

**ACTA DE FINIQUITO DEL CONTRATO No. PF/PTAR/022/17 Y CONVENIO
 MODIFICATORIO PF/PTAR/022/A/17**

EN LA CIUDAD DE TLAXCALA, TLAXCALA SIENDO LAS 11:00 HORAS DEL DÍA 29 DE DICIEMBRE DE 2017, SE REUNIERON EN LAS OFICINAS DEL RESIDENTE DE OBRA RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DEL DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA SECODUVI, UBICADAS EN EL KM 1.5 S/N DE LA CARRETERA TLAXCALA-PUEBLA, TLAXCALA, TLAX., LAS PERSONAS CUYOS NOMBRES Y CARÁCTER CON QUE INTERVIENEN SE MENCIONAN A CONTINUACIÓN:

EL **C. ING. EMILIANO HERNÁNDEZ LÓPEZ** EN SU CARÁCTER DE RESIDENTE DE OBRA DE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

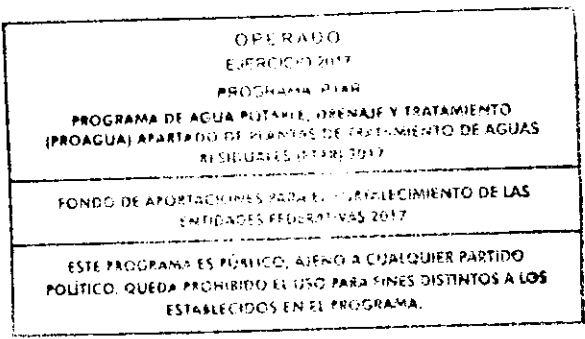
EL **C. ING. GUILIBALDO HERNÁNDEZ MONTES** EN SU CARÁCTER DE SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN DE LA CONTRATISTA **PROYECTOS, EDIFICACIONES CIVILES S.A. DE C.V.**

PARA REALIZAR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 69 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS PARA EL ESTADO DE TLAXCALA Y SUS MUNICIPIOS, Y LA CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA DEL CONTRATO, EL **FINIQUITO** DE LOS TRABAJOS QUE SE ESPECIFICAN A CONTINUACIÓN:

I.- DATOS GENERALES DEL CONTRATO.

NÚMERO DE CONTRATO: **PF/PTAR/022/17**
 FECHA DE FORMALIZACIÓN: 19 DE JULIO DE 2017.
 NOMBRE DE LA OBRA: **AMPLIACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES**

ANOTAR LA DESCRIPCIÓN: **PRETRATAMIENTO, REACTOR ANAEROBIO DE FLUJO ASCENDENTE, REHABILITACIÓN DE CÁRCAMO DE BOMBEO, REHABILITACIÓN DE LAGUNA FACULTATIVA, LECHOS DE SECADO DE LODOS, REHABILITACIÓN DE CASETA DE SERVICIO, CASETA DE ALMACENAMIENTO DE CLORO, TUBERÍAS DE AGUA Y LODOS, EQUIPO DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO, CURSO DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL OPERATIVO Y ELECTRIFICACIÓN**



MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO: **\$ 5,295,939.97 (CINCO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 97/100 M.N.), INCLUYE EL IVA.**

PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL: **84 DÍAS NATURALES.**

FECHA DE INICIO SEGÚN CONTRATO: 19 DE JULIO DE 2017
FECHA DE TERMINACIÓN SEGÚN CONTRATO: 10 DE OCTUBRE DE 2017

II.- MODIFICACIONES.

FECHA DE INICIO REAL: 19 DE JULIO DE 2017
AMPLIACIÓN O REDUCCIÓN DE PLAZO: 20 DIAS NATURALES
FECHA DE TERMINACIÓN REAL: 11 DE NOVIEMBRE DE 2017
PLAZO DE EJECUCIÓN REAL: 115 DIAS NATURALES.

MONTO DE AMPLIACION: \$ 1,004,060.03 (UN MILLON CUATRO MIL SESENTA PESOS 03/100 M.N.)

MONTO TOTAL: \$ 6,300,000.00 (SEIS MILLONES, TESCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.)

III. RELACIÓN DE ESTIMACIONES.

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

OPERADO
 EJERCICIO 2017
 PROGRAMA: PTAR
 PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO
 (PROAGUA) APTARPO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS
 RESIDUALES (PTAR) 2017
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2017
 ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO
 POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS
 ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

| ESTI MAC IÓN NO. | DE FECHA | PERIODO QUE COMPRENDE | | | | MONTO ESTIMADO | MONTO ACUMULADO SIN IVA | FECHA DE PAGO |
|---------------------------|-------------|-----------------------|----------|----|----------|-------------------|-------------------------------|------------------|
| | | DEL | | AL | | | | |
| 1 | 01/09/17 | DEL | 19/07/17 | AL | 02/08/17 | \$ 143,589.66 | \$ 143,589.66 | 13/09/17 |
| 2 | 22/09/17 | DEL | 03/08/17 | AL | 17/08/17 | \$ 716,395.64 | \$ 859,985.30 | 28/09/17 |
| 3 | 09/10/17 | DEL | 18/08/17 | AL | 01/09/17 | \$362,916.54 | \$1,222,901.84 | 17/10/17 |
| 4 | 09/11/17 | DEL | 02/09/17 | AL | 16/09/17 | \$446,067.33 | \$1,668,969.17 | 27/11/17 |
| 5 | 13/11/17 | DEL | 17/09/17 | AL | 01/10/17 | \$235,028.54 | \$1,903,997.71 | 27/11/17 |
| 6 | 24/11/17 | DEL | 02/10/17 | AL | 10/10/17 | \$662,905.08 | \$2,566,902.79 | 07/12/17 |
| 7 | 20/12/17 | DEL | 11/10/17 | AL | 18/10/17 | \$644,182.35 | \$3,211,085.14 | 27/12/17 |
| 8 | 21/12/17 | DEL | 19/10/17 | AL | 11/11/17 | \$2,219,949.35 | 5,431,034.49 | |
| | | | | | | SUBTOTAL: | \$ 5,431,034.49 | |
| | | | | | | IVA: | \$868,965.52 | |
| | | | | | | TOTAL: | \$6,300,000.00 | |

2

OPERADO
 EJERCICIO 2017
 PROGRAMA PTAR
 PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO
 (PROAGUA) APARTADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS
 RESIDUALES (PTAR) 2017

FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2017

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

DATOS DE LA ESTIMACION FINAL:

| ESTIMACIÓN NO. | DE FECHA | FACTURA N° | PERIODO QUE COMPRENDE | | | MONTO ESTIMADO | MONTO ACUMULADO | |
|----------------|----------|------------|-----------------------|----------|----|----------------|-----------------|----------------|
| | | | DEL | AL | AL | | | |
| 8 | 21/12/17 | A 49 | DEL | 19/10/17 | AL | 11/11/17 | \$2,219,949.35 | \$5,431,034.49 |

III.1. DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE REQUIRIO DE LA REALIZACIÓN DE CANTIDADES ADICIONALES A LAS PREVISTAS ORIGINALMENTE POR UN MONTO TOTAL DE \$ **\$1,429,520.41 (UN MILLON CUATROCIENTOS VEINTI NUEVE MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS 41/100 M.N.)** MÁS I.V.A. Y FUE AUTORIZADO EL PAGO EN LAS ESTIMACIONES DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS, PREVIAMENTE A LA CELEBRACIÓN DEL CONVENIO RESPECTIVO, SIN REREBASAR EL PRESUPUESTO AUTORIZADO EN EL CONTRATO.

| CLAVE | CONCEPTO | ADITIVAS | | | |
|----------|--|----------|----------|---------|------------|
| | | UNIDAD | P.U. | VOLUMEN | IMPORTE |
| | PRETRATAMIENTO | | | | |
| 4090 01 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO. | KG | \$21.77 | 163.11 | \$3,550.90 |
| 4140 01 | SUM. Y COLOC. DE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL | KG | \$32.32 | 17.39 | \$562.04 |
| 8045 00 | SUMINISTRO DE TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE CON JUNTA DE HULE, GRADO I, NMX C 401 L. A. B. FABRICA. | | | | |
| 8045 03 | DE 30 CMS. DE DIAMETRO. | M | \$210.48 | 4.47 | \$940.85 |
| 3010 00 | INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE, DE... | | | | |
| 3010 04 | DE 300 MM. DE DIAM. | M | \$42.39 | 0.17 | \$7.21 |
| 8005 00 | SUMINISTRO DE TUBERIA HIDRAULICA DE PVC, SEGÚN PRECIOS DE LISTA... | | | | |
| 8005 04 | TUBO HID. ANG RD26 DE 75 MM DE DIAMETRO | M | \$52.69 | 44.55 | \$2,347.34 |
| 2040 00 | INSTALACION DE TUBERIA DE P. V. C. CON COPLE | | | | |
| 2040 01A | DE 75 MM. DE DIAMETRO | M | \$12.42 | 4.55 | \$553.31 |
| PH 01 | PRUEBA HIDROSTATICA DE TUBERIA DE PVC DE... | | | | |
| PH01A | DE 75 MM. DE DIAMETRO | M | \$3.66 | 39.18 | \$143.40 |

| | | | | | |
|---------|--|-----|----------|-----------|--------------|
| 8068 00 | SUMINISTRO DE TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO (HIERRO MALEABLE) CEDULA 40 POR INMERSION EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) TUBERIA CEDULA 40 ROSCADA DE... | | | | |
| 8068 03 | 1" DE DIAMETRO | M | \$90.73 | 1.47 | \$133.97 |
| 8068 05 | 1 1/2" DE DIAMETRO | M | \$148.16 | 48.32 | \$7,159.09 |
| | CODOS DE 90° POR.... | | | | |
| 8068 14 | 1 1/2" DE DIAMETRO | PZA | \$51.11 | 12.00 | \$613.32 |
| | COPLE REFORZADO | | | | |
| 8068 46 | 1" DE DIAMETRO | | | | |
| VE 01 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALVULAS DE ESFERA SOLDABLE DE 150 PSI. | | | | |
| VE 01B | DE 1 1/2" DE DIAMETRO | PZA | \$386.50 | 4.00 | \$1,546.00 |
| 2280 00 | INSTALACION Y PRUEBA DE TUBERIA DE FIERRO GALVANIZADO, INCLUYE COLOCACION DE COPLES | | | | |
| 2280 03 | DE 25 MM. 1" DE DIAMETRO | M | \$8.65 | 1.47 | \$12.72 |
| 2280 05 | DE 38 MM. 1 1/2" DE DIAMETRO | M | \$10.52 | 48.32 | \$508.33 |
| 1005 01 | LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO. | M2 | \$5.95 | 2442.59 | \$14,533.41 |
| 1121 00 | TERRAPLENES Y REVESTIMIENTOS | | | | |
| 1121 01 | TERRAPLEN COMPACTADO AL 85% PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION. | M3 | \$60.91 | 26.55 | \$1,617.16 |
| 1090 01 | EXCAVACION CON EQUIPO ENCUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO, P/DESPLANTE DE ESTRUCTURAS. | M3 | \$51.67 | 873.68 | \$45,143.05 |
| 1004 01 | CARGA A CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION. | M3 | \$14.41 | 873.68 | \$12,589.73 |
| 9000 00 | ACARREO 1er. KM. MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION EXCEPTO ROCA EN CAMION VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO... | | | | |
| 9000 02 | PLANO TERRACERIAS, LOMERIO SUAVE REVESTIDO, LOMERIO PRONUNCIADO PAVIMENTADO. | M3 | \$28.54 | 873.68 | \$24,934.83 |
| 4090 01 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO. | KG | \$21.77 | 10,234.95 | \$222,814.86 |
| 4140 01 | SUM. Y COLOC. DE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL. | KG | \$32.32 | 204.17 | \$6,598.77 |
| | 5.-LECHOS DE SECADO DE LODOS | | | | |
| 1003 00 | DESPALME DE MATERIAL NO APTO P/CIMENTACION Y/O DESPALME DE TERRAPLENES Y EN BANCOS DE PRESTAMO. | | | | |
| 1005 01 | LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO. | M2 | \$5.95 | 16.35 | \$97.28 |
| 1100 00 | EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA EN SECO. | | | | |

OPERADO
EJERCICIO 2017
PROGRAMA: PTAR
PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO
(PROCESO) APARTADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES (PTAR) 2017

FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2017

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS

TLX SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
Y ENERGÍA DEL ESTADO DE TLAXCALA

| | | | | | |
|---------|---|-----|----------|--------|--------------|
| 1100 01 | EN ZONA A DE 0 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD | M3 | \$67.65 | 157.15 | \$10,631.20 |
| 4071 01 | RELLENO APISONADO Y COMPACTADO DE PISOS CON TEZONTLE O TEPETATE. | M3 | \$249.67 | 426.85 | \$106,571.64 |
| 4080 00 | CIMBRA DE MADERA PARA ACABADOS NO APARENTE EN... | | | | |
| 4080 02 | EN DALAS, CASTILLOS Y CERRAMIENTOS. | M2 | \$134.51 | 1.60 | \$215.22 |
| LS 05 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAMINA GALVANIZADA PARA TECHO R-72 CAL.26 | M2 | \$240.33 | 61.60 | \$14,804.33 |
| 7004 03 | ESMALTE EN HERRERIA. | M2 | \$96.18 | 2.55 | \$245.26 |
| 4100 00 | APLANADOS Y EMBOQUILLADOS, CON TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA... | | | | |
| 4100 02 | APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 DE 1.5 CM. DE ESPESOR. | M2 | \$126.26 | 0.68 | \$85.86 |
| 4100 06 | EMBOQUILLADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA. | M | \$62.87 | 1.85 | \$116.31 |
| | 8.-TUBERIAS DE AGUA Y LODOS | | | | |
| 1000 00 | RUPTURA Y DEMOLICION DE..... | | | | |
| 1000 03 | RUPTURA Y DEMOLICION DE BANQUETA DE CONCRETO. | M2 | \$25.19 | 164.84 | \$4,152.32 |
| 1100 00 | EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA EN SECO... | | | | |
| 1100 02 | EN ZONA B DE 0 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD. | M3 | \$69.90 | 242.80 | \$16,971.72 |
| 8005 00 | SUMINISTRO DE TUBERIA HIDRAULICA DE PVC, NORMA NMX-E-145/1 | | | | |
| 8005 02 | TUBO HID. ANG RD/26 DE 2" DE DIAMETRO. | M | \$26.54 | 107.32 | \$2,848.27 |
| 8005 05 | TUBO HID. ANG RD/26 DE 4" DE DIAMETRO. | M | \$96.94 | 1.11 | \$107.60 |
| 8005 06 | TUBO HID. ANG RD/26 DE 6" DE DIAMETRO. | M | \$202.45 | 6.68 | \$1,352.37 |
| 2040 00 | INSTALACION DE TUBERIA DE P. V. C. CON COPLE | | | | |
| 2040 01 | DE 50 MM. DE DIAMETRO. | M | \$11.38 | 107.32 | \$1,221.30 |
| 2040 03 | DE 160MM. DE DIAMETRO. | M | \$26.09 | 6.68 | \$174.29 |
| 2040 04 | DE 200 MM. DE DIAMETRO. | M | \$31.33 | 18.65 | \$584.30 |
| | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC | | | | |
| | CODOS DE 90° POR... | | | | |
| PESP 02 | 2" DE DIAMETRO | PZA | \$86.20 | 75.00 | \$6,465.00 |
| | CODOS DE 45° POR... | | | | |
| PESP 04 | 6" DE DIAMETRO. | PZA | \$729.32 | 2.00 | \$1,458.64 |
| PESP 05 | 2" DE DIAMETRO. | PZA | \$105.87 | 91.00 | \$9,634.17 |
| 1131 00 | RELLENO EN ZANJAS..... | | | | |
| 1131 05 | COMPACTADO AL 90 % PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION. | M3 | \$83.18 | 187.80 | \$15,621.20 |
| 1001 00 | CONSTRUCCION DE... | | | | |
| 1001 03 | EMPEDRADO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1.5. | M2 | \$232.51 | 15.65 | \$3,638.78 |

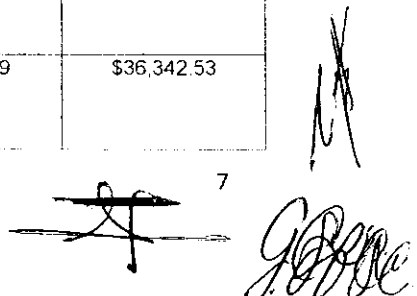
| | | | | | |
|---------|--|----|----------|------------------|-----------------------|
| 1001 10 | PAVIMENTO O BANQUETA DE CONCRETO F'c = 200 KG/CM DE 10 CM DE ESPESOR | M2 | \$253.72 | 106.89 | \$27,120.13 |
| | | | | SUBTOTAL: | 1,429,250.41 |
| | | | | IVA: | \$228,723.27 |
| | | | | TOTAL: | \$1,658,243.68 |

III.2. DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE REQUIRIÓ LA REDUCCION DE VOLUMENES YA SEA CANCELADOS TOTAL O PARCIALMENTE, POR UN MONTO TOTAL \$ 1,006,052.37 (UN MILLON SEIS MIL CINCUENTA Y DOS PESOS 37/100 M.N.) MÁS I.V.A. MISMOS QUE SE DETALLAN EN LA TABLA.

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | DEDUCTIVAS | | |
|---------|--|--------|------------|---------|------------|
| | | | P.U. | VOLUMEN | IMPORTE |
| | <p style="text-align: center;">OPERADO EJERCICIO 2017 PROGRAMA PTAR PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2017 RESIDUALES (PTAR) 2017</p> <p style="text-align: center;">ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.</p> | | | | |
| | 1.- PRETRATAMIENTO | | | | |
| 1005 01 | LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO. | M2 | \$5.95 | 16.20 | \$96.39 |
| 1100 00 | EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO... | | | | |
| 1100 01 | EN ZONA A DE 0 A 6.00 MTS. DE PROFUNDIDAD. | M3 | \$68.24 | 6.71 | \$457.89 |
| LS 01 | RELLENO CON MATERIAL PETREO, SANO DE MINA, (BASE HIDRAULICA 70-30) CON AGREGADO MAXIMO DE 1 1/2", CONFORMADO Y COMPACTADO CON EQUIPO DE COMPACTACION RODILLO VIBRATORIO DE 3 TIEMPOS EN CAPAS DE 30 CM DE ESPESOR. | M3 | \$318.59 | 10.35 | \$3,297.41 |
| 4071 01 | RELLENO APISONADO Y COMPACTADO DE PISOS CON TEZONTLE O TEPETATE. | M3 | \$249.67 | 8.62 | \$2,152.16 |
| 1004 01 | CARGA A CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION. | M3 | \$14.41 | 14.14 | \$203.76 |
| 9000 00 | ACARREO 1er. KM. DE MATERIALES PETREOS, ARENA, GRAVA, MAT. PRODUCTON DE EXCAVACIÓN EN CAMION VOLTEO. | | | | |

| | | | | | |
|---------|---|----|-----------------------|--------|-------------|
| 9002 02 | PLANO TERRACERIAS, LOMERIO SUAVE REVESTIDO, LOMERIO PRONUNCIADO PAVIMENTADO. | M3 | \$28.54 | 14.14 | \$403.56 |
| 9002 00 | ACARREO KM. SUBSECUENTES AL 1o., DE MAT. PETREOS ARENA, GRAVA, MAT. PRDUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, EN CAMINO... | | | | |
| 9002 02 | PLANO TERRACERIAS, LOMERIO SUAVE REVESTIDO, LOMERIO PRONUNCIADO PAVIMENTADO. | M3 | \$6.16 | 70.70 | \$435.51 |
| 4080 00 | CIMBRA DE MADERA PARA ACABADOS NO APARENTE EN... | | | | |
| 4080 01 | CIMENTACIONES. | M2 | \$144.48 | 1.70 | \$245.62 |
| 4080 05 | MUROS HASTA 3.0 M. DE ALTURA. | M2 | \$197.88 | 241.97 | \$47,881.02 |
| 4080 07 | BONIFICACION EN CIMBRA POR ACABADO APARENTE | M2 | \$82.12 | 241.97 | \$19,870.58 |
| 4030 00 | FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO... | | | | |
| 4030 05 | DE F'c= 250 KG/CM2. | M3 | \$2,286.66 | 0.36 | \$868.89 |
| PRET 07 | SUMISTRO Y COLOCACION DE REJILLA TIPO IRVING, INCLUYE MATERIAL MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | M2 | \$5,483.54 | 0.55 | \$3,015.95 |
| | 2.-REACTOR ANAEROBIO DE FLUJO ASCENDENTE | | | | |
| 1000 00 | RUPTURA Y DEMOLICION DE | | | | |
| 1000 07 | MAMPOSTERIA DE TABIQUE. | M3 | \$209.93 | 16.30 | \$3,421.86 |
| 1000 08 | CONCRETO ARMADO. | M3 | \$787.28 | 6.05 | \$4,763.04 |
| 4080 00 | CIMBRA DE MADERA PARA ACABADOS NO APARENTES EN... | | | | |
| 4080 03 | TRABES Y COLUMNAS CON ALTURA DE OBRA FALSA, HASTA 3.0 M. | M2 | \$172.03 | 31.95 | \$5,496.36 |
| 4080 04 | LOSAS CON ALTURA DE OBRA FALSA HASTA 3.60 M. | M2 | \$163.63 | 0.63 | \$103.09 |
| RA 01 | CIMBRA EN MURO, ACABADO NO APARENTE HASTA 7 m DE ALTURA | M2 | \$249.28 | 145.79 | \$36,342.53 |

OPERADO
 EJERCICIO 2017
 PROGRAMA PTAR
 PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO
 (PROAGUA) APARTADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS
 RESIDUALES (PTAR) 2017
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2017
 ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO
 POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS
 ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

7


| | | | | | |
|---------|---|-----|------------|--------|-------------|
| 4080 07 | BONIFICACION EN CIMBRA POR ACABADO APARENTE. | M2 | \$82.12 | 178.37 | \$14,647.74 |
| 4030 00 | FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO... | | | | |
| 4030 05 | DE F'C= 250 KG/CM2. | M3 | \$2,286.56 | 4.48 | \$10,243.79 |
| RA 02 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE VERTEADOR CON LAMINA DE ACERO INOXIDABLE CAL. 10 DE ESPESOR 40 CM DE PERALTE CON PERFORACIONES DE 1/2" CON CORTES A 45° A UNA SEPARACION DE 10 CM PARA DAR FORMA AL VERTEADOR. | M | \$3,899.50 | 14.98 | \$58,414.51 |
| RA 03 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESCALERA TIPO MARINA Y BASE PARA SU COLOCACION CON UNA ALTURA HASTA 5.50 METROS. | PZA | \$2,957.73 | 1.00 | \$2,957.73 |
| PESP | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC | | | | |
| PES 01 | CODOS DE 90° POR... | | | | |
| PES03 | 1 1/2" DE DIAMETRO | PZA | \$77.71 | 80.00 | \$6,216.80 |
| PES04 | CODOS DE 45° POR... | | | | |
| PES05 | 1 1/2" DE DIAMETRO | PZA | \$96.25 | 32.00 | \$3,080.00 |
| PES06 | TEE DE... | | | | |
| PES07 | 6" x 6" DE DIAMETRO | PZA | \$804.45 | | |
| PES08 | 3" x 3" DE DIAMETRO | PZA | \$369.04 | 2.00 | \$738.08 |
| 1004 01 | CARGA A CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION. | M3 | \$14.41 | 29.11 | \$419.48 |
| 9000 00 | ACARREO 1er. KM. MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION EXCEPTO ROCA EN CAMION VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO... | | | | |
| 9000 02 | PLANO TERRACERIAS, LOMERIO SUAVE REVESTIDO, LOMERIO PRONUNCIADO PAVIMENTADO. | M3 | \$28.54 | 29.11 | \$830.80 |
| 9002 00 | ACARREO KM. SUBSECUENTES AL 1o., DE MAT. PETREOS ARENA, GRAVA, MAT. PRDUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, EN CAMIN | | | | |

OPERADO EJERCICIO 2017 PROYECTO 2112

PROGRAMA DE AGUA POTABLE, EFICIENCIA Y TRATAMIENTO (PROAGUA) APARTADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PAM) 1017

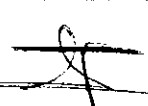

FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS (FEF) 1017

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

| | | | | | |
|---------|--|-------|----------|----------|-------------|
| 9002 02 | PLANO TERRACERIAS, LOMERIO SUAVE REVESTIDO, LOMERIO PRONUNCIADO PAVIMENTADO. | M3/KM | \$6.16 | 145.95 | \$899.05 |
| | 3.-REHABILITACION DE CARCAMO DE BOMBEO | | | | |
| 7004 00 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA..... | | | | |
| 7004 03 | ESMALTE EN HERRERIA. | M2 | \$96.18 | 1.51 | \$145.23 |
| 8068 00 | SUMINISTRO DE TUBERIA Y PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO GALVANIZADO (HIERRO MALEABLE) CEDULA 40 POR INMERSION EN CALIENTE TIPO STANDARD CLASE 150 (10.5 KG/CM2) | | | | |
| 8068 06 | 2" DE DIAMETRO | M | \$195.43 | 1.68 | \$328.32 |
| 2280 00 | INSTALACION Y PRUEBA DE TUBERIA DE FIERRO GALVANIZADO, INCLUYE COLOCACION DE COPLES | | | | |
| 2280 06 | DE 51 MM. (2") DE DIAMETRO | M | \$11.52 | 1.68 | \$19.35 |
| | 4.-REHABILITACION DE LAGUNA FACULTATIVA | | | | |
| DES 01 | DESAZOLVE EN LAGUNAS EXISTENTES POR MEDIOS MECANICOS Y/O MANUALES INC. 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 | \$71.62 | 3.71 | \$265.71 |
| 9000 00 | ACARREO 1er. KM. MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION EXCEPTO ROCA EN CAMION VOLTEO, DESCARGA A OLTEO EN CAMINO... | | | | |
| 9000 02 | PLANO TERRACERIAS, LOMERIO SUAVE REVESTIDO, LOMERIO PRONUNCIADO PAVIMENTADO. | M3 | \$28.54 | 3.71 | \$105.88 |
| 9002 00 | ACARREO KM. SUBSECUENTES AL 1o., DE MAT. PETREOS ARENA, GRAVA, MAT. PRDUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, EN CAMINO... | | | | |
| 9002 02 | PLANO TERRACERIAS, LOMERIO SUAVE REVESTIDO, LOMERIO M3.KM. PRONUNCIADO PAVIMENTADO. | M3.KM | \$6.16 | 13674.69 | \$84,236.09 |

OPERADO
EJERCICIO 2017
PROGRAMA: PTAR
PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO
(PROAGUA) APARTADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES (PTAR) 2017
FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2017
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO
POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

| | | | | | |
|---------|--|-------|------------|--|-------------|
| 1140 00 | BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE, PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, DE. | | | | |
| 1140 02 | DE 3" DE DIAMETRO Y 8 H. P. | HR | \$124.95 | 97.38 | \$12,167.63 |
| 9002 00 | ACARREO KM. SUBSECUENTES AL 1o., DE MAT. PETREOS ARENA, GRAVA, MAT. PRDUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, EN CAMINO. | | | | |
| 9002 02 | PLANO TERRACERIAS, LOMERIO SUAVE REVESTIDO, LOMERIO PRONUNCIADO PAVIMENTADO. | M3 KM | \$6.16 | 416.70 | \$2,566.87 |
| 4030 00 | FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO. | | | | |
| 4030 01 | DE F'C= 100 KG/CM2. | M3 | \$1,795.53 | 3.06 | \$5,494.32 |
| 4030 00 | DE F'C= 250 KG/CM2. | M3 | \$2,286.56 | 26.32 | \$60,182.26 |
| 4080 00 | CIMBRA DE MADERA PARA ACABADOS NO APARENTES EN. | | | | |
| 4080 05 | MUROS HASTA 3.0 M. DE ALTURA. | M2 | \$197.88 | 419.41 | \$82,992.85 |
| 1131 00 | RELLENO EN ZANJAS. | | | | |
| LS 01 | RELLENO CON MATERIAL PETREO, SANO DE MINA, (BASE HIDRAULICA 70-30) CON AGREGADO MAXIMO DE 1 1/2", CONFORMADO Y COMPACTADO CON EQUIPO DE COMPACTACION RODILLO VIBRATORIO DE 3 TIEMPOS EN CAPAS DE 30 CM DE ESPESOR. | M3 | \$318.59 | 42.80 | \$13,476.36 |
| | | | | OFE 42.80 EJERCICIO 2017 PROGRAMA PTAR PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) APARTADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) 2017 | |
| | | | | FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2017 | |
| | | | | ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. | |
| 4030 00 | FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO. | | | | |
| 4030 01 | DE F'C= 100 KG/CM2. | M3 | \$1,795.53 | 0.27 | \$484.79 |
| 4030 05 | DE F'C= 250 KG/CM2. | M3 | \$2,286.56 | 12.83 | \$29,336.56 |
| 4080 00 | CIMBRA DE MADERA PARA ACABADOS NO APARENTE EN. | | | | |
| 4080 01 | CIMENTACIONES. | M2 | \$144.48 | 2.60 | \$375.65 |
| 4080 02 | EN DALAS, CASTILLOS Y CERRAMIENTOS. | M2 | \$134.51 | | |
| 4080 05 | MUROS HASTA 3.0 M. DE ALTURA. | M2 | \$197.88 | 55.52 | \$10,986.30 |
| 4090 01 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO. | KG | \$21.77 | 600.42 | \$13,071.14 |


 10


| | | | | | |
|---------|---|----|----------|--------|-------------|
| 4090 02 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" DE DIAMETRO (ALAMBRON). | KG | \$24.48 | 66.96 | \$1,639.18 |
| 4140 01 | SUM. Y COLOC. DE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL. | KG | \$32.32 | 28.95 | \$935.66 |
| 4140 05 | SUM. Y COLOC. DE BANDA DE PVC, SIN OJILLOS DE 6". | M2 | \$261.42 | 106.80 | \$27,919.66 |
| 8005 00 | SUMINISTRO DE TUBERIA HIDRAULICA DE PVC, SEGÚN PRECIOS DE LISTA... | | | | |
| 8005 04 | TUBO HID. ANG RD26 DE 150 MM DE DIAMETRO | M | \$202.45 | 4.09 | \$828.02 |
| 2040 00 | INSTALACION DE TUBERIA DE P. V. C. CON COPLE | | | | |
| 2040 03 | DE 160 MM DE DIAMETRO. | M | \$26.09 | 4.09 | \$106.71 |
| LS 02 | FILTRO A BASE DE GRAVA TAMAÑO DEL AGREGADO 3/4", INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, VACIADO, EXTENDIDO Y NIVELACION. | M3 | \$317.82 | 12.21 | \$3,880.58 |
| LS 03 | FILTRO A BASE DE ARENA DE RIO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, VACIADO, EXTENDIDO Y NIVELACION. | M3 | \$246.04 | 3.46 | \$851.30 |
| LS 06 | LAMINA DE POLICARBONATO DE 9 MM DE ESPESOR | M2 | \$658.07 | 88.00 | \$57,910.16 |
| 7020 01 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL (VIGAS, I.P.R., I.P.S., C.P.S., ETC.) | KG | \$44.24 | 207.29 | \$9,170.51 |
| LS 07 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE MONTEN DE ACERO DE 4MT14 PARA AREA DE TECHUMBRE EN LECHOS DE SECADO TRAMOS DE 6 METROS INCLUYE: MATERIAL MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA BUEN FUNCIONAMIENTO. | M | \$168.42 | 31.90 | \$5,372.60 |
| 1004 01 | CARGA A CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION. | M3 | \$14.41 | 716.90 | \$10,330.53 |
| 9000 00 | ACARREO 1er. KM. DE MATERIALES PETREOS, ARENA, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO... | | | | |

OPERA DO
EJERCICIO 2017
PROGRAMA PTAR
PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DEENAJE Y TRATAMIENTO
(PROAGUA) APARTADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES (PTAR) 2017
FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2017

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

OPERADO
EJERCICIO 2017
PROGRAMA PTAR
PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO
(PROAGUA) APARTADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES (PTAR) 2017

FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2017

TLX SECODUVI

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
Y FOMENTO DEL ESTADO DE TLAXCALA

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS
OBJETIVOS DEL PROGRAMA

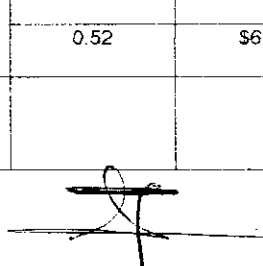
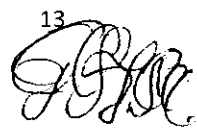
| | | | | | |
|----------|---|-------|------------|---------|-------------|
| 9000 03 | PLANO BRECHA, LOMERIO PRONUNCIADO REVESTIDO, MONTAÑOSO PAVIMENTADO. | M3 | \$28.54 | 716.90 | \$20,460.33 |
| 9002 00 | ACARREO KM. SUBSECUENTES AL 1o., DE MAT. PETREOS ARENA, GRAVA, MAT. PRDUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, EN CAMINO.... | | | | |
| 9002 02 | PLANO TERRACERIAS, LOMERIO SUAVE REVESTIDO, LOMERIO PRONUNCIADO PAVIMENTADO. | M3.KM | \$6.16 | 3584.50 | \$22,080.52 |
| 2041 073 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE P.V.C. HIDRAULICA C/C ANGER DE 150 MM. | PZA | \$804.45 | 1.00 | \$804.45 |
| | 6.-REHABILITACION DE CASETA DE SERVICIO | | | | |
| 1005 01 | LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO. | M2 | \$5.95 | 10.65 | \$63.37 |
| 4030 00 | FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO.... | | | | |
| 4030 02 | DE F'C= 150 KG/CM2. | M3 | \$1,986.45 | 1.07 | \$2,125.50 |
| 4110 00 | PISOS, LAMBRINES Y ZOCLOS, CON TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA..... | | | | |
| 4110 03 | PISO DE AZULEJO DE COLOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y LECHADEADO CON CEMENTO BLANCO. | M2 | \$282.95 | 1.44 | \$407.45 |
| 4110 04 | LAMBRIN DE AZULEJO DE COLOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y LECHADEADO CON CEMENTO BLANCO. | M2 | \$288.34 | 13.44 | \$3,875.29 |
| 4110 06 | ZOCLO TIPO LOSETA S/ESMALTE DE 30X7X1.3 CMS. | M | \$100.31 | 2.00 | \$200.62 |
| 6008 00 | INSTALACION DE MUEBLES SANITARIOS C/COLOCACION Y SUM. DE ALIMENTACION DE AGUA, CON TUBERIA DE COBRE: | | | | |
| 6008 01 | DE LAVABO, WC, REGADERA, FREGADERO O TINACO. | SAL | \$956.20 | 2.00 | \$1,912.40 |
| 7004 00 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA..... | | | | |
| 7004 01 | VINILICA EN INTERIORES Y EXTERIORES (TRES MANOS). | M2 | \$65.30 | 11.49 | \$750.30 |

PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO
 (PROYECTO) DISEÑO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS
 RESIDUALES (PTAR) 2017

FINANCIAMIENTO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2017

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO
 POLÍTICO, Y NO SE DEBE PROMOVER EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS
 ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

| | | | | | |
|---|--|-----|------------|-------|------------|
| 6000 00 | SUM. E INSTALACION DE BAJADAS DE AGUA..... | | | | |
| 6002 01 | SUM. COLOC. DE CALENTADORES DE GAS H.A. 10 CON CAPACIDAD DE 40 LT. | PZA | \$3,338.25 | 1.00 | \$3,338.25 |
| 6005 00 | REGISTROS DE ALBAÑAL C/ MUROS DE TABIQUE 14 CMS., APLANADOS C/ MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y TAPA DE CONCRETO C/ MARCO DE FIERRO. | | | | |
| 6005 01 | DE 0.40 X 0.60 Y 0.50 MTS. DE PROFUNDIDAD | PZA | \$1,180.54 | 2.00 | \$2,361.08 |
| 6010 00 | SALIDA PARA CENTRO DE LUZ O CONTACTO..... | | | | |
| 6010 01 | SALIDA P/CENTRO DE LUZ O CONTACTO CON SALIDA, TUBERIA POLIDUCTO 3/4" DE DIAMETRO. | SAL | \$763.38 | 1.00 | \$763.38 |
| 4130 00 | ACABADO DE AZOTEAS, CON TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA..... | | | | |
| 4140 02 | IMPERMEABILIZACION DE AZOTEAS A BASE DE SELLADOR E IMPRIMADOR, 2 CAPAS REVEST IMPERMEABLE C/MEMBRANA DE REF INTERMEDIO Y ACABADO APARENTE | M2 | \$140.29 | 11.30 | \$1,585.28 |
| 7.-CASETA DE ALMACENAMIENTO DE CLORO | | | | | |
| 1005 01 | LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO. | M2 | \$5.95 | 28.88 | \$171.84 |
| 1090 01 | EXCAVACION CON EQUIPO ENCUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO, P/DESPLANTE DE ESTRUCTURAS. | M3 | \$51.67 | 14.70 | \$759.55 |
| 1131 00 | RELLENO EN ZANJAS..... | | | | |
| 1131 01 | A VOLTEO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION. | M3 | \$34.99 | 0.36 | \$12.60 |
| 4030 00 | FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO.... | | | | |
| 4030 02 | DE F'c= 150 KG/CM2. | M3 | \$1,986.45 | 0.42 | \$834.31 |
| 4030 04 | DE F'c= 200 KG/CM2. | M3 | \$2,078.76 | 0.98 | \$2,037.18 |
| 4000 00 | MAMPOSTERIA DE PIEDRA, CON PARAMENTOS ROSTREADOS, JUNTEADOS CON... | | | | |
| 4000 02 | MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. | M3 | \$1,222.12 | 0.52 | \$635.50 |
| 4080 00 | CIMBRA DE MADERA PARA ACABADOS NO APARENTES EN..... | | | | |


 13


OPERADO
EJERCICIO 2017
PROGRAMA: PTAR
PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO
(PROAGUA) APARTADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES (PTAR) 2017

TLX SECCOUM

FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2017

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

| | | | | | |
|----------|--|-----|------------|--------|------------|
| 4080 02 | EN DALAS, CASTILLOS Y CERRAMIENTOS | M2 | \$134.51 | 4.96 | \$667.17 |
| 4080 04 | LOSAS CON ALTURA DE OBRA FALSA HASTA 3.60 M. | M2 | \$163.63 | 3.91 | \$639.79 |
| 4080 07 | BONIFICACION EN CIMBRA POR ACABADO APARENTE. | M2 | \$82.12 | 3.91 | \$321.09 |
| 4020 00 | MUROS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, HASTA 6.0 M. DE ALTURA, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5... | | | | |
| 4020 01 | DE 14 CMS. DE ESPESOR. | M2 | \$255.92 | 2.01 | \$514.40 |
| 4090 01 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO. | KG | \$21.77 | 44.01 | \$958.10 |
| 4090 02 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO DE 1/4" DE DIAMETRO (ALAMBRON). | KG | \$24.48 | 12.69 | \$310.65 |
| 7020 01 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL (VIGAS, I.P.R., I.P.S., C.P.S., ETC.) | KG | \$44.24 | 117.07 | \$5,179.18 |
| 7004 00 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA..... | | | | |
| 7004 01 | VINILICA EN INTERIORES Y EXTERIORES (TRES MANOS) | M2 | \$65.30 | 4.10 | \$267.73 |
| 7003 04A | SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIDRIO DE 6 MM. | M2 | \$337.17 | 0.16 | \$53.95 |
| 6001 03 | SUM. Y COL. DE TINACO DE POLIETILENO DE 750 LT. | PZA | \$1,867.00 | 1.00 | \$1,867.00 |
| 1004 01 | CARGA A CAMION DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION. | M3 | \$14.41 | 39.59 | \$570.49 |
| 9000 00 | ACARREO 1er. KM. DE MATERIALES PETREOS, ARENA, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO... | | | | |
| 9000 03 | PLANO BRECHA, LOMERIO SUAVE TERRACERIAS, LOMERIO PRONUNCIADO REVESTIDO, MONTAÑOSO PAVIMENTADO. | M3 | \$28.54 | 39.59 | \$1,129.90 |
| | 8.-TUBERIAS DE AGUA Y LODOS | | | | |
| 1000 00 | RUPTURA Y DEMOLICION DE..... | | | | |
| 1000 01 | RUPTURA Y DEMOLICION DE EMPEDRADO. | M2 | \$28.64 | 4.76 | \$136.33 |

| Código | Descripción | Unidad | Precio Unitario | Cantidad | Total |
|---------|--|--------|-----------------|----------|------------|
| 8045 00 | SUMINISTRO DE TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE CON JUNTA DE HULE, GRADO I, 401 L. A. B. FABRICA, SGUN PRECIOS DE LISTA.... | | | | |
| 8045 03 | DE 12" DE DIAMETRO | M | \$210.48 | 3.20 | \$673.54 |
| 8049 00 | SUMINISTRO DE TUBERIA DE P.V.C. ALCANTARILLADO SISTEMA METRICO SERIE 20 NOM -001-CNA; NMX 215 L. A. B. FABRICA, SEGUN PRECIOS DE LISTA.... | | | | |
| 8049 01 | DE 110 MM. DE DIAMETRO. | M | \$66.51 | 13.00 | \$864.63 |
| 8049 03 | DE 200 MM. DE DIAMETRO. | M | \$223.23 | 2.32 | \$517.89 |
| 2040 00 | INSTALACION DE TUBERIA DE P. V. C. CON COPLE | | | | |
| 2040 02 | DE 100 MM. DE DIAMETRO. | M | \$17.26 | 11.89 | \$205.22 |
| 3010 00 | INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE DE | | | | |
| 3010 04 | DE 300 MM DE DIAM. | M | \$42.39 | 3.20 | \$135.65 |
| | SUMINISTRO Y COLOCACION DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC | | | | |
| | CODOS DE 90° POR.... | | | | |
| PESP 01 | 6" DE DIAMETRO | PZA | \$694.20 | 6.00 | \$4,165.20 |
| S/C | 4" DE DIAMETRO | PZA | \$305.13 | 14.00 | \$4,271.82 |
| | CODOS DE 22.5° POR.... | | | | |
| PESP 06 | 6" DE DIAMETRO | PZA | \$832.21 | 1.00 | \$832.21 |
| PESP 07 | 2" DE DIAMETRO | PZA | \$119.24 | 1.00 | \$119.24 |
| | 9.-EQUIPO DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO, CURSO DE CAPACITACION AL PERSONAL OPERATIVO | | | | |
| ESEG 01 | SUMINISTRO DE BATA PARA LABORATORIO DE COLOR BLANCO DE ALGODÓN, TALLA 38. | PZA | \$394.48 | 3.00 | \$1,183.44 |
| ESEG 02 | SUMINISTRO DE GUANTES DE LATEX, COLOR BLANCO, PARA LABORATORIO. | PAR | \$17.38 | 10.00 | \$173.80 |
| ESEG 03 | SUMINISTRO DE CUBREBOCAS REFORZADO, COLOR BLANCO. | PZA | \$16.11 | 10.00 | \$161.10 |

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




OPERACION
EJERCICIO 2017
PROGRAMA PTAR
PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO
(PROAGUA) APARTADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES (PTAR) 2017

FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2017

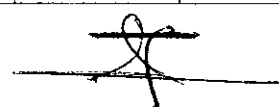
ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

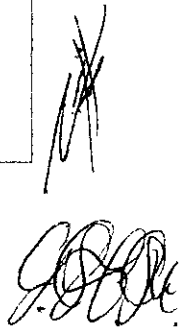
TLX SECODUVI

SECRETARÍA DE GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA

| | | | | | |
|---------|--|-----|------------|-------|------------|
| ESEG 04 | SUMINISTRO DE GAFAS TRANSPARENTES PARA USO DE LABORATORIO. | PZA | \$45.74 | 5.00 | \$228.70 |
| ESEG 05 | SUMINISTRO DE CARRETILLA ARENERA PARA TRASLADO DE BASURA, ASI COMO DE DISVERSAS ACTIVIDADES DENTRO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO. | PZA | \$549.41 | 2.00 | \$1,098.82 |
| ESEG 06 | SUMINISTRO DE RASTRILLO DE ACERO REDONDO DE 3/8", MANGO DE TUBO 1" CEDULA 40, PARA RETIRO DE SOLIDOS EN EL PRETRATAMIENTO. | PZA | \$617.45 | 2.00 | \$1,234.90 |
| ESEG 07 | SUMINISTRO DE CEPILLO DE PLASTICO PARA DIVERSAS ACTIVIDADES DE LIMPIEZA. | PZA | \$52.26 | 10.00 | \$522.60 |
| ESEG 08 | SUMINISTRO DE GUANTES DE PLASTICO COLOR NEGRO, PARA USO INDUSTRIAL, TALLA MEDIANA. | PZA | \$40.02 | 5.00 | \$200.10 |
| ESEG 09 | SUMINISTRO DE GUANTES DE CARNAZA, TALLA MEDIANA, CUBRE HASTA CODO. | PZA | \$203.52 | 5.00 | \$1,017.60 |
| ESEG 10 | SUMINISTRO DE PANTALONERAS, CONFORMADA POR BOTAS DE HULE PANTALONERA DE LONA COLOR NEGRO, PETO Y TIRANTES AJUSTABLES DE RESORTE. | PZA | \$2,001.01 | 2.00 | \$4,002.02 |
| ESEG 11 | SUMINISTRO DE PALA ARENERA, PARA ACTIVIDADES DE RETIRO DE ARENA | PZA | \$200.10 | 5.00 | \$1,000.50 |
| ESEG 12 | SUMINISTRO DE BOTÉ DE PLASTICO DE 19 LITROS, PARA ACTIVIDADES DE RETIRO DE SOLIDOS EXTRAIDOS DEL PRETRATAMIENTO, RECOLECCION DE BASURA. | PZA | \$48.03 | 10.00 | \$480.30 |
| ESEG 13 | SUMINISTRO DE TABLA PORTAPAPELES PARA LLENADO DE DATOS DE CAMPO Y ALMACENARLOS EN OFICINA, PARA CONTROL DE LA OPERACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO. | PZA | \$25.73 | 3.00 | \$77.19 |
| ESEG 14 | SUMINISTRO DE GUARDAROPA METALICO, PARA 2 PERSONAS, DE DOS NIVELES, CON CERRADURA Y LLAVE DUPLICADO, DOS NIVELES, PARA GUARDADO DE ROPA DE CALLE Y ROPA DE TRABAJO DEL PERSONAL QUE LABORA EN PLANTA DE TRATAMIENTO. | PZA | \$1,658.78 | 2.00 | \$3,317.56 |

| | | | | | |
|---|--|--------|-------------|-------|-------------|
| ESEG 15 | SUMINISTRO DE TAMBOS DE PLASTICO DE USO INDUSTRIAL PARA ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE SOLIDOS, CON TAPA PARA SELLADO, DE DIVERSOS COLORES (5 VERDE - RESIDUOS ORGANICOS) (5 AMARILLO - RESIDUOS INORGANICOS) (5 GRIS - ARENA) (3 NEGRO - METAL) (3 CAFÉ - VARIOS) | PZA | \$395.29 | 10.00 | \$3,952.90 |
| ESEG 16 | SUMINISTRO DE DETERGENTE PARA LAVADO DE DIVERSOS EQUIPOS Y MATERIALES PARA GUARDADO DE ESTOS UNA VEZ TERMINADA LA JORNADA DE TRABAJO. | KG | \$23.65 | 10.00 | \$236.50 |
| ESEG 17 | SUMINISTRO DE CLORO PARA LAVADO DE DIVERSOS EQUIPOS Y MATERIALES PARA GUARDADO DE ESTOS UNA VEZ TERMINADA LA JORNADA DE TRABAJO. | LT | \$22.22 | 10.00 | \$222.20 |
| ESEG 18 | SUMINISTRO DE RASTRILLO TIPO JARDINERO, PARA ACTIVIDADES DE LIMPIEZA DE PASTO PERIMETRAL A LAS ESTRUCTURAS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO. | PZA | \$143.73 | 3.00 | \$431.19 |
| ESEG 19 | CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO DEL PERSONAL DE OPERACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO, CONSISTE EN QUE DURANTE LA ETAPA DE ARRANQUE SE CAPACITA AL PERSONAL PARA OPERAR EFICIENTEMENTE LOS EQUIPOS DE BOMBEO, ASI COMO EL LLENADO DE TANQUES Y LAGUNAS, LLENADO DE LA BITACORA, ADEMAS DE REALIZAR TODAS LAS ACTIVIDADES INDICADAS EN EL MANUAL DE OPERACION Y MANTENIMIENTO, ASI COMO EL MANUAL DE SEGURIDAD E HIGIENE. | CAPACI | \$26,860.79 | 1.00 | \$26,860.79 |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>OPERADO EJERCICIO 2017 PROGRAMA PTAR PROGRAMA DE AGUA POTABLE, BOMBAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) APARTADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) 2017</p> <p>FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2017</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> </div> | | | | | |
| 10.-ELECTRIFICACION | | | | | |
| EL 01 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA PR30/RA/CCF/ADA EN POSTE DE CONCRETO DE 13-600 | PZA | \$30,496.29 | 1.00 | \$30,496.29 |
| EL 02 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANCISION AEREO-SUBTERRANEO CON REGISTRO DE CONCRETO Y MURETE DE CONCRETO CON DUCTOS DE PAD . DE 3" CON SOPORTERIA Y AISLAMIENTOS. | PZA | \$27,210.10 | 1.00 | \$27,210.10 |





OPERADO
EJERCICIO 2017
PROGRAMA: PEAR
PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO
(PROAGUA) APARTADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES (PTAR) 2017

FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2017

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO
POLÍTICO, QUEBA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS

TLX SECODUVI

| CLAVE | DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL |
|-------|---|--------|----------|-----------------|-------------|
| EL 03 | SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBESTACION EN REGISTRO Y BASE DE CONCRETO NORMA CFE CON SOPORTERIA, SISTEMA DE TIERRAS Y AISLAMIENTOS | PZA | 1 | \$42,118.46 | \$42,118.46 |
| EL 04 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRANSFORMADOR ELECTRIC DE DISTRIBUCION AUTO ENFRIADO EN ACEITE TIPO PEDESTAL DE 15 KVA. 34,500/440/254 V. 3 F. 60 C. MARCA AUTOMANUFACTURAS CONTINENTAL ELECTRIC. | PZA | 1 | \$20,631.20 | \$20,631.20 |
| EL 05 | DUCTERIA DE PAD DE 4" DE DIAM. ENCOFRADO CON CONCRETO F'C DE 150 KG./CM2 Y CABLE DE POTENCIA XLP 3/0 DE ALUMINIO | P.G. | 1 | \$1,446.38 | \$1,446.38 |
| EL 06 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE POTENCIA DE ALUMINIO XLP 3/0 MARCA CONDUMEX | M | 40.00 | \$196.53 | \$7,861.20 |
| EL 07 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSR 3/0 MARCA CONDUMEX | KG | 50.00 | \$150.17 | \$7,508.50 |
| EL 08 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE ALUMINIO ACSR 1/0 MARCA CONDUMEX | KG | 20.00 | \$150.17 | \$3,003.40 |
| EL 09 | CONSTRUCCION DE MURETE DE CONCRETO PARA EQUIPO DE MEDICION CON BASE PARA MEDIDOR DE 13 X 200, PUERTA DE ALUMINIO CON MIRILLA DE ACRILICO Y SISTEMA DE TIERRA | PZA | 1 | \$7,782.69 | \$7,782.69 |
| EL 10 | ACOMETIDA DE BAJA TENSION CON DUCTERIA DE 51 mm CON PVC TIPO PESADO CON CENTRADORES ENCOFRADO Y CABLEADO THW 2 AWG PARA ALIMENTAR DEL C.C.M. AL EQUIPO DE BOMBEO DE 2 HP. 440 V. 3 F.+1N. C. 60 AMP. CON UN DESARROLLO DE 40 MTS. | P.G. | 1 | \$20,641.09 | \$20,641.09 |
| EL 11 | ACOMETIDA DE BAJA TENSION CON DUCTERIA DE 32 mm DE PVC PESADO CON CENTRADORES ENCOFRADO Y CABLEADO THW 10 AWG PARA ALIMENTAR DEL C.C.M. AL EQUIPO DE BOMBEO PARA LEXIVIADOS DE 1 HP.440 V 3 F.+1N. 60 C. 5 AMP. CON UN DESARROLLO DE 150 MTS. | P.G. | 1 | \$35,906.06 | \$35,906.06 |
| EL 12 | REGISTROS DE CONCRETO PREFABRICADOS PARA BAJA TENSION TIPO CFE. | PZA | 1 | \$2,780.59 | \$2,780.59 |

OPERADO
EJERCICIO 2017
PROGRAMA: PTAR
PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO
(PROAGUA) APARTADO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES (PTAR) 2017

FONDO DE APORTACIONES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2017

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

| | | |
|--|------------------|-----------------------|
| | SUBTOTAL: | \$1,006,052.37 |
| | IVA: | \$160,968.38 |
| | TOTAL: | \$1,167,020.75 |

III.3. DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE REQUIRIÓ LA REALIZACIÓN DE CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS POR UN MONTO TOTAL \$ 441,801.86 (CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS UN PESOS 86/100 M.N.) MÁS I.V.A. MISMOS QUE SE DETALLAN EN LA TABLA.

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | P.U. | EXTRAORDINARIOS | |
|-----------|--|--------|-------------|-----------------|-------------|
| | | | | VOLUMEN | TOTAL |
| | EXTRAORDINARIOS | | | | |
| | AMPLIACIÓN DE RED ELECTRICA | | | | |
| S-019-001 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE DE CONCRETO OCTAGONAL DE 13-600 KG, INCLUYE FLETE, EXCAVACIÓN DE CEPA, ERECCIÓN Y PLOMEADO DEL MISMO, ASÍ COMO MANIOBRAS CON GRÚA HIAB. | PZA | \$7,124.67 | 5.00 | \$35,623.35 |
| S-019-002 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE HERRAJES PARA VESTIR POSTES EN ALTA Y BAJA TENSIÓN. | LOTE | \$25,423.50 | 1.00 | \$25,423.50 |
| S-019-003 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RETENIDAS COMPLETAS PARA ALTA Y BAJA TENSIÓN Y SISTEMA DE TIERRAS. | LOTE | \$6,517.42 | 1.00 | \$6,517.42 |
| S-019-004 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMAS DE TIERRAS INCLUYE: VARILLAS COPERWELD, CU4, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. | PZA | \$1,408.14 | 3.00 | \$4,224.42 |
| S-019-005 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE ACSR CAL. 3/0, INCLUYE TENDIDO Y TENSIONADO DEL MISMO. | KG | \$150.17 | 280.00 | \$42,047.60 |
| S-019-006 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE ACSR CAL. 1/0, INCLUYE TENDIDO Y TENSIONADO DEL MISMO. | KG | \$150.17 | 60.00 | \$9,010.20 |
| S-019-007 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE C.C.F. DE 15 KVA. C/FUSIBLE INCLUIDO. | PZA | \$5,287.16 | 3.00 | \$15,861.48 |
| | SUBESTACIÓN DE 30 KVA | | | | |
| S-019-008 | SUMINISTRO, ARMADO E INSTALACIÓN DE TERMINAL EXTERIOR CONTRÁCTIL EN FRIO Y/O | PZA | \$3,910.91 | 3.00 | \$11,732.73 |

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

| | TERMOCONTRACTIL | | | | |
|-----------|---|-----|--------------|-------|--------------|
| S-019-009 | SUMINISTRO, ELABORACIÓN E INSTALACIÓN DE CONECTOR - TERMINAL TIPO CODO Y DE ADAPTADOR DE TIERRA | PZA | \$2,106.77 | 3.00 | \$6,320.31 |
| S-019-010 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SOLDADURA CON CARGA CADWELD: INCLUYE CARGA 90, MOLDE, CHISPERO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION | PZA | \$486.35 | 4.00 | \$1,945.40 |
| S-019-011 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTRODO PARA TIERRA 5/8" X 3.05 M | PZA | \$1,408.14 | 4.00 | \$5,632.56 |
| S-019-012 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS FUSIBLE DE POTENCIA 14.4-100 INCLUYE: C.C.F. POT, FUSIBLE DE POT. SMD 20 DE 15KV 3A CALIBRACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION | PZA | \$5,707.78 | 3.00 | \$17,123.34 |
| S-019-013 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DS-(1/0)-XLP-15 KV-AL Y UN CABLE DE COBRE DESNUDO, EN DUCTO. | M | \$134.00 | 66.00 | \$8,844.00 |
| S-019-014 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PEDESTAL 30 KVA 220/127 13,200 KV TIPO RADIAL | PZA | \$102,994.97 | 1.00 | \$102,994.97 |
| S-019-015 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONJUNTO: 1 CORREDERA; 1, 2 O 3 MÉNSULAS CON 1, 2 O 3 AISLADORES | JGO | \$2,332.59 | 2.00 | \$4,665.18 |
| S-019-016 | SUMINISTRO, ARMADO DE TRANSICIÓN AEREO-SUBTERRANEA EN POSTE EXISTENTE EN MEDIA TENSIÓN | PZA | \$4,404.72 | 1.00 | \$4,404.72 |
| S-019-017 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOQUILLA TIPO INSERTO E INSTALACIÓN DE ADAPTADOR DE TIERRA PARA CALIBRE 3/0 | PZA | \$2,044.38 | 3.00 | \$6,133.14 |
| S-019-018 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPÓN AISLADO 200 OCC -15 KV. | PZA | \$1,609.43 | 3.00 | \$4,828.29 |
| S-019-019 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN DE REGISTROS Y BANCOS DE DUCTOS. | PZA | \$156.94 | 1.00 | \$156.94 |
| S-019-020 | CANALIZACIÓN A CIELO ABIERTO O JARDÍN PARA INSTALACIÓN DE BANCO DE DUCTOS DE 3 VÍAS EN BANQUETA O ARROYO PARA LINEA DE MEDIA TENSIÓN | ML | \$309.35 | 10.00 | \$3,093.50 |

| | | | | | |
|-----------|---|------|------------------|------------------|---------------------|
| S-019-021 | CANALIZACIÓN A CIELO ABIERTO O JARDÍN PARA INSTALACIÓN DE BANCO DE DUCTOS DE 1 VÍAS EN BANQUETA O ARROYO PARA LÍNEA DE BAJA TENSION | ML | \$180.89 | 10.00 | \$1,808.90 |
| S-019-022 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PREFABRICADO RMTB - 3 CON TAPA POLIMÉRICA INCLUYE: EXCAVACION, REGISTRO, FLETE, MANIOBRAS CON GRUA HIAB Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | PZA | \$8,479.91 | 1.00 | \$8,479.91 |
| S-019-023 | ELABORACIÓN DE BASE DE CONCRETO PARA TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PEDESTAL. | PZA | \$879.64 | 1.00 | \$879.64 |
| S-019-024 | PAGO POR CONCEPTO DE APROBACIÓN DE PROYECTO. | LOTE | \$26,514.88 | 1.00 | \$26,514.88 |
| S-019-025 | TRAMITES ANTE LA C.F.E. INCLUYE: PLANO RESPONSIVA TÉCNICA, MEMORIA-TÉCNICO DESCRIPTIVA Y PAGO AL SUTERM. INCLUYE PROYECTO DE TRANSICIÓN DE LÍNEA AÉREA A SUBTERRÁNEA EN MEDIA TENSION, LINEA DE BAJA TENSION CON CON SUS EQUIPOS DE MEDICION. | LOTE | \$80,151.20 | 1.00 | \$80,151.20 |
| S-019-027 | FABRICACIÓN DE POZO DE VISITA TIPO "COMÚN", HASTA 2.50 M. DE PROFUNDIDAD HECHO A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, FONDO PLANTILLA DE CONCRETO DE 10 CM DE ESPESOR. INTERIOR REPELLADO ACABADO PULIDO FINO, INCLUYE BROCAL DE CONCRETO, EXCAVACIÓN Y RELLENO DE ZANJA. | PZA | \$ 7,384.28 | 1.00 | \$7,384.28 |
| | | | SUBTOTAL: | SUBTOTAL: | \$441,801.86 |
| | | | IVA: | IVA: | \$70,688.30 |
| | | | TOTAL: | TOTAL: | \$512,490.16 |

OPERADO
EJERCICIO 2017
PROGRAMA P.T.A.R.
PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DISEÑO Y TRATAMIENTO
(PROAGUA) ABASTECIMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS
RESIDUALES (PROAR) 2017
FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2017
ESTE PROGRAMA ES FÉRREDO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO
POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

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

DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 38 Y 70 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS PARA EL ESTADO DE TLAXCALA Y SUS MUNICIPIOS, QUEDA VIGENTE DURANTE DOCE MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS, ASENTADA EN EL ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN




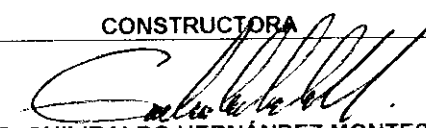
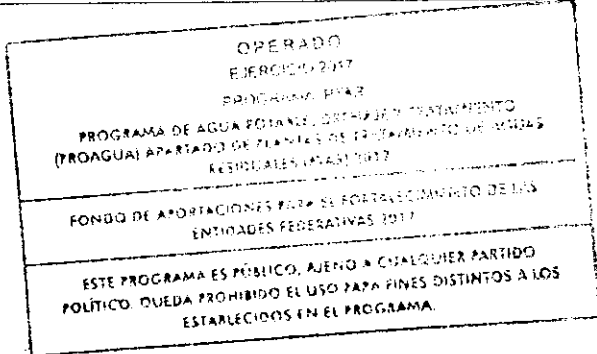


FÍSICA DE ESTE CONTRATO, HACE ENTREGA POLIZA DE LA AFIANZADORA INSURGENTES S.A. DE C.V. CON NÚMERO: 4301-20085-5, PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS,

LA CALIDAD Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD, EN QUE SE HUBIERA INCURRIDO EN SU EJECUCIÓN. LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE ESTA FIANZA SE EXTINGUIRÁN AUTOMÁTICAMENTE UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO PARA HACERLA EXIGIBLE, SIEMPRE Y CUANDO LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA NO HUBIERA PRESENTADO ANTE LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA RECLAMACIÓN DE PAGO.

AQUI SE DETERMINAN LOS SALDOS A FAVOR Y EN CONTRA, POR SU PARTE EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, **ING. GUILIBALDO HERNÁNDEZ MONTES A NOMBRE Y REPRESENTACIÓN DE LA CONTRATISTA PROYECTOS, EDIFICACIONES CIVILES, S.A. D.E C.V.** MANIFIESTA QUE NO TIENE RECLAMACIONES QUE HACER A LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA POR SALDOS A SU FAVOR, OTORGANDO EL MÁS AMPLIO FINIQUITO QUE EN DERECHO PROCEDA RESPECTO DEL CONTRATO NÚMERO, **PF/PTAR/022/17, Y CONVENIO MODIFICATORIO PF/PTAR/022/A/17** ASÍ COMO EL RECIBO MÁS EFICAZ DEL MISMO, POR LO QUE NO SE RESERVA DERECHO DE EJERCER ACCIONES DE TIPO ADMINISTRATIVO, CIVIL, PENAL, MERCANTIL O DE CUALQUIER OTRA CONTRA LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA.

MANIFESTACIÓN DE LAS PARTES

CON LO ANTERIOR, SE DA POR TERMINADA ESTA DILIGENCIA SIENDO LAS **12:30** HORAS DEL DÍA **29 DE DICIEMBRE DE 2017**, EN LA CD. DE **TLAXCALA, TLAX.**, LEVANTÁNDOSE LA PRESENTE ACTA, FIRMANDO AL CALCE LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON.

| | |
|--|---|
| SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA | CONSTRUCTORA |
|  ING. EMILIANO HERNÁNDEZ LÓPEZ RESIDENTE DE OBRA O SERVICIOS |  ING. GUILIBALDO HERNÁNDEZ MONTES SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN |
| SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA |  |
|  ING. ARQ. HILARIO ANTONIO TEXIS SÁNCHEZ ENCARGADO DE DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO DE LA SECODUVI | |