EXTRAORDINARIO		
	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	
														\$ -	\$ 0.00		\$ 0.00	168.40		\$ 42,264.30	
														\$ -	\$ 0.00		\$ 0.00	9.20		\$ 24,533.18	
													SUMA:	\$							
														\$ -	\$ 0.00		\$ 0.00	387.74		\$ 7,507.77	
														\$ -	\$ 0.00		\$ 0.00	4.78		\$ 1,298.91	
													SUMA:	\$							
														\$ -	\$ 0.00		\$ 0.00	0.82		\$ 2,186.85	
														\$ 215,521.07	\$ 11,138.04	\$ 215,521.07			\$ 118,973.99		\$ 0.00
													SUMA:	\$							
														\$ 78,404.40	\$ 200.00	\$ 78,404.40	69.20		\$ 18,708.91		\$ 0.00

OPERADO
EJERCICIO 2016
 PROGRAMA: PROSAN

EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

000031

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]

INGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

C.V.

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 46,177,668.96

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
Fecha de Termino: 06 DE AGOSTO DE 2016
Fecha de Termino según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

ESTIMACIÓN 10	ESTIMACIÓN 11		ESTIMACIÓN 12		ESTIMACIÓN 13		ESTIMACIÓN 14		ESTIMACIÓN 15		EJECUTADO		VOLUMEN ADICIONAL		VOLUMEN DEDUCIDO PARCIAL Y/O TOTAL		VOLUMEN EXTRAORDINARIO		
	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	
												4,115.76	\$27,452.12	614.85	\$ 4,101.05		\$ 0.00		
											5,298.16	\$172,100.20	2,072.40	\$ 86,865.80		\$ 0.00			
											4,115.76	\$131,860.96	614.85	\$ 19,096.79		\$ 0.00			
											1,690.83	\$706,132.50		\$ 0.00		219.71	\$ 82,720.82		
											4,115.76	\$11,400.06	614.85	\$ 1,703.13		\$ 0.00			
											5,298.16	\$64,479.61	1,864.78	\$ 22,937.77		\$ 0.00			
											52,081.00	\$362,527.15	1,790.84	\$ 12,857.86		\$ 0.00			
											SUMA	\$ 1,488,000.19		\$ 12,857.86		\$ 0.00			
											4,335.00	\$42,613.61	834.15	\$ 8,196.67		\$ 0.00			
																\$ 0.00		3,500.81	\$ 1,566,850.70

OPENADO EJERCICIO 2015
PROGRAMA: PROSAN
EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEUA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

000023

INGENIERIA DE LA PUNTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

C.V.

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 46,177,668.98

Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Terminar: 06 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Terminar según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

ESTIMACIÓN 10	ESTIMACIÓN 11		ESTIMACIÓN 12		ESTIMACIÓN 13		ESTIMACIÓN 14		ESTIMACIÓN 15		EJECUTADO		VOLUMEN ADICIONAL		VOLUMEN DE DEDUCO PARCIAL Y/O TOTAL		VOLUMEN EXTRAORDINARIO		
	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
82	\$313,319.29	199.15	\$75,107.11									\$389,426.40	998.00	\$ 0.00	178.60	\$ 71,950.78			
			\$-									\$-		\$ 0.00	1.00	\$ 6,430.56			
												\$ 432,040.01							
												\$121,963.47	18,240.40	\$ 0.00	598.80	\$ 3,979.32			
												\$34,214.53	1.00	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00			
												\$1,883,708.51	44,825.03	\$ 0.00	64.24	\$ 2,893.56			
												\$3,515,369.90	44,825.03	\$ 2,107,219.29	26,929.92	\$ 0.00			
												\$407,919.27	44,825.03	\$ 0.00	13,561.02	\$ 123,134.06			
												\$2,670,128.65	44,825.30	\$ 1,778,648.96	273,782.15	\$ 0.00			
												\$343,917.70	45,367.22	\$ 0.00	387.76	\$ 2,838.40			
												\$ 9,228,822.03							

OPERADO EJERCICIO 2016
 PROGRAMA: PROSAR
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVÉS DE LA CONAGUA.
 ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

000023



Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Terminación: 08 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Terminación según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

INGENIERIA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

C.V.

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 48,177,568.96

DESCRIPCIÓN	ESTIMACIÓN 10		ESTIMACIÓN 11		ESTIMACIÓN 12		ESTIMACIÓN 13		ESTIMACIÓN 14		ESTIMACIÓN 15		EJECUTADO		VOLUMEN ADICIONAL		VOLUMEN DEDUCIDO PARCIAL Y/O TOTAL		VOLUMEN EXTRAORDINARIO		
	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
														\$ 1,098,098.08							
05	\$3,401.37	53.46	\$356.58						\$3,757.94	111.46	\$ 743.44		\$ 0.00					\$ 0.00			
06	\$33,127.78	64.15	\$2,364.46						\$35,512.22	503.45	\$ 18,713.24		\$ 0.00					\$ 0.00			
														\$				\$ 0.00			\$ 18,226.91
09	\$338,186.86	-47.38	-\$43,818.89											\$292,371.17	15.20	\$ 14,054.53		\$ 0.00			\$ 0.00
														\$				\$ 0.00			\$ 4,959.72
00	\$62,240.80	70.80	\$54,927.51											\$117,188.31	68.80	\$ 45,911.39		\$ 0.00			\$ 0.00
01	\$1,242.53	9.35	\$381.35											\$3,623.86	5.84	\$ 462.02		\$ 0.00			\$ 0.00
02	\$248,824.50	-505.43	-\$176,588.84											\$70,335.86		\$ 0.00		\$ 0.00			\$ 33,827.37
03	\$48,828.28	56.14	\$3,728.28											\$10,556.53	89.03	\$ 4,584.26		\$ 0.00			\$ 0.00
04	\$27,158.80	1.00	\$3,883.30											\$25,853.10	3.00	\$ 11,079.80		\$ 0.00			\$ 0.00
05	\$48,828.28	1.00	\$1,151.05											\$48,072.35	3.00	\$ 3,453.15		\$ 0.00			\$ 0.00
														\$ 887,238.38							
														\$ 40.70		\$ 271.47		\$ 0.00			\$ 582.26
														\$ 40.70		\$ 2,533.17		\$ 0.00			\$ 17,884.83
														\$		\$ 0.00		\$ 0.00			\$ 2,425.95
																\$ 0.00		\$ 0.00			\$ 17,387.12
																\$ 0.00		\$ 0.00			\$ 1,248.54
																\$ 0.00		\$ 0.00			\$ 8,836.84

OPERADO EJERCICIO 2016
 PROGRAMA: PROSAN
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.
 ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

000023



Fecha de Inicio: 24 DE MARZO DE 2016
 Fecha de Termino: 08 DE AGOSTO DE 2016
 Fecha de Termino según convenio: 22 DE AGOSTO DE 2016

MONTO DE CONTRATO SIN I.V.A.: \$ 46,177,668.96

INGENIERÍA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA

C.V.

ESTIMACIÓN 10		ESTIMACIÓN 11		ESTIMACIÓN 12		ESTIMACIÓN 13		ESTIMACIÓN 14		ESTIMACIÓN 15		EJECUTADO		VOLUMEN ADICIONAL		VOLUMEN DEDUCIDO PARCIAL Y O TOTAL		VOLUMEN EXTRAORDINARIO		
IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	
4.00				4.00		\$14,773.20	2.00	\$7,386.60				4.00	\$14,773.20	2.00	\$7,386.60					
4.00				4.00		\$4,804.20	2.00	\$2,402.10				4.00	\$4,804.20	2.00	\$2,402.10					
				SUMA:		\$7,824.00						SUMA:	\$7,824.00							
				8.00	\$8.00	\$130,968.80						8.00	\$130,968.80					8.00	\$ 130,968.80	
				12,508.55								12,508.55						12,508.55		\$ 92,208.34
				856.50								856.50	\$175,428.33					856.50	\$ 175,428.33	
				4,335.00								4,335.00	\$306,277.82					4,335.00	\$ 606,277.82	
				SUMA:		\$1,453,873.06						SUMA:	\$1,453,873.06					SUMA:		\$ 1,408,013.50
\$3,818,785.14		\$1,426,440.44		\$1,090,814.30		\$139,668.80						\$46,177,668.96		\$7,240,154.40		\$9,508,158.96		\$3,818,785.14		\$ 224,039.96
\$203,265.82		\$2,823,047.32		\$3,506,428.20		\$3,379,011.04						\$7,386,411.04		\$1,158,624.70		\$1,360,965.30		\$2,823,047.32		\$ 1,830,813.78
\$4,497,070.98		\$1,654,670.91		\$1,989,312.50		\$162,247.81						\$3,846,980.00		\$ 8,368,879.19		\$ 9,887,144.08		\$4,497,070.98		\$ 1,830,813.78

OPERADO EJERCICIO 2016
 PROGRAMA: PROSAN
 EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVES DE LA CONAGUA.
 ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO; QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2013



000014

ASUNTO: SE COMUNICA FECHA DE ENTREGA RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS

TLAXCALA, TLAX. A 26 DE SEPTIEMBRE DE 2016

C. ING. JOSÉ ARISTEO ANTONIO REYES HERNÁNDEZ
ADMINISTRADOR GENERAL
GRUCONST S.A. DE C.V.

REFERENTE A SU OFICIO SIN NUMERO DE FECHA 20 DE SEPTIEMBRE DEL 2016, MEDIANTE EL CUAL COMUNICA QUE HA CONCLUIDO LAS CORRECCIONES DE LA OBRA DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA N° PF/PROSAN/058/16 Y CONVENIO MODIFICATORIO No. PF/PROSAN/058/A/16 RELATIVO A LOS TRABAJOS:

"CUARTA ETAPA DE LA REINGENIERIA DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE TLAXCALA (EJERCICIO 2016)", ALCANCES: 1.- CISTERNA PARA ALIMENTACIÓN DEL EQUIPO DE LAVADO DE ARENA DESHIDRATADOR DE LODOS Y CRIBA AUTOMÁTICA, 2.- ANDADOR DE ACERO PARA REACTORES SBR (3 Y 4), 3.- REACTORES SBR 3 Y 4 (OBRA CIVIL), 4.- CANAL INFLUENTE DOS PISOS, 5.- CONSTRUCCIÓN DE BARRA PERIMETRAL, 6.- VIALIDADES, 7.- TRABAJOS PRELIMINARES (EXTRACCIÓN Y RETIRO DE LODOS Y TERRACERÍAS), 8.- ALUMBRADO EXTERIOR ÁREA DE PTAR., 9.- SISTEMA DE PARARRAYOS, 10.- EMISOR DE LLEGADA A CAJA DE DESCARGA, 11.- DRENAJE PLUVIAL PERIMETRAL CON FILTRO, 12.- RE DIRECCIONAMIENTO DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN POR BOMBEO HACIA CAJA BY-PASS TOTOLAC, UBICACIÓN: TLAXCALA, MUNICIPIO DE TLAXCALA, TLAXCALA.

AL RESPECTO ME PERMITO COMUNICAR A USTED QUE UNA VEZ VERIFICADOS LOS TRABAJOS ENCOMENDADOS EN DICHO CONTRATO, SE LE CITA PARA LLEVAR A CABO LA ENTREGA RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS MISMOS, PARA EL PRÓXIMO 30 DE SEPTIEMBRE DE 2016 A LAS 11:00 HORAS.

CABE SEÑALAR QUE EN DICHO EVENTO DEBERA EXHIBIR LA GARANTÍA PREVISTA EN EL ARTÍCULO 66 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DE CONFORMIDAD CON LA CLAUSULA OCTAVA DEL CITADO CONTRATO, ASÍ MISMO DE SER EL CASO, LOS PROCEDIMIENTOS, MANUALES E INSTRUCTIVOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO QUE CORRESPONDAN EJERCICIO 2016

SIN MÁS POR EL MOMENTO LE ENVIÓ UN CORDIAL SALUDO.

ATENTAMENTE

ING. JOSÉ LUIS HUERTA CASTILLO
JEFE DE DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO
DE LA SECODUVI

PROGRAMA: PROSAN
EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVÉS DE LA CONAGUA.
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
FONDO DE APORTACION PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

Ing. Sergio E. Sampedro
Superintendente
GRUCONST S.A de C.V.
26/Sept/2016

C.C.P. ING. CARLOS OTERO SANCHEZ, JEFE DE OBRA.- Para su conocimiento.

PROGRAMA: PROSAN
EL IMPORTE CONSIGNADO EN EL PRESENTE DOCUMENTO FUE CUBIERTO CON CARGO A LOS RECURSOS PUBLICOS FEDERALES OTORGADOS A TRAVÉS DE LA CONAGUA.
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.
FONDO DE APORTACION PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2016

Km. 1.5 Carretera Tlaxcala-Puebla, Tlaxcala, Tlax. C.P. 90 000 Teléfonos: 01(246) 46 52 960 Ext. 3907

<http://www.secoduvitlaxcala.gob.mx>