



AYUNTAMIENTO
CHIHUAHUA
2013 - 2016

EXPEDIENTE TÉCNICO
RECURSO MUNICIPAL
DATOS GENERALES

EXP: 0272/16
FECHA: 20-jun-16

DIRECCIÓN EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

PROYECTO Y/O NOMBRE DE LA OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE PARQUE LINEAL ACUEDUCTO.- RECORRIDOS

LOCALIZACIÓN: CHIHUAHUA

COSTO TOTAL DE LA OBRA O ACCIÓN \$: 13,448,075.13

INVERSIÓN:

SUMA: 13,448,075.13

MUNICIPAL: 13,448,075.13

FISM: _____

GOB. EDO.: _____

BENEFICIARIOS: _____

OTROS: _____

METAS:

UNIDAD DE MEDIDA: OBRA

TOTALES DEL PROYECTO: 1.00

TOTALES DEL AÑO: 1.00

VINCULACION PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO (LINEA DE ACCION):

2.3.1.2
Construir y rehabilitar parques y áreas públicas.

FECHA DE INICIO: ABRIL

FECHA DE TERMINACIÓN: SEPTIEMBRE

No. DE JORNALES A GENERAR: 40,476

MODALIDAD DE EJECUCIÓN:

CONTRATO: X

ADMINISTRACIÓN BENEFICIARIOS: _____

ADMINISTRACIÓN DIRECTA: _____

OTRAS: _____

TIPO DE OBRA:

NUEVA: X

AMPLIACIÓN: _____

COMPLEMENTARIO: _____

EN PROCESO: _____

REHABILITACIÓN: _____

NÚMERO Y TIPO DE BENEFICIARIOS:

120,000.00 HABITANTES

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

INICIPAL
ACCIÓN PARCIAL

HOJA 1 DE 1

EXP: 0272/16
FECHA: 28/JUN/2016

AMPLIACIONES					INVERSIÓN MODIFICADA				METAS AUTORIZADAS		METAS REDUCCIÓN		METAS AMPLIACIÓN		METAS MODIFICADAS	
OS	SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS	OTROS	SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS	OTROS	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
					\$	\$			OBRA	1.00	MODIFICACIÓN DE CONCEPTOS				OBRA	1.00
					13,448,075.13	13,448,075.13										
					\$ 13,448,075.13	\$ 13,448,075.13										
					\$	\$										
					13,448,075.13	13,448,075.13										
					\$ 13,448,075.13	\$ 13,448,075.13										

ING. EDGAR ALAN CARAVEO CAMARGO
DIRECTOR DE PLANEACION Y EVALUACION

**JUSTIFICACION TECNICA
CANCELACION PARCIAL
CONTRATO 061/2016**

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PARQUE LINEAL ACUEDUCTO RECORRIDOS.

OFICIOS DE AUTORIZACION DE AFECTACION: 2016-PDM-33FM-OP-084

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 061/2016

MONTO AUTORIZADO:	\$	14'835,766.98 INC. IVA
MONTO CONTRATADO	\$	13'448,075.13 INC. IVA
MONTO EJERCIDO:	\$	0.00 INC. IVA
MONTO A CANCELAR:	\$	1'387,691.85 INC. IVA

EMPRESA CONTRATISTA: LAGUERA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

PERIODO DE EJECUCION: 23 DE MAYO AL 05 DE SEPTIEMBRE DE 2016

ALCANCES DE PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE OCHO RECORRIDOS, CADA UNO INCLUYE: PRELIMINARES, OBRA CIVIL, MOBILIARIO URBANO, SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL E VEGETACION, INSTALACION ELECTRICA

JUSTIFICACION:

EL MONTO A CANCELAR POR LA CANTIDAD DE: \$ 1'387,691.85 (UN MILLÓN TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 85/100 M.N.) INCLUYE IVA, CORRESPONDE AL AJUSTE DE PRECIOS DE ACUERDO A LA PROPUESTA DE CONCURSO.

CONCLUSION:

LA PRESENTE CANCELACION NO AFECTA LAS CONDICIONES QUE SE REFIEREN A LA NATURALEZA Y CARACTERISTICAS ESENCIALES DEL OBJETO DEL CONTRATO ORIGINAL.

ATENTAMENTE

**ING. RAMÓN DAVID RAMOS ARMENTA
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO**

CHIHUAHUA, 17 DE JUNIO DE 2016

Construcción de Parque Lineal Acueducto Recorridos.
PRESUPUESTO CANCELACION AL OFICIO 2016-PDM-33FM-OP-084

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
-----	----------------	----------	--------	---------	-----------------	---------

I.- PARTIDA

R1 RECORRIDO 1						
1 PRELIMINARES						
1	1.1	Trazo y nivelación con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencia para edificios, incluye: materiales, mano de obra construcción de bancos de nivel, mojoneras, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	3,031.21	\$6.17	\$18,702.57
2	1.2	Despalme de 10 cm de terreno, retirando 100% de materia orgánica, incluye: mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	3,031.21	\$15.57	\$47,195.94
3	1.3	Corte de firme de concreto con sierra, hasta una profundidad mínima de 2.5 cm. Incluye Mano de obra y herramienta, P.U.O.T.	m	45.62	\$37.52	\$1,711.66
4	1.4	Demolición de elemento de concreto simple, volumen medido en obra, incluye: mano de obra, utilización de la herramienta y/o equipo necesario, acarreo dentro de la obra al sitio de acopio, traspaños, P.U.O.T.	m3	8.65	\$507.97	\$4,393.94
5	1.5	Afina y compactación de terreno natural al 90 % de su PVSM, determinado por la prueba AASHTO modificada (ASTM-D-1557). Incluye materiales, maquinaria, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	3,031.21	\$32.38	\$98,150.58
6	1.4	Acarreo en camión de material producto de despalme y/o demolición fuera de la obra, volumen medido en caja, incluye: carga, equipo y herramienta, P.U.O.T.	m3	311.77	\$111.42	\$34,737.41
7	1.5	Relleno con material de banco, incluye suministro, mano de obra y todo lo necesario para su correcta compactación, P.U.O.T.	m3	1.50	\$407.97	\$611.95
						\$205,504.06

2 OBRA CIVIL						
8	2.1	Guarnición divisoria de Concreto premezclado f'c=200 Kg/cm2 agregado de 3/4", sección Rectangular de 0.10 X 0.15, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., acabado pulido, cimbra metálica a 10 usos, incluye: materiales, mano de obra, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, equipo y herramienta, P.U.O.T.	m	469.00	\$206.42	\$96,810.98
9	2.2	Firme de concreto premezclado f'c=180kg/cm2, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado a vuela de lana, incluye: curaceto, juntas constructivas, materiales, mano de obra cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	1,827.50	\$289.67	\$529,371.93
10	2.3	Firme de concreto f'c=180kg/cm2, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado lavado, tamaño de agregado 1/8", con sellador Sika uretano premium. Marca Sika incluye: curaceto, juntas constructivas, materiales, mano de obra, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	152.47	\$339.20	\$51,717.82
11	2.4	Suministro y colocación de firme de concreto estampado f'c 280kg/cm2, con diseño de modelo 10x20cms en colorante gris y textura rugosa con espesor de 11" (28cm) armado según proyecto de pavimentación, incluye compactación de material base en una capa de 20cms, riego de impregnación con producto asfáltico tipoFr-3o de emulsión asfáltica de rompimiento rápido del orden de .5Lts/m2, corte de juntas longitudinales y transversales, sello de juntas con backer-rod y sellador autonivelante, trazo, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	339.42	\$714.77	\$242,607.23
12	2.5	Suministro y colocación de firme de concreto estampado f'c 280kg/cm2, con diseño de modelo 40x40cms en colorante gris y textura rugosa con espesor de 11" (28cm) armado según proyecto de pavimentación, incluye compactación de material base en una capa de 20cms, riego de impregnación con producto asfáltico tipoFr-3o de emulsión asfáltica de rompimiento rápido del orden de .5Lts/m2, corte de juntas longitudinales y transversales, sello de juntas con backer-rod y sellador autonivelante, trazo, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	145.29	\$732.07	\$106,362.45
13	2.6	Grava triturada color blanca de 7/15mm. Aplicada en un espesor de capa de 10cm de espesor, Incluye: materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	51.65	\$85.05	\$4,392.83
						\$1,031,263.24

3 MOBILIARIO URBANO						
14	3.1	Suministro y colocación de Banca, ahogable en concreto f'c= 150 kg/cm2 en 2 basamentos de 20x30x15cm, fabricado en acero al carbon, acabado galvanizado en frío. Color aluminio. Incluye: fletes, mano de obra y materiales de fijación, P.U.O.T.	pza	17.00	\$13,302.82	\$226,147.94
15	3.2	Suministro y colocación de Bolardo, fundición en aluminio, acero al carbon, tubo cedula 30/3.14mm, acabado granallado, galvanizado en frío, pintura poliéster color charcoal, medidas: 17cm de diametro por 70cm. ahogable en concreto f'c= 150 kg/cm2 en basamento de 40x40x40cm, incluye: fletes, mano de obra y materiales de fijación, P.U.O.T.	pza	2.00	\$6,124.21	\$12,248.42
16	3.3	Suministro y colocación de Rueda para hombros, Marca Ejercipac, serie E100, E1-1102. Incluye: flete, armado, mano de obra y materiales de fijación, P.U.O.T.	pza	1.00	\$11,777.82	\$11,777.82
17	3.4	Suministro y colocación banca doble para abdominales Marca Ejercipac, serie E200, E1-2306, . Incluye: flete, armado, mano de obra y materiales de fijación, P.U.O.T.	pza	1.00	\$19,363.52	\$19,363.52
18	3.5	Suministro y colocación ejercitador doble para pecho y espalda. Marca Ejercipac, serie E100, E1-1309, Incluye: flete, armado, mano de obra y materiales de fijación, P.U.O.T.	pza	1.00	\$35,057.46	\$35,057.46
19	3.6	Suministro y colocación Elíptica, Ejercipac, serie E100, E1-1204. Incluye: flete, armado, mano de obra y materiales de fijación, P.U.O.T.	pza	1.00	\$18,025.40	\$18,025.40
						\$322,620.56

4 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL						
20	4.1	Señalamiento vertical restrictivo de límite de velocidad 30km/h de 61x61cm, incluye poste galvanizado pñr 2x2 ahogado en basamento de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación, P.U.O.T.	pza	1.00	\$996.95	\$996.95
						\$996.95

5 VEGETACIÓN						
21	5.1	Pasto en rollo San Agustín, sobre capa de tierra vegetal de 15cm, incluye: juntas constructivas, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	514.88	\$122.05	\$62,841.10
22	5.2	Nandina domestica de 60cm, incluye tierra vegetal, suministro y colocación, P.U.O.T.	pza	5.00	\$165.79	\$828.95

Construcción de Parque Lineal Acueducto Recorridos.
PRESUPUESTO CANCELACION AL OFICIO 2016-PDM-33FM-OP-084

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
23	5.3	Festuca azul, incluye tierra vegetal, suministro y colocación. P.U.O.T.	pza	5.00	\$165.79	\$828.95
24	5.4	Lantana, incluye tierra vegetal, suministro y colocación. P.U.O.T.	pza	2.00	\$165.79	\$331.58
25	5.5	Encino de tronco de 2.5-3" de diametro y 3m de altura, incluye tierra vegetal, suministro y colocación. P.U.O.T.	pza	13.00	\$3,444.60	\$44,779.80
						\$109,610.38

7. INSTALACION ELECTRICA						
26	7.1	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 35 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XHHW, para 600V., Cal. 6, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	560.80	\$64.53	\$36,188.42
27	7.2	Suministro y colocación de poste conico circular de 6m. de altura con lamina cal 11, fondeado y pintado en el color que indique OPM, con punta poste de 80mm. para luminaria Urban City, incluye alimentador de la base del poste a la luminaria compuesto por 3 cables XHHW, cal. 6, para 600V, 90°C y conectores de compresion y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	30.00	\$4,351.09	\$130,532.70
28	7.3	Suministro e instalacion de luminaria Urban City en aluminio inyectado, reflector de aluminio blanco de alta reflexion, difusor acrilico opalino, curva V M. 70W, LED, IP65, cat. OU9100, marca Construita o similar., incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	30.00	\$10,353.09	\$310,592.70
29	7.4	Suministro y colocación de base de concreto con una resistencia de 200 kg/cm2, con una base menor de 40 x 40 cms., base mayor de 80 x 80 cms. y una altura de 1.2m, con un juego de anclas, de 19mm x 1 m. con estribos de alambren, colocando los amarres en forma de espiral e cada 15cm, las anclas tendran una altura total de la base saliendo 8 cms de rosca estandar fuera del concreto. se instalaran tuercas y rondanas de ala ancha galvanizadas y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	30.00	\$2,266.26	\$67,987.80
30	7.5	Suministro y colocacion de registro prefabricado de concreto de 40x40x40cm, sin piso, incluye cableado y todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	4.00	\$1,111.79	\$4,447.16
31	7.6	Zanjo de 50cm de profundidad por 20 cm . De ancho, incluye Corte y demolición de concreto existente hasta 10 cms de profundidad , incluye corte con disco para cemento y retiro de material	m	16.00	\$67.35	\$1,077.60
32	7.7	Relleno producto de la excavación y reposición de banquetta o pavimento según sea el caso, en un ancho de 20cm.	m	16.00	\$209.47	\$3,351.52
33	7.8	Zanjo de 50cm de profundidad por 20 cm . De ancho, incluye relleno producto de la excavación y compactado.	m	483.80	\$54.61	\$26,420.32
34	7.9	Trámites ante unidad de verificación incluye el pago a la misma.	pza	1.00	\$46,141.69	\$46,141.69
35	7.10	Retiro de poste de metalico y luminaria para depositarlas en el almacen de municipio así como demolición de base de concreto.	pza	6.00	\$1,014.35	\$6,086.10
36	7.11	Suministro y colocacion de mureta de medicion sencillo, 220v, prefabricado, incluye cableado, gabinete, interruptor, contactor, fotocelda y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	1.00	\$4,584.56	\$4,584.56
37	7.12	Trámites ante CFE para la conexión del mureta.	pza	1.00	\$0.00	\$0.00
						\$637,410.57
						\$2,307,405.77

R2 RECORRIDO 2						
1 PRELIMINARES						
38	1.1	Trazo y nivelacion con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencia para edificios, incluye: materiales, mano de obra construcción de bancos de nivel, mojoneras, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	1,066.32	\$6.17	\$6,579.19
39	1.2	Despalme de 10cm de terreno, retirando 100% de materia organica, incluye: mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	1,066.32	\$15.57	\$16,602.60
40	1.3	Corte de firme de concreto con sierra ,hasta una profundidad minima de 2.5 cm . Incluye Mano de obra y herramienta. P.U.O.T.	m	77.32	\$37.52	\$2,901.05
41	1.4	Demolición de elemento de concreto simple, volumen medido en obra, incluye: mano de obra, utilización de la herramienta y/o equipo necesario, acarreo dentro de la obra al sitio de acopio, traspaños. P.U.O.T.	m3	4.33	\$507.97	\$2,199.51
42	1.5	Afine y compactacion de terreno natural al 90 % de su PVSM, determinado por la prueba AASHTO modificada (ASTM-D-1557). Incluye materiales, maquinaria, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	1,066.32	\$32.38	\$34,527.44
43	1.6	Acarreo en camión de material producto de despalme y/o demolición fuera de la obra, volumen medido en caja, incluye: carga, equipo y herramienta. P.U.O.T.	m3	110.96	\$111.42	\$12,363.16
44	1.7	Relleno con material de banco, incluye suministro, mano de obra y todo lo necesario para su correcta compactación. P.U.O.T.	m3	1.50	\$407.97	\$611.96
						\$75,784.91

2 OBRA CIVIL						
45	2.1	Guarnición divisoria de Concreto premezclado f'c=200 Kg/cm2 agregado de 3/4", sección Rectangular de 0.10 X 0.15, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., acabado pulido, cimbra metálica a 10 usos, incluye: materiales, mano de obra, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, equipo y herramienta. P.U.O.T.	m	90.71	\$206.42	\$18,724.36
46	2.2	Firme de concreto premezclado f'c=180kg/cm2, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado a vuelta de llana, incluye: curacreto, juntas constructivas, materiales, mano de obra cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	727.75	\$289.67	\$210,807.34
47	2.3	Firme de concreto f'c=180kg/cm2, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado lavado, tamaño de agregado 1/8", con sellador Sika uretano premium. Marca Sika Incluye: curacreto, juntas constructivas, materiales, mano de obra, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	197.62	\$339.20	\$67,032.70
48	2.4	Suministro y colocación de firme de concreto estampado F'c 280kg/cm2, con diseño de modelo 10x20cms en colorante gris y textura rugosa con espesor de 11" (28cm) armado según proyecto de pavimentación, incluye compactación de material base en una capa de 20cms, riego de impregnación con producto asfáltico tipo Fr-3o de emulsión asfáltica de rompimiento rápido del orden de .5Lts/m2, corte de juntas longitudinales y transversales, sello de juntas con backer-rod y sellador autonivelante, trazo, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	126.53	\$714.77	\$91,869.39

Construcción de Parque Lineal Acueducto Recorridos.

PRESUPUESTO CANCELACION AL OFICIO 2016-PDM-33FM-OP-084

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
49	2.5	Suministro y colocación de firme de concreto estampado Fc 280kg/cm2, con diseño de modelo 40x40cms en colorante gris y textura rugosa con espesor de 11" (28cm) armado según proyecto de pavimentación, incluye compactación de material base en una capa de 20cms, riego de impregnación con producto asfáltico tipoFr-3o de emulsión asfáltica de rompimiento rápido del orden de .5Lts/m2, corte de juntas longitudinales y transversales, sello de juntas con backer-rod y sellador autonivelante, trazo, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	112.42	\$732.07	\$82,299.31
						\$470,733.10
VEGETACIÓN						
50	3.1	Pasto en rollo San Agustín, sobre capa de tierra vegetal de 15cm, incluye: juntas constructivas, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	28.65	\$122.05	\$3,496.73
						\$3,496.73
MOBILIARIO URBANO						
51	4.1	Suministro y colocación de Banca, ahogable en concreto Fc= 150 kg/cm2 en 2 basamentos de 20x30x15cm, fabricado en acero al carbon, acabado galvanizado en frío. Color aluminio. Incluye: flejes, mano de obra y materiales de fijación. P.U.O.T.	pza	10.00	\$13,302.82	\$133,028.20
52	4.2	Suministro y colocación de Bolardo, fundición en aluminio, acero al carbon, tubo cedula 30/3.14mm, acabado granallado, galvanizado en frío, pintura poliéster color charcoal, medidas: 17cm de diametro por 70cm. ahogable en concreto Fc= 150 kg/cm2 en basamento de 40x40x40cm, incluye: flejes, mano de obra y materiales de fijación. P.U.O.T.	pza	2.00	\$6,124.21	\$12,248.42
						\$145,276.62
SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL						
53	5.1	Pintura de trafico color verde en pavimento, ancho de linea de 10cm para delimitación de ciclovia, incluye: Materiales, aplicación, limpieza y preparación de superficie y todo lo necesario para su correcta terminación. P.U.O.T.	m	240.46	\$21.41	\$5,148.25
54	5.2	Pintura de trafico color verde en pavimento, logos, leyendas o flechas en ciclovia, incluye: Materiales, aplicación, limpieza y preparación de superficie y todo lo necesario para su correcta terminación. P.U.O.T.	m2	30.00	\$111.35	\$3,340.50
55	5.3	Señalamiento vertical restrictivo de "Desmontar de bicicleta" de 71x71cm, incluye poste galvanizado ptr 2x2" ahogado en basamento de concreto Fc= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación. P.U.O.T	pza	4.00	\$1,258.80	\$5,035.20
56	5.4	Señalamiento vertical indicativo de "Infraestructura peatonal compartida con ciclistas" de 71x71cm, incluye poste galvanizado ptr 2x2" ahogado en basamento de concreto Fc= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación. P.U.O.T	pza	1.00	\$1,258.80	\$1,258.80
57	5.5	Señalamiento vertical indicativo de "Cantil compartido" de 71x71cm, incluye poste galvanizado ptr 2x2" ahogado en basamento de concreto Fc= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación. P.U.O.T	pza	4.00	\$1,258.80	\$5,035.20
						\$19,817.96
INSTALACIÓN ELÉCTRICA						
58	6.1	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 35 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XHHW, para 600V., Cal. 6, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	350.10	\$64.53	\$22,591.95
59	6.2	Suministro y colocación de poste conico circular de 6m. de altura con lamina cal 11, fondeado y pintado en el color que indique OPM, con punta poste de 80mm. para luminaria Urban City, incluye alimentador de la base del poste a la luminaria compuesto por 3 cables XHHW, cal. 6, para 600V, 90°C y conectores de compresion y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	16.00	\$4,351.09	\$69,617.44
60	6.3	Suministro e instalacion de luminaria Urban City en aluminio insectado, reflector de aluminio blanco de alta reflexion, difusor acrilico opalino, curva V M. 70W, LED, IP65, cat. OUS100, marca Construlita o similar., incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	16.00	\$10,353.09	\$165,649.44
61	6.4	Suministro y colocación de base de concreto con una resistencia de 200 kg/cm2, con una base menor de 40 x 40 cms., base mayor de 80 x 80 cms. y una altura de 1.2m, con un juego de anclas, de 19mm x 1 m. con estribos de alambiron, colocando los amares en forma de espiral a cada 15cm, las anclas tendran una altura total de la base saliendo 8 cms de rosca estandar fuera del concreto. se instalaran tuercas y rondanas de ala ancha galvanizadas y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	16.00	\$2,266.26	\$36,260.16
62	6.5	Suministro y colocacion de registro prefabricado de concreto de 40x40x40cm, sin piso, incluye cableado y todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	11.00	\$1,111.79	\$12,229.69
63	6.6	Zanjeo de 50cm de profundidad por 20 cm. De ancho, incluye Corte y demolición de concreto existente hasta 10 cms de profundidad, incluye corte con disco para cemento y retiro de material	m	65.50	\$67.35	\$4,411.43
64	6.7	Relleno producto de la excavación y reposicion de banquetta o pavimento según sea el caso, en un ancho de 20cm.	m	65.50	\$209.47	\$13,720.29
65	6.8	Zanjeo de 50cm de profundidad por 20 cm. De ancho, incluye relleno producto de la excavacion y compactado.	m	242.60	\$54.61	\$13,248.39
66	6.9	Trámites ante unidad de verificación incluye el pago a la misma.	pza	1.00	\$46,141.69	\$46,141.69
67	6.10	Suministro y colocacion de mureta de medicion sencillo, 220v, prefabricado, incluye cableado, gabinete, interruptor, contactor, fotocelda y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	1.00	\$4,584.56	\$4,584.56
68	6.11	Trámites ante CFE para la conexon del mureta	pza	1.00		\$0.00
						\$388,456.03
						\$1,103,564.35
R3 RECORRIDO 3						
PRELIMINARES						
69	1.1	Trazo y nivelacion con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencia para edificios, incluye: materiales, mano de obra construccion de banos de nivel, mejoneras, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion, P.U.O.T.	m2	2,272.00	\$6.17	\$14,018.24

Construcción de Parque Lineal Acueducto Recorridos.
PRESUPUESTO CANCELACION AL OFICIO 2016-PDM-33FM-OP-084

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
70	1.2	Despalme de 10cm de terreno, retirando 100% de materia orgánica, incluye: mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	2,272.00	\$15.57	\$35,375.04
71	1.3	Corte de firme de concreto con sierra, hasta una profundidad mínima de 2.5 cm. Incluye Mano de obra y herramienta. P.U.O.T.	m	152.31	\$37.52	\$5,714.67
72	1.4	Demolición de elemento de concreto simple, volumen medido en obra, incluye: mano de obra, utilización de la herramienta y/o equipo necesario, acarreo dentro de la obra al sitio de acopio, traspaleos. P.U.O.T.	m3	8.55	\$507.97	\$4,343.14
73	1.5	Afine y compactación de terreno natural al 90 % de su PVSMT, determinado por la prueba AASHTO modificada (ASTM-D-1557). Incluye materiales, maquinaria, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	2,272.00	\$32.38	\$73,567.36
74	1.6	Acarreo en camión de material producto de despalme y/o demolición fuera de la obra, volumen medido en caja, incluye: carga, equipo y herramienta. P.U.O.T.	m3	232.75	\$111.42	\$25,933.01
75	1.7	Relleno con material de banco, incluye suministro, mano de obra y todo lo necesario para su correcta compactación. P.U.O.T.	m3	1.50	\$407.97	\$611.96
						\$189,563.44

2 OBRA CIVIL						
76	2.1	Guarnición divisoria de Concreto premezclado f'c=200 Kg/cm2 agregado de 3/4", sección Rectangular de 0.10 X 0.15, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., acabado pulido, cimbra metálica a 10 usos, incluye: materiales, mano de obra, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, equipo y herramienta. P.U.O.T.	m	116.61	\$206.42	\$24,070.64
77	2.2	Firme de concreto premezclado f'c=180kg/cm2, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado a vuelta de llana, Incluye: curacreto, juntas constructivas, materiales, mano de obra cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	1,778.97	\$289.67	\$515,314.24
78	2.3	Firme de concreto f'c=180kg/cm2, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado lavado, tamaño de agregado 1/8", con sellador Sika uretano premium. Marca Sika Incluye: curacreto, juntas constructivas, materiales, mano de obra, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	161.46	\$339.20	\$54,767.23
79	2.4	Suministro y colocación de firme de concreto estampado f'c 280kg/cm2, con diseño de modelo 10x20cms en colorante gris y textura rugosa con espesor de 11" (28cm) armado según proyecto de pavimentación, incluye compactación de material base en una capa de 20cms, riego de impregnación con producto asfáltico tipo Fr-3o de emulsión asfáltica de rompimiento rápido del orden de .5Lts/m2, corte de juntas longitudinales y transversales, sello de juntas con backer-rod y sellador autonivelante, trazo, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	241.79	\$714.77	\$172,824.24
80	2.5	Suministro y colocación de firme de concreto estampado f'c 280kg/cm2, con diseño de modelo 40x40cms en colorante gris y textura rugosa con espesor de 11" (28cm) armado según proyecto de pavimentación, incluye compactación de material base en una capa de 20cms, riego de impregnación con producto asfáltico tipo Fr-3o de emulsión asfáltica de rompimiento rápido del orden de .5Lts/m2, corte de juntas longitudinales y transversales, sello de juntas con backer-rod y sellador autonivelante, trazo, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	61.56	\$732.07	\$45,066.23
						\$812,042.58

3 VEGETACIÓN						
81	3.1	Pasto en rulo San Agustín, sobre capa de tierra vegetal de 15cm, Incluye: juntas constructivas, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	28.65	\$122.05	\$3,496.73
82	3.2	Nandina doméstica de 60cm, incluye tierra vegetal, suministro y colocación. P.U.O.T.	pza	5.00	\$165.79	\$828.95
83	3.3	Lantana, incluye tierra vegetal, suministro y colocación. P.U.O.T.	pza	2.00	\$165.79	\$331.58
						\$4,657.26

4 MOBILIARIO URBANO						
84	4.1	Suministro y colocación de Banca, ahogable en concreto f'c= 150 kg/cm2 en 2 basamentos de 20x30x15cm, fabricado en acero al carbon, acabado galvanizado en frío. Color aluminio. Incluye: fletes, mano de obra y materiales de fijación. P.U.O.T.	pza	8.00	\$13,302.82	\$106,422.56
						\$106,422.56

5 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL						
85	5.1	Pintura de tráfico color verde en pavimento, ancho de línea de 10cm para delimitación de ciclovía, incluye: Materiales, aplicación, limpieza y preparación de superficie y todo lo necesario para su correcta terminación. P.U.O.T.	m	263.81	\$21.41	\$5,648.17
86	5.2	Pintura de tráfico color verde en pavimento, logos, leyendas o flechas en ciclovía, incluye: Materiales, aplicación, limpieza y preparación de superficie y todo lo necesario para su correcta terminación. P.U.O.T.	m2	60.00	\$111.35	\$6,681.00
87	5.3	Señalamiento vertical restrictivo de límite de velocidad 30km/h de 61x61cm, incluye poste galvanizado ptr 2x2" ahogado en basamento de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación. P.U.O.T.	pza	4.00	\$1,258.80	\$5,035.20
88	5.4	Señalamiento vertical indicativo de " Infraestructura peatonal compartida con ciclistas" de 71x71cm, incluye poste galvanizado ptr 2x2" ahogado en basamento de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación. P.U.O.T.	pza	5.00	\$1,258.80	\$6,294.00
89	5.5	Señalamiento vertical indicativo de " Camil compartido" de 71x71cm, incluye poste galvanizado ptr 2x2" ahogado en basamento de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación. P.U.O.T.	pza	7.00	\$1,258.80	\$8,811.60
						\$32,469.97

6 INSTALACION ELECTRICA						
90	6.1	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 35 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XHHW, para 600V., Cal. 6, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	356.80	\$64.53	\$23,024.30

Construcción de Parque Lineal Acueducto Recorridos.
PRESUPUESTO CANCELACION AL OFICIO 2016-PDM-33FM-OP-084.

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
91	6.2	Suministro y colocación de poste conico circular de 6m. de altura con lamina cal 11, fondeado y pintado en el color que indique OPM, con punta posta de 80mm. para luminaria Urban City, incluye alimentador de la base del poste a la luminaria compuesto por 3 cables XHHW, cal. 6, para 600V, 90°C y conectores de compresion y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	18.00	\$4,351.09	\$78,319.62
92	6.3	Suministro e instalación de luminaria Urban City en aluminio inyectado, reflector de aluminio blanco de alta reflexion, difusor acrilico opalino, curva V M. 70W, LED, IP65, cat. OU9100, marca Construtta o similar., incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	18.00	\$10,353.09	\$186,355.62
93	6.4	Suministro y colocación de base de concreto con una resistencia de 200 kg/cm2, con una base menor de 40 x 40 cms., base mayor de 80 x 80 cms. y una altura de 1.2m, con un juego de anclas, de 19mm x 1 m. con estribos de alambren, colocando los amarres en forma de espiral a cada 15cm, las anclas tendran una altura total de la base saliendo 8 cms de rosca estandar fuera del concreto. se instalaran tuercas y rondanas de ala ancha galvanizadas y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	18.00	\$2,266.26	\$40,792.68
94	6.5	Suministro y colocación de registro prefabricado de concreto de 40x40x40cm, sin piso, incluye cableado y todo lo necesario para su correcta instalación	pza	11.00	\$1,111.79	\$12,229.69
95	6.6	Zanqueo de 50cm de profundidad por 20 cm . De ancho, incluye Corte y demolición de concreto existante hasta 10 cms de profundidad , incluye corte con disco para cemento y retiro de material	m	58.00	\$67.35	\$3,906.30
96	6.7	Relleno producto de la excavación y reposición de banquetas o pavimento según sea el caso, en un ancho de 20cm.	m	58.00	\$209.47	\$12,149.26
97	6.8	Zanqueo de 50cm de profundidad por 20 cm . De ancho, incluye relleno producto de la excavación y compactado.	m	251.80	\$54.61	\$13,750.80
						\$370,528.27
						\$1,485,684.06

R4 RECORRIDO 4						
1 PRELIMINARES						
98	1.1	Trazo y nivelación con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencia para edificios, incluye: materiales, mano de obra construcción de bancos de nivel, mojoneras, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	1,856.81	\$6.17	\$11,456.52
99	1.2	Despalme de 10cm de terreno, retirando 100% de materia organica, incluye: mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	1,856.81	\$15.57	\$28,910.53
100	1.3	Corte de firme de concreto con sierra ,hasta una profundidad minima de 2.5 cm . Incluye Mano de obra y herramienta. P.U.O.T.	m	82.30	\$37.52	\$3,087.90
101	1.4	Demolición de elemento de concreto simple, volumen medido en obra, incluye: mano de obra, utilización de la herramienta y/o equipo necesario, acarreo dentro de la obra al sitio de acopio, traspaños. P.U.O.T.	m3	4.63	\$507.97	\$2,351.91
102	1.5	Afine y compactacion de terreno natural al 90 % de su PVSMT, determinado por la prueba AASHTO modificada (ASTM-D-1557). Incluye materiales, maquinaria, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	1,856.81	\$32.38	\$60,123.51
103	1.6	Acarreo en camión de material producto de despalme y/o demolición fuera de la obra, volumen medido en caja, incluye: carga, equipo y herramienta. P.U.O.T.	m3	190.31	\$111.42	\$21,204.34
104	1.7	Relleno con material de banco, incluye suministro, mano de obra y todo lo necesario para su correcta compactación, P.U.O.T.	m3	1.50	\$407.97	\$611.96
						\$127,746.66

2 OBRA CIVIL						
105	2.1	Guarnición divisoria de Concreto premezclado f'c=200 Kg/cm2 agregado de 3/4", sección Rectangular de 0.10 X 0.15, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., acabado pulido, cimbra metálica a 10 usos, incluye: materiales, mano de obra, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, equipo y herramienta. P.U.O.T.	m	396.87	\$206.42	\$81,921.91
106	2.2	Firme de concreto premezclado f'c=180kg/cm2, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado a vuelta de llana, incluye: curacreto, juntas constructivas, materiales, mano de obra cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	1,447.76	\$289.67	\$419,372.64
107	2.3	Firme de concreto f'c=180kg/cm2, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado lavado, tamaño de agregado 1/8", con sellador Sika uretano premium. Marca Sika incluye: curacreto, juntas constructivas, materiales, mano de obra, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	180.10	\$339.20	\$61,089.92
108	2.4	Suministro y colocación de firme de concreto estampado F'c 280kg/cm2, con diseño de modelo 10x20cms en colorante gris y textura rugosa con espesor de 11" (28cm) armado según proyecto de pavimentación, incluye compactación de material base en una capa de 20cms, riego de impregnación con producto asfáltico tipoFr-3o de emulsión asfáltica de rompimiento rápido del orden de .5Lts/m2, corte de juntas longitudinales y transversales, sello de juntas con backer-rod y sellador autonivelante, trazo, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	169.14	\$714.77	\$120,896.20
						\$683,280.67

3 MOBILIARIO URBANO						
109	3.1	Suministro y colocación de Banca, ahogable en concreto f'c= 150 kg/cm2 en 2 basamentos de 20x30x15cm., fabricado en acero al carbon, acabado galvanizado en frío. Color aluminio. Incluye: fletes, mano de obra y materiales de fijación. P.U.O.T.	pza	3.00	\$13,302.82	\$39,908.46
						\$39,908.46

4 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL						
110	4.1	Pintura de trafico color verde en pavimento, ancho de línea de 10cm para delimitación de ciclovía, incluye: Materiales, aplicación, limpieza y preparación de superficie y todo lo necesario para su correcta terminación. P.U.O.T.	m	594.84	\$21.41	\$12,735.52
111	4.2	Pintura de trafico color verde en pavimento , logos, leyendas o flechas en ciclovía, incluye: Materiales, aplicación, limpieza y preparación de superficie y todo lo necesario para su correcta terminación. P.U.O.T.	m2	42.00	\$111.35	\$4,676.70
112	4.3	Señalamiento vertical restrictivo de limite de velocidad 30km/h de 61x61cm., incluye poste galvanizado ptr 2x2" ahogado en basamento de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación. P.U.O.T	pza	3.00	\$1,023.71	\$3,071.13

Construcción de Parque Lineal Acueducto Recorridos.

PRESUPUESTO CANCELACION AL OFICIO 2016-PDM-33FM-OP-084

NO.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
113	4.4	Señalamiento vertical indicativo de "Estacionamiento para bicicletas" de 71x71cm, incluye poste galvanizado pñ 2x2" ahogado en basamento de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación. P.U.O.T	pza	2.00	\$1,023.71	\$2,047.42
						\$22,530.77

5. INSTALACION ELECTRICA						
114	5.1	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 35 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XHHW, para 600V., Cat. 6, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	363.50	\$64.53	\$23,456.66
115	5.2	Suministro y colocación de poste conico circular de 6m. de altura con lamina cal 11, fondeado y pintado en el color que indique OPM, con punta poste de 80mm. para luminaria Urban City, incluye alimentador de la base del poste a la luminaria compuesto por 3 cables XHHW, cat. 6, para 600V, 90°C y conectores de compresion y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	16.00	\$4,351.09	\$69,617.44
116	5.3	Suministro e instalacion de luminaria Urban City en aluminio inyectado, reflector de aluminio blanco de alta reflexion, difusor acrilico opalino, curva V M. 70W, LED, IP65, cat. OU9100, marca Construita o similar, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	16.00	\$10,353.09	\$165,649.44
117	5.4	Suministro y colocación de base de concreto con una resistencia de 200 kg/cm2, con una base menor de 40 x 40 cms., base mayor de 80 x 80 cms. y una altura de 1.2m, con un juego de anclas, de 19mm x 1 m. con estribos de alambren, colocando los amares en forma de espiral a cada 15cm, las anclas tendran una altura total de la base saliendo 8 cms de rosca estandar fuera del concreto, se instalaran tuercas y rondanas de ala ancho galvanizadas y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	16.00	\$2,266.26	\$36,260.16
118	5.5	Suministro y colocacion de registro prefabricado de concreto de 40x40x40cm, sin piso, incluye cableado y todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	7.00	\$1,111.79	\$7,782.53
119	5.6	Zanjeo de 50cm de profundidad por 20 cm. De ancho, incluye Corte y demolición de concreto existente hasta 10 cms de profundidad, incluye corte con disco para cemento y retiro de material	m	32.00	\$67.35	\$2,155.20
120	5.7	Relleno producto de la excavación y reposición de banquetta o pavimento según sea el caso, en un ancho de 20cm.	m	32.00	\$209.47	\$6,703.04
121	5.8	Zanjeo de 50cm de profundidad por 20 cm. De ancho, incluye relleno producto de la excavacion y compactado.	m	296.50	\$54.61	\$16,191.87
						\$327,816.33
						\$1,201,282.89

R5 RECORRIDO 5						
1. PRELIMINARES						
122	1.1	Trazo y nivelacion con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencia para edificios, incluye: materiales, mano de obra construccion de bancos de nivel, mojoneras, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	152.52	\$6.17	\$941.05
123	1.2	Despalme de 10cm de terreno, retirando 100% de materia organica, incluye: mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	152.52	\$15.57	\$2,374.74
124	1.3	Afine y compactacion de terreno natural al 90 % de su PVSM, determinado por la prueba AASHTO modificada (ASTM-D-1557). Incluye materiales, maquinaria, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	152.52	\$32.38	\$4,938.60
125	1.4	Acarreo en camión de material producto de despalme y/o demolición fuera de la obra, volumen medido en caja, incluye: carga, equipo y herramienta. P.U.O.T.	m3	15.25	\$111.42	\$1,699.16
126	1.5	Relleno con material de banco, incluye suministro, mano de obra y todo lo necesario para su correcta compactación, P.U.O.T.	m3	1.50	\$407.97	\$611.96
						\$10,665.51

2. OBRA CIVIL						
127	2.1	Firme de concreto premezclado f'c=180kg/cm2, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado a vuelta de llana, incluye: curacreto, juntas constructivas, materiales, mano de obra cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	126.18	\$289.67	\$36,550.56
128	2.2	Firme de concreto f'c=180kg/cm2, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado lavado, tamaño de agregado 1/8", con sellador Sika uretano premium. Marca Sika Incluye: curacreto, juntas constructivas, materiales, mano de obra, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	117.53	\$339.20	\$39,866.18
129	2.3	Suministro y colocación de firme de concreto estampado F'c 280kg/cm2, con diseño de modelo 10x20cms en colorante gris y textura rugosa con espesor de 11" (28cm) armado según proyecto de pavimentación, incluye compactación de material base en una capa de 20cms,iego de impregnación con producto asfaltico tipoFr-3o de emulsión asfáltica de rompimiento rápido del orden de .5Lts/m2, corte de juntas longitudinales y transversales, sello de juntas con backer-rod y sellador autonivelante, trazo, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	8.81	\$714.77	\$6,297.12
						\$82,713.86

3. SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL						
130	4.1	Pintura de trafico color verde en pavimento, ancho de línea de 10cm para delimitación de ciclovía, incluye: Materiales, aplicación, limpieza y preparación de superficie y todo lo necesario para su correcta terminación. P.U.O.T.	m	200.05	\$21.41	\$4,283.07
131	4.2	Señalamiento vertical restrictivo de limite de velocidad 30km/h de 61x61cm, incluye poste galvanizado pñ 2x2" ahogado en basamento de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación. P.U.O.T	pza	3.00	\$996.95	\$2,990.85
132	4.3	Señalamiento vertical indicativo de "Estacionamiento para bicicletas" de 71x71cm, incluye poste galvanizado pñ 2x2" ahogado en basamento de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación. P.U.O.T	pza	3.00	\$1,023.71	\$3,071.13
						\$10,345.05

5. INSTALACION ELECTRICA						
---------------------------------	--	--	--	--	--	--

Construcción de Parque Lineal Acueducto Recorridos.

PRESUPUESTO CANCELACION AL OFICIO 2016-PDM-33FM-OP-084

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
133	5.1	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 35 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolar con aislamiento tipo XHHW, para 600V., Cal. 6, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	210.50	\$64.53	\$13,583.57
134	5.2	Suministro y colocación de poste conico circular de 6m. de altura con lamina cal 11, forjado y pintado en el color que indique OPM, con punta poste de 80mm. para luminaria Urban City, incluye alimentador de la base del poste a la luminaria compuesto por 3 cables XHHW, cat. 6, para 600V, 90°C y conectores de compresion y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	11.00	\$4,351.09	\$47,861.99
135	5.3	Suministro e instalación de luminaria Urban City en aluminio inyectado, reflector de aluminio blanco de alta reflexion, difusor acrílico opalino, curva V M. 70W, LED, IP65, cat. OU9100, marca Construita o similar., incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	11.00	\$10,353.09	\$113,883.99
136	5.4	Suministro y colocación de base de concreto con una resistencia de 200 kg/cm2, con una base menor de 40 x 40 cms., base mayor de 80 x 80 cms. y una altura de 1.2m, con un juego de anclas, de 19mm x 1 m. con estribos de alambren, colocando los amares en forma de espiral a cada 15cm, las anclas tendran una altura total de la base saliendo 8 cms de rosca estandar fuera del concreto. se instalaran tuercas y rondanas de ala ancha galvanizadas y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	11.00	\$2,266.26	\$24,928.86
137	5.5	Zanjado de 50cm de profundidad por 20 cm. De ancho, incluye relleno producto de la excavacion y compactado.	m	190.50	\$67.35	\$12,830.18
						\$213,088.59
						\$316,713.01

R6 RECORRIDO 6						
1 PRELIMINARES						
138	1.1	Trazo y nivelacion con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencia para edificios, incluye: materiales, mano de obra construcción de bancos de nivel, mojoneras, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	1,119.88	\$6.17	\$6,909.66
139	1.2	Despalle de 10cm de terreno, retirando 100% de materia organica, incluye: mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	1,119.88	\$15.57	\$17,436.53
140	1.3	Corte de firme de concreto con sierra ,hasta una profundidad mínima de 2.5 cm . incluye Mano de obra y herramienta, P.U.O.T.	m	45.98	\$37.52	\$1,725.17
141	1.4	Demolición de elemento de concreto simple, volumen medido en obra, incluye: mano de obra, utilización de la herramienta y/o equipo necesario, acarreo dentro de la obra al sitio de acopio, traspaños, P.U.O.T.	m3	2.58	\$507.97	\$1,310.56
142	1.5	Afine y compactacion de terreno natural al 90 % de su PVSM, determinado por la prueba AASHTO modificada (ASTM-D-1557). Incluye materiales, maquinaria, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	1,119.88	\$32.38	\$36,261.71
143	1.4	Acarreo en camión de material producto de despalle y/o demolición fuera de la obra, volumen medido en caja, incluye: carga, equipo y herramienta, P.U.O.T.	m3	114.57	\$111.42	\$12,765.39
144	1.5	Relleno con material de banco, incluye suministro, mano de obra y todo lo necesario para su correcta compactación, P.U.O.T.	m3	1.50	\$407.97	\$611.96
						\$77,020.98

2 OBRA CIVIL						
145	2.1	Firme de concreto promezclado f'c=180kg/cm2, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado a vuelta de llana, incluye: curaceto, juntas constructivas, materiales, mano de obra cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	976.12	\$289.67	\$282,752.68
146	2.2	Firme de concreto f'c=180kg/cm2, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado lavado, tamaño de agregado 1/8", con sellador Sika uretano premium. Marca Sika Incluye: curaceto, juntas constructivas, materiales, mano de obra, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	165.82	\$339.20	\$56,178.30
147	2.3	Suministro y colocación de firme de concreto estampado F'c 280kg/cm2, con diseño de modelo 10x20cms en colorante gris y textura rugosa con espesor de 1" (28cm) armado según proyecto de pavimentación, incluye compactación de material base en una capa de 20cms, riego de impregnación con producto asfáltico tipoFr-3o de emulsion asfáltica de rompimiento rápido del orden de .5Lts/m2, corte de juntas longitudinales y transversales, sello de juntas con backer-rod y sellador autonivelante, trazo, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	52.06	\$714.77	\$37,210.93
						\$376,141.91

3 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL						
148	3.1	Pintura de trafico color verde en pavimento, ancho de linea de 10cm para delimitación de ciclovia, incluye: Materiales, aplicación, limpieza y preparación de superficie y todo lo necesario para su correcta terminación, P.U.O.T.	m	792.20	\$21.41	\$16,961.00
149	3.2	Pintura de trafico color verde en pavimento, logos, leyendas o flechas en ciclovia, incluye: Materiales, aplicación, limpieza y preparación de superficie y todo lo necesario para su correcta terminación, P.U.O.T.	m2	9.00	\$111.35	\$1,002.15
150	3.3	Señalamiento vertical restrictivo de limite de velocidad 30km/h de 61x61cm, incluye poste galvanizado ptr 2x2" ahogado en basamento de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación, P.U.O.T	pza	6.00	\$996.95	\$5,981.70
151	3.4	Señalamiento vertical indicativo de " Carril compartido" de 71x71cm, incluye poste galvanizado ptr 2x2" ahogado en basamento de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación, P.U.O.T	pza	8.00	\$1,258.80	\$10,070.40
152	3.5	Señalamiento vertical restrictivo de "Sentido de circulación" de 71x71cm, incluye poste galvanizado ptr 2x2" ahogado en basamento de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación, P.U.O.T	pza	2.00	\$1,258.80	\$2,517.60
						\$36,532.85

4 INSTALACION ELECTRICA						
153	4.1	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 35 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolar con aislamiento tipo XHHW, para 600V., Cal. 6, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	401.50	\$64.53	\$25,908.80

Construcción de Parque Lineal Acueducto Recorridos.

PRESUPUESTO CANCELACION AL OFICIO 2016-PDM-33FM-OP-084

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
154	4.2	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 35mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolar con aislamiento tipo XHHW, para 600V., dos en cat. 4 y uno en Cat. 6, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	85.50	\$80.13	\$6,851.12
155	4.3	Suministro y colocación de poste conico circular de 6m. de altura con lamina cal 11, fondeado y pintado en el color que indique OPM, con punta poste de 80mm. para luminaria Urban City, incluye alimentador de la base del poste a la luminaria compuesto por 3 cables XHHW, cat. 6, para 600V, 90°C y conectores de compresion y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	23.00	\$4,351.09	\$100,075.07
156	4.4	Suministro e instalacion de luminaria Urban City en aluminio insectado, reflector de aluminio blanco de alta reflexion, difusor acrilico opalino, curva V.M. 70W, LED, IP65, cat. OU9100, marca Construlita o similar., incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	23.00	\$10,353.09	\$238,121.07
157	4.5	Suministro y colocación de base de concreto con una resistencia de 200 kg/cm2, con una base menor de 40 x 40 cms., base mayor de 80 x 80 cms. y una altura de 1.2m, con un juego de anclas, de 19mm x 1 m. con estribos de alambren, colocando los amarres en forma de espiral a cada 15cm, las anclas tendran una altura total de la base saliendo 8 cms de rosca estandar fuera del concreto. se instalaran tuercas y rondanas de ala ancha galvanizadas y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	23.00	\$2,266.26	\$52,123.98
158	4.6	Suministro y colocacion de registro prefabricado de concreto de 40x40x40cm, sin piso, incluye cableado y todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	2.00	\$1,111.79	\$2,223.58
159	4.7	Zanjeo de 50cm de profundidad por 20 cm . De ancho, incluye relleno producto de la excavacion y compactado.	m	401.50	\$54.61	\$21,925.92
160	4.8	Suministro y colocacion de mureta de medicion sencillo, 220v, prefabricado, incluye cableado, gabinete, interruptor, contactor, fotocelda y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	1.00	\$4,584.56	\$4,584.56
						\$451,814.10
						\$941,509.84

R7 RECORRIDO 7						
1 PRELIMINARES						
161	1.1	Trazo y nivelacion con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencia para edificios, Incluye: materiales, mano de obra construcción de bancos de nivel, mojoneras, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	1,405.16	\$6.17	\$8,669.84
162	1.2	Corte de firme de concreto con sierra ,hasta una profundidad mínima de 2.5 cm . Incluye Mano de obra y herramienta, P.U.O.T.	m	68.32	\$37.52	\$2,563.37
163	1.3	Demolición de elemento de concreto simple, volumen medido en obra, incluye: mano de obra, utilización de la herramienta y/o equipo necesario, acarreo dentro de la obra al sitio de acopio, traspedeos, P.U.O.T.	m3	4.58	\$507.97	\$2,326.50
164	1.4	Retiro a mano de adoquin de 5cm de espesor, sin recuperación incluye: mano de obra, utilización de la herramienta y/o equipo necesario, acarreo dentro de la obra al sitio de acopio, utilización de andamios, traspedeos.	m2	1,405.16	\$23.41	\$32,894.80
165	1.5	Afine y compactacion de terreno natural al 90 % de su PVS.M. determinado por la prueba AASHTO modificada (ASTM-D-1557). Incluye materiales, maquinaria, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	1,405.16	\$32.38	\$45,499.08
166	1.6	Acarreo en camión de material producto de despalme y/o demolición fuera de la obra, volumen medido en caja, incluye: carga, equipo y herramienta, P.U.O.T.	m3	74.86	\$111.42	\$8,340.90
167	1.7	Relleno con material de banco, incluye suministro, mano de obra y todo lo necesario para su correcta compactación, P.U.O.T.	m3	1.50	\$407.97	\$611.96
						\$100,906.45

2 OBRA CIVIL						
168	2.1	Guarnición divisoria de Concreto premezclado f'c=200 Kg/cm2 agregado de 3/4", sección Rectangular de 0.10 X 0.15, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm, acabado pulido, cimbra metálica a 10 usos, incluye: materiales, mano de obra, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, equipo y herramienta, P.U.O.T.	m	164.83	\$206.42	\$33,982.92
169	2.2	Firme de concreto premezclado f'c=180kg/cm2, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado a vuelta de llana, incluye: curacreto, juntas constructivas, materiales, mano de obra cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	1,185.80	\$289.67	\$343,490.69
170	2.3	Firme de concreto f'c=180kg/cm2, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado lavado, tamaño de agregado 1/8", con sellador Sikka uretano premium. Marca Sikka incluye: curacreto, juntas constructivas, materiales, mano de obra, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	166.51	\$339.20	\$56,480.19
171	2.4	Suministro y colocación de firme de concreto estampado F'c 280kg/cm2, con diseño de modelo 10x20cms en colorante gris y textura rugosa con espesor de 11" (28cm) armado según proyecto de pavimentación, incluye compactación de material base en una capa de 20cms, riego de impregnación con producto asfáltico tipoFr-3o de emulsión asfáltica de rompimiento rápido del orden de .5Lts/m2, corte de juntas longitudinales y transversales, sello de juntas con backer-rod y sellador autonivelante, trazo, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	74.76	\$714.77	\$53,436.21
172	2.5	Suministro y colocación de firme de concreto estampado F'c 280kg/cm2, con diseño de modelo 40x40cms en colorante gris y textura rugosa con espesor de 11" (28cm) armado según proyecto de pavimentación, incluye compactación de material base en una capa de 20cms, riego de impregnación con producto asfáltico tipoFr-3o de emulsión asfáltica de rompimiento rápido del orden de .5Lts/m2, corte de juntas longitudinales y transversales, sello de juntas con backer-rod y sellador autonivelante, trazo, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	78.10	\$732.07	\$57,174.67
						\$544,564.68

3 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL						
173	3.1	Pintura de trafico color verde en pavimento, ancho de línea de 10cm para delimitación de ciclovía, incluye: Materiales, aplicación, limpieza y preparación de superficie y todo lo necesario para su correcta terminación, P.U.O.T.	m	517.68	\$21.41	\$11,083.53
174	3.2	Pintura de trafico color verde en pavimento , loges, leyendas o flechas en coclovía, incluye: Materiales, aplicación, limpieza y preparación de superficie y todo lo necesario para su correcta terminación, P.U.O.T.	m2	24.00	\$111.35	\$2,672.40

Construcción de Parque Lineal Acueducto Recorridos.
PRESUPUESTO CANCELACION AL OFICIO 2016-PDM-33FM-OP-084

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
175	3.3	Señalamiento vertical restrictivo de límite de velocidad 30km/h de 61x81cm , incluye poste galvanizado pñ 2x2" ahogado en basamento de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación. P.U.O.T	pza	4.00	\$996.95	\$3,987.80
176	3.4	Señalamiento vertical indicativo de " Estacionamiento para bicicletas" de 71x71cm , incluye poste galvanizado pñ 2x2" ahogado en basamento de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación. P.U.O.T	pza	6.00	\$1,023.71	\$6,142.26
						\$23,885.99

INSTALACION ELECTRICA						
177	4.1	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 35 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XHHW, para 600V., Cal. 6, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	439.00	\$64.53	\$28,328.67
178	4.2	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 35mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XHHW, para 600V., dos en cal. 4 y uno en Cal. 6, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	118.00	\$80.13	\$9,455.34
179	4.3	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 41mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XHHW, para 600V., en Cal. 6, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	13.50	\$97.26	\$1,313.01
180	4.4	Suministro y colocación de alimentador compuesto por tubo pvc servicio pesado de 19mm, conteniendo 3 cables de aluminio con aislamiento XHHW, para 600V., Cal.10, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	121.50	\$80.56	\$9,788.04
181	4.5	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 53mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XHHW, para 600V., 2 en cal. 2 y 2 en cal. 4 y uno en Cal. 6, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	13.50	\$125.00	\$1,687.50
182	4.6	Suministro y colocación de poste conico circular de 6m. de altura con lamina cal 11, fondeado y pintado en el color que indique OPM, con punta poste de 80mm. para luminaria Urban City, incluye alimentador de la base del poste a la luminaria compuesto por 3 cables XHHW, cal. 6, para 600V, 90°C y conectores de compresion y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	30.00	\$4,351.09	\$130,532.70
183	4.7	Suministro e instalacion de luminaria Urban City en aluminio inyectado, reflector de aluminio blanco de alta reflexion, difusor acilico opalino, curva V M . 70W, LED, IP65, cat. OUG100, marca Construlita o similar., incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	30.00	\$10,353.09	\$310,592.70
184	4.8	Suministro e instalacion de luminario PARADOX 10, con puerta de acero inoxidable, 18LED, 5300K, multivoltaje, horizontal flood, lente templado transparente de vidrio borosilicato plano, envoltorio de poliester moldeado, con dos entradas de 19MM cat. PDX10 SS 18LED WH53K MVOLT HFL FLC 34S, marca HYDREL O similar	pza	46.00	\$19,932.33	\$916,887.18
185	4.9	Suministro y colocación de base de concreto con una resistencia de 200 kg/cm2, con una base menor de 40 x 40 cms., base mayor de 80 x 80 cms. y una altura de 1.2m, con un juego de anclas, de 19mm x 1 m. con estribos de alambon, colocando los amares en forma de espiral a cada 15cm, las anclas tendran una altura total de la base saliendo 8 cms de rosca estandar fuera del concreto, se instalaran tuercas y rondanas de ala ancha galvanizadas y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	30.00	\$2,266.26	\$67,987.80
186	4.10	Suministro y colocacion de registro prefabricado de concreto de 40x40x40cm, sin piso, incluye cableado y todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	25.00	\$1,111.79	\$27,794.75
187	4.11	Registro de ladrillo rojo recocido de 70x70x70 cms de medidas exteriores, aplinado cemento arena 3:1, de 1cm. De espesor con tapa de concreto f'c=200kg/cm2, armado con varilla de 3/8" a 10cm en ambos sentidos y un espesor de 7cm., tendra un pozo de absorcion relleno de grava y arena, de 25cmsx25cmsx50cms de profundidad, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento"	pza	5.00	\$1,659.48	\$8,297.45
188	4.12	Zanqueo de 50cm de profundidad por 20 cm . De ancho, incluye Corte y demolición de concreto existente hasta 10 cms de profundidad , incluye corte con disco para cemento y retiro de material	m	37.50	\$67.35	\$2,525.63
189	4.13	Relleno producto de la excavación y reposición de banquetta o pavimento según sea el caso, en un ancho de 20cm.	m	37.50	\$209.47	\$7,855.13
190	4.14	Zanqueo de 50cm de profundidad por 20 cm . De ancho, incluye relleno producto de la excavación y compactado.	m	668.00	\$54.61	\$36,479.48
191	4.15	Trámites ante CFE y unidad de verificación para incremento de carga .	pza	1.00		\$0.00
192	4.16	Retiro de poste de metalico y luminaria para depositarias en el almacen de municipio asi como demolición de base de concreto.	pza	20.00	\$1,014.35	\$20,287.00
193	4.17	Perforacion horizontal dirigida .	m	1.00	\$4,614.17	\$4,614.17
						\$1,684,426.55
						\$2,253,783.67

R8 RECORRIDO 8						
PRELIMINARES						
194	1.1	Trazo y nivelacion con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencia para edificios, incluye: materiales, mano de obra construcion de bancos de nivel, mojoneras, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	1,722.53	\$6.17	\$10,628.01
195	1.2	Despalme de 10cm de terreno, retirando 100% de materia organica, incluye: mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	1,833.86	\$15.57	\$28,439.20
196	1.3	Corte de firme de concreto con sierra ,hasta una profundidad minima de 2.5 cm . Incluye Mano de obra y herramienta. P.U.O.T.	m	10.00	\$37.52	\$375.20
197	1.4	Demolición de elemento de concreto simple, volumen medido en obra, incluye: mano de obra, utilización de la herramienta y/o equipo necesario, acarreo dentro de la obra al sitio de acopio, traspaleos. P.U.O.T.	m3	10.00	\$507.97	\$5,079.70
198	1.5	Retiro a mano de adoquin de 5cm de espesor, sin recuperacion incluye: mano de obra, utilización de la herramienta y/o equipo necesario, acarreo dentro de la obra al sitio de acopio, utilización de andamios, traspaleos.	m2	88.67	\$23.41	\$2,075.76
199	1.6	Afine y compactacion de terreno natural al 90 % de su PVS.M, determinado por la prueba AASHTO modificada (ASTM-D-1557). Incluye materiales, maquinaria, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	1,722.53	\$32.38	\$55,775.52

Construcción de Parque Lineal Acueducto Recorridos.

PRESUPUESTO CANCELACION AL OFICIO 2016-PDM-33FM-OP-084

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
200	1.7	Acarreo en camión de material producto de despalme y/o demolición fuera de la obra, volumen medido en caja, incluye: carga, equipo y herramienta. P.U.O.T.	m3	176.65	\$111.42	\$19,682.34
201	1.8	Relleno con material de banco, incluye suministro, mano de obra y todo lo necesario para su correcta compactación. P.U.O.T.	m3	1.50	\$407.97	\$611.96
						\$119,667.89

2 OBRA CIVIL						
202	2.1	Guarnición divisoria de Concreto premezclado $f_c=200 \text{ Kg/cm}^2$ agregado de 3/4", sección Rectangular de 0.10 X 0.15, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., acabado pulido, cimbra metálica a 10 usos, incluye: materiales, mano de obra, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, equipo y herramienta. P.U.O.T.	m	15.00	\$206.42	\$3,096.30
203	2.2	Firme de concreto premezclado $f_c=180 \text{ kg/cm}^2$, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado a vuelta de llana, incluye: curacreto, juntas constructivas, materiales, mano de obra cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	1,441.88	\$289.67	\$417,611.45
204	2.3	Firme de concreto $f_c=180 \text{ kg/cm}^2$, de 10cms de espesor, con fibra de polipropileno 90gr/m3, acabado lavado, tamaño de agregado 1/8", con sellador Sika uretano premium. Marca Sika Incluye: curacreto, juntas constructivas, materiales, mano de obra, cimbrado, descimbrado, colado, vibrado, y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	112.57	\$339.20	\$38,183.74
205	2.4	Suministro y colocación de firme de concreto estampado $F_c=280 \text{ kg/cm}^2$, con diseño de modelo 10x20cms en colorante gris y textura rugosa con espesor de 11" (28cm) armado según proyecto de pavimentación, incluye compactación de material base en una capa de 20cms, riego de impregnación con producto asfáltico tipoFr-3o de emulsión asfáltica de rompimiento rápido del orden de .5Lts/m2, corte de juntas longitudinales y transversales, sello de juntas con backer-rod y sellador autonivelante, trazo, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	111.03	\$714.77	\$79,360.91
206	2.5	Suministro y colocación de firme de concreto estampado $F_c=280 \text{ kg/cm}^2$, con diseño de modelo 40x40cms en colorante gris y textura rugosa con espesor de 11" (28cm) armado según proyecto de pavimentación, incluye compactación de material base en una capa de 20cms, riego de impregnación con producto asfáltico tipoFr-3o de emulsión asfáltica de rompimiento rápido del orden de .5Lts/m2, corte de juntas longitudinales y transversales, sello de juntas con backer-rod y sellador autonivelante, trazo, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	57.25	\$732.07	\$41,911.01
						\$580,163.41

3 SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL						
207	3.1	Pintura de trafico color verde en pavimento, ancho de línea de 10cm para delimitación de ciclovía, incluye: Materiales, aplicación, limpieza y preparación de superficie y todo lo necesario para su correcta terminación. P.U.O.T.	m	517.68	\$21.41	\$11,083.53
208	3.2	Pintura de trafico color verde en pavimento, logos, leyendas o flechas en ciclovía, incluye: Materiales, aplicación, limpieza y preparación de superficie y todo lo necesario para su correcta terminación. P.U.O.T.	m2	24.00	\$111.35	\$2,672.40
209	3.3	Señalamiento vertical restrictivo de límite de velocidad 30km/h de 61x81cm, incluye poste galvanizado pñr 2x2" ahogado en basamento de concreto $f_c=200 \text{ kg/cm}^2$ de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación. P.U.O.T.	pza	4.00	\$996.95	\$3,987.80
210	3.4	Señalamiento vertical indicativo de " Carril compartido" de 71x71cm, incluye poste galvanizado pñr 2x2" ahogado en basamento de concreto $f_c=200 \text{ kg/cm}^2$ de 30x30x50cm y todo lo necesario para su correcta fijación. P.U.O.T.	pza	8.00	\$1,258.80	\$10,070.40
						\$27,814.13

4 INSTALACION ELECTRICA						
211	4.1	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 35 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XHHW, para 600V., Cat. 6, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	215.50	\$64.53	\$13,906.22
212	4.2	Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 35mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XHHW, para 600V., dos en cal. 4 y uno en Cal. 6, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	440.00	\$80.13	\$35,257.20
213	4.3	Suministro y colocación de alimentador compuesto por tubo pvc servicio pesado de 19mm, conteniendo 3 cables de aluminio con aislamiento XHHW, para 600V., Cat.10, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	72.00	\$80.56	\$5,800.32
214	4.4	Suministro y colocación de poste conico circular de 6m. de altura con lamina cal 11, fondeado y pintado en el color que indique OPM, con punta poste de 80mm. para luminaria Urban City, incluye alimentador de la base del poste a la luminaria compuesto por 3 cables XHHW, cal. 6, para 600V, 90°C y conectores de compresion y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	33.00	\$4,351.09	\$143,585.97
215	4.5	Suministro e instalación de luminaria Urban City en aluminio inyectado, reflector de aluminio blanco de alta reflexion, difusor acrilico opalino, curva V M. 70W, LED, IP65, cat. OU9100, marca Construlita o similar, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	33.00	\$10,353.09	\$341,651.97
216	4.6	Suministro e instalacion de luminario PARADOX 10, con puerta de acero inoxidable, 18LED, 5300K, multivoltaje, horizontal flood, lente templado transparente de vidrio borosilicato plano, envuelta de poliester moldeado, con dos entradas de 19MM cat. PDX10 SS 18LED WH53K MVOLT HFL FLC 34S, marca HYDREL O similar	pza	27.00	\$19,932.33	\$538,172.91
217	4.7	Suministro y colocación de base de concreto con una resistencia de 200 kg/cm2, con una base menor de 40 x 40 cms., base mayor de 80 x 80 cms. y una altura de 1.2m, con un juego de anclas, de 19mm x 1 m. con estribos de alambren, colocando los anarres en forma de espiral a cada 15cm, las anclas tendran una altura total de la base saliendo 8 cms de rosca estandar fuera del concreto. se instalaran tuercas y rondanas de ala ancha galvanizadas y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	33.00	\$2,266.26	\$74,786.58
218	4.8	Suministro y colocacion de registro prefabricado de concreto de 40x40x40cm, sin piso, incluye cableado y todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	15.00	\$1,111.79	\$16,676.85
219	4.9	Registro de ladrillo rojo recocido de 70x70x70 cms de medidas exteriores, aplanado cemento arena 3:1, de 1cm. De espesor con tapa de concreto $F_c=200 \text{ kg/cm}^2$, armado con varilla de 3/8" a 10cm en ambos sentidos y un espesor de 7cm., tendra un pozo de absorcion relleno de grava y arena, de 25cmsx25cmsx50cms de profundidad, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	pza	1.00	\$1,659.49	\$1,659.49

Construcción de Parque Lineal Acueducto Recorridos.

PRESUPUESTO CANCELACION AL OFICIO 2016-PDM-33FM-OP-084

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
220	4.10	Zanjeo de 50cm de profundidad por 20 cm . De ancho, incluye relleno producto de la excavación y compactado.	m	727.00	\$54.61	\$39,701.47
221	4.11	Trámites ante unidad de verificación por incremento de carga, incluye el pago a la misma.	pza			\$0.00
222	4.12	Retiro de poste de concreto de 9m, brazo luminarias tipo cobra y depositarlas en el almacen de municipio.	pza	5.00	\$1,014.35	\$5,071.75
223	4.13	Retiro de poste de metalico y luminaria para depositarlas en el almacen de municipio asi como demolición de base de concreto.	pza	5.00	\$1,014.35	\$5,071.75
224	4.14	Perforacion horizontal dirigida .	m	7.00	\$4,614.17	\$32,299.19
225	4.15	Zanjeo de 50cm de profundidad por 20 cm . De ancho, incluye Corte y demolición de concreto existente hasta 10 cms de profundidad , incluye corte con disco para cemento y retiro de material	m	7.00	\$87.35	\$471.45
226	4.16	Relleno producto de la excavación y reposición de banquetta o pavimento según sea el caso, en un ancho de 20cm.	m	7.00	\$209.47	\$1,466.29
						\$1,255,579.41
						\$1,983,224.64

RECORRIDO 1	\$ 2,307,405.77
PRELIMINARES	\$ 205,504.06
OBRA CIVIL	\$ 1,031,263.24
MOBILIARIO URBANO	\$ 322,620.56
SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL	\$ 996.95
VEGETACION	\$ 109,610.38
INSTALACION ELECTRICA	\$ 637,410.57
RECORRIDO 2	\$ 1,103,564.35
PRELIMINARES	\$ 75,784.91
OBRA CIVIL	\$ 470,733.10
VEGETACION	\$ 3,496.73
MOBILIARIO URBANO	\$ 145,278.62
SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL	\$ 19,817.95
INSTALACION ELECTRICA	\$ 388,455.03
RECORRIDO 3	\$ 1,485,884.06
PRELIMINARES	\$ 159,563.41
OBRA CIVIL	\$ 812,042.58
VEGETACION	\$ 4,657.26
MOBILIARIO URBANO	\$ 106,422.56
SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL	\$ 32,469.97
INSTALACION ELECTRICA	\$ 370,528.27
RECORRIDO 4	\$ 1,201,282.89
PRELIMINARES	\$ 127,746.66
OBRA CIVIL	\$ 663,280.67
MOBILIARIO URBANO	\$ 39,908.46
SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL	\$ 22,530.77
INSTALACION ELECTRICA	\$ 327,816.33
RECORRIDO 5	\$ 316,713.01
PRELIMINARES	\$ 10,565.51
OBRA CIVIL	\$ 82,713.86
SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL	\$ 10,345.05
INSTALACION ELECTRICA	\$ 213,088.59
RECORRIDO 6	\$ 841,509.84
PRELIMINARES	\$ 77,020.98
OBRA CIVIL	\$ 376,141.91
SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL	\$ 36,532.85
INSTALACION ELECTRICA	\$ 451,814.10
RECORRIDO 7	\$ 2,253,783.67
PRELIMINARES	\$ 100,906.45
OBRA CIVIL	\$ 644,564.68
SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL	\$ 23,885.99
INSTALACION ELECTRICA	\$ 1,584,426.55
RECORRIDO 8	\$ 1,983,224.64
PRELIMINARES	\$ 119,667.69
OBRA CIVIL	\$ 580,163.41
SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL	\$ 27,814.13
INSTALACION ELECTRICA	\$ 1,255,579.41

\$1,593,169.22

SUBTOTAL	11,593,169.22
IVA	1,854,906.91
TOTAL	13,448,076.13