

CEDULA DE INFORMACION BASICA POR PROYECTO 2017

FECHA: 17/08/2017

I. PROGRAMA PRESUPUESTAL:

Inversión Normal Estatal 2017 (INE 2017)

MATRIZ INDICADOR DE RESULTADOS (MIR):
NÚMERO DE COMPONENTE (MIR):

MIR: ☒ SI ☐ NO APLICA (Programas 2014 o anteriores)
C01 NOMBRE DE COMPONENTE (MIR): RECURSOS PARA INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y ECONOMICA TRANSFERIDOS (PAGADOS)

II. DEPENDENCIA EJECUTORA:

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA / DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

III. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

NOMBRE DE LA OBRA O ACCIÓN:

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFERICO DE LA JUVENTUD Y AVENIDA LA CANTERA

MUNICIPIO:

Chihuahua

LOCALIDAD:

Chihuahua

COLONIA:

Misiones 1 Etapa

OBJETO DEL GASTO:

4241

GEOREFERENCIACIÓN:

COORDENADA INICIAL O CENTRAL		
	LATITUD	LONGITUD
Grados	28	-106
Minutos	38	7
Segundos	50.3	44.64
	28.6473056	-106.1290667

COORDENADA INTERMEDIA (Sólo proyectos viales y líneas de distribución eléctrica)		
	LATITUD	LONGITUD
Grados	28	-106
Minutos	38	7
Segundos	46.59	39.25
	28.6462750	-106.1275694

COORDENADA FINAL (Sólo proyectos viales y líneas de distribución eléctrica)		
	LATITUD	LONGITUD
Grados	28	-106
Minutos	38	7
Segundos	51.49	26.49
	28.6476361	-106.1240250

IV. PROYECTO ESPECIAL

CLAVE
NO APLICA

NOMBRE
NO APLICA

V. CARACTERÍSTICAS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

PERSPECTIVA DE GÉNERO: ☒ SI ☐ NO APLICA

ESTATUS: ☐ NUEVA ☒ EN PROCESO

TIPO DE OBRA O ACCIÓN: ☒ CONSTRUCCIÓN ☐ AMPLIACIÓN ☐ REHABILITACIÓN ☐ EQUIPAMIENTO ☐ MOBILIARIO ☐ OTRO:

MODALIDAD DE EJECUCIÓN: ☒ CONTRATO ☐ ORDEN DIRECTA

VI. INVERSIONES

INVERSIÓN	TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	DESCENTRALIZADO O INST. EJECUTORA	ESTRUCTURA FINANCIERA MUNICIPAL DIRECTA		BENEFICIARIOS		OTROS	
					EFFECTIVO	ESPECIE	EFFECTIVO	ESPECIE	EFFECTIVO	ESPECIE
A) COSTO TOTAL:	\$ 75,910,480.48	\$ -	\$ 37,955,240.24	\$ -	\$ 37,955,240.24	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
B) EJERCICIO ANTERIOR:	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
C) ESTE EJERCICIO:	\$ 72,840,328.58	\$ -	\$ 37,955,240.24	\$ -	\$ 34,885,088.34	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
D) SALDO (A - B - C):	\$ 3,070,151.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,070,151.90	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

VII. METAS Y BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

UNIDAD	META GLOBAL TOTAL	EJERCICIO ANTERIOR	ESTE EJERCICIO	POR EJECUTAR
	CANT.	CANT.	CANT.	CANT.
PUENTE (Civ. 203)	1.00	0.00	1.00	0.00
	100%	0%	100%	0%
	N/A	N/A	N/A	N/A
	N/A	N/A	N/A	N/A
	N/A	N/A	N/A	N/A

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META ESPECIFICA TOTAL	EJERCICIO ANTERIOR	ESTE EJERCICIO	POR EJECUTAR
		CANT.	CANT.	CANT.	CANT.
Construcción de Rampas	METRO CUADRADO (Civ. 155)	540.00	0.00	540.00	0.00
Pavimentación Concreto Asfáltico	METRO CUADRADO (Civ. 155)	820.00	0.00	820.00	0.00
Instalación de Poste con Luminaria	PIEZA (Civ. 186)	13.00	0.00	13.00	0.00
Pavimentación Concreto Hidráulico	METRO CUADRADO (Civ. 155)	3,500.00	0.00	3,500.00	0.00

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	META DE BENEFICIARIOS		POBLACIÓN INDÍGENA (%)
		HOMBRES	MUJERES	
350,000	HABITANTE	140,000	210,000	0%
				0

VIII. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

*Proyectos de 50 MDP o más, anexas estudio Costo Beneficio / Eficiencia.

OFERTA:	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN CON PROYECTO
DEMANDA:	Actualmente en la intersección entre Periférico de la Juventud y Avenida de la Cantera se presenta un nivel de servicio tipo E (velocidad práctica reducida en 40% del tiempo) por lo que se tiene una circulación vehicular muy lenta por lo que se genera pérdidas de tiempo incremento de la contaminación y una sensación de malestar físico en los conductores. RECIBIDO 29 AGO 2017 a. u. s. o DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN	Se Construirá un Paso Superior con ancho de 9.00 m y dos Carriles de Circulación con una longitud total de 604.00 mts. Subestructura: 32 m3 de Plantilla de Concreto Fc=150kg/cm2, 966 m3 de zapata de pila a base de Concreto Fc=250kg/cm2, 174 m3 de concreto Fc= 250kg/cm2, 109 m3 de Concreto Fc= 250kg/cm2, 276,200 kg de Acero Estructural Fy=4,200 kg/cm2 a base de varilla corrugada de rango de 1 1/2" a 3/8" en estructura, 630.26 m2 de Muro Mecánicamente Estabilizado de patente, Superestructura: con 5 claros con viga de concreto preesforzadas, AASHTO Tipo V, 791 m3 de concreto Fc=280kg/cm2 colado en puentes y paso a desnivel, 17 m3 de concreto Fc=250kg/cm2 utilizado en losas de acceso, 564 m3 de concreto Fc=400kg/cm2 en vigas prefabricadas, 920 m2 de Carpeta de Concreto Asfáltico compactado al 95% de 8 cms de espesor, 3,500 m2 de concreto MR=40kg/cm2 con fibra (2lbs/m3) de 15 cms de espesor, Banquetas: 1,300 m2 de banquetta a base de concreto Fc=150kg/cm2 de 8 cms de espesor, Guarniciones: 650 m con sección de 662 cms de Concreto Fc=200kg/cm2, Alumbrado: 13 pzas de luminaria Platinum de Led modelo PBS-108-280-5-2M-0-L-W-0-0-N-00 de un modulo y obra inducida. Con la finalización del proyecto se mejorará la capacidad física operativa en esta área mejorando el TDPA, conformándose el tránsito vehicular de la siguiente manera Tipo A 80%, Tipo B 17.5%, Tipo C 2.5% (TDPA de 83,736), atendiéndose a 350,000 habitantes.

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

DESCRIPCIÓN CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

LATITUD: 28° 38' 51.11" N
LONGITUD: 106° 7' 43.94" O

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 8 MESES

INVERSIÓN DE LA OBRA: \$72,840,328.58 (I.V.A. INCLUIDO)

MODIFICACIÓN

BENEFICIARIOS: 350000 HABITANTES

ESTRUCTURA FINANCIERA:

FEDERAL
\$0.00

ESTATAL
\$37,955,240.24

MUNICIPAL
\$34,885,088.34

SUPERVISOR: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA

MODALIDAD: CONTRATO

JT_CANCELACION PARCIAL 057/2017

JUSTIFICACION TECNICA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA.

OFICIO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL: 2017-PDM-OP-064 Y
2017-PRODEM17-A-0015

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 057/2017

MONTO AUTORIZADO: \$ 75,910,480.48 INC. IVA

MONTO EJERCICIO 2017: \$ 72,840,328.58 INC. IVA

MONTO A CANCELAR: \$ 3,070,151.90 INC. IVA

EMPRESA CONTRATISTA: MERP EDIFICACIONES Y TERRACERÍA, S.A.
DE C.V.

PERIODO DE EJECUCION: MAYO A DICIEMBRE DE 2017

ALCANCES DE PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE UN PASO SUPERIOR CON ANCHO 9.00 M Y DOS CARRILES DE CIRCULACIÓN CON UNA LONGITUD TOTAL DE 604.00 MTS. SUBESTRUCTURA 32 M3 DE PLANTILLA DE CONCRETO, 966 M3 DE ZAPATA DE PILA, SUPERESTRUCTURA CON 5 CLAROS CON VIGA DE COCNETO PRESFORZADAS, 1,300 M2 DE BANQUETA, 650 M DE GUARNICION Y ALUMBRADO PÚBLICO.

JUSTIFICACION:

EL PRESUPUESTO A CANCELAR SE DERIVA DEL RESULTADO DE LA LICITACIÓN, EN LA QUE LA PROPUESTA ECONOMICA DEL CONTRATISTA CORRESPONDE A \$69'770,176.67, Y CON RELACIÓN AL TECHO FINANCIERO AUTORIZADO QUE ASCIENDE A LA CANTIDAD DE \$75'910,480.48, SE OBTIENE UNA DIFERENCIA DE LOS MONTO S SEÑALADOS CORRESPONDIENTE A LA CANTIDAD DE \$6'140,303.81, POR LO QUE SE AUTORIZA LA CANCELACIÓN DE ESTE RECURSO.

CONCLUSION:

LA SOLICITUD DE CANCELACIÓN ANTES SEÑALADA NO AFECTA LAS CONDICIONES QUE SE REFIEREN A LA NATURALEZA Y CARACTERISTICAS ESENCIALES DEL OBJETO DEL CONTRATO ORIGINAL.

ATENTAMENTE

C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

CHIHUAHUA, CHIH., AGOSTO DE 2017

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA.

CANCELACION PARCIAL AL OFICIO No. 2017-PDM-OP-064, 2017-PRODEM17-A-0015

					EJERCICIO 2017		
No. Aut	No. Modif	CONCEPTOS		UNIDAD	P.UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE
		OBRAS PRELIMINARES					
1.00			Retiro de Red de Alumbrado Público, que consta de postes de alumbrado público en brazo sencillo y lámparas, bases, cableado eléctrico, accesorios eléctricos, incluye: recuperación del materiales y traslado a la bodega del Departamento de Mejoramiento Vial de la DOPM (ubicado en Ave. Juan Escutia y Ave. de la Industrias), demolición de base, maniobras, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	\$ -		\$0.00
2.00	1.00	047-X-01-C1)	Demolición, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico simple. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios al banco que elija el contratista y que será responsable de su disposición final, y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	\$ 293.80	370.00	\$108,706.00
3.00	2.00	047-X-01-C2)	Demolición, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico reforzado. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios al banco que elija el contratista y que será responsable de su disposición final, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 344.62	130.00	\$44,800.60
4.00	3.00	047-X.01C4)	Demolición, por unidad de obra terminada de concreto asfáltico de espesor variable, en vialidades. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios al banco que elija el contratista y que será responsable de su disposición final, y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	\$ 258.38	75.00	\$19,378.50
5.00	4.00	E.P.-34	Suministro, colocación y retiro de Malla Ciclonica de 2.00 metros de altura para protección de Obra: Incluye: colocación, mano de obra, herramienta, retiro, almacenamiento, traslado de la malla hasta el lugar donde indique supervisión y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	\$ 312.34	230.00	\$71,838.20
6.00	5.00	E.P.-35	Desmantelamiento de parapeto metálico, con recuperación del material y su traslado al almacén de la d.o. p.m. Incluye: mano de obra, herramienta, traslados, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. por unidad de obra terminada.	m	\$ 192.13	260.00	\$49,953.80
7.00	6.00	E.P.-36	Desmantelamiento de arbolante con doble luminaria de alumbrado público, con recuperación del material. incluye: equipo, mano de obra, herramienta y equipo, almacenaje, traslados y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	\$ 1,123.92	6.00	\$6,743.52
8.00	7.00	E.P.- 37	Excavación manual para sondeos de líneas de servicios existentes cualesquiera que sean clasificación y profundidad(incluye el relleno compactado). por unidad de obra terminada	m3	\$ 439.88	45.00	\$19,794.60
		TOTAL PRELIMINARES					\$321,215.22
		009-F 3.01.01 TERRACERÍAS					
8.00	009-D-04-b)	Despalme, desperdiciando el material, por unidad de obra terminada (Inciso: 3.01.01.003-H.03): Para despalme de terraplenes.		m3	\$ 112.61	610.00	\$68,692.10
9.00	009-F-09-b2)	Compactación, por unidad de obra terminada: De la cama de los cortes en que no se haya ordenado excavación adicional (Inciso: 3.01.01.005-H.09): Para noventa por ciento (90%).		m3	\$ 28.61	890.00	\$25,462.90
10.00	009-C-06-a2)	Excavaciones, por unidad de obra terminada en cortes y adicionales: abajo de la subrasante, área de ampliación de carril y en despalme de muros mecánicamente estabilizados de rampas: cuando el material se desperdicia, incluye retiro del material fuera de la obra.		m3	\$ 84.97	5600.00	\$475,832.00
11.00	009-F-09-a2)	Compactación por unidad de obra terminada: del terreno natural en ampliación de carril y en el área de despalme de muros mecánicamente estabilizados de rampas. Para un grado de compactación del 90% de su PVSM según la prueba Proctor Estándar, incluye afine, humectación y todas las maniobras y acarreo necesarios para su correcta ejecución.20 cms. de espesor.		m3	\$ 31.71	360.00	\$11,415.60
12.00	009-F-11-a4)	Suministro y colocación de pedraplen para estabilizar despalme de muros mecánicamente estabilizados por inestabilidad del terreno y presencia de agua, incluye acomodo nivelado y bandeado del material con excavadora de oruga y todo lo necesario para su correcta ejecución.		m3	\$ 497.31	1100.00	\$547,041.00
13.00	009-F-11-a2)	Formación y compactación por unidad de obra terminada: de terraplenes contenidos dentro de rampas con calidad para muros mecánicamente estabilizados: para un grado de compactación del 90% de su PVSM según la prueba proctor estándar, con material del banco TMA 3°,que elija el contratista, incluye el suministro del material, humectación y todas las maniobras y acarreo necesarios para su ejecución, en capas no mayores de 20 cm.		m3	\$ 162.41	3700.00	\$600,917.00
14.00	009-F14-d2)	Mezclado, tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado, por unidad de obra terminada: de la elevación de la subrasante en cortes y/o terraplenes existentes (inciso 3.01.01.005-H.14): para un grado de compactación de 95%de su PVSM según la prueba Proctor Standar, con material de banco, incluye el suministro del material, humectación, acarreo y todas las maniobras necesarias para su ejecución, en capas no mayores de 20 cm.		m3	\$ 178.99	1400.00	\$250,586.00
15.00	047-D-02.a)	Relleno para banquetas con material de banco cribado que elija el contratista, para un grado de compactación del 90%, incluye la preparación previa de la superficie, humectación, acarreo y todas las maniobras necesarias para su ejecución y preparación para recibir concreto.		m3	\$ 244.91	240.00	\$58,778.40

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

CANCELACION PARCIAL AL OFICIO No. 2017-PDM-OP-064, 2017-PRODEM17-A-0015

						EJERCICIO 2017	
No. Aut	No. Modf	CONCEPTOS	UNIDAD	P.UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE	
9.00		Formación y compactación por unidad de obra terminada: de terraplenes en rampas de acceso de puentes para noventa por ciento (90%), con material del banco indicado en la licitación, con calidad para terraplenes, formado en capas humectadas de 30 cms. De espesor y con tma 3" incluye: materiales, acarreo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	m3			\$0.00	
		TOTAL TERRACERIAS				\$2,038,725.00	
		ESTRUCTURAS					
		EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA ESTRUCTURAS					
	16.00	047-C-02-h) Excavaciones para estructuras, por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean clasificación y profundidad incluye: retiro del material al banco indicado en la licitación, afines, maquinaria, herramienta, mano de obra, estabilizado de taludes y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 84.97	3100.00	\$263,407.00	
10.00		Excavaciones para estructura, a cualquier profundidad excavado, por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean clasificación y profundidad. Incluye retiro del material al banco indicado en la licitación, afines, maquinaria, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta realización.				\$0.00	
	17.00	047-D-.02.c) Rellenos de excavaciones para estructuras formado con material del banco que elija el contratista grava-arena en capas de 20 cms. de espesor, con tma 2 1/2", para noventa por ciento (90%) por unidad de obra terminada. Incluye: material humectado, maquinaria, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta realización.	m3	\$ 283.01	2200.00	\$622,622.00	
11.00		Relleno de excavaciones para estructura con material producto de la excavaciones en capas de 20 cms. De espesor, con toma 2 1/2", para noventa por ciento (90%) por unidad de obra terminada. Incluye: material humectado, maquinaria, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta realización.	m3			\$0.00	
	18.00	047-D-.02.j) Excavaciones para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (inciso 3.01.022-H.01): excavado, por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean clasificación y profundidad para pilotes de 1.00m de diametro. Incluye: retiro del material al banco indicado en la licitación, estabilizado de pared, ademes, piloteadora, maquinaria, herramienta, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 5,115.29	135.00	\$690,564.15	
						\$1,576,593.15	
		SUBESTRUCTURA					
		CONCRETO HIDRAULICO					
12.00		Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de fc= 150 kg/cm2, acabado a vuelta de plana utilizando en plantilla. Incluye: suministro y colocación, desperdicios, curado, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3			\$0.00	
	19.00	047-G-11.f) Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de fc=150 kg/cm2, acabado a vuelta de plana utilizado en plantilla. Incluye: bombeo, desperdicios, curado, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 2,589.63	62.00	\$160,557.06	
	20.00	047-G-11.c) Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de fc=150 kg/cm2, utilizado en concreto ciclópeo con un 60% concreto y 40% piedra. Incluye: bombeo, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 1,854.28	235.00	\$435,755.80	
13.00		Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de fc=250 kg/cm2, utilizado en zapata de pila. Incluye: suministro y colocación, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3			\$0.00	
	21.00	047-G.11.a) Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de fc=250 kg/cm2, utilizado en zapata de pila. Incluye: bombeo, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 2,265.28	1066.00	\$2,414,788.48	
14.00		Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de fc=250 kg/cm2, acabado aparente, utilizado en estribos. Incluye: suministro y colocación, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3			\$0.00	
15.00		Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de fc=250 kg/cm2, acabado aparente, utilizado en columna de pila. Incluye: suministro y colocación, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución. (en las pilas tipo marco incluye excavación y armado y colado de pilotes de 1.20m de diametro a una profundidad de 10m)	m3			\$0.00	
22.00	22.00	047-G-11.d) Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de fc=250 kg/cm2, acabado aparente, utilizado en columna de pila. Incluye: bombeo, desperdicios, obra falsa, cimbra metálica, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 4,171.59	244.00	\$1,017,867.96	
16.00		Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de fc=250 kg/cm2, acabado aparente, utilizado en cabezal de pila, incluye: suministro y colocación, desperdicios, cimbra, material, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3			\$0.00	

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA.

CANCELACION PARCIAL AL OFICIO No. 2017-PDM-OP-064, 2017-PRODEM17-A-0015

					EJERCICIO 2017		
No. Aut	No. Modf	CONCEPTOS		UNIDAD	P.UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE
23.00	23.00	047-G-11.d)3)	Suministro y colocacion de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=250$ kg/cm ² , acabado aparente, utilizado en cabezal de pila. incluye: bombeo, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 3,792.56	350.00	\$1,327,396.00
24.00	24.00	047-G.11.a)28)	Suministro y colocacion de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=250$ kg/cm ² , acabado aparente, utilizado en zapata y muro de estribos. incluye: bombeo, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 3,262.20	129.00	\$420,823.80
17.00			Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=250$ kg/cm ² , utilizado en bancos de apoyo. incluye: suministro y colocación, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3			\$0.00
	25.00	047-G-11.d)3)	Suministro y colocacion de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=250$ kg/cm ² , utilizado en bancos de apoyo. incluye: bombeo, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 3,532.47	10.00	\$35,324.70
	26.00	047-P-08-a)1)a	Suministro y colocacion de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=250$ kg/cm ² , utilizado en pilotes de cimentacion a cualquier profundidad y de acuerdo a proyecto, incluye: concreto, acero de refuerzo de proyecto, desperdicios por sobreexcavacion, tubo tremi, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	\$ 3,204.94	97.00	\$310,879.18
							\$6,123,392.98
			ACERO PARA CONCRETO HIDRÁULICO:				
18.00	27.00	047-H-04-a)2)a)1)	Suministro de acero de refuerzo con limite elástico mayor o igual a 4200 kg/cm ² para utilizarse en cualquier elemento estructural, puesto en obra por unidad de obra terminada.	kg	\$ 18.95	285000.00	\$5,400,750.00
19.00			Habilitado y colocacion de acero de refuerzo $f_y=4200$ kg/cm ² a base de varillas corrugadas de con un rango de 1" a 3/8", p.u.o.t. a utilizarse en cualquier elemento estructural incluye: mano de obra, herramienta y equipo, alambre recocido, silletas, amarres, traslapes, desperdicios, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada.	kg			\$0.00
	28.00	047-H-04-a)2)a)2)	Habilitado y colocacion de acero de refuerzo $f_y=4200$ kg/cm ² a base de varillas corrugadas de con un rango de 1 1/2" a 3/8", p.u.o.t. a utilizarse en cualquier elemento estructural incluye: mano de obra, herramienta y equipo, alambre recocido, silletas, amarres, traslapes, desperdicios, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada.	kg	\$ 6.59	285000.00	\$1,878,150.00
							\$7,278,900.00
			MUROS MECÁNICAMENTE ESTABILIZADOS				
20.00	29.00	047-Y-25	Muro mecánicamente estabilizado, de patente por unidad de obra terminada: incluye: materiales, mano de obra, patente, proyecto y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	\$ 1,709.71	660.00	\$1,128,408.60
21.00	30.00	047-Y-25-1	Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=250$ kg/cm ² , acabado aparente, utilizado en remate de muro mecánicamente estabilizado incluye: suministro y colocación, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 4,674.71	25.00	\$116,867.75
							\$1,245,276.35
			SUPERESTRUCTURA				
			CONCRETO SUPERESTRUCTURA				
22.00			Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=280$ kg/cm ² , acabado aparente, utilizado en losa superior y diafragmas. incluye: suministro y colocación, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3			\$0.00
	31.00	047-G-11.d)4)	Suministro y colocacion de concreto hidráulico a cualquier altura, por unidad de obra terminada: Simple, colado en seco en puentes y pasos a desnivel: De $f_c=280$ Kg/cm ² , utilizado en losas y diafragmas de viga metálica y en viga de concreto, Incluye: materiales, mano de obra, equipo, bombeo, vibrado, desperdicios, obra falsa, cimbra (Aparente) en volados y diafragmas, descimbrados, acabado superficial de losa rayado(terminado rasante), preparación de juntas de construcción, empotramiento y pasos de tuberías, curados y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 2,503.78	791.00	\$1,980,489.98
23.00			Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=250$ kg/cm ² , utilizado en losas de acceso. incluye: suministro y colocación, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3			\$0.00
	32.00	047-G-11.e)2)	Suministro y colocacion de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=250$ kg/cm ² , utilizado en losas de acceso incluye: desperdicios, cimbra, acabado superficial de losa rayado(terminado rasante), materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 2,366.84	17.00	\$40,236.28
24.00			Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=300$ kg/cm ² tma 3/8" sin contracciones, utilizado en caja de junta de dilatación de losas. incluye: suministro y colocación, desperdicios, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (según proyecto)	m3			\$0.00

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

CANCELACION PARCIAL AL OFICIO No. 2017-PDM-OP-064, 2017-PRODEM17-A-0015

						EJERCICIO 2017	
No. Aut	No. Modif	CONCEPTOS	UNIDAD	P.UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE	
	33.00	047-G-11.d)7)	Suministro y colocacion de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=300$ kg/cm ² tma 3/8" sin contracciones, utilizado en caja de junta de dilatación de losas. incluye: suministro y colocación, desperdicios, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (según proyecto)	m3	\$ 3,145.21	5.00	\$15,726.05
25.00			Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=400$ kg/cm ² , acabado aparente, utilizado en vigas prefabricadas, preesforzadas aastho tipo v. incluye: suministro y colocación, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3			\$0.00
	34.00	047-J-04-c)1)	Suministro y colocacion de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=400$ kg/cm ² , acabado aparente, utilizado en vigas prefabricadas, preesforzadas aastho tipo v. incluye: materiales, desperdicios, cimbra metálica(nueva), mano de obra, herramienta, curado a vapor, vibrado, resanado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 5,434.56	564.00	\$3,065,091.84
26.00	35.00	047-J-04-c)2)	Montaje de elementos estructurales preesforzados: por elemento estructural: trabes de concreto preesforzadas aastho tipo v de acuerdo a proyecto, de 35.0m. de longitud por u. de o. l. incluye: maquinaria, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	\$ 21,012.86	24.00	\$504,308.64
							\$5,605,852.79
			ACERO SUPERESTRUCTURA				
27.00	36.00	047-H-04-a)2)b)	Acero de refuerzo, por unidad de obra terminada: acero estructural a-36: utilizado en placas, tuercas y rondanas para tensores de diafragmas. incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	kg	\$ 27.07	120.00	\$3,248.40
28.00	37.00	047-H-05-c)	Acero de refuerzo, por unidad de obra terminada: barras rosadas de 1" de diámetro en tensores de diafragmas. incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	kg	\$ 28.72	840.00	\$24,124.80
29.00	38.00	047-T-04-1	Suministro acero estructural a-709 grado 50 con límite de fluencia mínimo de 345mpa y resistencia mínima a la ruptura de 450mpa: utilizado en elementos estructurales para vigas de acero tipo cajón	kg	\$ 23.34	608300.00	\$14,197,722.00
30.00			Fabricación de elementos estructurales de acero a709 grado 50, conforme a proyecto y medido en planos y pesos teóricos	kg			\$0.00
	39.00	047-T-04-2	Fabricación de elementos estructurales, conforme a proyecto y medido en planos y pesos teóricos: Acero estructural A-709 GRADO 50: utilizado en vigas, contraventeos, diafragmas, (de proyecto) y misceláneos necesarios. Incluye la fabricación completa ó en secciones (además de las conexiones entre partes de las vigas), los acarreos, desperdicios, maniobras, soldadura, placas de conexión, sandblasteo total, primario anticorrosivo y fletes (cargas, descargas, traslados y permisos necesarios) para la puesta de los elementos en obra	kg	\$ 9.37	608300.00	\$5,699,771.00
31.00			Montaje de vigas cajón	kg			\$0.00
	40.00	047-T-04-3	Montaje de elementos estructurales metálicos: vigas cajón, contraventeos, diafragmas y misceláneos necesarios. Incluye maniobras de gruas, transporte, contravientos provisionales para el colado de la losa, andamios u estructuras de obra falsa requeridas para el montaje, fijación y colocación final y todo lo necesario para su correcta instalación (A cualquier altura y terreno).	kg	\$ 5.44	608300.00	\$3,309,152.00
32.00			Acero en contraventeo transversal, horizontal, diafragmas, atiesadores y placas de conexión	kg			\$0.00
33.00			Fabricación suministro y montaje conectores de cortante 7/8"x11.5cms	pza			\$0.00
34.00			Apoyo tipo tetron gg 5000-500-50, por unidad de obra terminada:	pza			\$0.00
35.00			Apoyo tipo tetron fx 5000-500, por unidad de obra terminada:	pza			\$0.00
36.00			Suministro y aplicación de pintura para acabado final como recubrimiento en superficies, por unidad de obra terminada (inciso 3.01.02.042-h.02): en vigas y cualquier elemento de acero estructural que requiera el acabado final a juicio de la supervisión de obra, a cualquier altura.	kg			\$0.00
	41.00	047-T-04	Suministro, instalación y montaje conectores de cortante 7/8"x11.5cms	pza	\$ 52.54	7080.00	\$371,983.20
	42.00	047-X-23	Suministro y colocación de apoyo tipo tetron gg 3500-350-75, por unidad de obra terminada:	pza	\$ 100,686.53	4.00	\$402,746.12
	43.00	047-X-23	Suministro y colocación de apoyo tipo tetron gg 7000-800-50, por unidad de obra terminada:	pza	\$ 100,686.53	2.00	\$201,373.06
	44.00	047-X-23	Suministro y colocación de apoyo tipo tetron fx 7000-700, por unidad de obra terminada:	pza	\$ 84,618.89	2.00	\$169,237.78
	45.00	047-W.03D)1)	Suministro y aplicación de pintura para acabado final como recubrimiento en superficies, por unidad de obra terminada (inciso 3.01.02.042-h.02): en exterior de vigas y cualquier elemento de acero estructural que requiera el acabado final a juicio de la supervisión de obra, a cualquier altura	m2	\$ 347.34	2700.00	\$937,818.00
	46.00	EP-38	Suministro y colocación de cimbra muerta de lámina sección 4 calibre 20, incluye Angulo galvanizado cal 22 de 10 cms de desarrollo total doblado a 90 con 3 y 7 cms en c/u de sus lados, colocado en los extremos de la lámina galvanizada tipo sección 4 para tapar huecos formado en la cresta de la lámina para el colado de la losa incluye: materiales, traslapes, colocación, fijado, mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta colocación.	m2	\$ 455.08	3704.91	\$1,686,032.70
							\$27,003,209.06
			ACERO DE PREESFUERZO				

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

CANCELACION PARCIAL AL OFICIO No. 2017-PDM-OP-064, 2017-PRODEM17-A-0015

						EJERCICIO 2017	
No. Aut	No. Modif	CONCEPTOS	UNIDAD	P. UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE	
37.00	47.00	047-H-05-b)3 Acero de presfuerzo, por unidad de obra terminada: torones de 13mm ø, l.r.=19,000 kgs/cm2,utilizado en trabes preesforzadas aastro tipo v. incluye: suministro y colocación, desperdicios, mano de obra,maquimaria, herramienta. equipo de tensado ,enductado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	kg	\$ 72.67	32640.00	\$2,371,948.80	
38.00	48.00	047-H-05-b)3 Acero de presfuerzo, por unidad de obra terminada: torones de 13 mm ø para ganchos de izaje. incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta colocación.	kg	\$ 64.81	384.00	\$24,887.04	
39.00		Suministro y colocacion de cimbra muerta para metalosa no. 4 calibre 20. puot. incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, andamios, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecucion	m2			\$0.00	
40.00		Ductos de 1 1/2" de diametro para cables de torones, incluye: materiales, mano de obra, equipo, y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	m			\$0.00	
		TOTAL ESTRUCTURAS				\$2,396,835.84	
						\$51,230,060.17	
		TRABAJOS DIVERSOS					
		PARAPETOS Y BARRERAS					
41.00		Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de f'c=250 kg/cm2, acabado aparente, utilizado en remate de parapeto. incluye: suministro y colocación, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3			\$0.00	
	49.00	047-G-11-a)14 Suministro y colocacion de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada : Simple, colado en seco en puentes y pasos a desnivel: de f'c= 250 Kg/cm2, utilizado en guarniciones de puente (Parapeto)de acuerdo a proyecto. Incluye materiales,armado de acuerdo a proyecto, cimbra metalica nueva para acabado aparente, mano de obra, herramienta, curado, vibrado,resanes,juntas de expansión con celotex de 1/2", bombeo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	\$ 1,085.95	1100.00	\$1,194,545.00	
	50.00	047-G-11-a)14 Suministro y colocacion de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de f'c=250 kg/cm2, acabado aparente, utilizado en remate de parapeto. incluye: bombeo, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 4,202.23	5.00	\$21,011.15	
	51.00	047-G-11-a)18 Suministro y colocación de Barrera de concreto tipo New Jersey de 3.00 m de longitud, fabricada de acuerdo a especificación de proyecto,por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, mano de obra, mano de obra,equipo,herramienta menor, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	\$ 3,191.91	150.00	\$478,786.50	
						\$1,694,342.65	
		JUNTAS DE DILATACION					
42.00	52.00	047-Y-24-b) Apoyos de neopreno de dureza shore 60 (reforzado) ft=100kg/cm2. incluye: suministro, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. por unidad de obra terminada	dm3	\$ 440.74	1070.00	\$471,591.80	
43.00	53.00	047-G.12.b)3)f) Juntas de dilatación para calzada, por unidad de obra terminada: Tipo CYPEC o similar con herrajes.	m	\$ 7,567.54	18.00	\$136,215.72	
44.00	54.00	047-G.12.b)3)e) Suministro y colocacion de perfil elastomero para junta de dilatacion metalica tipo mex-1 50; incluye suministro,colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. por unidad de obra terminada	m	\$ 763.68	36.00	\$27,492.48	
45.00		Guarnicion de concreto hidraulico: coladas en el lugar de: f'c=200 kg/cm2, de 665 cm2 de seccion, segun proyecto, acabado aparente. considerar de acuerdo al procedimiento que elija para su construccion, el relleno y/o el corte para desplantarla asi como la compactación del desplante. incluye: materiales, cimbrado y descimbrado, comales, vibrado, curado, mano de obra, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada.	m			\$0.00	
						\$635,300.00	
		OBRAS COMPLEMENTARIAS					
	55.00	047-G-11-a)3) Suministro y colocación de concreto hidraulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de f'c= 150 Kg/cm2, utilizado en BANQUETAS de 8 cm de espesor según proyecto. Incluye: protección de paramentos, corte de módulos de 1.50 m con cortadora de disco, cimbra, colado, vibrado, curado, descimbra, materiales, mano de obra, consumibles, herramienta, equipo, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	\$ 201.68	1300.00	\$262,184.00	
	56.00	047-Y-02-b)6) Guarnicion de concreto hidraulico: coladas en el lugar de: f'c=200 kg/cm2, de 665 cm2 de seccion, segun proyecto, acabado aparente. considerar de acuerdo al procedimiento que elija para su construccion, el relleno y/o el corte para desplantarla asi como la compactación del desplante. incluye: materiales, cimbrado y descimbrado, comales, vibrado, curado, mano de obra, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. por unidad de obra terminada	m	\$ 260.56	650.00	\$169,364.00	
	57.00	047-Y-15-b) Defensa lateral de lámina de acero galvanizado, por unidad de obra terminada: Calibre No. 12, de 3.81 m. de largo, con sus terminales.	m	\$ 1,005.43	80.00	\$80,434.40	
	58.00	047-G-11.f)2) Suministro y Colocacion de Concreto hidraulico f'c=150 kg/cm2 armado con malla electrosoldada de 6"6 *10 para proteccion de taludes en cortes P.U.O.T.	m3	\$ 2,582.35	10.00	\$25,823.50	

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA.

CANCELACION PARCIAL AL OFICIO No. 2017-PDM-OP-064, 2017-PRODEM17-A-0015

					EJERCICIO 2017		
No. Aut	No. Modf	CONCEPTOS		UNIDAD	P.UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE
	59.00		Suministro y Colocacion de cerco tipo barandal de Rejaco de 2.00 m de altura, estructurado con postes de 2 1/4" x 2 1/4" y paneles de rejas de 2.50 m, fijacion a base de placa y taquete metalico en concreto fijado a estructura con soldadur. Incluye: Pintura de esmalte en color Amarillo .	m	\$ 575.61	120.00	\$69,073.20
	60.00	047-W-03-d)1)	Suministro y colocación de pintura vinilica marca osel oro o similar en color definido por supervisión en trabes y guarnición de concreto, a cualquier altura, incluye: preparación de la superficie, sellador vinilica y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	\$ 47.32	1200.00	\$56,784.00
			TOTAL TRABAJOS DIVERSOS				\$663,663.10
							\$2,993,305.75
			OBRAS DE DRENAJE				
			DRENE PLUVIALES				
	61.00	047-C-02-h)	Excavacion para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad inciso (3.01.02.022-H.01): excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad. Por unidad de obra terminada. incluye: mano de obra, herramienta sobreexcavacion, afine y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	\$ 84.97	350.00	\$29,739.50
	62.00	047-D-.02.c)	Rellenos (inciso 3.01.02.023-H.01): de excavaciones para estructuras por unidad de obra terminada; relleno de zanjas con material calizo de banco cribado a TMA de 1 1/2" humectado y compactado con compactadora manual en capas de 20 cm de espesor al 95 % de la prueba PROCTOR estandar.	m3	\$ 257.77	230.00	\$59,287.10
	63.00	047-G-11.f)2)	Suministro y Colocacion de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada : Simple, colado en seco: de f'c= 150 Kg/cm2, utilizado en cunetas.	m3	\$ 2,442.87	45.00	\$109,929.15
	64.00	047-M-14-e)2)	Suministro y colocacion tubería de de 4" de diámetro de PVC, utilizada en drenes de muros y losas de concreto . Incluye: materiales, mano de obra, sujeción, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución por unidad de obra terminada.	m	\$ 67.05	160.00	\$10,728.00
			TOTAL OBRAS DE DRENAJE				\$209,683.75
			PAVIMENTOS				
46.00	65.00	086-E-05-a)2).a)	Suministro, formación y compactación de Sub-Base por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%), Del banco que elija el Contratista, con material parcialmente triturado. Incluye: materiales, acarreo, cargas y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afinamiento y todo lo necesario para su colocación.	m3	\$ 216.48	890.00	\$192,667.20
47.00	66.00	086-E-05-b)2).a)	Suministro, formación y compactación de Base hidráulica, por unidad de obra terminada, compactada al cien por ciento (100%), del banco que elija el Contratista, con material triturado total. Incluye: materiales, acarreo, cargas y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afinamiento y todo lo necesario para su colocación.	m3	\$ 216.48	890.00	\$192,667.20
48.00	67.00	086-G-07-a)2).a)	Suministro y colocación de riego de impregnación con emulsión asfáltica de rompimiento medio tipo RL-2K, por unidad de obra terminada, a razón de 1.50 l/m2. Incluye: material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, operación de calentamiento o recalentamiento, aplicación, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	\$ 13.26	2696.91	\$35,761.03
49.00	68.00	086-G-07-a)2).b)	Suministro y colocación de riego de liga con emulsión asfáltica tipo RR-2K superestable, por unidad de obra terminada, a razón de 0.50 l/m2. Incluye: material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, operación de calentamiento o recalentamiento, aplicación, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	\$ 3.87	2020.00	\$7,817.40
50.00			Suministro y colocación de riego de impregnación con emulsión asfáltica de rompimiento medio tipo RL 2K, por unidad de obra terminada, a razón de 1.50 l/m2. Incluye: material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, operación de calentamiento o recalentamiento, aplicación, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2			\$0.00
51.00	69.00	086-L-03)C)1)	Suministro, tendido y compactado de carpetas de concreto asfáltico (Mezcla caliente), por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco porciento (95%), del banco que elija el contratista de 8 cm de espesor compacto, TMA 3/4". Incluye: materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreo locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido, tendido, compactación al grado fijado, chafanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	\$ 170.30	920.00	\$156,676.00

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA.

CANCELACION PARCIAL AL OFICIO No. 2017-PDM-OP-064, 2017-PRODEM17-A-0015

					EJERCICIO 2017		
No. Aut	No. Modif	CONCEPTOS		UNIDAD	P.UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE
52.00	70.00	086-L-03(C)1)	Suministro, tendido y compactado de carpetas de concreto asfáltico (Mezcla caliente), por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%), del banco que elija el contratista de 2 cm de espesor compacto. TMA 3/8". Incluye: materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreo locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido, tendido, compactación al grado fijado, challanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	\$ 42.95	1100.00	\$47,245.00
	71.00	086-L-03(C)5)	Suministro y tendido de mezcla asfáltica con emulsion modificada con polimeros base latex para microcarpeta de 1 cm. espesor promedio, por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, cargas y descargas de los materiales, acarreo locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, barrido, tendido y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	\$ 52.54	3091.00	\$162,401.14
	72.00	086-O-02-b)5)	Suministro y colocación de concreto hidráulico en carpetas, por unidad de obra terminada, de concreto simple MR= 42.5 Kg/cm2, con fibra (2 lbs/m3), de 15 cm de espesor, acabado rastillado. Incluye: materiales, silletas en cada corte, pasajuntas, cimbra metálica, cimbrado y descimbrado, calafateo con sello isonómico, cola de rata, aserrado, cortes, acero de transmisión de esfuerzos de 1/2", mano de obra, herramienta, barrido de la base impregnada, vibrado con regla vibratoria y por inmersión y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	\$ 460.00	3500.00	\$1,610,000.00
			TOTAL PAVIMENTOS				\$2,405,234.97
		SE-ME	SEÑALAMIENTO				
			SEÑALES ELEVADAS				
53.00	73.00	02-a)4)	Suministro e instalación de señales restrictivas reflejantes, por unidad de obra terminada, SR-6 de 30 cm por lado (Alto), con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	\$ 2,034.01	1.00	\$2,034.01
54.00	74.00	02-C.2)	Suministro e instalación de señales restrictivas reflejantes, por unidad de obra terminada, SR de 86 x 86 cm, con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	\$ 2,155.38	5.00	\$10,776.90
55.00	75.00	01-A-2)	Suministro e instalación de señales preventivas reflejantes, por unidad de obra terminada, SP de 86 x 86 cm, con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	\$ 2,155.38	5.00	\$10,776.90
	76.00	02-C.2)	Suministro e instalación de señales restrictivas (SR) SR-15 de 86x86cm (Altura Libre Restrictiva), en estructura, incluye materiales, poste, bases, montaje, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada	pza	\$ 2,155.38	5.00	\$10,776.90
56.00			Señales de identificación sid-15 señal tipo puente: claro de 13.00 m. bandera de 244x366 cm (3 tableros) con señal od-5 de 30x122 cms. incluye materiales, poste, base, montaje, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada	pza			\$0.00
	77.00	03-i-2)	Señales de identificación sid-15 señal tipo puente, estructura galvanizada: claro de 17.00 m. bandera de 244x366 cm (4 tableros) con señal od-5 de 30x122 cms. incluye materiales, poste, bases, montaje, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada	pza	\$ 261,100.09	2.00	\$522,200.18
57.00	78.00	03-g-6)	Suministro e instalación de señales informativas de destino (SID), por unidad de obra terminada, SID-13 de 244 x 366 cm (Reflejante alta intensidad y estructura galvanizada). Incluye señal OD-5 de 30 x 12 cm, materiales, poste, galvanizado, la construcción de la base según proyecto, montaje, instalación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	\$ 84,890.22	2.00	\$169,780.44
							\$726,345.33
			OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS				
58.00	79.00	09-e)2)	Suministro e instalación de señales reflejantes, por unidad de obra terminada, OD-5 de 61 x 122 cm (Indicadores de obstáculos). Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	\$ 1,941.70	1.00	\$1,941.70
59.00	80.00	09-g)1)	Suministro y colocación de vialitón reflejante ámbar (OD-7), de 10 x 22 x 5 cm, con anclas. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación. P.U.O.T.	pza	\$ 243.44	150.00	\$36,516.00
	81.00	09-l)2)	Suministro y colocación de señal OD.12 de 76 x 90 cm Indicador de curva peligrosa Chevrón, instalada en guarnición de parapeto. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación. P.U.O.T.	pza	\$ 1,334.83	10.00	\$13,348.30
60.00	82.00	09-m)	Suministro y colocación de boyas metálicas (OD-13), por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	\$ 182.75	100.00	\$18,275.00
61.00	83.00	09-g)2)	Suministro y colocación de vialita con un reflejante color blanco, por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	\$ 55.93	200.00	\$11,186.00

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

CANCELACIÓN PARCIAL AL OFICIO No. 2017-PDM-OP-064, 2017-PRODEM17-A-0015

					EJERCICIO 2017	
No. Aut	No. Modif	CONCEPTOS	UNIDAD	P.UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE
62.00	84.00	09-g)1) Suministro y colocación de vialeta con un reflejante color ámbar, por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	\$ 55.93	150.00	\$8,389.50
						\$89,656.50
		RECUBRIMIENTO CON PINTURA				
63.00	85.00	047-W-03-d)1) Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, en guarniciones. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retroreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	\$ 64.51	500.00	\$32,255.00
64.00	86.00	047-W-03-d)2) Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, en cruces peatonales y flechas. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retroreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	\$ 70.48	100.00	\$7,048.00
65.00	87.00	047-W-03-f)3) Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, raya de 12 cm de ancho. Incluye suministro de materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retroreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	\$ 8.42	3500.00	\$29,470.00
		TOTAL SEÑALAMIENTO				\$68,773.00
						\$884,774.83
		ALUMBRADO Y RED ELECTRICA DE MEDIA TENSIÓN				
66.00	88.00	E.P. 19 Suministro y colocación de interruptores termomagnéticos de caja moldeada 1 de 2x15A, 1 contactor magnético de 30amp. en 240V. dos fases en subestación existente E02 de 15kva, incluye cableado, tuberías y todo lo necesario para su funcionamiento	pza	\$ 4,594.60	1.00	\$4,594.60
67.00	89.00	E.P. 19 Suministro y colocación de interruptores termomagnéticos de caja moldeada 1 de 2x15A, 1 contactor magnético de 30amp. en 240V. dos fases en subestación existente E01 de 25kva, incluye cableado, tuberías y todo lo necesario para su funcionamiento	pza	\$ 4,594.60	1.00	\$4,594.60
68.00	90.00	E.P. 19 Relocalización de subestación existente E02, incluye transformador, medición y control existente, y todo lo necesario para su correcta instalación	pza	\$ 12,940.52	1.00	\$12,940.52
69.00	91.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 53 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. en cal. 4, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	\$ 208.58	234.00	\$48,807.72
70.00	92.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 35 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. en cal. 4, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	\$ 163.62	750.00	\$122,715.00
71.00	93.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. en cal. 4 en tubería existente, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	\$ 170.94	43.00	\$7,350.42
72.00	94.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 41 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. 2 en cal. 2 y uno en cal. 4, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	\$ 183.59	35.00	\$6,425.65
73.00	95.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 53 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. 4 en cal. 2 y uno en cal. 4, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	\$ 236.40	341.00	\$80,612.40
74.00	96.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 53 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. 4 en cal. 1/0 y uno en cal. 2, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	\$ 307.54	293.00	\$90,109.22
75.00	97.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 53 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. 2 en cal. 1/0 y uno en cal. 2, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	\$ 230.83	249.00	\$57,476.67
76.00	98.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por tubo pared gruesa de 41 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. en cal. 4, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	\$ 185.94	21.00	\$3,904.74
77.00	99.00	E.P. 19 Suministro e instalación de tubo PGG de 63mm para usar como encamizado de tubo pad 53mm sobre el canal para cruzar la av. Cantera	m	\$ 251.93	15.00	\$3,778.95
78.00	100.00	E.P. 19 Suministro y colocación de poste cónico octagonal de lamina cal. 11 tipo robusto, de 10m de altura, fondeado y pintado al color que indique municipio, con brazo de tubo de 2", de 2.10m de longitud instalados en percha en alturas variables con la lateral, la altura máxima de montaje será 11m con nivel terminado de puente y la lateral. El cableado de alimentación desde el registro del poste hasta la luminaria deberá ser con 3 cables según se requiera cables con aislamiento xhbw cal. 6 para 600v, 90°C, para fases y cal. 4 para tierra, las conexiones harán con conectores de compresión, cinta vulcanizada 130M y cinta de vinil. 3M, base de concreto y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	\$ 15,299.42	9.00	\$137,694.78

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

CANCELACION PARCIAL AL OFICIO No. 2017-PDM-OP-064, 2017-PRODEM17-A-0015

					EJERCICIO 2017		
No. Aut	No. Modif		CONCEPTOS	UNIDAD	P.UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE
79.00	101.00	E.P. 19	Suministro y colocación de poste cónico octagonal de lamina cal. 11 tipo robusto, de 9m de altura, fondeado y pintado al color que indique municipio, con brazo de tubo de 2", de 2.10m de longitud instalados en percha. El cableado de alimentación desde el registro del poste hasta la luminaria debiera ser con 3 cables según se requiera cables con aislamiento XHHW cal. 6 para 600v, 90°C, para fases y cal. 4 para tierra, las conexiones harán con conectores de compresión, cinta vulcanizada 130M y cinta de vinil. 3M, base de concreto en paramento de puente y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	\$ 15,289.25	2.00	\$30,578.50
80.00	102.00	E.P. 19	Suministro y colocación de poste cónico octagonal de lamina cal. 11 tipo robusto, de 9m de altura, fondeado y pintado al color que indique municipio, con brazo de tubo de 2", de 7.5m de longitud instalados en percha. El cableado de alimentación desde el registro del poste hasta la luminaria debiera ser con 3 cables según se requiera cables con aislamiento XHHW cal. 6 para 600v, 90°C, para fases y cal. 4 para tierra, las conexiones harán con conectores de compresión, cinta vulcanizada 130M y cinta de vinil. 3M, base de concreto en paramento de puente y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	\$ 14,775.68	11.00	\$162,532.48
81.00	103.00	E.P. 19	Suministro y colocación de luminaria PLATINUM de led modelo PBS-108-280-5-2M-0-L-W-0-0-N-00, de tres módulos, en driver de 700mA, de 300 Watts, flujo luminoso de 22480 lúmenes, voltaje de operación de 120/277 volts, ies type II media, factor de protección ip66, temperatura de color 5000k, cri 80, marca PRAHA lighting o similar.	pza	\$ 18,213.82	9.00	\$163,924.38
82.00	104.00	E.P. 19	Suministro y colocación de luminaria Platinum para poste de led modelo PBS36-86-5-2M-0-L-W-00N00, de un modulo, en driver de 700mA, de 86W, flujo luminoso de 8484 lúmenes, 120/277 V, IES tipo II media, factor de protección IP66, temperatura de color 4300K, CRI 80, Mca. PRAHA lighting, o similar incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	\$ 6,222.05	13.00	\$80,886.65
83.00	105.00	E.P. 19	Suministro e instalación de caja registro nema 3R para transiciones bajo puente entre tuberías metálicas y de pad con medidas de 40x40x40cms, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	pza	\$ 2,197.27	1.00	\$2,197.27
84.00	106.00	E.P. 19	Registro de concreto de 70x70x50cm, medidas exteriores, con tapa de concreto armada con varilla de 3/8", a cada 10 cm en ambos lados, con 7 cm de espesor, con pozo de absorción relleno de grava y arena, de 40cmsx40cmsx60cms de profundidad, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	\$ 2,846.87	15.00	\$42,703.05
85.00	107.00	032-H-10-d)	Zanja de 20x60cm, así como relleno y compactación con material existente	m	\$ 135.83	1195.00	\$162,316.85
86.00	108.00	032-H-10-b)	Trámites ante unidad de verificación incluye el pago a la misma.	pza	\$ 21,673.97	1.00	\$21,673.97
87.00	109.00	032-H-10-b)	Trámites ante C.F.E. incluye pagos por modificación de líneas existentes, aumento de carga para subestación existente	pza	\$ 18,206.14	1.00	\$18,206.14
88.00	110.00	E.P. 30	Reparación de pavimento con mismo material al existente, con espesor igual al encontrado en el trazo de la tubería, y todo lo necesario para acabado homogéneo	ml	\$ 212.48	602.00	\$127,912.96
MODIFICACIONES AL ALUMBRADO EXISTENTE							
89.00	111.00	E.P. 31	Retiro de postes, luminarios y cableados existentes; entrega de materiales en almacén de alumbrado, incluye limpieza del aérea.	pza	\$ 1,123.92	12.00	\$13,487.04
90.00	112.00	E.P.-39	Relocalización de poste completo cerca de su posición, incluye base nueva, cableado y limpieza del aérea.	pza	\$ 8,514.90	14.00	\$119,208.60
MODIFICACIONES A LAS LINEAS DE CFE EXISTENTES							
91.00	113.00	E.P. 19	Suministro e instalación de estructura AD3N en poste 12m para cable pesado 336.4-3/0 aislamiento y operación 23kv, incluye todo lo necesario para su correcta instalación	pza	\$ 11,947.92	2.00	\$23,895.84
92.00	114.00	E.P. 19	Suministro e instalación de estructura VD3N en poste 12m para cable pesado 336.4-3/0 aislamiento y operación 23kv, incluye todo lo necesario para su correcta instalación	pza	\$ 9,130.59	1.00	\$9,130.59
93.00	115.00	E.P. 19	Suministro e instalación de estructura TS3N en poste 12m para cable ligero 1/0 aislamiento y operación 23kv, incluye todo lo necesario para su correcta instalación	pza	\$ 8,827.33	2.00	\$17,654.66
94.00	116.00	E.P. 19	Suministro e instalación de cable ACSR 1/0	m	\$ 354.15	502.00	\$177,783.30
95.00	117.00	E.P. 19	Suministro y colocación de estructura para retenida RDA, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	\$ 5,229.48	3.00	\$15,688.44
96.00	118.00	E.P. 19	Suministro y colocación de estructura para retenida RBA, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	\$ 5,951.43	2.00	\$11,902.86
97.00	119.00	E.P. 19	Suministro y colocación de estructura para retenida RE, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	\$ 8,890.42	2.00	\$17,780.84
98.00	120.00	E.P. 19	Suministro y colocación de bajante a tierra K, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	\$ 3,432.20	2.00	\$6,864.40
99.00	121.00	E.P. 19	Suministro y colocación de estructura de transición trifásica TS200CS, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	\$ 75,859.78	1.00	\$75,859.78
100.00	122.00	E.P. 19	Trabajos por parte de la CFE para retiro de postes existentes, retiro de línea aérea de avenida de acuerdo a plano IEMT01	lote	\$ 29,187.62	1.00	\$29,187.62
101.00	123.00	E.P. 19	Suministro y colocación de registro TN RMTB-3, incluye ménsulas, correderas, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	\$ 17,974.04	1.00	\$17,974.04
102.00	124.00	E.P. 19	Suministro y colocación de registro TN RMTB-4TC, incluye ménsulas, correderas, conector múltiple, indicadores, conector tipo codo, codo fusible y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	\$ 19,836.02	1.00	\$19,836.02
103.00	125.00	E.P. 19	Suministro y colocación de registro TN RMTB-4TC, incluye ménsulas, correderas, conector múltiple, indicadores, conector tipo codo, codo fusible, tapon ciego y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	\$ 19,800.11	1.00	\$19,800.11

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA.

CANCELACION PARCIAL AL OFICIO No. 2017-PDM-OP-064, 2017-PRODEM17-A-0015

						EJERCICIO 2017	
No. Aut	No. Modf		CONCEPTOS	UNIDAD	P.UNITARIO	VOLUMEN	IMPORTE
104.00	126.00	E.P. 19	Suministro y colocación de cable de aluminio con 100% de aislamiento tipo XLP para 25KV, cal. 1/0.	m	\$ 270.59	675.00	\$182,648.25
105.00	127.00	E.P. 19	Suministro y colocación de cable 30 ACS 7 No.9 , incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	ml	\$ 206.54	210.00	\$43,373.40
106.00	128.00	E.P. 19	Suministro y colocación de Banco de ductos para media tensión P3A 53mm. incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	\$ 1,377.82	69.00	\$95,069.58
107.00	129.00	E.P. 19	Suministro y colocación de Banco de ductos para media tensión P3B 53mm. incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	\$ 2,006.37	122.00	\$244,777.14
108.00	130.00	E.P. 19	Suministro e instalación de transformador trifasico de 45KVA incluye conexiones media tensión, plataforma y todo lo necesario para su correcta instalación	pza	\$ 98,259.08	1.00	\$98,259.08
109.00	131.00	E.P. 19	Relocalización de instalaciones de baja tensión en subestación aérea a subterránea, incluye murete para colocar base de medición e interruptor, tuberías, cables y todo lo necesario para su correcta operación.	pza	\$ 26,737.49	1.00	\$26,737.49
110.00	132.00	032-H-10-d)	Zanja de 60x80cm, así como relleno y compactación con material existente	m	\$ 140.88	191.00	\$26,908.08
111.00	133.00	E.P. 30	Reparación de concreto f'c= 250 kg/cm2 con acabado homogéneo al área existente y mismo espesor.	ml	\$ 327.86	69.00	\$22,622.34
							\$2,710,387.02
OBRAS PRELIMINARES							\$321,215.22
3.01.01 TERRACERÍAS							\$2,038,725.00
ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE							
SUBESTRUCTURAS							
ESTRUCTURAS							\$51,230,060.17
TRABAJOS DIVERSOS							\$2,993,305.75
OBRAS DE DRENAJE							\$209,683.75
PAVIMENTOS							\$2,405,234.97
SEÑALAMIENTO							\$884,774.83
ALUMBRADO Y RED ELECTRICA DE MEDIA TENSIÓN							\$2,710,387.02

SUBTOTAL

\$62,793,386.70

**IVA
TOTAL**

**\$10,046,941.88
\$72,840,328.58**

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

AUTORIZADO							MODIFICADO			EJERCICIO 2017		IMPORTE A CANCELAR	
No. Aut.	No. Modif.	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE
		OBRAS PRELIMINARES											
1.00		Retiro de Red de Alumbrado Público, que consta de postes de alumbrado público en brazo sencillo y lámparas, bases, cableado eléctrico, accesorios eléctricos, incluye: recuperación del material y traslado a la bodega del Departamento de Mejoramiento Vial de la DOPM (ubicado en Ave. Juan Escutia y Ave. de la Industrias), demolición de base, maniobras, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	PZA	1.00	\$ 2,093.16	\$2,093.16	0.00	\$	\$0.00		\$0.00	0.00	\$0.00
2.00	1.00	047-X-01-C)1) Demolición, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico simple. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios al banco que elija el contratista y que será responsable de su disposición final, y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m3	109.95	\$ 274.88	\$30,223.06	370.00	\$ 293.80	\$108,706.00	370.00	\$108,706.00	0.00	\$0.00
3.00	2.00	047-X-01-C)2) Demolición, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico reforzado. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios al banco que elija el contratista y que será responsable de su disposición final, y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m3	1.03	\$ 303.32	\$312.42	130.00	\$ 344.62	\$44,800.60	130.00	\$44,800.60	0.00	\$0.00
4.00	3.00	047-X-01-C)4) Demolición, por unidad de obra terminada de concreto asfáltico de espesor variable, en vialidades. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios al banco que elija el contratista y que será responsable de su disposición final, y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m3	3.54	\$ 136.32	\$482.57	75.00	\$ 258.38	\$19,378.50	75.00	\$19,378.50	0.00	\$0.00
5.00	4.00	E.P.-34 Suministro, colocación y retiro de Malla Ciclonica de 2.00 metros de altura para protección de Obra. Incluye: colocación, mano de obra, herramienta, retiro, almacenamiento, traslado de la malla hasta el lugar donde indique supervisión y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	224.60	\$ 225.69	\$50,689.97	230.00	\$ 312.34	\$71,838.20	230.00	\$71,838.20	0.00	\$0.00
6.00	5.00	E.P.-35 Desmantelamiento de parapeto metálico, con recuperación del material y su traslado al almacén de la d.o. p.m. Incluye: mano de obra, herramienta, traslados, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada.	m	40.00	\$ 303.32	\$12,132.80	260.00	\$ 192.13	\$49,953.80	260.00	\$49,953.80	0.00	\$0.00
7.00	6.00	E.P.-36 Desmantelamiento de arbotante con doble luminaria de alumbrado público, con recuperación del material. Incluye: equipo, mano de obra, herramienta y equipo, almacenamiento, traslados y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1.00	\$ 1,990.52	\$1,990.52	6.00	\$ 1,123.92	\$6,743.52	6.00	\$6,743.52	0.00	\$0.00
8.00	7.00	E.P.-37 Excavación manual para sondeos de líneas de servicios existentes cualesquiera que sean clasificación y profundidad (incluye el relleno compactado), por unidad de obra terminada.	m3	47.00	\$ 331.75	\$15,592.25	45.00	\$ 439.88	\$19,794.60	45.00	\$19,794.60	0.00	\$0.00
		TOTAL PRELIMINARES				\$113,518.75			\$321,215.22		\$321,215.22		\$0.00
		009-F 3.01.01 TERRACERÍAS											
8.00	009-D-04-b)	Desplantes, desperdiciando el material, por unidad de obra terminada (Índice: 3.01.01.003-H.03). Para desplante de terraplenes.	m3	0.00	\$ 112.61	\$0.00	610.00	\$ 112.61	\$68,692.10	610.00	\$68,692.10	0.00	\$0.00
9.00	009-F-09-b)2)	Compactación, por unidad de obra terminada: De la cama de los cortes en que no se haya ordenado excavación adicional (Índice: 3.01.01.005-H.09). Para noventa por ciento (90%).	m3	0.00	\$ 28.61	\$0.00	890.00	\$ 28.61	\$25,462.90	890.00	\$25,462.90	0.00	\$0.00
10.00	009-C-06-a)2)	Excavaciones, por unidad de obra terminada en cortes y adicionales: abajo de la subrasante, área de ampliación de carril y en desplante de muros mecánicamente estabilizados de rampas: cuando el material se desperdice, incluye retiro del material fuera de la obra.	m3	0.00	\$ 84.97	\$0.00	5600.00	\$ 84.97	\$475,832.00	5600.00	\$475,832.00	0.00	\$0.00
11.00	009-F-09-a)2)	Compactación por unidad de obra terminada: del terreno natural en ampliación de carril y en el área de desplante de muros mecánicamente estabilizados de rampas. Para un grado de compactación del 90% de su PVSM según la prueba Proctor Estándar, incluye afino, humectación y todas las maniobras y acarreos necesarios para su correcta ejecución. 20 cms. de espesor.	m3	0.00	\$ 31.71	\$0.00	360.00	\$ 31.71	\$11,415.60	360.00	\$11,415.60	0.00	\$0.00
12.00	009-F-11-a)4)	Suministro y colocación de pedraplen para estabilizar desplante de muros mecánicamente estabilizados por inestabilidad del terreno y presencia de agua, incluye acomodo nivelado y bandeado del material con excavadora de oruga y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 497.31	\$0.00	1100.00	\$ 497.31	\$547,041.00	1100.00	\$547,041.00	0.00	\$0.00
13.00	009-F-11-a)2)	Formación y compactación por unidad de obra terminada: de terraplenes contenidos dentro de rampas con calidad para muros mecánicamente estabilizados: para un grado de compactación del 90% de su PVSM según la prueba proctor estándar, con material del banco TMA 3°, que elija el contratista, incluye el suministro del material, humectación y todas las maniobras y acarreos necesarios para su ejecución, en capas no mayores de 20 cm.	m3	0.00	\$ 162.41	\$0.00	3700.00	\$ 162.41	\$600,917.00	3700.00	\$600,917.00	0.00	\$0.00

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

AUTORIZADO						MODIFICADO			EJERCICIO 2017		IMPORTE A CANCELAR		
No. Aut	No. Modif	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE
	14.00	009-F14-d2)	Mezclado, tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado, por unidad de obra terminada: de la elevación de la subrasante en cortes y/o terraplenes existentes (Inciso 3.01.01.005-H.14): para un grado de compactación de 95% de su PVSM según la prueba Proctor Standar, con material de banco, incluye el suministro del material, humectación, acarreo y todas las maniobras necesarias para su ejecución, en capas no mayores de 20 cm.	m3	0.00	\$ 178.99	\$0.00	1400.00	\$ 178.99	\$250,586.00	1400.00	\$250,586.00	\$0.00
	15.00	047-D-02.a)	Relleno para banquetas con material de banco cribado que elija el contratista, para un grado de compactación del 90%, incluye la preparación previa de la superficie, humectación, acarreo y todas las maniobras necesarias para su ejecución y preparación para recibir concreto.	m3	0.00	\$ 244.91	\$0.00	240.00	\$ 244.91	\$58,778.40	240.00	\$58,778.40	\$0.00
9.00			Formación y compactación por unidad de obra terminada: de terraplenes en rampas de acceso de puentes para neventa por ciento (90%), con material del banco indicado en la licitación, con calidad para terraplenes, formado en capas humectadas de 30 cms. De espesor y con lma 3" incluye: materiales, acarreo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	1550.00	\$ 151.21	\$234,375.50				\$0.00	0.00	\$0.00
			TOTAL TERRACERIAS			\$234,375.50			\$2,038,725.00		\$2,038,725.00		\$0.00
			ESTRUCTURAS										
			EXCAVACION Y RELLENO PARA ESTRUCTURAS										
	16.00	047-C-02-h)	Excavaciones para estructuras, por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean clasificación y profundidad. Incluye: retiro del material al banco indicado en la licitación, afines, maquinaria, herramienta, mano de obra ,estabilizado de taludes y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 84.97	\$0.00	3100.00	\$ 84.97	\$263,407.00	3100.00	\$263,407.00	\$0.00
10.00			Excavaciones para estructura, a cualquier profundidad excavado, por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean clasificación y profundidad. Incluye retiro del material al banco indicado en la licitación, afines, maquinaria, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta realización.		950.00	\$ 113.74	\$108,053.00				\$0.00	0.00	\$0.00
	17.00	047-D-02.c)	Rellenos de excavaciones para estructuras formado con material del banco que elija el contratista grava-arena en capas de 20 cms. de espesor, con lma 2 1/2", para noventa por ciento (90%) por unidad de obra terminada. Incluye: material humectado, maquinaria, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta realización.	m3	0.00	\$ 283.01	\$0.00	2200.00	\$ 283.01	\$622,622.00	2200.00	\$622,622.00	\$0.00
11.00			Relleno de excavaciones para estructura con material producto de la excavaciones en capas de 20 cms. De espesor, con lma 2 1/2", para noventa por ciento (90%) por unidad de obra terminada. Incluye: material humectado, maquinaria, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta realización.	m3	250.00	\$ 124.37	\$31,092.50				\$0.00	0.00	\$0.00
	18.00	047-D-02.j)	Excavaciones para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (Inciso 3.01.022-H.01): excavado, por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean clasificación y profundidad para pilotes de 1.00m de diametro.incluye: retiro del material al banco indicado en la licitación,estabilizado de pared,ademes,piloteadora, maquinaria, herramienta, mano de obra , y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 5,115.29	\$0.00	135.00	\$ 5,115.29	\$690,564.15	135.00	\$690,564.15	\$0.00
						\$139,145.50			\$1,576,593.15		\$1,576,593.15		\$0.00
			CONCRETO HIDRAULICO										
12.00			Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de f'c= 150 kg/cm2, acabado a vuelta de plana utilizando en plantilla. Incluye: suministro y colocación, desperdicios, curado, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	15.00	\$ 1,986.09	\$29,791.35				\$0.00	0.00	\$0.00
	19.00	047-G-11.02)	Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de f'c=150 kg/cm2, acabado a vuelta de plana utilizado en plantilla. Incluye: bombeo, desperdicios, curado, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 2,589.63	\$0.00	62.00	\$ 2,589.63	\$160,557.06	62.00	\$160,557.06	\$0.00
	20.00	047-G-11.c2)	Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de f'c=150 kg/cm2, utilizado en concreto ciclópeo con un 60% concreto y 40% piedra. Incluye: bombeo, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 1,854.28	\$0.00	235.00	\$ 1,854.28	\$435,755.80	235.00	\$435,755.80	\$0.00
13.00			Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de f'c=250 kg/cm2, utilizado en zapata de pila. Incluye: suministro y colocación, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	600.00	\$ 2,227.49	\$1,336,494.00				\$0.00	0.00	\$0.00
21.00	047-G.11.a)25)		Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de f'c=250 kg/cm2, utilizado en zapata de pila. Incluye: bombeo, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 2,265.28	\$0.00	1066.00	\$ 2,265.28	\$2,414,788.48	1066.00	\$2,414,788.48	\$0.00

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

AUTORIZADO							MODIFICADO			EJERCICIO 2017		IMPORTE A CANCELAR	
No. Aut	No. Modif	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE
22.00		Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=280$ kg/cm ² , acabado aparente, utilizado en losa superior y diafragmas. Incluye: suministro y colocación, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	1,020.00	\$ 2,559.24	\$2,610,424.80					\$0.00	0.00	\$0.00
	31.00	047-G-11.d)4) Suministro y colocación de concreto hidráulico a cualquier altura, por unidad de obra terminada: Simple, colado en seco en puentes y pasos a desnivel: De $f_c = 280$ Kg/cm ² , utilizado en losas y diafragmas de viga metálica y en viga de concreto, incluye: materiales, mano de obra, equipo, bombeo, vibrado, desperdicios, obra falsa, cimbra (Aparente) en volados y diafragmas, descombrados, acabado superficial de losa rayado(terminado rasante), preparación de juntas de construcción, empotramiento y pasos de tuberías, curados y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 2,503.78	\$0.00	791.00	\$ 2,503.78	\$1,980,489.98	791.00	\$1,980,489.98	0.00	\$0.00
23.00		Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=250$ kg/cm ² , utilizado en losas de acceso. Incluye: suministro y colocación, desperdicios, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	62.22	\$2,621.93	\$163,136.48					\$0.00	0.00	\$0.00
	32.00	047-G-11.e)2) Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=250$ kg/cm ² , utilizado en losas de acceso. Incluye: desperdicios, cimbra, acabado superficial de losa rayado(terminado rasante), materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 2,366.84	\$0.00	17.00	\$ 2,366.84	\$40,236.28	17.00	\$40,236.28	0.00	\$0.00
24.00		Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=300$ kg/cm ² bna 3/8" sin contracciones, utilizado en caja de junta de dilatación de losas. Incluye: suministro y colocación, desperdicios, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (según proyecto)	m3	5.00	\$7,467.72	\$37,338.60					\$0.00	0.00	\$0.00
	33.00	047-G-11.d)7) Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=300$ kg/cm ² bna 3/8" sin contracciones, utilizado en caja de junta de dilatación de losas. Incluye: suministro y colocación, desperdicios, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (según proyecto)	m3	0.00	\$ 3,145.21	\$0.00	5.00	\$ 3,145.21	\$15,726.05	5.00	\$15,726.05	0.00	\$0.00
25.00		Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=400$ kg/cm ² , acabado aparente, utilizado en vigas prefabricadas, preesforzadas asalto tipo v. Incluye: suministro y colocación, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	450.00	\$3,696.68	\$1,663,506.00					\$0.00	0.00	\$0.00
	34.00	047-J-04-c)1) Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de $f_c=400$ kg/cm ² , acabado aparente, utilizado en vigas prefabricadas, preesforzadas asalto tipo v. Incluye: materiales, desperdicios, cimbra metálica(nueva), mano de obra, herramienta, curado a vapor, vibrado, resanado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 5,434.56	\$0.00	564.00	\$ 5,434.56	\$3,065,091.84	564.00	\$3,065,091.84	0.00	\$0.00
26.00	35.00	047-J-04-c)2) Montaje de elementos estructurales preesforzados: por elemento estructural: traves de concreto preesforzadas asalto tipo v de acuerdo a proyecto, de 35.0m. de longitud por u. de o. l. Incluye: maquinaria, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	18.00	\$ 13,846.20	\$249,231.60	24.00	\$ 21,012.86	\$504,308.64	24.00	\$504,308.64	0.00	\$0.00
						\$4,723,637.48			\$5,605,852.79		\$5,605,852.79		\$0.00
27.00	36.00	047-H-04-a)2)b) ACERO SUPERESTRUCTURAL: Acero de refuerzo, por unidad de obra terminada: acero estructural a-36: utilizado en placas, tuercas y rondanas para tensores de diafragmas. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	kg	40.00	\$ 66.54	\$2,661.60	120.00	\$ 27.07	\$3,248.40	120.00	\$3,248.40	0.00	\$0.00
28.00	37.00	047-H-05-c) Acero de refuerzo, por unidad de obra terminada: barras roscaadas de 1" de diámetro en tensores de diafragmas. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	kg	600.00	\$ 62.84	\$37,704.00	840.00	\$ 28.72	\$24,124.80	840.00	\$24,124.80	0.00	\$0.00
29.00	38.00	047-T-04-1 Suministro acero estructural a-709 grado 50 con limite de fluencia mínimo de 345mpa y resistencia mínima a la ruptura de 450mpa : utilizado en elementos estructurales para vigas de acero tipo cajon	kg	715800.00	\$ 24.45	\$17,493,975.00	608300.00	\$ 23.34	\$14,197,722.00	608300.00	\$14,197,722.00	0.00	\$0.00
30.00		Fabricación de elementos estructurales de acero a709 grado 50, conforme a proyecto y medido en planos y pesos teoricos	kg	715,500.00	\$17.06	\$12,206,430.00					\$0.00	0.00	\$0.00
	39.00	047-T-04-2 Fabricación de elementos estructurales , conforme a proyecto y medido en planos y pesos teoricos : Acero estructural A-709 GRADO 50: utilizado en vigas , contraventeos , diafragmas, (de proyecto) y miscelaneos necesarios. Incluye la fabricacion completa ó en secciones(ademas de las conexiones entre partes de las vigas), los acarrees, desperdicios, maniobras, soldadura, placas de conexion,sandblasteo total, primario anticorrosivo y flejes(cargas,translados y permisos necesarios) para la puesta de los elementos en obra.	kg	0.00	\$ 9.37	\$0.00	608300.00	\$ 9.37	\$5,699,771.00	608300.00	\$5,699,771.00	0.00	\$0.00
31.00		Montaje de vigas cajon	kg	715,500.00	\$5.69	\$4,071,195.00					\$0.00	0.00	\$0.00
	40.00	047-T-04-3 Montaje de elementos estructurales metalicos : vigas cajon, contraventeos , diafragmas y miscelaneos necesarios. Incluye maniobras de guas ,transporte , contravientos provisionales para el colado de la losa,andamios u estructuras de obra falsa requeridas para el montaje, fijacion y colocacion final y todo lo necesario para su correcta instalacion(A cualquier altura y terreno).	kg	0.00	\$ 5.44	\$0.00	608300.00	\$ 5.44	\$3,309,152.00	608300.00	\$3,309,152.00	0.00	\$0.00

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

AUTORIZADO						MODIFICADO			EJERCICIO 2017		IMPORTE A CANCELAR			
No. Aut	No. Modif	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE	
32.00		Acero en contravento transversal, horizontal, diafragmas, alfileres y placas de conexión	kg	58,400.00	\$43.60	\$2,982,240.00					\$0.00	0.00	\$0.00	
33.00		Fabricación suministro y montaje conectores de corriente 7/8"x11.5cms	pza	3,530.00	\$49.76	\$175,652.80					\$0.00	0.00	\$0.00	
34.00		Apoyo tipo telon gg 5000-500-50, por unidad de obra terminada:	pza	6.00	\$165,876.78	\$995,260.68					\$0.00	0.00	\$0.00	
35.00		Apoyo tipo telon fx 5000-500, por unidad de obra terminada:	pza	2.00	\$99,526.07	\$199,052.14					\$0.00	0.00	\$0.00	
36.00		Suministro y aplicación de pintura para acabado final como recubrimiento en superficies, por unidad de obra terminada (Índice 3.01.02.042-h.02); en vigas y cualquier elemento de acero estructural que requiera el acabado final a juicio de la supervisión de obra, a cualquier altura.	kg	715,500.00	\$5.69	\$4,071,195.00					\$0.00	0.00	\$0.00	
41.00	047-T-04	Suministro, instalación y montaje conectores de corriente 7/8"x11.5cms	pza	0.00	\$ 52.54	\$0.00	7080.00	\$ 52.54	\$371,983.20	7080.00	\$371,983.20	0.00	\$0.00	
42.00	047-X-23	Suministro y colocación de apoyo tipo telon gg 3500-350-75, por unidad de obra terminada:	pza	0.00	\$ 100,686.53	\$0.00	4.00	\$ 100,686.53	\$402,746.12	4.00	\$402,746.12	0.00	\$0.00	
43.00	047-X-23	Suministro y colocación de apoyo tipo telon gg 7000-800-50, por unidad de obra terminada:	pza	0.00	\$ 100,686.53	\$0.00	2.00	\$ 100,686.53	\$201,373.06	2.00	\$201,373.06	0.00	\$0.00	
44.00	047-X-23	Suministro y colocación de apoyo tipo telon fx 7000-700, por unidad de obra terminada:	pza	0.00	\$ 84,618.89	\$0.00	2.00	\$ 84,618.89	\$169,237.78	2.00	\$169,237.78	0.00	\$0.00	
45.00	047-W.030(1)	Suministro y aplicación de pintura para acabado final como recubrimiento en superficies, por unidad de obra terminada (Índice 3.01.02.042-h.02); en exterior de vigas y cualquier elemento de acero estructural que requiera el acabado final a juicio de la supervisión de obra, a cualquier altura.	m2	0.00	\$ 347.34	\$0.00	2700.00	\$ 347.34	\$937,818.00	2700.00	\$937,818.00	0.00	\$0.00	
46.00	EP-38	Suministro y colocación de cimbra muerta de lámina sección 4 calibre 20, incluye Angulo galvanizado cal 22 de 10 cms de desarrollo total doblado a 90 con 3 y 7 cms en ch de sus lados, colocado en los extremos de la lámina galvanizada tipo sección 4 para tapar huecos formado en la cresta de la lámina para el colado de la losa incluye: materiales, traslapes, colocación, fijado, mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta colocación.	m2	0.00	\$ 455.08	\$0.00	4600.00	\$ 455.08	\$2,093,368.00	3704.91	\$1,686,032.70	895.09	\$407,335.30	
						\$42,235,368.22			\$27,410,544.36		\$27,003,209.06		\$407,335.30	
37.00	47.00	047-H-05-b)3	Acero de prefuerzo, por unidad de obra terminada: torones de 13mm e, l.r.=19,000 kgs/cm2, utilizado en traveses prefabricados asfalto tipo v. Incluye: suministro y colocación, desperdicios, mano de obra, maquinaria, herramienta, equipo de ensado, enclavado y todo lo necesario para su correcta colocación.	kg	25000.00	\$ 66.35	\$1,658,750.00	32640.00	\$ 72.67	\$2,371,948.80	32640.00	\$2,371,948.80	0.00	\$0.00
38.00	48.00	047-H-05-b)3	Acero de prefuerzo, por unidad de obra terminada: torones de 13 mm e para ganchos de izaje. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta colocación.	kg	315.00	\$ 39.81	\$12,540.15	384.00	\$ 64.81	\$24,887.04	384.00	\$24,887.04	0.00	\$0.00
39.00			Suministro y colocación de cimbra muerta para metálica no 4 calibre 20, puot. Incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, andamios, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	3,100.00	\$229.25	\$710,675.00			\$0.00	0.00	\$0.00	\$0.00	
40.00			Ductos de 1 1/2" de diámetro para cables de torones; incluye: materiales, mano de obra, equipo, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	200.00	\$55.51	\$11,102.00			\$0.00	0.00	\$0.00	\$0.00	
			TOTAL ESTRUCTURAS			\$2,393,067.15			\$2,396,835.84		\$2,396,835.84		\$0.00	
						\$49,352,070.85			\$52,929,040.99		\$51,230,080.17		\$1,698,960.82	
			TRABAJOS DIVERSOS											
			PARAPETOS Y BARRERAS											
41.00			Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de f'c=250 kg/cm2, acabado aparente, utilizado en remate de parapeto. Incluye: suministro y colocación, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	5.00	\$2,946.73	\$14,733.65			\$0.00	0.00	\$0.00	\$0.00	
49.00	047-G-11-a)14	Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: Simple, colado en seco en puentes y pasos a desnivel: de f'c= 250 Kg/cm2, utilizado en guarniciones de puente (Parapeto)de acuerdo a proyecto. Incluye materiales,armado de acuerdo a proyecto, cimbra metálica nueva para acabado aparente, mano de obra, herramienta, curado, vibrado, resanes, juntas de expansión con celotex de 1/2", bombeo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	0.00	\$ 1,085.95	\$0.00	1100.00	\$ 1,085.95	\$1,194,545.00	1100.00	\$1,194,545.00	0.00	\$0.00	
50.00	047-G-11-a)14	Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de f'c=250 kg/cm2, acabado aparente, utilizado en remate de parapeto. Incluye: bombeo, desperdicios, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 4,202.23	\$0.00	5.00	\$ 4,202.23	\$21,011.15	5.00	\$21,011.15	0.00	\$0.00	
51.00	047-G-11-a)18	Suministro y colocación de Barrera de concreto tipo New Jersey de 3.00 m de longitud, fabricada de acuerdo a especificación de proyecto, por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, mano de obra, mano de obra, equipo, herramienta menor, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	0.00	\$ 3,191.91	\$0.00	150.00	\$ 3,191.91	\$478,786.50	150.00	\$478,786.50	0.00	\$0.00	
						\$14,733.65			\$1,694,342.65		\$1,694,342.65		\$0.00	
42.00	52.00	047-Y-24-b)	JUNTAS DE DILATACIÓN											
			Apoyos de neopreno de dureza shore 60 (reforzado) f'f=100kg/cm2. Incluye: suministro, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. por unidad de obra terminada.	dm3	75.00	\$ 398.10	\$29,857.50	1070.00	\$ 440.74	\$471,591.80	1070.00	\$471,591.80	0.00	\$0.00

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA GANERA

AUTORIZADO							MODIFICADO			EJERCICIO 2017		IMPORTE A CANCELAR	
Nº Aut	No. Modif	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE
43.00	53.00	047-G.12.b)3)f) Juntas de dilatación para calzada, por unidad de obra terminada: Tipo CYPEC o similar con herrajes.	m	50.00	\$ 7,677.73	\$383,886.50	18.00	\$ 7,567.54	\$136,215.72	18.00	\$136,215.72	0.00	\$0.00
44.00	54.00	047-G.12.b)3)g) Suministro y colocación de perfil elastomero para junta de dilatación metálica tipo mex-150. Incluye suministro, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada.	m	50.00	\$ 575.77	\$28,788.50	36.00	\$ 763.68	\$27,492.48	36.00	\$27,492.48	0.00	\$0.00
45.00		Guarnición de concreto hidráulico: coladas en el lugar de: f'c=200 kg/cm2, de 665 cm2 de sección, según proyecto, acabado aparente, considerar de acuerdo al procedimiento que elija para su construcción, el relleno y/o el corte para desplantarlo así como la compactación del desplante. Incluye: materiales, cimbrado y descimbrado, comales, vibrado, curado, mano de obra, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada.	m	650.00	\$220.15	\$143,097.50					\$0.00	0.00	\$0.00
						\$585,630.00			\$835,300.00		\$835,300.00		\$0.00
						\$600,363.65							
		OBRAS COMPLEMENTARIAS											
	55.00	047-G-11-a)3) Suministro y colocación de concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de f'c= 150 Kg/cm2, utilizado en BANQUETAS de 8 cm de espesor según proyecto. Incluye: protección de paramentos, corte de módulos de 1.50 m con cortadora de disco, cimbra, colado, vibrado, curado, descimbra, materiales, mano de obra, consumibles, herramienta, equipo, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$ 201.68	\$0.00	1300.00	\$ 201.68	\$262,184.00	1300.00	\$262,184.00	0.00	\$0.00
	56.00	047-Y-02-b)6) Guarnición de concreto hidráulico: coladas en el lugar de: f'c=200 kg/cm2, de 665 cm2 de sección, según proyecto, acabado aparente, considerar de acuerdo al procedimiento que elija para su construcción, el relleno y/o el corte para desplantarlo así como la compactación del desplante. Incluye: materiales, cimbrado y descimbrado, comales, vibrado, curado, mano de obra, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada.	m	0.00	\$ 260.56	\$0.00	650.00	\$ 260.56	\$169,364.00	650.00	\$169,364.00	0.00	\$0.00
	57.00	047-Y-15-b) Defensa lateral de lámina de acero galvanizado, por unidad de obra terminada: Calibre No. 12, de 3.61 m. de largo, con sus terminales.	m	0.00	\$ 1,005.43	\$0.00	80.00	\$ 1,005.43	\$80,434.40	80.00	\$80,434.40	0.00	\$0.00
	58.00	047-G-11.02) Suministro y Colocación de Concreto hidráulico f'c=150 kg/cm2 armado con malla electrosoldada de 6"6 *10 para protección de taludes en cortes P.U.O.T.	m3	0.00	\$ 2,582.35	\$0.00	10.00	\$ 2,582.35	\$25,823.50	10.00	\$25,823.50	0.00	\$0.00
	59.00	Suministro y Colocación de cerco tipo barandal de Rejaco de 2.00 m de altura, estructurado con postes de 2 1/4" x 2 1/4" y paneles de rejas de 2.50 m, fijación a base de placa y taquete metálico en concreto fijado a estructura con soldadura. Incluye: Pintura de esmalte en color Amarillo.	m	0.00	\$ 575.61	\$0.00	120.00	\$ 575.61	\$69,073.20	120.00	\$69,073.20	0.00	\$0.00
	60.00	047-W-03-d)1) Suministro y colocación de pintura vinílica marca osel oro o similar en color definido por supervisión en traves y guarnición de concreto, a cualquier altura, incluye: preparación de la superficie, soldador vinílica y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$ 47.32	\$0.00	1200.00	\$ 47.32	\$56,784.00	1200.00	\$56,784.00	0.00	\$0.00
		TOTAL TRABAJOS DIVERSOS				\$0.00			\$663,663.10		\$663,663.10		\$0.00
						\$600,363.65			\$2,993,305.75		\$2,993,305.75		\$0.00
		OBRAS DE DRENAJE											
		DRENES PLUVIALES											
	61.00	047-C-02-h) Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad inciso (3.01.02.022-H.01): excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad. Por unidad de obra terminada. Incluye: mano de obra, herramienta sobreexcavación, aline y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 84.97	\$0.00	350.00	\$ 84.97	\$29,739.50	350.00	\$29,739.50	0.00	\$0.00
	62.00	047-D-.02.c) Rellenos (inciso 3.01.02.023-H.01): de excavaciones para estructuras por unidad de obra terminada; relleno de zanjas con material calizo de banco cribado a TMA de 1 1/2" humectado y compactado con compactadora manual en capas de 20 cm de espesor al 95 % de la prueba PROCTOR estándar.	m3	0.00	\$ 257.77	\$0.00	230.00	\$ 257.77	\$59,287.10	230.00	\$59,287.10	0.00	\$0.00
	63.00	047-G-11.02) Suministro y Colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada : Simple, colado en seco: de f'c= 150 Kg/cm2 utilizado en cunetas.	m3	0.00	\$ 2,442.87	\$0.00	45.00	\$ 2,442.87	\$109,929.15	45.00	\$109,929.15	0.00	\$0.00
	64.00	047-M-14-e)2) Suministro y colocación tubería de de 4" de diámetro de PVC, utilizada en drenes de muros y losas de concreto. Incluye: materiales, mano de obra, sujeción, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución por unidad de obra terminada.	m	0.00	\$ 67.05	\$0.00	160.00	\$ 67.05	\$10,728.00	160.00	\$10,728.00	0.00	\$0.00
		TOTAL OBRAS DE DRENAJE				\$0.00			\$209,683.75		\$209,683.75		\$0.00
		PAVIMENTOS											
	46.00	606-E-05-a)2).a) Suministro, formación y compactación de Sub-Base por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%), Del banco que elija el Contratista, con material parcialmente triturado. Incluye: materiales, acarreo, cargas y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afinamiento y todo lo necesario para su colocación.	m3	540.00	\$ 180.09	\$97,248.60	890.00	\$ 216.48	\$192,667.20	890.00	\$192,667.20	0.00	\$0.00

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

AUTORIZADO						MODIFICADO			EJERCICIO 2017		IMPORTE A CANCELAR		
No. Aut	No. Modif	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE
47.00	66.00	086-E-05-b)2.a) Suministro, formación y compactación de Base hidráulica, por unidad de obra terminada, compactada al cien por ciento (100%), del banco que elija el Contratista, con material triturado total. Incluye: materiales, acarreo, cargas y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afinamiento y todo lo necesario para su colocación.	m3	540.00	\$ 199.05	\$107,487.00	890.00	\$ 216.48	\$192,667.20	890.00	\$192,667.20	0.00	\$0.00
48.00	67.00	086-G-07-a)2)a) Suministro y colocación de riego de impregnación con emulsión asfáltica de rompimiento medio tipo RL-2K, por unidad de obra terminada, a razón de 1.50 l/m2. Incluye: material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, operación de calentamiento o recalentamiento, aplicación, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$ 13.26	\$0.00	2696.91	\$ 13.26	\$35,761.03	2696.91	\$35,761.03	0.00	\$0.00
49.00	68.00	086-G-07-a)2)b) Suministro y colocación de riego de liga con emulsión asfáltica tipo RR-2K superestable, por unidad de obra terminada, a razón de 0.50 l/m2. Incluye: material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, operación de calentamiento o recalentamiento, aplicación, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	2700.00	\$ 5.31	\$14,337.00	2020.00	\$ 3.87	\$7,817.40	2020.00	\$7,817.40	0.00	\$0.00
50.00			m2	2700.00	\$16.49	\$44,523.00					\$0.00	0.00	\$0.00
51.00	69.00	086-L-03(C)1) Suministro, tendido y compactado de carpetas de concreto asfáltico (Mezcla caliente), por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%), del banco que elija el contratista de 8 cm de espesor compacto, TMA 3/4". Incluye: materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreo locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido, tendido, compactación al grado fijado, chaffanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	2700.00	\$ 227.49	\$614,223.00	920.00	\$ 170.30	\$156,676.00	920.00	\$156,676.00	0.00	\$0.00
52.00	70.00	086-L-03(C)1) Suministro, tendido y compactado de carpetas de concreto asfáltico (Mezcla caliente), por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%), del banco que elija el contratista de 2 cm de espesor compacto, TMA 3/8". Incluye: materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreo locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido, tendido, compactación al grado fijado, chaffanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	5500.00	\$ 58.77	\$323,235.00	1100.00	\$ 42.95	\$47,245.00	1100.00	\$47,245.00	0.00	\$0.00
	71.00	086-L-03(C)5) Suministro y tendido de mezcla asfáltica con emulsión modificada con polímeros base latex para microcarpeta de 1 cm. espesor promedio, por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, cargas y descargas de los materiales, acarreo locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, barrido, tendido y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$ 52.54	\$0.00	4100.00	\$ 52.54	\$215,414.00	3091.00	\$162,401.14	1009.00	\$53,012.86
	72.00	086-O-02-b)5) Suministro y colocación de concreto hidráulico en carpetas, por unidad de obra terminada, de concreto simple MR= 42.5 Kg/cm2, con fibra (2 lbs/m3), de 15 cm de espesor, acabado rastreado. Incluye: materiales, silleas en cada corte, pasajuntas, cimbra metálica, cimbrado y descimbrado, calafaleo con sello isonometric, cola de rata, aserrado, cortes, acero de transmisión de esfuerzos de 1/2", mano de obra, herramienta, barrido de la base impregnada, vibrado con regla vibratoria y por inmersión y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	500.00	\$ 322.27	\$161,135.00	5444.98	\$ 460.00	\$2,504,688.98	3500.00	\$1,610,000.00	1944.98	\$894,688.98
		TOTAL PAVIMENTOS				\$1,362,188.60			\$3,352,936.81		\$2,405,234.97		\$947,701.84
		SE-ME SEÑALAMIENTO											
		SEÑALES ELEVADAS											
53.00	73.00	02-a)4) Suministro e instalación de señales restrictivas reflejantes, por unidad de obra terminada, SR-6 de 30 cm por lado (Alto), con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	2.00	\$ 2,280.36	\$4,560.72	1.00	\$ 2,034.01	\$2,034.01	1.00	\$2,034.01	0.00	\$0.00
54.00	74.00	02-C-2) Suministro e instalación de señales restrictivas reflejantes, por unidad de obra terminada, SR de 86 x 86 cm, con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	5.00	\$ 1,992.05	\$9,960.25	5.00	\$ 2,155.38	\$10,776.90	5.00	\$10,776.90	0.00	\$0.00

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

AUTORIZADO							MODIFICADO			EJERCICIO 2017		IMPORTE A CANCELAR	
No. Aut	No. Modif	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE
55.00	75.00	01-A-2)	Suministro e instalación de señales preventivas reflejantes, por unidad de obra terminada, SP de 86 x 86 cm, con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	5.00	\$ 1,872.15			\$9,360.75	5.00	\$ 2,155.38		\$10,776.90
	76.00	02-C-2)	Suministro e instalación de señales restrictivas (SR) SR-15 de 86x86cm (Altura Libre Restrictiva), en estructura, incluye materiales, poste, bases, montaje, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada	pza	0.00	\$ 2,155.38			\$0.00	5.00	\$ 2,155.38		\$10,776.90
56.00			Señales de identificación sid-15 señal tipo puente: . claro de 13.00 m. bandera de 244x366 cm (3 tableros) con señal od-5 de 30x122 cms. Incluye materiales, poste, base, montaje, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada	pza	2.00	\$175,355.45			\$350,710.90				\$0.00
	77.00	03-I-2)	Señales de identificación sid-15 señal tipo puente, estructura galvanizada: claro de 17.00 m. bandera de 244x366 cm (4 tableros) con señal od-5 de 30x122 cms. Incluye materiales, poste, bases, montaje, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada	pza	0.00	\$ 261,100.09			\$0.00	2.00	\$ 261,100.09		\$522,200.18
57.00	78.00	03-g-6)	Suministro e instalación de señales informativas de destino (SID), por unidad de obra terminada, SID-13 de 244 x 366 cm (Reflejante alta intensidad y estructura galvanizada). Incluye señal OD-5 de 30 x 12 cm, materiales, poste, galvanizado, la construcción de la base según proyecto, montaje, instalación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	2.00	\$ 48,092.46			\$96,184.92	2.00	\$ 84,890.22		\$169,780.44
									\$470,777.54				\$726,345.33
58.00	79.00	09-e)2)	Suministro e instalación de señales reflejantes, por unidad de obra terminada, OD-5 de 61 x 122 cm (Indicadores de obstáculos). Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	1.00	\$ 1,710.94			\$1,710.94	1.00	\$ 1,941.70		\$1,941.70
59.00	80.00	09-g)1)	Suministro y colocación de vialón reflejante ámbar (OD-7), de 10 x 22 x 5 cm, con anclas. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación. P.U.O.T.	pza	150.00	\$ 182.69			\$27,403.50	150.00	\$ 243.44		\$36,516.00
	81.00	09-I)2)	Suministro y colocación de señal OD.12 de 76 x 90 cm Indicador de curva peligrosa Chevron, instalada en guarnición de parapeto. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación. P.U.O.T.	pza	0.00	\$ 1,334.83			\$0.00	10.00	\$ 1,334.83		\$13,348.30
60.00	82.00	09-m)	Suministro y colocación de boyas metálicas (OD-13), por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	100.00	\$ 115.17			\$11,517.00	100.00	\$ 182.75		\$18,275.00
61.00	83.00	09-g)2)	Suministro y colocación de vialeta con un reflejante color blanco, por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	200.00	\$ 50.83			\$10,166.00	200.00	\$ 55.93		\$11,186.00
62.00	84.00	09-g)1)	Suministro y colocación de vialeta con un reflejante color ámbar, por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	150.00	\$ 50.83			\$7,624.50	150.00	\$ 55.93		\$8,389.50
									\$58,421.94				\$89,656.50
63.00	85.00	047-W-03-d)1)	Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, en guarniciones. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retrorreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	500.00	\$ 75.83			\$37,915.00	500.00	\$ 64.51		\$32,255.00
64.00	86.00	047-W-03-d)2)	Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, en cruces peatonales y flechas. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retrorreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	100.00	\$ 143.02			\$14,302.00	100.00	\$ 70.48		\$7,048.00
65.00	87.00	047-W-03-f)3)	Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, raya de 12 cm de ancho. Incluye suministro de materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retrorreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	3500.00	\$ 11.37			\$39,795.00	3500.00	\$ 8.42		\$29,470.00
									\$92,012.00				\$68,773.00
									\$621,211.48				\$884,774.83
66.00	88.00	E.P. 19	Suministro y colocación de interruptores termomagnéticos de caja moldeada 1 de 2x15A, 1 contador magnético de 30amp. en 240V. dos fases en subestación existente E02 de 15kva, incluye cableado, tuberías y todo lo necesario para para su funcionamiento	pza	1.00	\$ 8,018.58			\$8,018.58	1.00	\$ 4,594.60		\$4,594.60

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

AUTORIZADO						MODIFICADO			EJERCICIO 2017		IMPORTE A CANCELAR		
No. Aut	No. Modif	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE
67.00	89.00	E.P. 19 Suministro y colocación de interruptores termomagnéticos de caja moldeada 1 de 2x15A, 1 contactor magnetico de 30amp. en 240V, dos fases en subestacion existente E01 de 25kva, incluye cableado, tuberías y todo lo necesario para para su funcionamiento	pza	1.00	\$ 8,018.58	\$8,018.58	1.00	\$ 4,594.60	\$4,594.60	1.00	\$4,594.60	0.00	\$0.00
68.00	90.00	E.P. 19 Relocalizacion de subestacion existente E02, incluye transformador, medicion y control existente, y todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	1.00	\$ 11,733.47	\$11,733.47	1.00	\$ 12,940.52	\$12,940.52	1.00	\$12,940.52	0.00	\$0.00
69.00	91.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 53 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. en cal.4. Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	234.00	\$ 156.70	\$36,667.80	234.00	\$ 208.58	\$48,807.72	234.00	\$48,807.72	0.00	\$0.00
70.00	92.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 35 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. en cal.4. Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	750.00	\$ 125.12	\$93,840.00	750.00	\$ 163.62	\$122,715.00	750.00	\$122,715.00	0.00	\$0.00
71.00	93.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. en cal.4 en tubería existente, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	43.00	\$ 156.70	\$6,738.10	43.00	\$ 170.94	\$7,350.42	43.00	\$7,350.42	0.00	\$0.00
72.00	94.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 41 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. 2 en cal. 2 y uno en cal.4, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	35.00	\$ 196.14	\$6,864.90	35.00	\$ 183.59	\$6,425.65	35.00	\$6,425.65	0.00	\$0.00
73.00	95.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 53 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. 4 en cal. 2 y uno en cal.4, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	341.00	\$ 196.14	\$66,883.74	341.00	\$ 236.40	\$80,612.40	341.00	\$80,612.40	0.00	\$0.00
74.00	96.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 53 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. 4 en cal. 1/0 y uno en cal.2, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	293.00	\$ 311.21	\$91,184.53	293.00	\$ 307.54	\$90,109.22	293.00	\$90,109.22	0.00	\$0.00
75.00	97.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por poliducto de alta densidad RD19 de 53 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. 2 en cal. 1/0 y uno en cal.2, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	249.00	\$ 273.30	\$68,051.70	249.00	\$ 230.83	\$57,476.67	249.00	\$57,476.67	0.00	\$0.00
76.00	98.00	E.P. 19 Suministro y colocación de alimentador compuesto por tubo pared gruesa de 41 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600V. en cal.4. Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	21.00	\$ 357.48	\$7,507.08	21.00	\$ 185.94	\$3,904.74	21.00	\$3,904.74	0.00	\$0.00
77.00	99.00	E.P. 19 Suministro e instalacion de tubo PGG de 63mm para usar como encamizado de tubo pad 53mm sobre el canal para cruzar la av. Cantera	m	15.00	\$ 353.08	\$5,296.20	15.00	\$ 251.93	\$3,778.95	15.00	\$3,778.95	0.00	\$0.00
78.00	100.00	E.P. 19 Suministro y colocación de poste cónico octagonal de lamina cal. 11 tipo robusto, de 10m de altura, fondeado y pintado al color que indique municipio, con brazo de tubo de 2", de 2.10m de longitud instalados en percha en alturas variables con la lateral, la altura maxima de montaje sera 11m con nivel terminado de puente y la lateral. El cableado de alimentacion desde el registro del poste hasta la luminaria debere ser con 3 cables segun se requiera cables con aislamiento xhhw cal. 6 para 600v, 90°C, para fases y cal. 4 para tierra, las conexiones haran con conectores de compresion, cinta vulcanizada 130M y cinta de vinil. 3M, base de concreto y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	9.00	\$ 12,076.14	\$108,685.26	9.00	\$ 15,299.42	\$137,694.78	9.00	\$137,694.78	0.00	\$0.00
79.00	101.00	E.P. 19 Suministro y colocación de poste cónico octagonal de lamina cal. 11 tipo robusto, de 9m de altura, fondeado y pintado al color que indique municipio, con brazo de tubo de 2", de 2.10m de longitud instalados en percha. El cableado de alimentacion desde el registro del poste hasta la luminaria debere ser con 3 cables segun se requiera cables con aislamiento XHHW cal. 6 para 600v, 90°C, para fases y cal. 4 para tierra, las conexiones haran con conectores de compresion, cinta vulcanizada 130M y cinta de vinil. 3M, base de concreto en paramento de puente y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	2.00	\$ 10,315.48	\$20,630.96	2.00	\$ 15,289.25	\$30,578.50	2.00	\$30,578.50	0.00	\$0.00
80.00	102.00	E.P. 19 Suministro y colocación de poste cónico octagonal de lamina cal. 11 tipo robusto, de 9m de altura, fondeado y pintado al color que indique municipio, con brazo de tubo de 2", de 75m de longitud instalados en percha. El cableado de alimentacion desde el registro del poste hasta la luminaria debere ser con 3 cables segun se requiera cables con aislamiento XHHW cal. 6 para 600v, 90°C, para fases y cal. 4 para tierra, las conexiones haran con conectores de compresion, cinta vulcanizada 130M y cinta de vinil. 3M, base de concreto en paramento de puente y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	11.00	\$ 10,315.48	\$113,470.28	11.00	\$ 14,775.68	\$162,532.48	11.00	\$162,532.48	0.00	\$0.00
81.00	103.00	E.P. 19 Suministro y colocación de luminaria PLATINUM de led modelo PBS-108-280-S-2M-0-L-W-0-0-N-00, de tres módulos, en driver de 700mA, de 300 Watts, flujo luminoso de 22480 lúmenes, voltaje de operación de 120/277 volts, les type II media, factor de protección ip66, temperatura de color 5000k. cri 80, marca PRAHA lighting o similar.	pza	9.00	\$ 21,595.28	\$194,357.52	9.00	\$ 18,213.82	\$163,924.38	9.00	\$163,924.38	0.00	\$0.00

CONSTRUCCIÓN DE GAZA EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

AUTORIZADO							MODIFICADO			EJERCICIO 2017		IMPORTE A CANCELAR		
No. Aut	No. Modif		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE
82.00	104.00	E.P. 19	Suministro y colocación de luminario Platinum para poste de led modelo PBS36-86-5-2M-0-L-W-00N00, de un modulo, en driver de 700mA, de 86W, flujo luminoso de 8484 lumenes, 120/277 V, IES tipo II media, factor de proteccion IP66, temperatura de color 4300K, CRI 80, Mca. PRAHA lighting , o similar incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	13.00	\$ 16,928.29	\$220,067.77	13.00	\$ 6,222.05	\$80,886.65	13.00	\$80,886.65	0.00	\$0.00
83.00	105.00	E.P. 19	Suministro e instalacion de caja registro nema 3R para transiciones bajo puente entre tuberias metalicas y de pad con medidas de 40x40x40cms, incluye todo lo necesario para su correcto instalacion	pza	1.00	\$ 3,258.32	\$3,258.32	1.00	\$ 2,197.27	\$2,197.27	1.00	\$2,197.27	0.00	\$0.00
84.00	106.00	E.P. 19	Registro de concreto de 70x70x50cm, medidas exteriores, con tapa de concreto armada con varilla de 3/8", a cada 10 cm en ambos lados, con 7 cm de espesor, con pozo de absorcion relleno de grava y arena, de 40cmsx40cmsx60cms de profundidad, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	pza	15.00	\$ 4,005.60	\$60,084.00	15.00	\$ 2,846.87	\$42,703.05	15.00	\$42,703.05	0.00	\$0.00
85.00	107.00	032-H-10-d)	Zanja de 20x60cm, así como relleno y compactación con material existente	m	1195.00	\$ 21.73	\$25,967.35	1195.00	\$ 135.83	\$162,316.85	1195.00	\$162,316.85	0.00	\$0.00
86.00	108.00	032-H-10-b)	Trámites ante unidad de verificación incluye el pago a la misma.	pza	1.00	\$ 15,343.51	\$15,343.51	1.00	\$ 21,673.97	\$21,673.97	1.00	\$21,673.97	0.00	\$0.00
87.00	109.00	032-H-10-b)	Trámites ante C.F.E. Incluye pagos por modificacion de líneas existentes, aumento de carga para subestacion existente	pza	1.00	\$ 44,751.90	\$44,751.90	1.00	\$ 18,206.14	\$18,206.14	1.00	\$18,206.14	0.00	\$0.00
88.00	110.00	E.P. 30	Reparacion de pavimento con mismo material al existente, con espesor igual al encontrado en el trazo de la tubería, y todo lo necesario para acabado homogéneo	ml	602.00	\$ 443.05	\$266,716.10	602.00	\$ 212.48	\$127,912.96	602.00	\$127,912.96	0.00	\$0.00
89.00	111.00	E.P. 31	MODIFICACIONES A LAS LÍNEAS DE OBRAS EXISTENTES Retiro de postes, luminarios y cableados existentes; entrega de materiales en almacén de alumbrado. Incluye limpieza del área.	pza	12.00	\$ 2,899.00	\$34,788.00	12.00	\$ 1,123.92	\$13,487.04	12.00	\$13,487.04	0.00	\$0.00
90.00	112.00	E.P.-39	Relocalizacion de poste completo cerca de su posicion , incluye base nueva, cableado y limpieza del área.	pza	14.00	\$ 8,099.43	\$113,392.02	14.00	\$ 8,514.90	\$119,208.60	14.00	\$119,208.60	0.00	\$0.00
91.00	113.00	E.P. 19	MODIFICACIONES A LAS LÍNEAS DE OBRAS EXISTENTES Suministro e instalacion de estructura AD3N en poste 12m para cable pesado 336.4-30 aislamiento y operacion 23kv, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	2.00	\$ 14,974.85	\$29,949.70	2.00	\$ 11,947.92	\$23,895.84	2.00	\$23,895.84	0.00	\$0.00
92.00	114.00	E.P. 19	Suministro e instalacion de estructura VD3N en poste 12m para cable pesado 336.4-30 aislamiento y operacion 23kv, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	1.00	\$ 16,137.44	\$16,137.44	1.00	\$ 9,130.59	\$9,130.59	1.00	\$9,130.59	0.00	\$0.00
93.00	115.00	E.P. 19	Suministro e instalacion de estructura TS3N en poste 12m para cable ligero 1/0 aislamiento y operacion 23kv, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	2.00	\$ 11,545.75	\$23,091.50	2.00	\$ 8,827.33	\$17,654.66	2.00	\$17,654.66	0.00	\$0.00
94.00	116.00	E.P. 19	Suministro e instalacion de cable ACSR 1/0	m	502.00	\$ 33.83	\$16,982.66	502.00	\$ 354.15	\$177,783.30	502.00	\$177,783.30	0.00	\$0.00
95.00	117.00	E.P. 19	Suministro y colocación de estructura para retenida RDA, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	3.00	\$ 3,863.91	\$11,591.73	3.00	\$ 5,229.48	\$15,688.44	3.00	\$15,688.44	0.00	\$0.00
96.00	118.00	E.P. 19	Suministro y colocación de estructura para retenida RBA, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	2.00	\$ 4,527.41	\$9,054.82	2.00	\$ 5,951.43	\$11,902.86	2.00	\$11,902.86	0.00	\$0.00
97.00	119.00	E.P. 19	Suministro y colocación de estructura para retenida RE, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	2.00	\$ 6,707.51	\$13,415.02	2.00	\$ 8,890.42	\$17,780.84	2.00	\$17,780.84	0.00	\$0.00
98.00	120.00	E.P. 19	Suministro y colocación de bajante a tierra K, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	2.00	\$ 1,972.54	\$3,945.08	2.00	\$ 3,432.20	\$6,864.40	2.00	\$6,864.40	0.00	\$0.00
99.00	121.00	E.P. 19	Suministro y colocación de estructura de transición trifasica TS200CS, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	1.00	\$ 88,066.99	\$88,066.99	1.00	\$ 75,859.78	\$75,859.78	1.00	\$75,859.78	0.00	\$0.00
100.00	122.00	E.P. 19	Trabajos por parte de la CFE para retiro de postes existentes, , retiro de línea aérea de avenida de acuerdo a plano IEMT01	lote	1.00	\$ 214,809.10	\$214,809.10	1.00	\$ 29,187.62	\$29,187.62	1.00	\$29,187.62	0.00	\$0.00
101.00	123.00	E.P. 19	Suministro y colocación de registro TN RMTB-3, incluye ménsulas, correderas, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	1.00	\$ 14,823.13	\$14,823.13	1.00	\$ 17,974.04	\$17,974.04	1.00	\$17,974.04	0.00	\$0.00
102.00	124.00	E.P. 19	Suministro y colocación de registro TN RMTB-4TC, incluye ménsulas, correderas, conector múltiple, indicadores, conector tipo codo, codo fusible y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	1.00	\$ 105,292.32	\$105,292.32	1.00	\$ 19,836.02	\$19,836.02	1.00	\$19,836.02	0.00	\$0.00
103.00	125.00	E.P. 19	Suministro y colocación de registro TN RMTB-4TC, incluye ménsulas, correderas, conector múltiple, indicadores, conector tipo codo, codo fusible, tapon ciego y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	1.00	\$ 102,528.34	\$102,528.34	1.00	\$ 19,800.11	\$19,800.11	1.00	\$19,800.11	0.00	\$0.00
104.00	126.00	E.P. 19	Suministro y colocación de cable de aluminio con 100% de aislamiento tipo XLP para 25KV, cal. 1/0.	m	675.00	\$ 168.91	\$114,014.25	675.00	\$ 270.59	\$182,648.25	675.00	\$182,648.25	0.00	\$0.00
105.00	127.00	E.P. 19	Suministro y colocación de cable 30 ACS 7 No.9, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	ml	210.00	\$ 113.80	\$23,898.00	210.00	\$ 206.54	\$43,373.40	210.00	\$43,373.40	0.00	\$0.00
106.00	128.00	E.P. 19	Suministro y colocacion de Banco de ductos para media tension P3A 53mm. incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	69.00	\$ 224.77	\$15,509.13	69.00	\$ 1,377.82	\$95,069.58	69.00	\$95,069.58	0.00	\$0.00
107.00	129.00	E.P. 19	Suministro y colocacion de Banco de ductos para media tension P3B 53mm. incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	122.00	\$ 224.77	\$27,421.94	122.00	\$ 2,006.37	\$244,777.14	122.00	\$244,777.14	0.00	\$0.00
108.00	130.00	E.P. 19	Suministro e instalacion de transformador trifasico de 45KVA incluye conexiones media tension, plataforma y todo lo necesario para su correcta instalacion	pza	1.00	\$ 159,517.54	\$159,517.54	1.00	\$ 98,259.08	\$98,259.08	1.00	\$98,259.08	0.00	\$0.00
109.00	131.00	E.P. 19	Relocalizacion de instalaciones de baja tension en subestacion aérea a subterránea, incluye murete para colocar base de medicion e interruptor, tuberías, cables y todo lo necesario para su correcta operación.	pza	1.00	\$ 17,530.81	\$17,530.81	1.00	\$ 26,737.49	\$26,737.49	1.00	\$26,737.49	0.00	\$0.00

CONSTRUCCIÓN DE BAZA EN EL PERIFERIO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA

AUTORIZADO							MODIFICADO			EJERCICIO 2017		IMPORTE A CANCELAR	
No. Aut	No. Modif	CONCEPTOS			UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE	DIFERENCIA	IMPORTE
110.00	132.00	032-H-10-d)	Zanja de 60x80cm, así como relleno y compactación con material existente	m	191.00	\$ 61.79	\$11,801.89	191.00	\$ 140.88	\$26,908.08	191.00	\$26,908.08	0.00
111.00	133.00	E.P. 30	Reparación de concreto f'c= 250 kg/cm2 con acabado homogéneo al área existente y mismo espesor.	ml	69.00	\$ 1,006.92	\$69,477.48	69.00	\$ 327.86	\$22,622.34	69.00	\$22,622.34	0.00
							\$2,721,176.54			\$2,710,387.02		\$2,710,387.02	\$0.00
			OBRAS PRELIMINARES				\$113,816.75			\$321,215.22		\$321,215.22	\$0.00
			3.01.01 TERRACERIAS				\$234,375.90			\$2,038,725.00		\$2,038,725.00	\$0.00
			ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE				\$139,145.90						
			SUBESTRUCTURAS				\$10,286,020.50						
			ESTRUCTURAS				\$49,352,070.85			\$52,929,040.99		\$51,230,080.17	\$1,698,960.82
			TRABAJOS DIVERSOS				\$600,353.65			\$2,993,305.75		\$2,993,305.75	\$0.00
			OBRAS DE DRENAJE				\$0.00			\$209,683.75		\$209,683.75	\$0.00
			PAVIMENTOS				\$1,382,188.60			\$3,352,938.81		\$2,405,234.97	\$947,703.84
			SEÑALAMIENTO				\$621,211.48			\$884,774.83		\$884,774.83	\$0.00
			ALUMBRADO Y RED ELECTRICA DE MEDIA TENSION				\$2,721,176.54			\$2,710,387.02		\$2,710,387.02	\$0.00
SUBTOTAL							\$65,440,069.37	SUBTOTAL			\$65,440,069.37	\$62,793,389.70	\$2,646,680.67
IVA							\$10,470,411.10	IVA			\$10,470,411.10	\$10,046,941.88	\$423,469.23
TOTAL							\$75,910,480.47	TOTAL			\$75,910,480.47	\$72,840,328.58	\$3,070,151.90

IA DE PLANEACION Y EVALUACION

IFICACIONES PRESUPUESTALES

2017

MUNICIPIO: CHIHUAHUA
PROGRAMA : SE URBANIZACION

EXP: 0171/17
FECHA: 23/AGO/2017

DUCCIONES			AMPLIACIONES			INVERSION MODIFICADA			METAS GLOBALES DE PROYECTO												
EST	MUN	BENEF	TOTAL	FED DESC.	EST	MUN	BENEF	TOTAL	FED DESC.	EST	MUN	BENEF	APROB			REDUCC		AMPLIAC		MODIFIC.	
													U	%	C	%	C	%	C	%	C
	\$3,070,151.90							\$72,840,328.58		\$37,955,240.24	\$34,885,088.34		OBRA		1						1
	3,070,152							72,840,329		37,955,240	34,885,089										

DEPENDENCIA EJECUTORA:

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS