

ACTA DE FINIQUITO DEL CONTRATO No. PF/APAUR/017/18

EN LA CIUDAD DE TLAXCALA, TLAXCALA SIENDO LAS 12:00 HORAS DEL DÍA 13 DE MAYO DE 2019, 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 NOMBRE Y CARÁCTER CON QUE INTERVIENEN SE MENCIONAN A CONTINUACIÓN:

EL C. ARQ. MARCOS XANCAL LARINO EN SU CARÁCTER DE RESIDENTE DE OBRA DE LA SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

EL C. ARQ. XICOHTENCATL ARROYO FLORES EN SU CARÁCTER DE SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN DEL CONTRATISTA

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

I.- DATOS GENERALES DEL CONTRATO.

NÚMERO DE CONTRATO: PF/APAUR/017/18.

CONVENIO MODIFICATORIO: PF/APAUR/017/A/18.

CONVENIO MODIFICATORIO: PF/APAUR/017/B/18.

FECHA DE FORMALIZACIÓN: 03 DE FEBRERO DE 2016.

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

ANOTAR LA DESCRIPCIÓN: TRAMO 1, TRAMO 2 CALLE ZARAGOZA Y TRAMO 3 CALLE REFORMA,

Carretera Tlaxcala – Puebla, Km. 1.5
Tlaxcala, Tlax, C.P. 90000
Teléfono (246) 46 20940 / 46 20676 / 46 20599



MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO: \$7,365,252.29 (SIETE MILLONES TRECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 29/100 M.N.), INCLUYE EL I.V.A.

PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL: 139 DÍAS NATURALES.
FECHA DE INICIO SEGÚN CONTRATO: 21 DE MAYO DE 2018
FECHA DE TERMINACIÓN SEGÚN CONTRATO: 09 DE SEPTIEMBRE DE 2018

II.- MODIFICACIONES.

DIFERIMIENTO DE INICIO POR PAGO DE ANTICIPO

A LO ORIGINALMENTE PACTADO NO APLICA

MONTO SEGÚN CONVENIO(S): \$ 253,899.08

MONTO MODIFICADO: \$ 253,899.08

PORCENTAJE DE MODIFICACIÓN: 3.4 %

MONTO REAL EJERCIDO (1): \$ 7,619,151.37 (SIETE MILLONES SEISCIENTOS DIECINUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 37/100 M.N.), INCLUYE EL I.V.A.)

MONTO PAGADO POR AJUSTE DE COSTOS (2): \$0.00 (CERO PESOS)

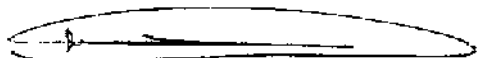
MONTO TOTAL EJERCIDO (1+2): \$ 7,619,151.37 (SIETE MILLONES SEISCIENTOS DIECINUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 37/100 M.N.), INCLUYE EL I.V.A.)

FECHA DE INICIO REAL: 15 DE JUNIO DE 2018

AMPLIACIÓN O REDUCCIÓN DE PLAZO: NO APLICA.

FECHA DE TERMINACIÓN REAL: 28 DE DICIEMBRE DE 2018

PLAZO DE EJECUCIÓN REAL: 139 DÍAS NATURALES.



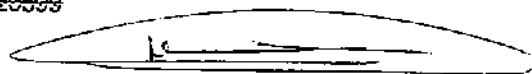
III. RELACIÓN DE ESTIMACIONES.

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

ESTIMACIÓN NO.	DE FECHA	PERIODO QUE COMPRENDE				MONTO ESTIMADO	MONTO ACUMULADO SIN IVA	FECHA DE PAGO
1	02/10/18	DEL	17/08/18	AL	31/08/18	\$ 1,531,981.13	\$ 1,531,981.13	12/10/18
2	13/11/18	DEL	01/09/18	AL	15/09/18	\$ 724,192.39	\$ 2,257,173.52	22/11/18
3	28/11/18	DEL	16/09/18	AL	15/10/18	\$ 438,174.55	\$ 2,695,348.06	10/12/18
4	14/12/18	DEL	16/10/18	AL	15/11/18	\$ 1,541,044.42	\$ 4,236,392.49	27/12/18
5	27/12/18	DEL	16/11/18	AL	01/12/18	\$ 1,038,824.22	\$ 5,275,216.71	16/01/19
6	24/12/18	DEL	02/12/18	AL	28/12/18	\$ 1,293,017.24	\$ 6,568,233.95	
TOTAL							\$ 6,568,233.95	

DATOS DE LA ESTIMACION FINAL:

ESTIMACIÓN NO.	DE FECHA	FACTURA N°	PERIODO QUE COMPRENDE				MONTO ESTIMADO	MONTO ACUMULADO
6	24/12/18	236	DEL	02/12/18	AL	28/12/18	\$ 89,055.37	\$ 89,055.37




III.1. DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE REQUIRIÓ LA REALIZACIÓN DE CANTIDADES ADICIONALES A LAS PREVISTAS ORIGINALMENTE POR UN MONTO TOTAL DE \$ **2,551,864.61 (DOS MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 61/100 M.N IVA INCLUIDO)** Y FUE AUTORIZADO EL PAGO EN LAS ESTIMACIONES DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS PREVIAMENTE A LA CELEBRACIÓN DEL CONVENIOS RESPECTIVOS, SIN REBASAR EL PRESUPUESTO AUTORIZADO EN EL CONTRATO, MISMAS QUE SE DETALLAN EN LA TABLA ANEXO. 01

III.2. DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE REQUIRIÓ LA REDUCCION DE VOLUMENES YA SEA CANCELADOS TOTAL O PARCIALMENTE, POR UN MONTO TOTAL DE \$ **2,551,864.61 (DOS MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 61/100 M.N IVA INCLUIDO)** MISMOS QUE SE DETALLAN EN LA TABLA. ANEXO 2

III.3. DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE REQUIRIÓ LA REALIZACIÓN DE CONCEPTOS ADICIONALES A LOS PREVISTOS ORIGINALMENTE. POR UN \$ **253,899.08 (DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 08/100 M.N IVA INCLUIDO)** MISMOS QUE SE DETALLAN EN LA TABLA. ANEXO 3.

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

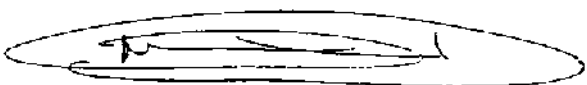

DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 66 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, QUEDA VIGENTE DURANTE DOCE MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS, ASENTADA EN EL ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN FÍSICA DE ESTE CONTRATO, LA FIANZA NO. (BKY-0006-0021349 Y NÚMERO DE FOLIO: 0006-0021349.) EXPEDIDA POR BERKLEY INTERNATIONAL FIANZAS MÉXICO, S.A. DE C.V., PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS, LA CALIDAD Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD, EN QUE SE HUBIERA INCURRIDO EN SU EJECUCIÓN. LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE ESTA FIANZA SE EXTINGUIRÁN AUTOMÁTICAMENTE UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO PARA HACERLA EXIGIBLE, SIEMPRE Y CUANDO LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA NO HUBIERA PRESENTADO ANTE LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA RECLAMACIÓN DE PAGO.

POR SU PARTE EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, ARQ. XICOHTÉNCATL ARROYO FLORES A NOMBRE Y REPRESENTACIÓN DE CONSORCIO DE MEXICO ET S.A. DE C.V., MANIFIESTA QUE NO TIENE RECLAMACIONES QUE HACER A LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA, OTORGANDO EL MÁS AMPLIO FINIQUITO QUE EN DERECHO PROCEDA RESPECTO DEL CONTRATO NÚMERO PF/APAUR/017/18 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

LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA, Y EL CONTRATISTA MANIFIESTAN QUE NO EXISTEN OTROS ADEUDÓS Y POR LO TANTO CONVIENEN EN QUE SE DAN POR TERMINADOS LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE GENERA EL CONTRATO, SIN DERECHO A ULTERIOR RECLAMACIÓN.

CON LO ANTERIOR, SE DA POR TERMINADA ESTA DILIGENCIA SIENDO LAS 13:00 HORAS DEL DÍA 13 DE MAYO DE 2018, EN LA CD. DE TLAXCALA, LEVANTÁNDOSE LA PRESENTE ACTA, FIRMANDO AL CALCE LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON.

<u>DEPENDENCIA O ENTIDAD</u>	POR (NOMBRE O DENOMINACIÓN DEL CONTRATISTA):
 ARQ. MARCOS XANCAL LARINO RESIDENTE DE OBRA O SERVICIOS	 ARQ. XICOHTÉNCATL ARROYO FLORES SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN O DE SERVICIOS



SECODUVI

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL ABLAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PFI/APAUR/017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS"

CONVENIO PFI/APAUR/017/A/18, PFI/APAUR/017/B/18, PFI/APAUR/017/C/18
MODIFICATORIO

No. De P.	CONCEPTO	ANEXO 01			
		UNIDAD	P.U.	VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
TRAMO 1					
1005 01	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2.	\$6.57	368.87	\$ 2,423.48
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.	\$64.26	1,539.26	\$ 98,912.85
SUM-GRAVA	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA, CON GRAVA DE 3/4" POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: ACARREOS LOCALES, TRASPALO DE MATERIAL, MANO DE OBRA Y EQUIPO	M3	\$343.14	73.30	\$ 25,152.16
1130 01A	PLANTILLA DE TEZONTLE GRADUADO HASTA 2" DE DIAMETRO CONFORMADA EN UNA CAPA DE 20 CM DE ESPESOR, EN ZANJA. INCLUYE MATERIAL, ACARREOS Y COLOCACION (MEDIDO COMPACTADO).	M3.	\$242.57	73.77	\$ 17,894.39
1131 00	RELLENO EN ZANJAS.....				
1131 03	COMPACTADO AL 85% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3.	\$69.14	1,217.40	\$ 84,171.04
3060 00	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA....				
3060 10	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 3.25 M. DE PROFUNDIDAD	POZO.	\$10,209.39	3.00	\$ 30,628.17
DESCARGAS SANITARIAS					
1010 00	EXCAVACION A MANO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO....				
1131 00	RELLENO EN ZANJAS.....				
1131 03	COMPACTADO AL 85% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3.	\$69.14	3.33	\$ 230.24
TRAMO 2 CALLE ZARAGOZA					
1000 21	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN: PAVIMENTO HIDRAULICO.				
1001 00	CONSTRUCCION DE...				
1001 06	PAVIMENTO ASFALTICO C/CARPETA DE 7.5 CM. DE ESPESOR.	M2.	\$205.42	1,399.88	\$ 287,563.35
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.	\$64.26	5,863.60	\$ 376,807.79



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA GRACIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MEAGRO, JESUS TEPECATEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PF/APAUR/017/16

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO PF/APAUR/017/A/18, PF/APAUR/017/B/18, PF/APAUR/017/C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	ANEXO 01		
			P.U.	VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
3060 00	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA....				
3060 05	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDA	POZO.	\$5,502.14	5.00	\$ 27,510.70
3060 06	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 2.25 M. DE PROFUNDIDA	POZO.	\$6,178.48	2.00	\$ 12,356.96
3060 07	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 2.50 M. DE PROFUNDIDA	POZO.	\$6,798.72	1.00	\$ 6,798.72
	DESCARGAS SANITARIAS				
SUM-COL-SILLETAS	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SILLETAS PARA DESCARGAS DOMICILIARIAS A TUBO DE 24" DE DIAMETRO INCLUYE TUBERIA PARA DESCARGA CORTE, RUPTURA Y REPOSICION DE LOS PAVIMENTOS, EXCAVACION, COMPACTADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CAORRECTA EJECUCION.	PZA	\$704.29	11.00	\$ 7,747.19
	EXTRAORDINARIOS				
A-025-002	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROTOR, CON MATERIAL DE BANCO	M3	\$270.03	3,829.65779	\$ 1,034,122.49
A-039-001	CONSTRUCCION DE CAJA DE CONEXION DE CONCRETO ARMADO DE 3.00 X 2.50X 1.80 MTS. SEGUN DISEÑO INCLUYE: FABRICACION, VACIADO Y TRANSPORTE DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO DEL # 4.3, COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE FO.FO., LOSA DE CONCRETO A CABADO APARENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$56,048.47	1.00	\$ 56,048.47
A-039-002	CONSTRUCCION DE CAJA DE CONEXION DE CONCRETO ARMADO DE 2.48 X 2.50X 1.75 MTS. SEGUN DISEÑO INCLUYE: FABRICACION, VACIADO Y TRANSPORTE DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO DEL # 4.3, COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE FO.FO., LOSA DE CONCRETO A CABADO APARENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$47,932.49	1.00	\$ 47,932.49
A-039-004	SUMINISTRO E INSTALACION DE POZO DE VISITA PREFABRICADO PARA AGUAS RESIDUALES DE CONCRETO ARMADO DE FC= 200 KG/CM2 12CM DE ESPESOR CON ARMADURA A BASE DE MALLA 6- 6- 6- 6. CON UNA ALTURA PROMEDIO DE 2.80 A 3.00 DE ALTURA INCLUYE: COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE CONCRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	\$13,930.47	6.00	\$ 83,582.82
					\$ 2,199,883.30
					SUBTOTAL \$2,199,883.28
					IV \$351,981.33
					TOTAL \$2,551,864.61



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PF/APAUR017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PF/APAUR017A/18, PF/APAUR017B/18, PF/APAUR017C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.LL	ANEXO 02	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
TRAMO 1					
1000 00	RUPTURA Y DEMOLICION DE.....				
1000 05	PAVIMENTO HIDRAULICO.	M3.	\$229.58	1.41 \$	323.71
1000 20	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO.	ML.	\$25.11	15.30 \$	384.18
1000 21	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO HIDRAULICO.	ML.	\$27.31	12.00 \$	327.72
1001 00	CONSTRUCCION DE...				
1001 10	PAVIMENTO O BANQUETA DE CONCRETO 'F'C= 200 KG/CM2. 10 CM. ESPESOR	M2.	\$231.80	6.19 \$	1,434.84
9000 00	ACARREO 1er. KM. DE MATERIALES PETREOS, ARENA, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO...				
9000 04	LOMERIO PRONUNCIADO Y MONTAÑOSO BRECHA, ZONA URBANA TRANSITO MUY INTENSO, AREAS METROPOLITANAS.	M3.	\$29.89	478.32 \$	14,296.98
9003 00	ACARREO KM. SUBSECUENTES AL 1o., DE MAT. PETREOS ARENA, GRAVA, MAT. PRDUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, EN CAMINO....				
9003 04	LOMERIO PRONUNCIADO Y MONTAÑOSO BRECHA ZONA URBANA TRANSITO MUY INTENSO, AREAS METROPOLITANAS.	M ³ .KM	\$7.52	2391.58 \$	17,984.68
INST 01	INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B), INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD CONFORME A LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011				
2050 11	DIAMETRO NOMINAL 24" (600 mm), DIAMETRO INTERIOR TIPICO 616 MM (24.25"), ESPESOR DE PARED MINIMO e4 (DOBLE) 3.6 MM (0.14)" Y ESPESOR DE PARED MINIMO e5 (INTERIOR) 2.5 MM (0.10)"	M.	\$67.67	474.20 \$	32,089.11
2060 09	INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO SOLDADA DE 24" DE DIAMETRO Y 8.35 MM DE ESPESOR.	m	\$360.06	24.70 \$	6,646.48



SECODUVI

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPIC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PF/APAUR/017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA)

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PF/APAUR/017/M/18, PF/APAUR/017B/18, PF/APAUR/017C/18

No. De Pl.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	ANEXO 02	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
TABSAN	SUMINISTRO DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMÉTICA, CON UNIÓN ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 BAJO LA NMX-E-241-CNCP-2013, EN CUMPLIMIENTO CON LOS MÉTODOS DE PRUEBA REQUERIDOS POR LAS NORMAS ASHTO M 252-06 Y/O ASHTO M 254.				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 24" (600 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 616 MM (24.25)", ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 3.5 MM (0.14)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 2.5 MM (0.10)"	M.	\$1,079.96	280.00	\$ 302,388.80
8089 72	SUMINISTRO DE TUBERIA LISA DE 24" X 1/4" DE ESPESOR NUEVA DE ACERO AL CARBÓN CON UNA SOLA COSTURA LONGITUDINAL Y NINGUNA TRANSVERSAL CON CERTIFICADO DE CALIDAD, FABRICADO BAJO EL PROCESO DE FORMADO CONTINUO Y SOLDADURA POR RESISTENCIA ELÉCTRICA DE ALTA FRECUENCIA (ERW - HF), BAJO LAS ESPECIFICACIONES ASTM-A53 GRADO B, API 5L GR. B, LOS EXTREMOS CON CARA EN LA RAÍZ A TOPE DE 1/16" + 1/32" Y BISEL A 30° - 0° + 5°, PRUBADOS HIDROSTÁTICAMENTE Y POR ULTRASONIDO CON UNA LONGITUD PROMEDIO DE 6.15 M + 0.15 M POR TRAMO. TUBERÍA MARCADA MEDIANTE UN ESTÉNCIL PUESTO EN LA PARTE EXTERNA DEL CUERPO PARA FACILITAR SU IDENTIFICACIÓN, ADEMÁS DE UNA ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN EN LA PARTE INTERIOR, QUE CONTIENE LOS SIGUIENTES DATOS: NÚMERO DE SERIE, LONGITUD, DIMENSIONES Y CALIDAD.	m	\$2,497.01	23.00	\$ 57,431.23
3060 00	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA...				
3060 04	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 1.75 M. DE PROFUNDIDAD.	POZO.	\$4,705.84	6.00	\$ 28,235.04
3060 05	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD.	POZO.	\$5,502.14	4.00	\$ 22,008.56
3060 06	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 2.25 M. DE PROFUNDIDAD.	POZO.	\$6,178.48	2.00	\$ 12,356.96
3060 10	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 3.25 M. DE PROFUNDIDAD.	POZO.	\$10,209.39		
3060 13	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 4.00 M. DE PROFUNDIDAD.	POZO.	\$11,138.96	1.00	\$ 11,138.96
3061 01	INCREMENTO DEL PRECIO DE POZO DE VISITA POR CADA 0.25 M. DE PROFUNDIDAD.	INC.	\$790.03	1.00	\$ 790.03
3110 00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISITA...				
3110 01	DE CONCRETO, FABRICACION E INSTALACION	PZA	\$1,869.88	13.00	\$ 24,308.18

LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MESQUERO, JESUS T. SACTEPEC Y SANTA APOLOMIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PF/APAUR017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PF/APAUR017A/18, PF/APAUR017B/18, PF/APAUR017C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	ANEXO 02	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
CONS-CAJA-01	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE CONEXIÓN DE CONCRETO ARMADO DE 2.00 X 2.50X 1.75 A 2.75 MTS. SEGÚN DISEÑO INCLUYE: FABRICACIÓN, VACIADO Y TRANSPORTE DE CONCRETO F' C=250 KG/CM2, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO DEL # 4,3, COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE FO.FO. , LOSA DE CONCRETO A CABADO APARENTE. MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$18,108.57	2.00	\$ 36,217.14
1000 00	DESCARGAS SANITARIAS				
1000 02	RUPTURA Y DEMOLICION DE..... PAVIMENTO ADOQUINADO JUNTEADO C/MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 INCLUYE RECUPERACION.	M2.	\$37.78	12.12	\$ 457.89
1000 04	PAVIMENTO ASFALTICO.	M3.	\$217.51	0.72	\$ 156.61
1000 05	PAVIMENTO HIDRAULICO.	M3.	\$229.58	1.92	\$ 440.79
1000 21	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN: PAVIMENTO HIDRAULICO.	ML	\$27.31	32.00	\$ 873.92
1000 20	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO.	ML	\$25.11	32.00	\$ 803.52
1001 00	CONSTRUCCION DE...				
1001 01	BASE DE GRAVA CEMENTADA	M3	\$304.86	4.00	\$ 1,219.44
1001 06	PAVIMENTO ASFALTICO C/CARPETA DE 7.5 CM. DE ESPESOR.	M2.	\$205.42	20.00	\$ 4,108.40
1001 10	PAVIMENTO O BANQUETA DE CONCRETO F' C= 200 KG/CM2. 10 CM. ESPESOR	M2.	\$231.80	20.00	\$ 4,636.00
1001 04	PAVIMENTO ADOQUINADO JUNTEADO C/MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3	M2.	\$139.51	38.12	\$ 5,318.12
1005 01	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2.	\$6.57	32.1130	\$ 210.98
1010 00	EXCAVACION A MANO PARA ZANJAS ENCUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA , EN SECO....				
1010 02	HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD	M3	\$56.30	34.58	\$ 2,291.33
INST 01	INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TOR DOBLE PARED (TIPO S O B), INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD CONFORME A LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011				
2050 11	DIAMETRO NOMINAL 6" (150 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO: 153 MM (6.02)". ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 1.3 MM: (0.05)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 1.00 MM: (0.04)"	M	\$45.39	72.00	\$ 3,268.08

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PFI/APAUR/017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PFI/APAUR/017/A/18, PFI/APAUR/017/B/18, PFI/APAUR/017/C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	ANEXO 02	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
TABSAN	SUMINISTRO DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMÉTICA, CON UNIÓN ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 BAJO LA NMX-E-241-CNCP-2013, EN CUMPLIMIENTO CON LOS MÉTODOS DE PRUEBA REQUERIDOS POR LAS NORMAS AASHTO M 252-08 Y/O AASHTO M 294.				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 6" (150 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 153 MM (6.02"), ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 1.3 MM (0.05") Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 1.00 MM (0.04")	M.	\$85.31	34.80	\$ 2,968.79
SUM-COL-SILLETAS	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SILLETAS PARA DESCARGAS DOMICILIARIAS A TUBO DE 24" DE DIAMETRO INCLUYE TUBERIA PARA DESCARGA CORTE, RUPTURA Y REPOSICION DE LOS PAVIMENTOS, EXCAVACION, COMPACTADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	\$704.29	14.00	\$ 9,860.06
REG PUV 01	CONSTRUCCION DE REGISTRO SANITARIO CON TABIQUE ROJO, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE 70 X 60 X40 CM	PZA	\$859.70	2.00	\$ 1,719.40
1140 02	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, DE 3" DE DIAMETRO Y 8 HP	Hr	\$100.36	150.00	\$ 15,057.00
S-005-036	REPARACION DE TOMAS DOMICILIARIAS DE COBRE INCLUYE TUBO DE COBRE DE 1/2", CONECTOR DE REPARACION, SOLDADURA, COPLES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	\$571.49	28.00	\$ 16,001.72
CR 01	TRAMITES Y PERMISOS INCLUYE PROYECTO, PAGOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO TRAMITE, PARA CRUCE E INSTALACION MARGINAL DE COLECTOR SOBRE CARRETERA FEDERAL NATIVITAS - SANTA ANA PORTALES.	UNIDAD	\$39,050.93	2.00	\$ 78,101.86
TRAMO 2 CALLE ZARAGOZA					
AD 01	RETIRO DE ADOQUÍN CUALQUIER FORMA EN PAVIMENTOS DE ADOCRETO VEHICULAR, INCLUYE RECUPERACIÓN, LIMPIEZA DEL MISMO, APILÉ, SELECCIÓN DE MATERIAL PARA SU POSTERIOR COLOCACIÓN, MANIOBRA LOCAL, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	\$31.80	20.00	\$ 636.00



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOME, SAN AGUSTIN, SAN BARTOLOME, SAN MIGUEL DEL SACRIFICIO, SAN PEDRO DE TEPACALCO Y SANTA APOLOVA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAHUACALCO

CONTRATO: PFI/PAUR/017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (NATIVITAS) (PRIMERA ETAPA)

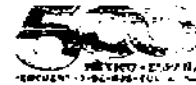
CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PFI/PAUR/017/A/18, PFI/PAUR/017/B/18, PFI/PAUR/017/C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	ANEXO 02	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
CAD 01	COLOCACION DE ADOCRETO, PARA REHABILITACION DE PAVIMENTO, INCLUYE: LIMPIEZA DE MATERIAL, ARENA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	\$76.70	20.00 \$	1,534.00
1001 01	BASE DE GRAVA CEMENTADA	M3	\$304.85	5.00 \$	1,524.30
1000 00	RUPTURA Y DEMOLICION DE.....				
1000 05	PAVIMENTO HIDRAULICO.	M3.	\$229.58	1.75 \$	401.77
1000 20	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO.	ML	\$25.11	4.24 \$	106.47
1000 21	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO HIDRAULICO.	ML.	\$27.31	14.00 \$	382.34
1001 00	CONSTRUCCION DE...				
1001 10	PAVIMENTO O BANQUETA DE CONCRETO 'FC= 200 KG/CM2. 10 CM. ESPESOR	M2.	\$231.80	8.25 \$	1,912.35
1131 00	RELLENO EN ZANJAS.....				
1131 03	COMPACTADO AL 85% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3.	\$69.14	2299.91 \$	159,015.76
9000 00	ACARREO 1er. KM. DE MATERIALES PETREOS, ARENA, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO...				
9000 04	LOMERIO PRONUNCIADO Y MONTAÑOSO BRECHA, ZONA URBANA TRANSITO MUY INTENSO, AREAS METROPOLITANAS.	M3.	\$29.89	548.08 \$	16,381.51
9003 00	ACARREO KM. SUBSECUENTES AL 1o., DE MAT. PETREOS ARENA, GRAVA, MAT. PRUDUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, EN CAMINO....				
9003 04	LOMERIO PRONUNCIADO Y MONTAÑOSO BRECHA, ZONA URBANA TRANSITO MUY INTENSO, AREAS METROPOLITANAS.	M³ KM	\$7.52	2740.30 \$	20,607.06
3060 00	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA...				
3060 08	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 2.75 M. DE PROFUNDID	POZO.	\$7,662.39	2.00 \$	15,324.78
3060 09	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 3.00 M. DE PROFUNDID	POZO.	\$9,102.05	1.00 \$	9,102.05
3060 10	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 3.25 M. DE PROFUNDID	POZO.	\$10,209.39	3.00 \$	30,628.17
3060 13	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 4.00 M. DE PROFUNDID	POZO.	\$11,138.96	1.00 \$	11,138.96
3110 00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISITA....				



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DE SERVICIOS URBANOS Y VIVIENDA
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMÁS, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DE VE. AHOA, JESUS TERACTEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PFIAPAU017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS"

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, "NATIVITAS"

CONVENIO PFIAPAU017/A/18, PFIAPAU017/S/18, PFIAPAU017/C/18
MODIFICATORIO:

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	ANEXO 02	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
CONS-CAJA-01	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE CONEXIÓN DE CONCRETO ARMADO DE 2.00 X 2.50X 1.75 A 2.75 MTS. SEGÚN DISEÑO INCLUYE: FABRICACIÓN, VACIADO Y TRANSPORTE DE CONCRETO F' C=250 KG/CM2, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO DEL # 4,3, COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE FO.FO., LOSA DE CONCRETO A CABADO APARENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$18,108.57	1.00	\$ 18,108.57
1000 00	DESCARGAS SANITARIAS				
1000 02	RUPTURA Y DEMOLICION DE..... PAVIMENTO ADOQUINADO JUNTEADO C/MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 INCLUYE RECUPERACION.	M2.	\$37.78	14.50	\$ 547.81
1000 04	PAVIMENTO ASFALTICO.	M3.	\$217.51	5.06	\$ 1,100.60
1000 05	PAVIMENTO HIDRAULICO.	M3.	\$229.56	1.29	\$ 296.16
1000 21	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN: PAVIMENTO HIDRAULICO.	ML	\$27.31	18.00	\$ 491.58
1000 20	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO.	ML	\$25.11	461.40	\$ 11,585.75
1001 00	CONSTRUCCION DE...				
1001 01	BASE DE GRAVA CEMENTADA	M3	\$304.89	54.77	\$ 16,697.18
1001 06	PAVIMENTO ASFALTICO C/CARPETA DE 7.5 CM. 'DE ESPESOR.	M2.	\$205.42	305.59	\$ 62,774.30
1001 10	PAVIMENTO O BANQUETA DE CONCRETO 'F' C= 200 KG/CM2. 10 CM. ESPESOR	M2.	\$231.80	13.70	\$ 3,175.66
1001 04	PAVIMENTO ADOQUINADO JUNTEADO C/MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3	M2.	\$139.51	30.00	\$ 4,185.30
1005 01	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2.	\$8.67	115.29	\$ 757.45
1010 00	EXCAVACION A MANO PARA ZANJAS ENCUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA , EN SECO....				
1010 02	HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3	\$66.30	56.65	\$ 3,755.90
1131 00	RELLENO EN ZANJAS.....				



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMÁS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOMÉ CAPULA, SAN MIGUEL CEMILCO, SEJÚ TEPACTEPÉC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PFIAPAU01716

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PFIAPAU0171A/18, PFIAPAU0171B/18, PFIAPAU0171C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	ANEXO 02	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
1131 03	COMPACTADO AL 85% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3.	\$89.14	29.37	\$ 2,030.64
INST 01	INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B), INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD CONFORME A LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011				
2050 11	DIAMETRO NOMINAL 6" (150 mm), DIAMETRO INTERIOR TIPICO 153 MM (6.02)", ESPESOR DE PARED MINIMO e4 (DOBLE) 1.3 MM (0.05)" Y ESPESOR DE PARED MINIMO e6 (INTERIOR) 1.00 MM (0.04)"	M	\$45.39	207.70	\$ 9,427.50
REG PUV 01	CONSTRUCCION DE REGISTRO SANITARIO CON TABIQUE, ROJO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 70 X 80 X40 CM	PZA	\$859.70	10.00	\$ 8,597.00
CR 01	TRAMITES Y PERMISOS INCLUYE PROYECTO, PARA CRUCE E INSTALACION MARGINAL DE COLECTOR SOBRE CARRETERA FEDERAL NATIVITAS - SANTA ANA PORTALES.	M	\$31.24	1250.00	\$ 39,050.00
TRAMO 3 CALLE REFORMA					
AD 01	RETIRO DE ADOQUÍN CUALQUIER FORMA EN PAVIMENTOS DE ADOCRETO VEHICULAR, INCLUYE: RECUPERACIÓN, LIMPIEZA DEL MISMO, APILÉ, SELECCIÓN DE MATERIAL PARA SU POSTERIOR COLOCACIÓN, MANIOBRA LOCAL, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	\$31.80	300.00	\$ 9,540.00
CAD 01	COLOCACIÓN DE ADOCRETO, PARA REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO, INCLUYE: LIMPIEZA DE MATERIAL, ARENA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	\$76.70	300.00	\$ 23,010.00
1000 00	RUPTURA Y DEMOLICIÓN DE.....				
1000 04	PAVIMENTO ASFALTICO.	M3.	\$217.51	12.05	\$ 2,621.00
1000 05	PAVIMENTO HIDRAULICO.	M3.	\$229.58	50.54	\$ 11,602.97
1000 20	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO.	ML.	\$25.11	257.16	\$ 6,457.29
1000 21	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO HIDRAULICO.	ML.	\$27.31	404.28	\$ 11,040.89
1001 00	CONSTRUCCION DE...				
1001 01	BASE DE GRAVA CEMENTADA	M3	\$304.86	32.15	\$ 9,801.25
1001 06	PAVIMENTO ASFALTICO C/CARPETA DE 7.5 CM. DE ESPESOR.	M2	\$205.42	160.73	\$ 33,017.16
1001 10	PAVIMENTO O BANQUETA DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2. 10 CM. ESPESOR	M2.	\$231.80	253.66	\$ 58,571.22



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLONA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PFI/PAUR017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PFI/PAUR017/18/013, PFI/PAUR017/18/016, PFI/PAUR017/18/018

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	ANEXO 02	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
1005 01	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2.	\$6.57	637.00	\$ 4,185.09
1100 00	EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANJAS EN CUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO....				
1100 02	EN ZONA B DE 0 A 8.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3.	\$64.26	1400.87	\$ 90,019.91
SUM-GRAVA	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA, CON GRAVA DE 3/4" POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: ACARREOS LOCALES, TRASPALCO DE MATERIAL. MANO DE OBRA Y EQUIPO	M3	\$343.14	128.40	\$ 44,059.18
1130 01A	PLANTILLA DE TEZONTLE GRADUADO HASTA 2" DE DIAMETRO CONFORMADA EN UNA CAPA DE 20 CM DE ESPESOR, EN ZANJA. INCLUYE MATERIAL, ACARREOS Y COLOCACION (MEDIDO COMPACTADO).	M3.	\$242.57	128.40	\$ 31,145.99
1131 00	RELLENO EN ZANJAS.....				
1131 03	COMPACTADO AL 85% PROCTOR. CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3.	\$69.14	782.48	\$ 54,100.67
9000 00	ACARREO 1er. KM. DE MATERIALES PETREOS, ARENA, GRAVA, MAT. PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, DESCARGA A VOLTEO EN CAMINO...				
9000 04	LOMERIO PRONUNCIADO Y MONTAÑOSO BRECHA, ZONA URBANA TRANSITO MUY INTENSO, AREAS METROPOLITANAS.	M3.	\$29.89	303.34	\$ 9,066.83
9003 00	ACARREO KM. SUBSECUENTES AL 1o., DE MAT. PETREOS ARENA, GRAVA, MAT. PRUDUCTO DE EXCAVACION EN CAMION VOLTEO, EN CAMINO....				
9003 04	LOMERIO PRONUNCIADO Y MONTAÑOSO BRECHA, ZONA URBANA TRANSITO MUY INTENSO, AREAS METROPOLITANAS.	M ³ KM	\$7.52	1516.70	\$ 11,405.58
INST 01	INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B), INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD CONFORME A LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011				
2050 11	DIAMETRO NOMINAL 24" (600 mm), DIAMETRO INTERIOR TIPICO 616 MM (24.25)", ESPESOR DE PARED MINIMO e4 (DOBLE) 3.5 MM (0.14)" Y ESPESOR DE PARED MINIMO e5 (INTERIOR) 2.5 MM (0.10)"	M.	\$67.67	609.60	\$ 41,251.63
TABSAN	SUMINISTRO DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMÉTICA, CON UNIÓN ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 BAJO LA NMX-E-241-CNCP-2013, EN CUMPLIMIENTO CON LOS MÉTODOS DE PRUEBA REQUERIDOS POR LAS NORMAS AASHTO M 252-06 Y/O AASHTO M 294.				



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLOMA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PFI/PAUR017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PFI/PAUR017/18, PFI/PAUR017/6/18, PFI/PAUR017/12/18

No. De F.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	ANEXO 02	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 24" (600 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 616 MM (24.25"), ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 3.5 MM (0.14)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 2.5 MM (0.10)"	M	\$1,079.98	290.00	\$ 313,188.40
3060 00	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA...				
3060 03	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 1.50 M. DE PROFUNDIDAD	POZO	\$4,489.86	1.00	\$ 4,489.86
3060 04	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 1.75 M. DE PROFUNDIDAD	POZO	\$4,705.84	4.00	\$ 18,823.36
3060 06	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 2.25 M. DE PROFUNDIDAD	POZO	\$6,178.46	1.00	\$ 6,178.46
3110 00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISITA...				
3110 01	DE CONCRETO, FABRICACION E INSTALACION	PZA	\$1,869.86	8.00	\$ 14,958.88
CONS-CAJA-01	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE CONEXIÓN DE CONCRETO ARMADO DE 2.00 X 2.50X 1.75 A 2.75 MTS. SEGÚN DISEÑO; INCLUYE: FABRICACIÓN, VACIADO Y TRANSPORTE DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO DEL # 4.3, COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE FO.FO., LOSA DE CONCRETO A CABADO APARENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$18,108.57	2.00	\$ 36,217.14
1000 00	DESCARGAS SANITARIAS RUPTURA Y DEMOLICION DE.....				
1000 02	PAVIMENTO ADOQUINADO JUNTEADO C/MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 INCLUYE RECUPERACION.	M2	\$37.76	46.00	\$ 1,613.44
1000 04	PAVIMENTO ASFALTICO.	M3	\$217.51	3.24	\$ 704.73
1000 05	PAVIMENTO HIDRAULICO.	M3	\$229.58	9.80	\$ 2,203.97
1000 21	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN: PAVIMENTO HIDRAULICO.	ML	\$27.31	160.00	\$ 4,369.60
1000 20	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO.	ML	\$25.11	144.00	\$ 3,615.84
1001 00	CONSTRUCCION DE...				
1001 01	BASE DE GRAVA CEMENTADA	M3	\$304.86	18.00	\$ 5,487.48
1001 06	PAVIMENTO ASFALTICO C/CARPETA DE 7.5 CM. DE ESPESOR.	M2	\$205.42	90.00	\$ 18,487.80
1001 10	PAVIMENTO O BANQUETA DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2. 10 CM. ESPESOR	M2	\$231.80	100.00	\$ 23,180.00



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMÁS ZA CONTECNEA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PFI/APAUR/017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PFI/APAUR/017/A/18, PFI/APAUR/017/B/18, PFI/APAUR/017/C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	ANEXO 02	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
1001 04	PAVIMENTO ADOQUINADO JUNTEADO C/MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3	M2.	\$139.51	100.00 \$	13,951.00
1005 01	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2.	\$6.57	139.20 \$	914.54
1010 00	EXCAVACION A MANO PARA ZANJAS ENCUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA , EN SECO...				
1010 02	HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3	\$66.30	111.38 \$	7,363.17
1131 00	RELLENO EN ZANJAS.....				
1131 03	COMPACTADO AL 85% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3.	\$69.14	105.72 \$	7,309.48
INST 01	INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B), INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD CONFORME A LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011				
2050 11	DIAMETRO NOMINAL 6" (150 mm), DIAMETRO INTERIOR TIPICO 153 MM (6.02)". ESPESOR DE PARED MINIMO e4 (DOBLE) 1.3 MM (0.05)" Y ESPESOR DE PARED MINIMO e5 (INTERIOR) 1.00 MM (0.04)"	M	\$45.39	250.00 \$	11,347.50
TABSAN	SUMINISTRO DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMETICA, CON UNION ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMERICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 BAJO LA NMX-E-241-CNCP-2013, EN CUMPLIMIENTO CON LOS METODOS DE PRUEBA REQUERIDOS POR LAS NORMAS AASHTO M 252-08 Y/O AASHTO M 294.				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 6" (150 mm), DIAMETRO INTERIOR TIPICO 153 MM (6.02)", ESPESOR DE PARED MINIMO e4 (DOBLE) 1.3 MM (0.05)" Y ESPESOR DE PARED MINIMO e5 (INTERIOR) 1.00 MM (0.04)"	M.	\$85.31	181.80 \$	15,509.36
SUM-COL-SILLETAS	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SILLETAS PARA DESCARGAS DOMICILIARIAS A TUBO DE 24" DE DIAMETRO INCLUYE TUBERIA PARA DESCARGA CORTE, RUPTURA Y REPOSICION DE LOS PAVIMENTOS, EXCAVACION, COMPACTADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CAORRECTA EJECUCION.	PZA	\$704.29	36.00 \$	25,354.44
REG PUV 01	CONSTRUCCION DE REGISTRO SANITARIO CON TABIQUE ROJO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 70 X 60 X40 CM	PZA	\$859.70	36.00 \$	30,949.20



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPAGTEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PF/APAURD17/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PF/APAURD17A/18, PF/APAURD17B/18, PF/APAURD17C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	PIS	ANEXO 02	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
1140 02	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, DE 3" DE DIAMETRO Y 8 HP EXTRAORDINARIOS	Hr	\$100.38	85.00	\$ 8,532.33
A-025-001	REUBICACION DE TOMA DOMICILIARIA CON POLIDUCTO CED-80 DE 1/2", A UNA DISTANCIA DE 3 MTS, INCLUYE: ABRAZADERA INSER. PVC S.I. DE 2" X 1/2", ADAPTADOR DE INSER. BR. DE 1/2", ABRAZADERA SIN FIN NO. 12, COPLER INSER. EDOMEX DE 1/2", POLIDUCTO CED-80 DE 1/2", T.N.C.E.	PZA	\$488.32	10.00	\$ 4,883.20
					\$ 2,199,883.29
					SUBTOTAL= \$ 2,199,883.29
					IVA= \$ 351,981.33
					TOTAL= \$ 2,551,864.61

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PFIAPAURO17/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PFIAPAURO17/18, PFIADAURO17/18, PFIADAURO17/18

				ANEXO 03	
No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
EXTRAORDINARIOS					
A-025-001	REUBICACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA CON POLIDUCTO CED-80 DE 1/2", A UNA DISTANCIA DE 3 MTS. INCLUYE: ABRAZADERA INSER. PVC S.I. DE 2" X 1/2", ADAPTADOR DE INSER. BR. DE 1/2", ABRAZADERA SIN FIN NO. 12, COPLER INSER. EDOMEX DE 1/2", POLIDUCTO CED-80 DE 1/2", T.M.C.E.	PZA	\$488.32	10.00	\$4,883.20
A-025-002	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROTOR. CON MATERIAL DE BANCO	M3	\$270.03	132.3390	\$35,735.50
A-039-001	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE CONEXIÓN DE CONCRETO ARMADO DE 3.00 X 2.50X 1.90 MTS. SEGÚN DISEÑO INCLUYE: FABRICACIÓN, VACIADO Y TRANSPORTE DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO DEL # 4.3, COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE FO.FO., LOSA DE CONCRETO A CABADO APARENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$56,048.47	1.00	\$56,048.47
A-039-002	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE CONEXIÓN DE CONCRETO ARMADO DE 2.45 X 2.50X 1.75 MTS. SEGÚN DISEÑO INCLUYE: FABRICACIÓN, VACIADO Y TRANSPORTE DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO DEL # 4.3, COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE FO.FO., LOSA DE CONCRETO A CABADO APARENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$47,932.49	1.00	\$47,932.49
A-039-003	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE CONEXIÓN DE CONCRETO ARMADO DE 1.50 X 1.50X 3.20 MTS. SEGÚN DISEÑO INCLUYE: FABRICACIÓN, VACIADO Y TRANSPORTE DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO DEL # 4.3, COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE FO.FO., LOSA DE CONCRETO A CABADO APARENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$46,417.92	1.00	\$46,417.92
A-039-004	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO DE VISITA PREFABRICADA PARA AGUAS RESIDUALES DE CONCRETO ARMADO DE F'c= 200 KG/CM2 12CM DE ESPESOR CON ARMADURA A BASE DE MALLA 6- 6- 6- 6. CON UNA ALTURA PROMEDIO DE 2.30 A 3.00 DE ALTURA INCLUYE: COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE CONCRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	\$13,930.47	2.00	\$27,860.94
					\$218,878.52
				SUBTOTAL=	\$218,878.52
				I.V.A.=	\$35,020.56
				TOTAL=	\$253,899.08

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PF/APAUR017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PF/APAUR017/A/18, PF/APAUR017/B/18, PF/APAUR017/C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	EXPEDIENTE FINAL	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
TRAMO 1					
AD 01	RETIRO DE ADOQUÍN CUALQUIER FORMA EN PAVIMENTOS DE ADOCRETO VEHICULAR, INCLUYE: RECUPERACIÓN, LIMPIEZA DEL MISMO, APILE, SELECCIÓN DE MATERIAL PARA SU POSTERIOR COLOCACIÓN, MANIOBRA LOCAL, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	\$31.80	71.00 \$	2,257.80
CAD 01	COLOCACIÓN DE ADOCRETO, PARA REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO, INCLUYE: LIMPIEZA DE MATERIAL, ARENA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	\$76.70	71.00 \$	5,445.70
1000 00	RUPTURA Y DEMOLICION DE.....				
1000 04	PAVIMENTO ASFALTICO.	M3.	\$217.51	1.41 \$	306.69
1000 05	PAVIMENTO HIDRAULICO.	M3.	\$229.58	0.34 \$	78.06
1000 20	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO.	ML.	\$25.11	25.00 \$	627.75
1000 21	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO HIDRAULICO.	ML.	\$27.31	3.00 \$	81.93
1001 00	CONSTRUCCION DE...				
1001 01	BASE DE GRAVA CEMENTADA	M3	\$304.86	5.76 \$	1,755.99
1001 08	PAVIMENTO ASFALTICO C/CARPETA DE 7.5 CM. DE ESPESOR.	M2.	\$205.42	18.81 \$	3,863.96
1001 10	PAVIMENTO O BANQUETA DE CONCRETO F'c= 200 KG/CM2. 10 CM. ESPESOR	M2.	\$231.80	2.56 \$	593.41
1005 01	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2	\$6.57	1471.50 \$	9,667.78
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.	\$84.26	4180.83 \$	267,374.94
SUM-GRAVA	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA, CON GRAVA DE 3/4" POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: ACARREOS LOCALES, TRASPALCO DE MATERIAL, MANO DE OBRA Y EQUIPO	M3	\$343.14	294.30 \$	100,986.10
1130 01A	PLANTILLA DE TEZONTLE GRADUADO HASTA 2" DE DIAMETRO, CONFORMADA EN UNA CAPA DE 20 CM DE ESPESOR, EN ZANJA INCLUYE MATERIAL, ACARREOS Y COLOCACION (MEDIDA COMPACTADO).	M3.	\$242.57	294.30 \$	71,388.35
1131 00	RELLENO EN ZANJAS.....				
1131 03	COMPACTADO AL 85% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3	\$89.14	3360.65 \$	232,355.34
INST 01	INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B), INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD CONFORME A LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011				



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DE FOMENTO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLONA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PF/AFAUR017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PF/AFAUR017/A/18, PF/AFAUR017/S/18, PF/AFAUR017/C/18

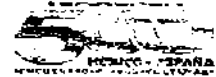
No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	EXPEDIENTE FINAL	
				VOL TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
2050 11	DIAMETRO NOMINAL 24" (600 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 616 MM (24.25)", ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 3.5 MM (0.14)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 2.5 MM (0.10)"	M.	\$67.67	425.00 \$	28,813.69
TABSAN	SUMINISTRO DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMÉTICA, CON UNIÓN ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 BAJO LA NMX-E-241-CNCP-2013, EN CUMPLIMIENTO CON LOS MÉTODOS DE PRUEBA REQUERIDOS POR LAS NORMAS AASHTO M 252-06 Y/O AASHTO M 284.				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 24" (600 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 616 MM (24.25)", ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 3.5 MM (0.14)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 2.5 MM (0.10)"	M.	\$1,079.96	620.00 \$	669,575.20
3060 00	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA....				
3060 10	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 3.25 M. DE PROFUNDIDAD	POZO.	\$10,209.39	4.00 \$	40,837.56
3110 00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISITA....				
3110 01	DE CONCRETO, FABRICACION E INSTALACION	PZA	\$1,869.86	4.00 \$	7,479.44
1000 00	DESCARGAS SANITARIAS				
1000 02	RUPTURA Y DEMOLICIÓN DE.....				
1001 00	PAVIMENTO ADOQUINADO JUNTEADO C/MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 INCLUYE RECUPERACION.	M2.	\$37.78	11.88 \$	448.83
1001 04	CONSTRUCCION DE...				
1005 01	PAVIMENTO ADOQUINADO JUNTEADO C/MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3	M2.	\$139.51	11.88 \$	1,657.38
1131 00	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2.	\$6.57	11.88 \$	78.05
1131 03	RELLENO EN ZANJAS.....				
1131 03	COMPACTADO AL 85% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3.	\$69.14	31.88 \$	2,204.18

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PFIAPAUR017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA)

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PFIAPAUR017/18, PFIAPAUR017B/18, PFIAPAUR017C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	EXPEDIENTE FINAL	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
TABSAN	SUMINISTRO DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TOR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMÉTICA, CON UNIÓN ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 BAJO LA NMX-E-241-CNCP-2013, EN CUMPLIMIENTO CON LOS MÉTODOS DE PRUEBA REQUERIDOS POR LAS NORMAS AASHTO M 252-06 Y/O AASHTO M 294.				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 6" (150 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 153 MM (6.02"), ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 1.3 MM (0.05") Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 1.00 MM (0.04")	M.	\$85.31	37.20 \$	3,173.53
SUM-COL-SILLETAS	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SILLETAS PARA DESCARGAS DOMICILIARIAS A TUBO DE 24" DE DIAMETRO INCLUYE TUBERIA PARA DESCARGA CORTE, RUPTURA Y REPOSICION DE LOS PAVIMENTOS, EXCAVACION, COMPACTADO Y TODO LO	PZA	\$704.29	4.00 \$	2,817.16
REG PUV 01	CONSTRUCCION DE REGISTRO SANITARIO CON TABIQUE ROJO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 70 X 60 X40 CM	PZA	\$859.70	4.00 \$	3,438.80
TRAMO 2 CALLE ZARAGOZA					
1000 00	RUPTURA Y DEMOLICION DE.....				
1000 04	PAVIMENTO ASFALTICO.	M3.	\$217.51	113.06 \$	24,561.68
1000 05	PAVIMENTO HIDRAULICO.	M3.	\$229.58		
1000 20	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO.	ML.	\$25.11	2407.70 \$	60,457.35
1000 21	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN: PAVIMENTO HIDRAULICO.				
1001 00	CONSTRUCCION DE...				
1001 01	BASE DE GRAVA CEMENTADA	M3	\$304.88	301.49 \$	91,912.24
1001 06	PAVIMENTO ASFALTICO C/CARPETA DE 7.5 CM. DE ESPESOR.	M2.	\$205.42	2907.34 \$	597,225.78
1001 10	PAVIMENTO O BANQUETA DE CONCRETO 'FC= 200 KG/CM2. 10 CM. ESPESOR	M2.			
1005 01	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2.	\$6.57	1507.46 \$	9,904.01
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.	\$84.26	9814.13 \$	630,655.99
SUM-GRAVA	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA, CON GRAVA DE 3/4" POR MEDIOS MANUALES. INCLUYE: ACARREOS LOCALES, TRASPALO DE MATERIAL, MANO DE OBRA Y EQUIPO	M3	\$343.14	302.00 \$	103,628.28

1



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras y Materiales



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN MARTÍN OMBÚE LA CAJA, TAPALCATEPEC, TAPALCATEPEC Y TAPALCATEPEC
APOLOHUA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PFI/APAUR/17/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA)

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PFI/APAUR/17/18, PFI/APAUR/17/19, PFI/APAUR/17/21

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	EXPEDIENTE FINAL	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
1130 01A	PLANTILLA DE TEZONTLE GRADUADO HASTA 2" DE DIAMETRO, CONFORMADA EN UNA CAPA DE 20 CM DE ESPESOR. EN ZANJA. INCLUYE MATERIAL, ACARREOS Y COLOCACION, (MEDIDO COMPACTADO).	M3.	\$242.57	301.49 \$	73,132.43
1131 00	RELLENO EN ZANJAS.....				
1131 03	COMPACTADO AL 85% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3.	\$69.14	388.68 \$	26,873.34
INST 01	INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B), INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD CONFORME A LA NORMA, NOM-001-CONAGUA-2011				
2050 11	DIAMETRO NOMINAL 24" (600 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO: 616 MM (24.25)", ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 3.5 MM (0.14)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 2.5 MM (0.10)"	M.	\$67.67	1250.00 \$	84,587.50
TABSAN	SUMINISTRO DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMÉTICA, CON UNIÓN ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011, BAJO LA NMX-E-241-CNCP-2013, EN CUMPLIMIENTO CON LOS MÉTODOS DE PRUEBA REQUERIDOS POR LAS NORMAS AASHTO M 252-06 Y/O AASHTO M 294.				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 24" (600 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO: 616 MM (24.25)", ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 3.5 MM (0.14)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 2.5 MM (0.10)"	M.	\$1,079.98	1250.00 \$	1,349,950.00
3060 00	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA.....				
3060 05	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD	POZO.	\$5,502.14	6.00 \$	33,012.84
3060 06	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 2.25 M. DE PROFUNDIDAD	POZO.	\$6,178.48	5.00 \$	30,892.40
3060 07	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 2.50 M. DE PROFUNDIDAD	POZO.	\$6,798.72	6.00 \$	40,792.32
3110 00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISITA.....				
3110 01	DE CONCRETO, FABRICACION E INSTALACION	PZA	\$1,869.85	17.00 \$	31,787.82
	DESCARGAS SANITARIAS				
1000 00	RUPTURA Y DEMOLICION DE.....				
1000 04	PAVIMENTO ASFALTICO	M2.	\$217.51	9.44 \$	2,053.29
1000 05	PAVIMENTO HIDRAULICO.	M2.	\$229.58	0.63 \$	144.64



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
D. PARRILLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN ANTONIO DEL MILAGRO, RES. 9 TEPACATEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PF/APAUR017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA)

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PF/APAUR017A/18, PF/APAUR017B/18, PF/APAUR017C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	EXEQUENTE FINAL	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
1000 21	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO HIDRAULICO.	ML	\$27.31	14.00	\$ 382.34
1000 20	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO.	ML	\$25.11	178.60	\$ 4,484.65
1001 00	CONSTRUCCION DE...				
1001 01	BASE DE GRAVA CEMENTADA	M3	\$304.86	25.23	\$ 7,691.62
1001 06	PAVIMENTO ASFALTICO C/CARPETA DE 7.5 CM. DE ESPESOR.	M2	\$205.42	94.41	\$ 19,393.70
1001 10	PAVIMENTO O BANQUETA DE CONCRETO 'F'C= 200 KG/CM2. 10 CM. ESPESOR	M2	\$231.80	6.30	\$ 1,460.34
1005 01	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2	\$5.57	100.71	\$ 661.66
1010 00	EXCAVACION A MANO PARA ZANJAS ENCUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO...				
1010 02	HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3	\$66.30	116.15	\$ 7,700.75
1131 00	RELLENO EN ZANJAS...				
1131 03	COMPACTADO AL 85% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3	\$69.14	113.38	\$ 7,839.09
INST 01	INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B), INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD CONFORME A LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011				
2060 11	DIAMETRO NOMINAL 6" (150 mm), DIAMETRO INTERIOR TIPICO 153 MM (6.02)", ESPESOR DE PARED MINIMO e4 (DOBLE) 1.3 MM (0.05)" Y ESPESOR DE PARED MINIMO e5 (INTERIOR) 1.00 MM (0.04)"	M	\$45.39	152.30	\$ 6,912.90
TABSAN	SUMINISTRO DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMETICA, CON UNION ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMERICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 BAJO LA NMX-E-241-CNCP-2013, EN CUMPLIMIENTO CON LOS METODOS DE PRUEBA REQUERIDOS POR LAS NORMAS AASHTO M 252-06 Y/O AASHTO M 294.				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 6" (150 mm), DIAMETRO INTERIOR TIPICO 153 MM (6.02)", ESPESOR DE PARED MINIMO e4 (DOBLE) 1.3 MM (0.05)" Y ESPESOR DE PARED MINIMO e5 (INTERIOR) 1.00 MM (0.04)"	M	\$85.31	360.00	\$ 30,711.60
SUM-COL-SILLETAS	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SILLETAS PARA DESCARGAS DOMICILIARIAS A TUBO DE 24" DE DIAMETRO INCLUYE TUBERIA PARA DESCARGA CORTE, RUPTURA Y REPOSICION DE LOS PAVIMENTOS, EXCAVACION, COMPACTADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	\$704.29	31.00	\$ 21,832.99



SECODUVI
 SECRETADÍA DE OBRAS PÚBLICAS
 DE TRÁNSITO URBANO Y VIVIENDA
 Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPELA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PFI/PAUR017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PFI/PAUR017A/18, PFI/PAUR017B/18, PFI/PAUR017C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	EXPEDIENTE FINAL	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
REG PUV 01	CONSTRUCCION DE REGISTRO SANITARIO CON TABIQUE ROJO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 70 X 60 X40 CM	PZA	\$859.70	29.00	\$ 24,931.30
1140 02	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, DE 3" DE DIAMETRO Y 8 HP	Hr	\$100.38	90.00	\$ 9,034.20
TRAMO 3 CALLE REFORMA					
TABSAN	SUMINISTRO DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMÉTICA, CON UNIÓN ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011, BAJO LA NMX-E-241-CNCP-2013, EN CUMPLIMIENTO CON LOS MÉTODOS DE PRUEBA REQUERIDOS POR LAS NORMAS AASHTO M 252-06 Y/O AASHTO M 294.				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 24" (600 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 516 MM (24.25)", ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 3.5 MM (0.14)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 2.5 MM (0.10)"	M.	\$1,079.96	310.00	\$ 334,787.60
DESCARGAS SANITARIAS					
TABSAN	SUMINISTRO DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMÉTICA, CON UNIÓN ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 6" (150 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 153 MM (6.02)", ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 1.3 MM (0.05)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 1.00 MM (0.04)"	M.	\$85.31	68.20	\$ 5,818.14
EXTRAORDINARIOS					
A-020-002	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROTOR, CON MATERIAL DE BANCO	MO	\$270.00	3901.99678	\$ 1,008,867.99
A-030-001	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE CONEXIÓN DE CONCRETO ARMADO DE 3.00 X 2.50X 1.80 MTS. SEGÚN DISEÑO INCLUYE: FABRICACIÓN, VACIADO Y TRANSPORTE DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO DEL # 4.3, COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE FO. LOSA DE CONCRETO A CABADO APARENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$56,048.47	2.00	\$ 112,096.94

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
PLANEACIÓN URBANA Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMÁS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PF/APAUR017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PF/APAUR017A/18, PF/APAUR017B/18, PF/APAUR017C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	EXPEDIENTE FINAL	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
A-039-002	CONSTRUCCION DE CAJA DE CONEXION DE CONCRETO ARMADO DE 2.45 X 2.50X 1.75 MTS. SEGUN DISEÑO INCLUYE: FABRICACION, VACIADO Y TRANSPORTE DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO DEL # 4.3, COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE FO.FO., LOSA DE CONCRETO A CABADO APARENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$47,932.49	2.00 \$	95,864.98
A-039-003	CONSTRUCCION DE CAJA DE CONEXION DE CONCRETO ARMADO DE 1.50 X 1.50X 3.20 MTS. SEGUN DISEÑO INCLUYE: FABRICACION, VACIADO Y TRANSPORTE DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO DEL # 4.3, COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE FO.FO., LOSA DE CONCRETO A CABADO APARENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$46,417.92	1.00 \$	46,417.92
A-039-004	SUMINISTRO E INSTALACION DE POZO DE VISITA PREFABRICADO PARA AGUAS RESIDUALES DE CONCRETO ARMADO DE FC= 200 KG/CM2 12CM DE ESPESOR CON ARMADURA A BASE DE MALLA 6- 8- 8- 6. CON UNA ALTURA PROMEDIO DE 2.80 A 3.00 DE ALTURA INCLUYE: COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE CONCRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	\$13,930.47	8.00 \$	111,443.76
				\$	6,568,233.96
				SUBTOTAL=	\$6,568,233.96
				IVA=	\$1,060,817.41
				TOTAL=	\$7,619,151.37

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PF/APAUR017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

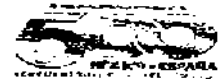
CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PF/APAUR017A/18, PF/APAUR017B/18, PF/APAUR017C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	EJECUTADO REAL	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
TRAMO 1					
AD 01	RETIRO DE ADOQUIN CUALQUIER FORMA EN PAVIMENTOS DE ADOCRETO VEHICULAR, INCLUYE: RECUPERACION, LIMPIEZA DEL MISMO, APILÉ, SELECCION DE MATERIAL PARA SU POSTERIOR COLOCACION, MANIOBRA LOCAL, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	\$31.80	71.00 \$	2,257.80
CAD 01	COLOCACION DE ADOCRETO, PARA REHABILITACION DE PAVIMENTO, INCLUYE: LIMPIEZA DE MATERIAL, ARENA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	\$76.70	71.00 \$	5,445.70
1000 00	RUPTURA Y DEMOLICION DE.....				
1000 04	PAVIMENTO ASFALTICO	M3	\$217.51	1.41 \$	308.89
1000 05	PAVIMENTO HIDRAULICO	M3	\$229.58	0.34 \$	78.06
1000 20	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO	ML	\$25.11	25.00 \$	627.75
1000 21	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO HIDRAULICO	ML	\$27.31	3.00 \$	81.93
1001 00	CONSTRUCCION DE...				
1001 01	BASE DE GRAVA CEMENTADA	M3	\$304.86	5.76 \$	1,755.99
1001 06	PAVIMENTO ASFALTICO C/CARPETA DE 7.5 CM. DE ESPESOR	M2	\$205.42	18.81 \$	3,863.95
1001 10	PAVIMENTO O BANQUETA DE CONCRETO 'FC= 200 KG/CM2. 10 CM. ESPESOR	M2	\$231.80	2.56 \$	593.41
1005 01	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO	M2	\$8.57	1471.50 \$	9,687.76
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	\$64.26	4160.83 \$	267,374.94
SUM-GRAVA	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA, CON GRAVA DE 3/4" POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: ACARREOS LOCALES, TRASPALO DE MATERIAL, MANO DE OBRA Y EQUIPO	M3	\$343.14	294.30 \$	100,986.10
1130 01A	PLANTILLA DE TEZONTLE GRADUADO HASTA 2" DE DIAMETRO, CONFORMADA EN UNA CAPA DE 20 CM DE ESPESOR, EN ZANJA. INCLUYE MATERIAL, ACARREOS Y COLOCACION (MEDIDO COMPACTADO)	M3	\$242.57	294.30 \$	71,388.35
1131 00	RELLENO EN ZANJAS.....				
1131 03	COMPACTADO AL 85% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION	M3	\$69.14	3360.65 \$	232,355.34
INST 01	INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B), INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD CONFORME A LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011				



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
PRESIDENTE LUIS LÓPEZ DOMÍNGUEZ
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SAN JOSÉ Y SAN LA CONCEPCIÓN, SAN BARTOLOMÉ CAPULA, SAN MIGUEL DEL MALAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, Tlaxcala

CONTRATO: PF/APAUR/017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PF/APAUR/017/18, PF/APAUR/017B/18, PF/APAUR/017C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	EJECUTADO REAL	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
2050 11	DIAMETRO NOMINAL 24" (600 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 616 MM (24.25)", ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 3.5 MM (0.14)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 2.5 MM (0.10)"	M	\$57.67	425.80	\$ 28,813.89
TABSAN	SUMINISTRO DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TOR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMÉTICA, CON UNIÓN ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 BAJO LA NMX-E-241-CNCP-2013, EN CUMPLIMIENTO CON LOS MÉTODOS DE PRUEBA REQUERIDOS POR LAS NORMAS AASHTO M 252-06 Y/O AASHTO M 294.				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 24" (500 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 616 MM (24.25)", ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 3.5 MM (0.14)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 2.5 MM (0.10)"	M	\$1,079.96	620.00	\$ 669,575.20
3060 00	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA....				
3060 10	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 3.25 M. DE PROFUNDIDAD	POZO	\$10,209.39	4.00	\$ 40,837.56
3110 00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISITA....				
3110 01	DE CONCRETO, FABRICACION E INSTALACION	PZA	\$1,969.88	4.00	\$ 7,479.44
1000 00	DESCARGAS SANITARIAS				
1000 02	RUPTURA Y DEMOLICION DE.....				
1001 00	PAVIMENTO ADOQUINADO JUNTEADO C/MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 INCLUYE RECUPERACION.	M2	\$37.78	11.88	\$ 448.83
1001 04	CONSTRUCCION DE... PAVIMENTO ADOQUINADO JUNTEADO C/MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3	M2	\$139.51	11.88	\$ 1,557.38
1005 01	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2	\$8.57	11.88	\$ 78.05
1131 00	RELLENO EN ZANJAS.....				
1131 03	COMPACTADO AL 85% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3	\$69.14	31.68	\$ 2,204.18

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DISEÑO DEL URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEFACITEC Y SANTA APOLOMA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PFI/PAUR/017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA)

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PFI/PAUR/017/18, PFI/PAUR/017/18, PFI/PAUR/017/18

No. de P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	EJECUTADO REAL	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
TABSAN	SUMINISTRO DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMÉTICA, CON UNIÓN ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011, BAJO LA NMX-E-241-CNCP-2013, EN CUMPLIMIENTO CON LOS MÉTODOS DE PRUEBA REQUERIDOS POR LAS NORMAS AASHTO M 252-06 Y/O AASHTO M 294.				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 6" (150 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 153 MM (6.02"), ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 1.3 MM (0.05") Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 1.00 MM (0.04")	M.	\$85.31	37.20 \$	3,173.53
SUM-COL-SILLETAS	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SILLETAS PARA DESCARGAS DOMICILIARIAS A TUBO DE 24" DE DIAMETRO INCLUYE TUBERIA PARA DESCARGA CORTE, RUPTURA Y REPOSICION DE LOS PAVIMENTOS, EXCAVACION, COMPACTADO Y TODO LO	PZA	\$704.29	4.00 \$	2,817.15
REG PUJ 01	CONSTRUCCION DE REGISTRO SANITARIO CON TABIQUE ROJO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 70 X 60 X40 CM	PZA	\$859.70	4.00 \$	3,438.80
TRAMO 2 CALLE ZARAGOZA					
1000 00	RUPTURA Y DEMOLICION DE.....				
1000 04	PAVIMENTO ASFALTICO.	M3	\$217.51	113.06 \$	24,591.66
1000 05	PAVIMENTO HIDRAULICO.	M3	\$229.58		
1000 20	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO.	ML	\$25.11	2407.70 \$	60,457.35
1000 21	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO HIDRAULICO.				
1001 00	CONSTRUCCION DE...				
1001 01	BASE DE GRAVA CEMENTADA	M3	\$304.86	301.49 \$	91,912.24
1001 05	PAVIMENTO ASFALTICO C/CARPETA DE 7.5 CM. DE ESPESOR.	M2	\$205.42	2907.34 \$	597,225.78
1001 10	PAVIMENTO O BANQUETA DE CONCRETO 'FC= 200 KG/CM2. 10 CM. ESPESOR	M2			
1005 01	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2	\$6.57	1507.45 \$	8,904.01
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	\$64.26	9814.13 \$	630,655.99
SUM-GRAVA	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA, CON GRAVA DE 3/4" POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: ACARREOS LOCALES, TRASPALO DE MATERIAL, MANO DE OBRA Y EQUIPO	M3	\$343.14	307.00 \$	103,628.28



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN MIGUEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PE/APAUR017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PE/APAUR017/18, PE/APAUR017/18B, PE/APAUR017/18C

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	EJECUTADO REAL	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
1130 01A	PLANTILLA DE TEZONTLE GRADUADO HASTA 2" DE DIAMETRO CONFORMADA EN UNA CAPA DE 20 CM DE ESPESOR, EN ZANJA. INCLUYE MATERIAL, ACARREOS Y COLOCACION (MEDIDO COMPACTADO).	M3.	\$242.57	301.49 \$	73,132.43
1131 00	RELLENO EN ZANJAS.....				
1131 03	COMPACTADO AL 85% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3.	\$69.14	388.68 \$	26,873.34
INST 01	INSTALACIÓN DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B), INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD CONFORME A LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011				
2050 11	DIAMETRO NOMINAL 24" (600 mm), DIAMETRO INTERIOR TIPICO 616 MM (24.25)", ESPESOR DE PARED MINIMO e4 (DOBLE) 3.5 MM (0.14)" Y ESPESOR DE PARED MINIMO e5 (INTERIOR) 2.5 MM (0.10)"	M.	\$67.67	1250.00 \$	84,587.50
TABSAN	SUMINISTRO DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMÉTICA, CON UNIÓN ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 BAJO LA NMX-E-241-CNCP-2013, EN CUMPLIMIENTO CON LOS MÉTODOS DE PRUEBA REQUERIDOS POR LAS NORMAS AASHTO M 252-08 Y/O AASHTO M 294.				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 24" (600 mm), DIAMETRO INTERIOR TIPICO 616 MM (24.25)", ESPESOR DE PARED MINIMO e4 (DOBLE) 3.5 MM (0.14)" Y ESPESOR DE PARED MINIMO e5 (INTERIOR) 2.5 MM (0.10)"	M.	\$1,079.96	1250.00 \$	1,349,960.00
3060 00	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA....				
3060 05	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 2.00 M. DE PROFUNDIDAD	POZO.	\$5,502.14	6.00 \$	33,012.84
3060 06	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 2.25 M. DE PROFUNDIDAD	POZO.	\$6,178.48	5.00 \$	30,892.40
3060 07	POZOS DE VISITA TIPO "COMUN", HASTA 2.50 M. DE PROFUNDIDAD	POZO.	\$6,798.72	6.00 \$	40,792.32
3110 00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISITA....				
3110 01	DE CONCRETO, FABRICACIÓN E INSTALACION	PZA	\$1,869.86	17.00 \$	31,787.62
	DESCARGAS SANITARIAS				
1000 00	RUPTURA Y DEMOLICION DE.....				
1000 04	PAVIMENTO ASFALTICO.	M3.	\$217.51	9.44 \$	2,053.29
1000 05	PAVIMENTO HIDRAULICO.	M3.	\$229.56	0.62 \$	141.64



SECODUVI
 DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
 DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
 Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN ANGEL DEL MILAGRO, JESUS TEPACTEPEC Y SANTA APOLOHIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PF/APAUR017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES. "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PF/APAUR017/18, PF/APAUR017/18, PF/APAUR017/18

No. D e P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	EJECUTADO REAL	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
1000 21	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO HIDRAULICO.	ML	\$27.31	14.00	\$ 392.34
1000 20	TRAZO Y CORTE C/CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO.	ML	\$25.11	178.60	\$ 4,484.65
1001 00	CONSTRUCCION DE...				
1001 01	BASE DE GRAVA CEMENTADA	M3	\$304.86	25.23	\$ 7,691.62
1001 06	PAVIMENTO ASFALTICO C/CARPETA DE 7.5 CM. DE ESPESOR.	M2	\$205.42	94.41	\$ 19,393.70
1001 10	PAVIMENTO O BANQUETA DE CONCRETO 'F'C= 200 KG/CM2. 10 CM. ESPESOR	M2	\$231.80	6.30	\$ 1,460.34
1005 01	LIMPIEZA Y TRAZO EN EL AREA DE TRABAJO.	M2	\$8.57	100.71	\$ 661.66
1010 00	EXCAVACION A MANO PARA ZANJAS ENCUALQUIER MATERIAL EXCEPTO ROCA, EN SECO...				
1010 02	HASTA 2.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3	\$66.30	116.15	\$ 7,700.75
1131 00	RELLENO EN ZANJAS				
1131 03	COMPACTADO AL 85% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION.	M3	\$69.14	113.38	\$ 7,839.09
INST 01	INSTALACION DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B), INCLUYE PRUEBA DE HERMETICIDAD CONFORME A LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011				
2050 11	DIAMETRO NOMINAL 6" (150 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 153 MM (6.02)", ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 1.3 MM (0.05)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 1.00 MM (0.04)"	M	\$45.39	152.30	\$ 6,912.90
TABSAN	SUMINISTRO DE TUBERIA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMÉTICA, CON UNIÓN ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011, BAJO LA NMX-E-241-CNCP-2013, EN CUMPLIMIENTO CON LOS MÉTODOS DE PRUEBA REQUERIDOS POR LAS NORMAS AASHTO M 252-06 Y/O AASHTO M 294.				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 6" (150 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 153 MM (6.02)", ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 1.3 MM (0.05)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 1.00 MM (0.04)"	M.	\$85.31	360.00	\$ 30,711.60
SUM-COL-SILLETAS	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SILLETAS PARA DESCARGAS DOMICILIARIAS A TUBO DE 24" DE DIAMETRO INCLUYE TUBERIA, PARA DESCARGA CORTE, RUPTURA Y REPOSICION DE LOS PAVIMENTOS, EXCAVACION, COMPACTADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	\$704.29	31.00	\$ 21,832.99



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOMAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPUL, SAN MIGUEL DEL TRAGAJE, SUS TEPECAPUL Y SANTA APOLONA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PFIAPAU017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA)

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, "NATIVITAS"

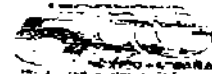
CONVENIO MODIFICATORIO: PFIAPAU017/18, PFIAPAU017B/18, PFIAPAU017C/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	EJECUTADO REAL	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
REG PUV 01	CONSTRUCCION DE REGISTRO SANITARIO CON TABIQUE ROJO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 70 X 60 X40 CM	PZA	\$859.70	29.00	\$ 24,931.30
1140 02	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, DE 3" DE DIAMETRO Y 8 HP	Hr	\$100.38	90.00	\$ 9,034.20
TRAMO 3 CALLE REFORMA					
TABSAN	SUMINISTRO DE "TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMÉTICA, CON UNIÓN ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON CERTIFICADO VIGENTE DE LA NORMA NOM-001-CONAGUA-2011 BAJO LA NMX-E-241-CNCP-2013, EN CUMPLIMIENTO CON LOS MÉTODOS DE PRUEBA REQUERIDOS POR LAS NORMAS AASHTO M 252-06 Y/O AASHTO M 294.				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 24" (600 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 616 MM (24.25)", ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 3.5 MM (0.14)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 2.5 MM (0.10)"	M.	\$1,079.86	310.00	\$ 334,787.60
DESCARGAS SANITARIAS					
TABSAN	SUMINISTRO DE "TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD), TDR DOBLE PARED (TIPO S O B) CON CAMPANA BICAPA REFORZADA COEXTRUIDA AL CUERPO DEL TUBO, JUNTA HERMÉTICA, CON UNIÓN ESPIGA-CAMPANA Y UN EMPAQUE "PUNTA EN FORMA DE DIAMANTE" DE MATERIAL ELASTOMÉRICO, CON CORRUGAS REFORZADAS DE DOBLE ARCO, COLOR INTERIOR NARANJA DE ALTO CONTRASTE CON				
TABSAN24	DIAMETRO NOMINAL 6" (150 mm), DIAMETRO INTERIOR TÍPICO 153 MM (6.02)", ESPESOR DE PARED MÍNIMO e4 (DOBLE) 1.3 MM (0.05)" Y ESPESOR DE PARED MÍNIMO e5 (INTERIOR) 1.00 MM (0.04)"	M.	\$85.31	68.20	\$ 5,818.14
EXTRAORDINARIOS					
A-025-002	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROTOR. CON MATERIAL DE BANCO	M3	\$270.03	3961.99079	\$ 1,069,897.99
A-039-001	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE CONEXIÓN DE CONCRETO ARMADO DE 3.00 X 2.50X 1.80 MTS. SEGÚN DISEÑO INCLUYE: FABRICACIÓN, VAGADO Y TRANSPORTE DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO DEL #4,3, COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE F.O.F.O., LOSA DE CONCRETO A CABADO APARENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$56,048.47	2.00	\$ 112,096.94



SECODUVI

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Coordinación de Obras Públicas



LOCALIDAD: NATIVITAS, SANTO TOLUAS LA CONCORDIA, SAN BARTOLOME CAPULA, SAN ANTONIO DEL MONTE, NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN Y SANTA APOLONIA TEACALCO.

MUNICIPIO: NATIVITAS, TLAXCALA

CONTRATO: PFI/PAUR017/18

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS" (PRIMERA ETAPA).

CONSISTENTE EN: CONSTRUCCION DE COLECTORES Y EMISORES INTERMUNICIPALES A PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "NATIVITAS"

CONVENIO MODIFICATORIO: PFI/PAUR017/18, PFI/PAUR017/18, PFI/PAUR017/18

No. De P.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.	EJECUTADO REAL	
				VOL. TOTAL EJECUTADO	IMPORTE
A-039-002	CONSTRUCCION DE CAJA DE CONEXION DE CONCRETO ARMADO DE 2.45 X 2.50 X 1.75 MTS. SEGUN DISEÑO INCLUYE: FABRICACION, VACIADO Y TRANSPORTE DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO DEL # 4.3, COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE FO.FO., LOSA DE CONCRETO A CABADO APARENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$47,932.49	2.00	\$ 95,864.98
A-039-003	CONSTRUCCION DE CAJA DE CONEXION DE CONCRETO ARMADO DE 1.50 X 1.50 X 3.20 MTS. SEGUN DISEÑO INCLUYE: FABRICACION, VACIADO Y TRANSPORTE DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO DEL # 4.3, COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE FO.FO., LOSA DE CONCRETO A CABADO APARENTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$46,417.92	1.00	\$ 46,417.92
A-039-004	SUMINISTRO E INSTALACION DE POZO DE VISITA PREFABRICADO PARA AGUAS RESIDUALES DE CONCRETO ARMADO DE FC=200 KG/CM2 12CM DE ESPESOR CON ARMADURA A BASE DE MALLA 6-8-6-8. CON UNA ALTURA PROMEDIO DE 2.80 A 3.00 DE ALTURA INCLUYE: COLOCACION DE CONTRAMARCO DE IPS DE 4" PARA RECIBIR BROCAL Y TAPA DE CONCRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	\$13,930.47	8.00	\$ 111,443.76
				\$	6,568,233.96
				SUBTOTAL=	\$6,568,233.96
				IVA=	\$1,040,817.41
				TOTAL=	\$7,619,151.37