

Reg. Fed. Cont: MET-041118-5E7

SALDO POR EJERCER DE LO APROBADO \$ 109.477.37

COSTO DE OBRA: 86 541 003 21

EJERCIDO: 86,541,003.19
POR EJERCER: 109,477.37

PERÍODO REAL: may 22 del 2017
RET 0.2% 149,208.62 RET 0.2%

CONTRATISTA

RESIDENTE D.O.P.M.

JEFE DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN

MERP EDIFICACIONES Y TERRACERIAS S.A. DE C.V.

ING. RODOLFO ARMENDÁRIZ RONQUILLO

ING. EDNA LIZETTE DEL RÍO SIGALA

SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA

DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

ARQ. CARLOS AGUILAR GRACIA

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL

SIENDO LAS 12:00 HRS. DEL DIA 10 DE AGOSTO DE 2018, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

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

Finiquito de los Trabajos

N°		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES		P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO	POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO	VOLUMEN A CANCELAR
				CONTRATO	CONVENIO						

I- PARTIDA

NOTA ACLARATORIA: El concursante deberá tomar como base para calcular los análisis de precios unitarios de éste catálogo, proyecto y especificaciones relativas a cada concepto que se incluyen como anexo y las aplicables del Reglamento Municipal que corresponda

OBRAS PRELIMINARES														
1.00	047-X-01-C11	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	370.00	82.18	\$ 293.80	\$132,850.48	172.34	50,633.48	279.84	172.34	50,633.48	197.66	82,217.00
2.00	047-X-01-C22	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	130.00	14.81	\$ 344.62	\$49,504.42	125.63	43,294.61	19.18	125.63	43,294.61	4.37	6,609.81
3.00	047-X-01C44	Demolición, por unidad de obra terminada de concreto asfáltico de espesor variable, en valledos. 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	25.00	21.08	\$ 258.38	\$11,906.15	95.87	24,770.90	-49.79	95.87	24,770.90	-70.87	-12,884.75
4.00	E.P-34	Suministro, colocación y retiro de Malla Colónica de 2.00 metros de altura para protección de Obras. 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	230.00	125.00	\$ 312.34	\$110,880.70	203.00	63,405.02	152.00	203.00	63,405.02	27.00	47,475.68
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, traslado, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. por unidad de obra terminada.	m	80.00	0.00	\$ 192.13	\$15,370.40	553.12	106,270.95	-473.12	553.12	106,270.95	-473.12	-90,900.55
6.00	E.P-36	Desmantelamiento de acbante con doble luminaria de alumbrado público, con recuperación del material. Incluye: equipo, mano de obra, herramienta y equipo, almacenamiento, traslado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	6.00	0.00	\$ 1,123.92	\$6,743.52	1.00	1,123.92	5.00	1.00	1,123.92	5.00	5,619.60
7.00	E.P-37	Excavación manual para sondos de líneas de servicios existentes cualesquiera que sean clasificación y profundidad (incluye el relleno compactado). por unidad de obra terminada	m3	45.00	0.00	\$ 439.88	\$19,794.60	8.10	3,563.03	36.90	8.10	3,563.03	36.90	16,231.57
TOTAL PRELIMINARES							\$347,450.27		\$293,981.81		\$293,981.81		\$54,388.38	
099-F 3.01.01 TERRACERIAS														
8.00	009-F-04-43	Desplante, dependiente del material, por unidad de obra terminada (Inciso 3.01.01.003-H.03). Para desplante de terracerías.	m3	610.00	0.00	\$ 112.61	\$68,692.10	0.00	0.00	610.00	0.00	0.00	610.00	68,692.10
9.00	009-F-09-42	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 novena por ciento (90%).	m3	890.00	0.00	\$ 28.61	\$25,462.90	0.00	0.00	890.00	0.00	0.00	890.00	25,462.90
10.00	009-F-08-42	Excavaciones, por unidad de obra terminada en cortes y adicionales: abajo de la subrasante, áreas de ampliación de camil y en desplante de muros mecánicamente estabilizados; de rampas: cuando el material se desperdicio, incluye retiro del material fuera de la obra.	m3	4200.00	1846.67	\$ 84.97	\$513,785.55	6,979.34	593,034.52	-932.67	6,979.34	593,034.52	-2,779.34	-79,248.97
11.00	009-F-09-42	Compactación por unidad de obra terminada: del terreno natural en ampliación de camil y en el área de desplante de muros mecánicamente estabilizados de rampas. Para un grado de compactación del 90% de su P.VSM según la prueba Proctor Estándar, incluye: alme, humectación y todos los mandos y acarreos necesarios para su correcta ejecución. 20 cms. de espesor.	m3	180.00	328.90	\$ 31.71	\$15,137.22	649.59	20,596.50	-140.69	649.59	20,596.50	-469.59	-4,461.28
12.00	009-F-11-44	Suministro y colocación de pedregal para estabilizar desplante de muros mecánicamente estabilizados por inestabilidad del terreno y presencia de agua, incluye: acarreo, lavado y bandedo del material con excavadora de oruga y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	300.00	1025.43	\$ 497.31	\$699,149.59	2,157.26	1,072,826.97	-831.83	2,157.26	1,072,826.97	-1,857.26	-413,677.36
13.00	009-F-11-42	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 P.VSM según la prueba proctor estándar, con material del banco TMA 3 "que elija el contratista, incluye el suministro del material, humectación y todos los mandos y acarreos necesarios para su ejecución, en capas no mayores de 20 cms.	m3	3700.00	234.07	\$ 162.41	\$638,922.31	4,312.71	700,427.23	-378.64	4,312.71	700,427.23	-612.71	-51,494.92
14.00	009-F-14-42	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 en terraplenes existentes (Inciso 3.01.01.005-H.14). Para un grado de compactación de 95% de su P.VSM según la prueba Proctor Estándar, con material de banco, incluye el suministro del material, humectación, acarreos y todos los mandos necesarios para su ejecución, en capas no mayores de 20 cms.	m3	1150.00	482.52	\$ 178.99	\$202,204.75	789.56	141,323.34	842.96	789.56	141,323.34	360.44	150,881.41
15.00	047-D-02-44	Relleno para banquetes con material de banco cubido que elija el contratista, para un grado de compactación del 90%, incluye la preparación previa de la superficie, humectación, acarreos y todos los mandos necesarios para su ejecución y preparación para recibir concreto.	m3	240.00	235.12	\$ 244.91	\$116,361.54	235.12	57,583.24	240.00	235.12	57,583.24	4.88	58,778.40
TOTAL TERRACERIAS							\$2,330,726.98		\$2,585,793.86		\$2,585,793.86		\$255,067.74	
ESTRUCTURAS														
EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA ESTRUCTURAS														
16.00	047-C-02-41	Excavaciones para estructuras, por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean clasificación y profundidad incluye: retiro del material al banco indicado en la licitación, alme, maquinaria, herramienta, mano de obra, estabilizado de taludes y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	1300.00	0.00	\$ 84.97	\$110,461.00	3,963.70	338,495.00	-2,663.70	3,963.70	338,495.00	-2,663.70	-228,034.00
17.00	047-D-02-41	Rellenos de excavaciones para estructuras formado con material del banco que elija el contratista, para una capa de 20 cms. de espesor, con tasa 2 1/2", para novena por ciento (90%) por unidad de obra terminada. Incluye: material humectado, maquinaria, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	750.00	-611.16	\$ 283.01	\$39,293.11	756.41	214,071.60	-817.57	756.41	214,071.60	-6.41	-174,778.49
18.00	047-D-02-41	Excavaciones para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (Inciso 3.01.02.01-H.01). Excavado, por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean clasificación y profundidad para pilotes de 1.00m de diámetro incluye: retiro del material al banco indicado en la licitación, estabilizado de pared, alme, picapiedras, maquinaria, herramienta, mano de obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	135.00	0.00	\$ 5,115.29	\$690,564.15	0.00	0.00	135.00	0.00	0.00	135.00	690,564.15
SUBESTRUCTURA							\$840,318.26		\$552,569.60		\$552,569.60		\$287,751.66	
CONCRETO HIDRAULICO														
19.00	047-G-11-52	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, desperdicio, curado, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	32.00	0.00	\$ 2,569.63	\$82,868.16	36.99	95,790.42	-4.99	36.99	95,790.42	-4.99	-12,922.26
20.00	047-G-11-52	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, desperdicio, cimbras, materiales, mano de obra, herramienta, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	15.00	0.00	\$ 1,854.28	\$27,814.20	230.37	427,170.48	-215.37	230.37	427,170.48	-215.37	-399,358.28
21.00	047-G-11-52	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, desperdicio, cimbras, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	966.00	0.00	\$ 2,265.28	\$2,188,260.48	739.20	1,674,494.96	226.80	739.20	1,674,494.96	226.80	513,765.50
22.00	047-G-11-52	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 columna de pila. Incluye: bombeo, desperdicio, obra falsa, cimbras metálicas, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	174.00	-4.74	\$ 4,171.58	\$706,083.32	176.31	735,493.03	-7.05	176.31	735,493.03	-2.31	-29,409.71
23.00	047-G-11-52	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 cabezal de pila. Incluye: bombeo, desperdicio, cimbras, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	330.00	-128.70	\$ 3,792.56	\$763,442.33	26.04	98,758.28	175.26	26.04	98,758.28	303.96	664,684.05
24.00	047-G-11-52	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 zapata y muro de estribos. Incluye: bombeo, desperdicio, cimbras, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	109.00	0.00	\$ 3,262.20	\$355,579.80	123.91	404,219.21	-14.91	123.91	404,219.21	-14.91	-48,639.41
25.00	047-G-11-52	Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco de f'c=250 kg/cm2, utilizado en bancos de apoyo. Incluye: bombeo, desperdicio, cimbras, materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	10.00	0.22	\$ 3,532.47	\$36,101.84	3.26	11,515.85	6.96	3.26	11,515.85	6.74	24,585.99
26.00	047-P-06-41	Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco de f'c=250 kg/cm2, utilizado en pilotes de cimentación a cualquier profundidad y de acuerdo a proyecto, incluye: concreto, acero de refuerzo de proyecto, desperdicio por sobreexcavación, tubo tren, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	97.00	0.00	\$ 3,204.94	\$310,879.18	0.00	0.00	97.00	0.00	0.00	97.00	310,879.18
ACERO PARA CONCRETO HIDRAULICO							\$4,471,029.31		\$3,447,442.25		\$3,447,442.25		\$1,023,587.06	

CONSTRUCCION DE GAZA EN EL PERIFERICO DE LA JUVENTUD Y AV. LA CANTERA.

Finiquito de los Trabajos

Emputo de los Trabajos														
N°		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES		P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO	POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO	VOLUMEN A CANCELAR			
				CONTRATO	CONVENIO									
27.00	047-H-04-a)(2a)(1)	Suministro de acero de refuerzo con límite elástico mayor o igual a 4200 kg/cm2 para utilizarse en cualquier elemento estructural, puesto en obra por unidad de obra terminada.	kg	276200.00	51908.90	\$ 18.96	\$6,217,963.66	310,268.34	5,879,585.04	17,840.56	310,268.34	5,879,585.04	-34,068.34	338,076.62
28.00	047-H-04-a)(2a)(2)	Habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo 4200kg/cm2 a base de varillas corrugadas con un rango de 1 1/2" a 3/8", p.u.a.1 a utilizarse en cualquier elemento estructural incluye: mano de obra, herramienta y equipo, alambre recocido, sables, amares, traslapes, desperdicios, aceros y todo lo necesario para su correcta ejecución. por unidad de obra terminada	kg	276200.00	44429.23	\$ 6.59	\$2,112,946.63	310,268.34	2,044,668.37	10,360.89	310,268.34	2,044,668.37	-34,068.34	68,278.26
		MUROS MECANICAMENTE ESTABILIZADOS					\$8,330,810.29	\$7,924,253.41		\$7,924,253.41			\$406,356.88	
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	630.26	0.00	\$ 1,709.71	\$1,077,561.82	797.56	1,363,596.31	-167.30	797.56	1,363,596.31	-167.30	-286,034.49
30.00	047-Y-25-1	Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco de f'c=250 kg/cm2, 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	25.00	0.00	\$ 4,674.71	\$116,867.75	41.10	192,130.58	-16.10	41.10	192,130.58	-16.10	-75,262.83
		SUPERESTRUCTURA					\$1,194,429.57	\$1,555,726.89		\$1,555,726.89			\$361,297.32	
		CONCRETO SUPERESTRUCTURA												
31.00	047-G-11-a)(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/cm2, 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 (Aperturas) volados y diafragmas, descimbrados, acabado superficial de losa rayado/ terminado (rasante), preparación de juntas de construcción, empotramiento y pasos de tuberías, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	791.00	64.07	\$ 2,503.78	\$2,140,907.16	861.67	2,157,432.11	-6.60	861.67	2,157,432.11	-70.67	-16,524.95
32.00	047-G-11-a)(2)	Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco de f'c=250 kg/cm2, 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	17.00	-16.10	\$ 2,366.84	\$2,130.16	0.00	0.00	0.90	0.00	0.00	17.00	2,130.16
33.00	047-G-11-a)(7)	Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco de f'c=300 kg/cm2 tra 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, (obra provisional).	m3	5.00	1.76	\$ 3,145.21	\$21,261.62	7.16	22,519.70	-0.40	7.16	22,519.70	-2.16	-1,258.08
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/cm2, acabado aparente, utilizado en vigas prefabricadas, preesforzadas asfalto 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	564.00	8.94	\$ 5,434.56	\$3,113,676.81	591.67	3,215,466.12	-18.73	591.67	3,215,466.12	-27.67	-101,789.31
35.00	047-J-04-c)(2)	Montaje de elementos estructurales prefabricados: por elemento estructural, traves de concreto prefabricados asfalto tipo v de acuerdo a proyecto, de 35.0m de longitud, por u. de o. t. incluye: maquinaria, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pas	24.00	0.00	\$ 21,012.86	\$504,308.64	24.00	504,308.64	0.00	24.00	504,308.64	0.00	0.00
		ACERO SUPERESTRUCTURA					\$5,782,284.39	\$5,899,726.57		\$5,899,726.57			\$117,442.18	
36.00	047-H-04-a)(2b)	Acero de refuerzo, por unidad de obra terminada: acero estructural e-36, utilizado en placas, buzones y rondanas para tensores de diafragmas, incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	kg	120.00	26.89	\$ 27.07	\$3,975.31	134.45	3,639.56	12.44	134.45	3,639.56	-14.45	336.75
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	840.00	86.13	\$ 28.72	\$26,598.45	925.17	26,570.88	0.96	925.17	26,570.88	-85.17	27.57
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	606300.00	-8609.37	\$ 23.34	\$13,996,779.30	602,022.61	14,051,207.72	-2,331.98	602,022.61	14,051,207.72	6,277.39	-54,428.42
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 contraventes y diafragmas, (de proyecto) y miscelaneos necesarios, incluye la fabricación completa de secciones (además de las conexiones entre partes de las vigas), los aceros, desperdicios, manobras, soldaduras, placas de conexión, sandblasting total, primario anticorrosivo y flanges (cargas, descargas, traslados y permisos necesarios) para la puesta de los elementos en obra.	kg	606300.00	-8609.37	\$ 9.37	\$5,619,101.20	602,022.61	5,640,951.86	-2,331.98	602,022.61	5,640,951.86	6,277.39	-21,850.66
40.00	047-T-04-3	Montaje de elementos estructurales metálicos: vigas cajón, contraventes, diafragmas y miscelaneos necesarios. Incluye manobras de grua, transporte, contraventes 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 en cualquier altura y terreno.	kg	606300.00	-8609.37	\$ 5.44	\$3,262,317.03	602,022.61	3,275,003.00	-2,331.98	602,022.61	3,275,003.00	6,277.39	-12,685.97
41.00	047-T-04	Suministro, instalación y montaje conexiones de corbete 7/8"x11.5cm	pas	7080.00	0.00	\$ 52.54	\$371,983.20	0.00	0.00	7,080.00	0.00	0.00	7,080.00	\$71,983.20
42.00	047-X-23	Suministro y colocación de apoyo tipo letrón gg 3500-350-75, por unidad de obra terminada.	pas	4.00	0.00	\$ 100,686.53	\$402,746.12	4.00	402,746.12	0.00	4.00	402,746.12	0.00	0.00
43.00	047-X-23	Suministro y colocación de apoyo tipo letrón gg 7000-800-50, por unidad de obra terminada.	pas	2.00	0.00	\$ 100,686.53	\$201,373.06	2.00	201,373.06	0.00	2.00	201,373.06	0.00	0.00
44.00	047-X-23	Suministro y colocación de apoyo tipo letrón: fx 7000-700, por unidad de obra terminada.	pas	2.00	0.00	\$ 84,818.89	\$169,237.78	2.00	169,237.78	0.00	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 (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	2700.00	0.00	\$ 347.34	\$937,818.00	0.00	0.00	2,700.00	0.00	0.00	2,700.00	937,818.00
46.00	EP-38	Suministro y colocación de cimbra muerta de laminas sección 4 calibre 30, incluye: Anclaje galvanizado cal 22 de 10 cms de desarrollo total distribuido a 50 cm y 7 cms en c/u de los lados, colocado en los extremos de la lamina galvanizada tipo sección 4 para laterales formados en la cresta de la lamina 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	3600.00	37.15	\$ 455.08	\$1,655,194.22	2,228.44	1,014,118.48	1,406.71	2,228.44	1,014,118.48	1,371.56	641,075.74
		ACERO DE PRESFUERZO					\$26,647,124.67	\$24,784,848.46		\$24,784,848.46			\$1,862,276.21	
47.00	047-H-05-b)(3)	Acero de presfuerzo, por unidad de obra terminada: torones de 13mm e, 1 x 19,000 kg/cm2 utilizado en traves prefabricados asfalto tipo v, incluye: suministro y colocación, desperdicios, mano de obra, maquinaria, herramienta, equipo de tensado, endurecido y todo lo necesario para su correcta ejecución.	kg	32640.00	0.00	\$ 72.67	\$2,371,948.80	33,774.03	2,454,358.76	-1,134.03	33,774.03	2,454,358.76	-1,134.03	-82,409.96
48.00	047-H-05-b)(3)	Acero de presfuerzo, por unidad de obra terminada: torones de 13 mm e para ganchos de caje, incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta colocación.	kg	384.00	0.00	\$ 64.81	\$24,887.04	432.00	27,997.92	-48.00	432.00	27,997.92	-48.00	-3,110.88
		TOTAL ESTRUCTURAS					\$2,396,835.84	\$2,482,356.68		\$2,482,356.68			\$85,520.84	
		TRABAJOS DIVERSOS					\$48,862,832.33	\$48,868,929.89		\$48,868,929.89			\$6,096,711.47	
		PARAPETOS Y BARRERAS												
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, resanado, juntas de expansión con colex de 1/2", bombeo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	1100.00	57.70	\$ 1,085.95	\$1,257,204.32	922.10	1,001,354.50	235.60	922.10	1,001,354.50	177.90	255,849.82
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	5.00	0.75	\$ 4,202.23	\$21,162.82	0.75	3,151.67	5.00	0.75	3,151.67	4.25	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.	pas	150.00	0.00	\$ 3,191.91	\$478,786.50	0.00	0.00	150.00	0.00	0.00	150.00	478,786.50
		JUNTAS DE DILATACION					\$1,780,153.64	\$1,004,506.17		\$1,004,506.17			\$775,647.47	
52.00	047-Y-24-b)	Apoyos de neopreno de dureza shore 60 (reforzado) f'c=100kg/cm2 incluye: suministro, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada.	dm3	1070.00	91.10	\$ 440.74	\$511,743.21	882.14	388,794.38	278.96	882.14	388,794.38	187.86	122,948.83
53.00	047-G 12-b)(39)	Suministro y colocación de perfil elastomero para junta de dilatación metálica tipo msa-150 incluye: suministro, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada.	m	18.00	56.70	\$ 7,567.54	\$966,266.24	56.70	429,079.52	18.00	56.70	429,079.52	-36.70	136,215.72
54.00	047-G 12-b)(39)	Suministro y colocación de perfil elastomero para junta de dilatación metálica tipo msa-150 incluye: suministro, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada.	m	36.00	0.00	\$ 763.68	\$27,462.48	0.00	0.00	36.00	0.00	0.00	36.00	27,462.48
		OBRAS COMPLEMENTARIAS					\$1,104,530.93	\$817,873.90		\$817,873.90			\$286,657.03	

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

Finiquito de los Trabajos

N°		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES		P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO	POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO	VOLUMEN A CANCELAR			
				CONTRATO	CONVENIO									
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, desmolda, materiales, mano de obra, consumibles, herramienta, equipo, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1300.00	1163.94	\$ 201.68	\$466,927.42	1,287.83	259,729.56	1,176.11	1,287.83	259,729.56	12.17	237,197.86
56.00	047-Y-02-b(6)	Guarnición de concreto hidráulico: colados en el lugar de f'c=200 Kg/cm2, de 665 cm2 de sección, según proyecto, acabado aparente, considerando de acuerdo al procedimiento que elija para su construcción, el refuerzo y/o el corte para desplazarla así como la compactación del desplante. Incluye: materiales, cimbrado y descimbrado, conales, 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	671.30	\$ 260.56	\$344,277.93	748.54	195,039.58	572.76	748.54	195,039.58	-98.54	149,238.35
57.00	047-Y-15-b	Delinea lateral de línea de acero galvanizado, por unidad de obra terminada: Calibre No. 12, de 3.81 m. de largo, con sus terminales.	m	80.00	20.50	\$ 1,005.43	\$101,045.72	20.50	20,611.32	80.00	20.50	20,611.32	59.50	80,434.40
58.00	047-G-11-b(2)	Suministro y Colocación de Concreto hidráulico f'c=150 kg/cm2 armado con malla electrosoldada de 75*10 para protección de taludes en cortes P.U.O.T.	m3	10.00	0.00	\$ 2,562.35	\$25,823.50	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	10.00	25,823.50
59.00		Suministro y Colocación de cerco tipo barandal de Rejoso de 2.00 m de altura, estructurado con postes de 2 1/4" x 2 1/4" y paneles de reja de 2.50 m, fijación a base de placa y baguete metálico en concreto fijado a estructura con soldador. Incluye: Pintura de empuje en color Amarillo.	m	120.00	91.50	\$ 575.61	\$121,741.52	91.50	52,668.32	120.00	91.50	52,668.32	28.50	89,073.20
60.00	047-W-03-d(1)	Suministro y colocación de pintura vinílica marca esol oro o similar en color definido por supervisión en trabes y guarnición de concreto, a cualquier altura, incluye: preparación de la superficie, sellador vinílico y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1200.00	5622.56	\$ 47.32	\$322,843.54	5,622.56	266,059.53	1,200.00	5,622.56	266,059.53	-4,422.56	56,784.01
		TOTAL TRABAJOS DIVERSOS					\$1,412,689.63	\$794,109.31		\$794,109.31			\$618,551.32	\$1,880,855.82
							\$4,277,344.28	\$2,818,488.38		\$2,818,488.38				
		OBRAS DE DRENAJE												
		DRENE PLUVIALES												
61.00	047-C-02-b	Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad (noa 3.01.02.022-H.01) excavado por unidad de obra terminada, cualquiera que sea su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad. Por unidad de obra terminada incluye: mano de obra, herramienta sobreexcavación, afine y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	350.00	0.00	\$ 84.97	\$29,739.50	0.00	0.00	350.00	0.00	0.00	350.00	29,739.50
62.00	047-D-02-c	Rellenos (noa 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 densidad PROCTOR estándar.	m3	230.00	0.00	\$ 257.77	\$59,287.10	0.00	0.00	230.00	0.00	0.00	230.00	59,287.10
63.00	047-G-11-b(2)	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	45.00	0.00	\$ 2,442.87	\$109,929.15	0.00	0.00	45.00	0.00	0.00	45.00	109,929.15
64.00	047-M-14-e(2)	Suministro y colocación tubería 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	160.00	38.80	\$ 67.05	\$13,329.54	42.25	2,832.86	156.55	42.25	2,832.86	117.75	10,496.68
		TOTAL OBRAS DE DRENAJE					\$212,285.29	\$2,832.86		\$2,832.86				\$289,452.43
		PAVIMENTOS												
65.00	066-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, carga y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afianzamiento y todo lo necesario para su colocación.	m3	890.00	385.33	\$ 216.48	\$276,083.44	574.61	124,391.57	700.72	574.61	124,391.57	315.39	151,891.87
66.00	066-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, carga y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afianzamiento y todo lo necesario para su colocación.	m3	880.00	462.62	\$ 216.48	\$252,815.18	1,086.46	235,196.87	266.16	1,086.46	235,196.87	-196.46	57,618.31
67.00	066-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 litro/m2. Incluye: material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, operación de calentamiento o recalentamiento, aplicación, desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	2696.91	476.75	\$ 13.26	\$42,082.73	4,886.22	64,791.29	-1,712.56	4,886.22	64,791.29	-2,189.31	-22,708.56
68.00	066-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 litro/m2. Incluye: material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, operación de calentamiento o recalentamiento, aplicación, desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	2020.00	19673.69	\$ 3.87	\$83,954.58	23,422.16	90,643.76	-1,728.47	23,422.16	90,643.76	-21,402.16	-6,869.18
69.00	066-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, carga y descargas de los materiales, acarreo local, 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, chaffenes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, rondos para verificación de espesor y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	920.00	-2304.10	\$ 170.30	\$-235,712.23	1,321.66	225,078.70	-2,705.76	1,321.66	225,078.70	-401.66	-460,790.93
70.00	066-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 3/4". Incluye: materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, carga y descargas de los materiales, acarreo local, 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, chaffenes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, rondos para verificación de espesor y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1100.00	-3061.82	\$ 42.95	\$-48,260.17	767.51	33,823.55	-2,749.33	767.51	33,823.55	312.49	-118,063.72
71.00	066-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, carga y descargas de los materiales, acarreo local, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido, tendido y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	3091.00	-13177.48	\$ 52.54	\$-259,943.66	1,480.10	77,764.45	-11,566.56	1,480.10	77,764.45	1,810.90	-607,708.11
72.00	066-G-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, silletes en cada corte, pasajuntas, cimbras metálicas, cimbrado y descimbrado, cajeado con sello isonormex, cola de nata, aserrado, cortes, acero de transmisión de esfuerzos de 16", 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	3500.00	0.00	\$ 460.00	\$1,610,000.00	0.00	0.00	3,500.00	0.00	0.00	3,500.00	1,610,000.00
		TOTAL PAVIMENTOS					\$1,455,019.87	\$851,690.19		\$851,690.19				\$603,329.68
		SE-ME SEÑALAMIENTO												
		SEÑALES ELEVADAS												
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.	pos	1.00	0.00	\$ 2,034.01	\$2,034.01	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	2,034.01
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.	pos	5.00	-1.00	\$ 2,155.38	\$8,621.52	4.00	8,621.52	0.00	4.00	8,621.52	1.00	0.00
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.	pos	5.00	-2.00	\$ 2,155.38	\$6,466.14	3.00	6,466.14	0.00	3.00	6,466.14	2.00	0.00
76.00	02-C-2)	Suministro e instalación de señales restrictivas (SR) SR-15 de 86x86cm (Altura Libre Restringida) en estructura, incluye: materiales, poste, bases, montaje, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada.	pos	5.00	-5.00	\$ 2,155.38	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00
77.00	03-a-2)	Señales de identificación ad-15 señal tipo puente, estructura galvanizada clara de 17.00 m bandera de 244x66 cm (4 tableros) con señal ad-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.	pos	2.00	-2.00	\$ 261,100.09	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00
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 (Reflejanza 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.	pos	2.00	1.00	\$ 84,880.22	\$254,670.66	3.00	254,670.66	0.00	3.00	254,670.66	-1.00	0.00
		OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS					\$271,792.33	\$269,758.32		\$269,758.32				\$2,034.01

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

Finiquito de los Trabajos

N°		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES		P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO	VOLUMEN A CANCELAR		
				CONTRATO	CONVENIO									
79.00	09-ej2	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	-1.00	\$ 1,941.70	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	
80.00	09-g1	Suministro y colocación de vialitos reflejantes 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	-91.00	\$ 243.44	\$14,362.96	59.00	14,362.96	0.00	59.00	14,362.96	91.00	0.00
81.00	09-ij2	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	10.00	-10.00	\$ 1,394.83	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	
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	-100.00	\$ 182.75	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	
83.00	09-gj2	Suministro y colocación de vialitos con un reflectante color blanco, por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	200.00	-47.00	\$ 55.93	\$8,557.29	153.00	8,557.29	0.00	153.00	8,557.29	47.00	0.00
84.00	09-gj1	Suministro y colocación de vialitos con un reflectante color ámbar, por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	150.00	448.00	\$ 55.93	\$33,446.14	598.00	33,446.14	0.00	598.00	33,446.14	-448.00	0.00
							\$56,366.39		\$56,366.39			\$56,366.39		\$0.00
85.00	047-W-03-011	RECURRIMIENTO CON PINTURA Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, en guarniciones. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, aceros, descargas, almacenamiento, mandados, 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	500.00	-393.50	\$ 64.51	\$6,670.32	106.50	6,670.31	0.00	106.50	6,670.31	393.50	0.01
86.00	047-W-03-02	Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, en cruces peatonales y flechas. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, aceros, descargas, almacenamiento, mandados, 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	100.00	137.67	\$ 70.48	\$16,750.98	237.67	16,750.98	0.00	237.67	16,750.98	-137.67	0.00
87.00	047-W-03-03	Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, raya de 12 cm de ancho. Incluye: suministro de materiales, preparación de la superficie, cargas, aceros, descargas, almacenamiento, mandados, 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	3600.00	3296.00	\$ 8.42	\$57,138.12	6,786.00	57,138.12	0.00	6,786.00	57,138.12	-3,296.00	0.00
		TOTAL SERALAMIENTO					\$80,759.42		\$80,759.41			\$80,759.41		\$0.01
		ALUMBRADO Y RED ELECTRICA DE MEDIA TENSION					\$488,918.14		\$488,984.12			\$488,984.12		\$2,934.02
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 subestacion existente E02 de 15kva, incluye cableado, tuberías y todo lo necesario para para su funcionamiento	pza	1.00	-1.00	\$ 4,594.60	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	
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 subestacion existente E01 de 25kva, incluye cableado, tuberías y todo lo necesario para para su funcionamiento	pza	1.00	-1.00	\$ 4,594.60	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	
90.00	E.P. 19	Reubicación de subestacion existente E02, incluye transformador, medicion y control existente, y todo lo necesario para su correcta instalación	pza	1.00	-1.00	\$ 12,940.52	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	
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	89.00	\$ 208.58	\$67,371.34	323.00	67,371.34	0.00	323.00	67,371.34	-89.00	0.00
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	-248.50	\$ 163.62	\$82,055.43	501.50	82,055.43	0.00	501.50	82,055.43	248.50	0.00
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	0.00	\$ 170.94	\$7,360.42	43.00	7,360.42	0.00	43.00	7,360.42	0.00	0.00
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	-35.00	\$ 183.59	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.00	0.00	
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	-341.00	\$ 236.40	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	341.00	0.00	
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 y uno en cal 2, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	293.00	-293.00	\$ 307.54	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	293.00	0.00	
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 y uno en cal 2, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	249.00	754.40	\$ 230.83	\$231,614.82	1,003.40	231,614.82	0.00	1,003.40	231,614.82	-754.40	0.00
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	-4.00	\$ 185.94	\$3,160.98	17.00	3,160.98	0.00	17.00	3,160.98	4.00	0.00
99.00	E.P. 19	Suministro e instalación de tubo PGO de 63mm para usar como empalmado de tubo pad 63mm sobre el canal para cruzar la av. Cantera.	m	15.00	-15.00	\$ 251.93	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.00	0.00	
100.00	E.P. 19	Suministro y colocación de poste cónico octagonal de lamina cal. 11 tipo robusto, de 10m de altura, fundado 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 debiera ser con 3 cables segun se requiera cables con aislamiento xhhw cal. 6 para 600v, 90%, para fases y cal. 4 para tierra, las conexiones han 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	-7.00	\$ 15,299.42	\$30,598.84	2.00	30,598.84	0.00	2.00	30,598.84	7.00	0.00
101.00	E.P. 19	Suministro y colocación de poste cónico octagonal de lamina cal. 11 tipo robusto, de 9m de altura, fundado 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 debiera ser con 3 cables segun se requiera cables con aislamiento xhhw cal. 6 para 600v, 90%, para fases y cal. 4 para tierra, las conexiones han 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	-2.00	\$ 15,289.25	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	
102.00	E.P. 19	Suministro y colocación de poste cónico octagonal de lamina cal. 11 tipo robusto, de 9m de altura, fundado 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 debiera ser con 3 cables segun se requiera cables con aislamiento xhhw cal. 6 para 600v, 90%, para fases y cal. 4 para tierra, las conexiones han 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	-11.00	\$ 14,775.68	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.00	0.00	
103.00	E.P. 19	Suministro y colocación de luminaria PLATINUM de led modelo PHS-108-260-5-2M-0-L-W-0-0-0-0, de tres módulos, en driver de 700mA, de 300 Watts, flujo luminoso de 22400 lúmenes, voltaje de operación de 120/277 volts, uso tipo II media, factor de protección IP66, temperatura de color 5000K, cri 80, marca PRAHA lighting o similar.	pza	9.00	-4.00	\$ 18,213.82	\$91,069.10	5.00	91,069.10	0.00	5.00	91,069.10	4.00	0.00
104.00	E.P. 19	Suministro y colocación de luminaria Platinum para poste de led modelo PHS-36-86-5-2M-0-L-W-0-0-0-0, de un módulo, 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, Marca PRAHA lighting, o similar incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	13.00	0.00	\$ 6,222.05	\$80,886.65	13.00	80,886.65	0.00	13.00	80,886.65	0.00	0.00
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 40x60x60cm, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	pza	1.00	3.00	\$ 2,197.27	\$8,789.08	4.00	8,789.08	0.00	4.00	8,789.08	-3.00	0.00
106.00	E.P. 19	Registro de concreto de 70x70x60cm, 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 pasto de absorcion relleno de grava y arena, de 40cmx40cmx60cm de profundidad, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	15.00	-8.00	\$ 2,846.87	\$19,528.09	7.00	19,528.09	0.00	7.00	19,528.09	8.00	0.00
107.00	032-H-10-01	Zanja de 20x60cm, asi como relleno y compactación con material existente.	m	1195.00	-789.50	\$ 135.83	\$55,079.07	405.50	55,079.06	0.00	405.50	55,079.06	789.50	0.01
108.00	032-H-10-02	Trámites ante unidad de verificación incluye el pago a la misma.	pza	1.00	0.00	\$ 21,673.97	\$21,673.97	1.00	21,673.97	0.00	1.00	21,673.97	0.00	0.00
109.00	032-H-10-03	Trámites ante C.F.E. Incluye pagos por modificación de líneas existentes, aumento de carga para subestacion existente.	pza	1.00	0.00	\$ 18,206.14	\$18,206.14	1.00	18,206.14	0.00	1.00	18,206.14	0.00	0.00
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.	m2	602.00	-602.00	\$ 212.48	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	602.00	0.00	
		MODIFICACIONES AL ALUMBRADO EXISTENTE				0.00			0.00			0.00		
111.00	E.P. 31	Retiro de postes, luminarios y cableados existentes; entrega de materiales en almacén de alumbrado, incluye limpieza del área.	pza	12.00	0.00	\$ 1,123.92	\$13,487.04	12.00	13,487.04	0.00	12.00	13,487.04	0.00	0.00

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

Finiquito de los Trabajos

N°		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES		P. UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO	VOLUMEN A CANCELAR	
				CONTRATO	CONVENIO								
112.00	EP-39	Reubicación de poste completo cerca de su posición, incluye base nueva, cableado y limpieza del área	pca	14.00	-14.00	\$ 8,514.90	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.00	0.00
MODIFICACIONES A LAS LINEAS DE CFE EXISTENTES													
113.00	EP-19	Suministro e instalación de estructura ADSN en poste 12m para cable pesado 336 4-30 aislamiento y operación 23kv, incluye todo lo necesario para su correcta instalación	pca	2.00	0.00	\$ 11,947.92	\$23,895.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
114.00	EP-19	Suministro e instalación de estructura VDSN en poste 12m para cable pesado 336 4-30 aislamiento y operación 23kv, incluye todo lo necesario para su correcta instalación	pca	1.00	0.00	\$ 9,130.59	\$9,130.59	1.00	9,130.59	0.00	1.00	9,130.59	0.00
115.00	EP-19	Suministro e instalación de estructura TS3N en poste 12m para cable ligero 140 aislamiento y operación 23kv, incluye todo lo necesario para su correcta instalación	pca	2.00	0.00	\$ 8,827.33	\$17,654.66	2.00	17,654.66	0.00	2.00	17,654.66	0.00
116.00	EP-19	Suministro e instalación de cable ACSR 1/0	m	502.00	182.80	\$ 354.15	\$242,521.92	684.80	242,521.92	0.00	684.80	242,521.92	-182.80
117.00	EP-19	Suministro y colocación de estructura para retienda RDA, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	pca	3.00	0.00	\$ 5,229.48	\$15,688.44	3.00	15,688.44	0.00	3.00	15,688.44	0.00
118.00	EP-19	Suministro y colocación de estructura para retienda RBA, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	pca	2.00	-2.00	\$ 5,951.43	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
119.00	EP-19	Suministro y colocación de estructura para retienda RE, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	pca	2.00	-2.00	\$ 8,890.42	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120.00	EP-19	Suministro y colocación de bajante a tierra K, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	pca	2.00	0.00	\$ 3,432.20	\$6,864.40	2.00	6,864.40	0.00	2.00	6,864.40	0.00
121.00	EP-19	Suministro y colocación de estructura de transición trifásica TS200CS, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	pca	1.00	0.00	\$ 75,859.78	\$75,859.78	1.00	75,859.78	0.00	1.00	75,859.78	0.00
122.00	EP-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	0.00	\$ 29,187.62	\$29,187.62	1.00	29,187.62	0.00	1.00	29,187.62	0.00
123.00	EP-19	Suministro y colocación de registro TN RMTB-3, incluye minúsculas, correderas, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	pca	1.00	0.00	\$ 17,974.04	\$17,974.04	1.00	17,974.04	0.00	1.00	17,974.04	0.00
124.00	EP-19	Suministro y colocación de registro TN RMTB-4TC, incluye minúsculas, correderas, conector múltiple, indicadores, conector tipo cod, código fusible y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	pca	1.00	0.00	\$ 19,836.02	\$19,836.02	1.00	19,836.02	0.00	1.00	19,836.02	0.00
125.00	EP-19	Suministro y colocación de registro TN RMTB-4TC, incluye minúsculas, correderas, conector múltiple, indicadores, conector tipo cod, código fusible, tapon ciego y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	pca	1.00	-1.00	\$ 19,800.11	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
126.00	EP-19	Suministro y colocación de cable de aluminio con 100% de aislamiento tipo XLP para 25kV, cal. 1/0	m	675.00	-341.40	\$ 270.59	\$90,268.82	333.60	90,268.82	0.00	333.60	90,268.82	341.40
127.00	EP-19	Suministro y colocación de cable 30 ACS 7 No.9, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	ml	210.00	-12.76	\$ 206.54	\$40,737.95	111.20	22,967.25	86.04	111.20	22,967.25	98.80
128.00	EP-19	Suministro y colocación de Blanco de ductos para media tensión P3A 53mm, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	m	69.00	-69.00	\$ 1,377.82	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.00	17,770.70
129.00	EP-19	Suministro y colocación de Blanco de ductos para media tensión P3B 53mm, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	m	122.00	13.60	\$ 2,006.37	\$272,063.77	118.60	237,955.48	17.00	118.60	237,955.48	3.40
130.00	EP-19	Suministro e instalación de transformador trifásico de 45KVA incluye conexiones media tensión, plataforma y todo lo necesario para su correcta instalación	pca	1.00	0.00	\$ 98,259.08	\$98,259.08	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	98,259.08
131.00	EP-19	Reubicación de instalaciones de baja tensión en subestación aérea a subterráneas, incluye muelle para colocar base de medición e interruptor, tuberías, cables y todo lo necesario para su correcta instalación	pca	1.00	-1.00	\$ 26,737.49	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
132.00	032-H-10-6	Zanja de 60x60cm, así como relleno y compactación con material existente	m	191.00	-84.70	\$ 140.88	\$14,975.54	106.30	14,975.54	0.00	106.30	14,975.54	84.70
133.00	EP-30	Reparación de concreto f'c= 250 kg/cm2 con acabado homogéneo al área existente y mismo espesor	ml	69.00	195.60	\$ 327.86	\$86,751.76	195.60	64,129.42	69.00	195.60	64,129.42	-126.60
							\$1,792,941.20		\$1,820,180.78		\$1,820,180.78		\$172,709.42
EXT-01		EXCAVACIÓN EN ZANJA CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO B, PARA ALQUILAR TUBERÍAS DE AGUA POTABLE, DRENAJE SANITARIO Y PLUVIAL, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	0.00	0.00	\$ 68.61	\$0.00	108.57	7,448.99	-108.57	108.57	7,448.99	-108.57
EXT-02		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARENA PARA CAMA Y APROXIMO DE TUBERÍA DE DRENAJE PLUVIAL Y AGUA POTABLE INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	0.00	0.00	\$ 286.56	\$0.00	18.15	5,200.88	-18.15	18.15	5,200.88	-18.15
EXT-03		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RELLENO EN ZANJA COMPACTADO AL 80% CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	0.00	0.00	\$ 102.38	\$0.00	95.50	9,777.29	-95.50	95.50	9,777.29	-95.50
EXT-04		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE 3" DE PVC RD-26 CON CAMPANA Y EMPAQUE PARA AGUA POTABLE, INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	0.00	0.00	\$ 72.52	\$0.00	31.80	2,291.63	-31.60	31.80	2,291.63	-31.60
EXT-05		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUNTA UNIVERSAL DE 3" INCLUYE EMPAQUES, TORNILLERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN	PZA	0.00	0.00	\$ 289.23	\$0.00	4.00	1,076.92	-4.00	4.00	1,076.92	-4.00
EXT-06		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN BRIDADA FO.FO. DE 3" X 2" 1/2" INCLUYE MANO DE OBRA, EMPAQUES, TORNILLERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN	PZA	0.00	0.00	\$ 529.32	\$0.00	2.00	1,058.64	-2.00	2.00	1,058.64	-2.00
EXT-07		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODIGO BRIDADO DE FO.FO. DE 3" X 2", INCLUYE EMPAQUES, TORNILLERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	0.00	0.00	\$ 552.44	\$0.00	1.00	552.44	-1.00	1.00	552.44	-1.00
EXT-08		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODIGO BRIDADO DE FO.FO. DE 3" X 45 INCLUYE EMPAQUES, TORNILLERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	0.00	0.00	\$ 517.76	\$0.00	2.00	1,035.52	-2.00	2.00	1,035.52	-2.00
EXT-09		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODIGO BRIDADO DE 3" X 11, INCLUYE EMPAQUES, TORNILLERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN	PZA	0.00	0.00	\$ 500.42	\$0.00	1.00	500.42	-1.00	1.00	500.42	-1.00
EXT-10		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUNTA UNIVERSAL DE 2" 1/2" INCLUYE EMPAQUES, TORNILLERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN	PZA	0.00	0.00	\$ 257.67	\$0.00	2.00	515.34	-2.00	2.00	515.34	-2.00
EXT-11		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PVC DE 8" SERIE 20, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	0.00	0.00	\$ 183.99	\$0.00	74.10	12,151.66	-74.10	74.10	12,151.66	-74.10
EXT-12		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCAL DE FO.FO. DE 80 KG PARA TRAFICO LIGERO, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, DALA DE CONCRETO DE F'c= 200 KG/CM2, CON 4 VARILLAS DE 1/2" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	0.00	1.00	\$ 3,028.59	\$3,028.59	5.00	15,142.95	-4.00	5.00	15,142.95	-5.00
EXT-13		COLOCACIÓN DE BROCAL EXISTENTE EN POZO DE VISITA, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA DALA DE CONCRETO DE F'c= 200 KG/CM2, CON 4 VARILLAS DE 1/2" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	0.00	0.00	\$ 1,258.86	\$0.00	2.00	2,517.72	-2.00	2.00	2,517.72	-2.00
EXT-14		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BROCAL FO.FO. PARA POZO DE VISITA PARA USO PESADO DE 130 KG, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, DALA DE CONCRETO DE F'c= 200 KG/CM2, CON 4 VARILLAS DE 1/2" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	0.00	1.00	\$ 4,121.94	\$4,121.94	2.00	8,243.88	-1.00	2.00	8,243.88	-2.00
EXT-15		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO ADS DE PEAD CORRUGADO DOBLE PARED NEGRO DE 42" CON BANDA VERDE IDENTIFICADORA, CAMPANA COEXTRUIDA EN LÍNEA, CON DOBLE EMPAQUE ELASTOMÉRICO Y DOBLE BANDA CERÁMICA, CON INTERIOR BLANCO DE ALTO CONTRASTE, INCLUYE ENCOFRADO CON PEDRAPLEN, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M	0.00	0.00	\$ 8,571.12	\$0.00	9.10	77,997.19	-9.10	9.10	77,997.19	-9.10
EXT-16		DEMOLICIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE MAMPOSTERÍA INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	0.00	0.00	\$ 298.17	\$0.00	40.98	12,219.01	-40.98	40.98	12,219.01	-40.98
EXT-17		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO ADS DE PEAD CORRUGADO DOBLE PARED NEGRO DE 36" CON BANDA VERDE IDENTIFICADORA, CAMPANA COEXTRUIDA EN LÍNEA, CON DOBLE EMPAQUE ELASTOMÉRICO Y DOBLE BANDA CERÁMICA, CON INTERIOR BLANCO DE ALTO CONTRASTE, INCLUYE MATERIALES (PEDRAPLEN, CAMA DE ARENA), HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	0.00	13.20	\$ 7,149.92	\$94,378.85	26.20	187,327.90	-13.00	26.20	187,327.90	-26.20
EXT-18		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO ADS DE PEAD CORRUGADO DOBLE PARED NEGRO DE 36" CON BANDA VERDE IDENTIFICADORA, CAMPANA COEXTRUIDA EN LÍNEA, CON DOBLE EMPAQUE ELASTOMÉRICO Y DOBLE BANDA CERÁMICA, CON INTERIOR BLANCO DE ALTO CONTRASTE, INCLUYE MATERIALES (PEDRAPLEN, PLANTILLA DE CONCRETO), HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M	0.00	0.00	\$ 7,624.10	\$0.00	15.80	120,460.78	-15.80	15.80	120,460.78	-15.80
EXT-19		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE FO-400 KG/CM2, UTILIZADO EN COLUMNA, INCLUYE DESPERDICIOS, CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	0.00	0.00	\$ 4,566.05	\$0.00	22.78	104,014.62	-22.78	22.78	104,014.62	-22.78
EXT-20		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE FO-400 KG/CM2, UTILIZADO EN COLUMNA, INCLUYE CIMBRA, ACABADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	0.00	135.54	\$ 4,187.02	\$567,508.89	282.37	1,182,288.84	-146.63	282.37	1,182,288.84	-362.37
EXT-21		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE FO-300 KG/CM2, UTILIZADO EN ZAPATA MARCO 1, INCLUYE CIMBRA, ACABADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	0.00	0.00	\$ 3,401.78	\$0.00	106.03	360,690.73	-106.03	106.03	360,690.73	-106.03

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

Finiquito de los Trabajos

N°		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES		P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO		VOLUMEN A CANCELAR	
				CONTRATO	CONVENIO									
EXT-22		FABRICACIÓN DE PARAPETO CENTRAL COMPLETO SOBRE PERIFÉRICO EN LOSA DE PUEBLO CON CONCRETO F'C-250 Y ACERO DE REFUERZO FY-4200 KGCM2	m		0.00	\$ 1,530.74	\$0.00	99.60	152,461.70	-99.60	99.60	152,461.70	-99.60	-152,461.70
EXT-23		FABRICACIÓN DE COMPLEMENTO DE PARAPETO CENTRAL SOBRE PERIFÉRICO CON CONCRETO F'C-250 Y ACERO DE REFUERZO FY-4200 KGCM2, ANCLADO A 5 CM EN PARAPETO EXISTENTE	m		0.00	\$ 592.21	\$0.00	235.05	139,198.96	-235.05	235.05	139,198.96	-235.05	-139,198.96
EXT-24		FABRICACIÓN DE PARAPETO CENTRAL SOBRE PERIFÉRICO CON CONCRETO F'C-250 Y ACERO DE REFUERZO FY-4200 KGCM2, INCLUYE ZAPATA Y TODO LO NECESARIO PARA SU APLICACIÓN	m		11.60	\$ 2,114.11	\$24,523.68	232.60	491,741.99	-221.00	232.60	491,741.99	-232.60	-467,218.31
EXT-25		ENCOPRADO DE FIBRA ÓPTICA PARA PASAR LÍNEAS AÉREAS A SUBTERRÁNEAS ENTRE APOYO 7 Y 8 SE REALIZA ZANJA MANUAL DE UN APROXIMADO DE 30CM DE ANCHO POR 30CM DE PROFUNDIDAD Y SE COLOCAN 3 TUBOS DE 3"; ADIEMÁS DE TUBO GALVANIZADO DE 3" PARA ENTRADA Y SALIDA DE FIBRA, INCLUYE REUBICACIÓN DE POSTE CON BASE DE CONCRETO, REGISTROS Y MOVIMIENTO DE ASISTENTE	m		0.00	\$ 1,964.74	\$0.00	60.88	119,613.37	-60.88	60.88	119,613.37	-60.88	-119,613.37
EXT-26		AMPLIACIÓN DE 4 POZOS DE VISITA POR NIVELACIÓN DE RASANTE A LÍNEA ALTURA DE 1.8M CADA UNO	PZA		0.00	\$ 10,191.51	\$0.00	4.00	40,766.04	-4.00	4.00	40,766.04	-4.00	-40,766.04
EXT-27		RENTA Y CONEXIÓN DE PLANTAS DE LUZ PARA REUBICACIÓN DE POSTE PARA ALEJAR LÍNEA ELÉCTRICA DE CABLEZAS POR SEGURIDAD PARA EL PERSONAL Y EQUIPO DE LA OBRA	DIA		0.00	\$ 22,694.99	\$0.00	4.00	90,779.96	-4.00	4.00	90,779.96	-4.00	-90,779.96
EXT-28		BYPASS PARA EL ALUMBRADO PARA ATACAR PILA 4	m		0.00	\$ 434.27	\$0.00	75.00	32,570.25	-75.00	75.00	32,570.25	-75.00	-32,570.25
EXT-29		CAMBIO DE MEDIA TENSIÓN PROVISORIAL	M3		0.00	\$ 139,645.78	\$0.00	1.00	139,645.78	-1.00	1.00	139,645.78	-1.00	-139,645.78
EXT-30		CONSTRUCCIÓN DE MAMPOSTERÍA EN BÓVEDA CON PIEDRA DE CORTE, INCLUYE ANDAMIOS PARA SOPORTAR BÓVEDA CUANDO SE REALIZÓ DEMOLICIÓN (1 MES DE 12 SECCIONES)	M3		0.00	\$ 2,112.79	\$0.00	40.98	86,582.13	-40.98	40.98	86,582.13	-40.98	-86,582.13
EXT-31		CAJA REGISTRO DE AGUAS PARA DRENAJE PLUVIAL, PROVENIENTE DEL DEPRIMIDO DE LA CANTERA	PZA		0.00	\$ 35,072.91	\$0.00	1.00	35,072.91	-1.00	1.00	35,072.91	-1.00	-35,072.91
EXT-32		CAJA REGISTRO DE AGUAS PARA DRENAJE PLUVIAL, PROVENIENTE DEL DEPRIMIDO DE LA CANTERA	PZA		0.00	\$ 34,742.90	\$0.00	1.00	34,742.90	-1.00	1.00	34,742.90	-1.00	-34,742.90
EXT-33		Demolición por medios manuales de block de 15 cms relleno de concreto y armado, aplomado de mortero cemento arenoso de 4 cms de espesor de 0 a 3.5 ms de altura, sin recuperación, incluye: mano de obra, herramienta, maquinaria y/o equipo y acarreos del material producto de la demolición a banco de desperdicios autorizado por la DOUE y que elija el contratista y todo lo necesario para su correcta ejecución	M2		787.78	\$267,262.24	\$267,262.24	787.78	267,262.24	0.00	787.78	267,262.24	-787.78	0.00
EXT-34		Demolición Manual de escalera existente de 2.40 de ancho y desarrollo de 6 m de concreto hidráulica reforzada sin recuperación del material, incluye: mano de obra, herramienta, maquinaria y/o equipo y acarreos del material producto de la demolición a banco de desperdicios autorizado por la DOUE y que elija el contratista y todo lo necesario para su correcta ejecución	m²		1.00	\$4,458.88	\$4,458.88	1.00	4,458.88	0.00	1.00	4,458.88	-1.00	0.00
EXT-35		Desmantelamiento de plafón reticular a una altura promedio de 3.5 m, con recuperación del material, incluye: mano de obra, herramienta, equipo, acarreos y almacenamiento temporal para su posterior reutilización y todo lo necesario para su correcta ejecución	M2		338.25	\$26,180.55	\$26,180.55	338.25	26,180.55	0.00	338.25	26,180.55	-338.25	0.00
EXT-36		Demolición de firme o piso de concreto armado de 18 cms de espesor promedio, incluye: mano de obra, utilización de la herramienta y/o equipo necesario, acarreos dentro de la obra al sitio de acopio, traslapos y acarreos del material producto de la demolición a banco de desperdicios autorizado por la DOUE y que elija el contratista y todo lo necesario para su correcta ejecución	M2		658.00	\$63,766.78	\$63,766.78	658.00	63,766.78	0.00	658.00	63,766.78	-658.00	0.00
EXT-37		Desmantelamiento de falso plafón de tablaroca a una altura de 5.00 mts, por medios manuales, sin recuperación de material, acarreos del material al almacén temporal de desperdicios de la obra	M2		338.25	\$17,135.75	\$17,135.75	338.25	17,135.75	0.00	338.25	17,135.75	-338.25	0.00
EXT-38		Desmontaje de vidrios de 4.5 y 6 mm. 5º grupo (hasta 5.50 x 2.50 m.), con recuperación del material, almacenamiento temporal y entrega del material recuperado a donde lo indique la Supervisión de la Dependencia y todo lo necesario para su correcta ejecución	PZA		21.00	\$8,743.35	\$8,743.35	21.00	8,743.35	0.00	21.00	8,743.35	-21.00	0.00
EXT-39		Desmontaje de puertas (hasta 5.50 x 2.50 m.) con recuperación del material, almacenamiento temporal y entrega del material recuperado a donde lo indique la Supervisión de la Dependencia y todo lo necesario para su correcta ejecución	PZA		7.00	\$4,388.58	\$4,388.58	7.00	4,388.58	0.00	7.00	4,388.58	-7.00	0.00
EXT-39A		Desmantelamiento de herrilla en escaleras, puertas y ventanas con recuperación del material, almacenamiento temporal y entrega del material recuperado a donde lo indique la Supervisión de la Dependencia y todo lo necesario para su correcta ejecución	m		22.00	\$1,859.66	\$1,859.66	22.00	1,859.66	0.00	22.00	1,859.66	-22.00	0.00
EXT-40		Desmontaje de aire acondicionado, con recuperación, almacenamiento temporal y entrega del material recuperado a donde lo indique la Supervisión de la Dependencia, incluye: desconexión hidráulica, descenso desde una altura de 6 m, acarreos hasta una estación de 20 m, mano de obra, equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	PZA		2.00	\$4,020.32	\$4,020.32	2.00	4,020.32	0.00	2.00	4,020.32	-2.00	0.00
EXT-41		Desmantelamiento de láminas metálicas acanaladas en techos estructurales a una altura de 3.50 mts, por medios manuales, con recuperación del material, almacenamiento temporal y entrega del material recuperado a donde lo indique la Supervisión de la Dependencia y todo lo necesario para su correcta ejecución	M2		344.40	\$39,829.86	\$39,829.86	344.40	39,829.86	0.00	344.40	39,829.86	-344.40	0.00
EXT-41A		Desmantelamiento de estructura metálica (pilot y polines) a una altura de 3.50 mts, por medios manuales, con recuperación del material, almacenamiento temporal y entrega del material recuperado a donde lo indique la Supervisión de la Dependencia y todo lo necesario para su correcta ejecución	m²		9.00	\$14,826.51	\$14,826.51	9.00	14,826.51	0.00	9.00	14,826.51	-9.00	0.00
EXT-42		Desmonte en terreno urbano con vegetación profusa, con altura promedio de 0.5 m con herramienta manual, incluye: Carga, acarreos del material producto del desmonte a banco de desperdicios autorizado por la DOUE y que elija el contratista y todo lo necesario para su correcta ejecución	M2		248.05	\$6,990.05	\$6,990.05	248.05	6,990.05	0.00	248.05	6,990.05	-248.05	0.00
EXT-43		Desmontaje de muebles de baño, incluye: desconexión, descenso, mano de obra, equipo y herramienta, con recuperación del material, almacenamiento temporal y entrega del material recuperado a donde lo indique la Supervisión de la Dependencia y todo lo necesario para su correcta ejecución	PZA		16.00	\$11,269.28	\$11,269.28	16.00	11,269.28	0.00	16.00	11,269.28	-16.00	0.00
EXT-44		RENTA DE GRUA PARA SOSTENER EL ACUEDUCTO DEL SALZ EN TANTO SE REALIZABAN LOS TRABAJOS DE CIMENTACIÓN DE LA PILA 4 DE LA GAZA	DIA		0.00	\$ 25,900.49	\$0.00	3.33	86,248.63	-3.33	3.33	86,248.63	-3.33	-86,248.63
EXT-45		SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN PIPAS, A ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES Y ESCUELAS CON MOTIVO DE LA INTERRUPCIÓN DEL SERVICIO MUNICIPAL, A CAUSA DE LOS TRABAJOS DE CIMENTACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DE LA GAZA	PZA		0.00	\$ 1,306.34	\$0.00	12.00	15,676.08	-12.00	12.00	15,676.08	-12.00	-15,676.08
EXT-46		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRERA TIPO NEW JERSEY, INCLUYEN PINTURA DE ESMALTE COLOR AMARILLO TRAFICO A DOS MANOS Y REFLEJANTE INTENSIDAD GRADO DIAMANTE	PZA		0.00	\$ 4,242.02	\$0.00	15.00	63,630.30	-15.00	15.00	63,630.30	-15.00	-63,630.30
EXT-47		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PERNOS NELSON DE 15 CM DE LONGITUD PARA VIGAS METÁLICAS EN PATÍN SUPERIOR A CADA 20 CM	PZA		0.00	\$ 87.85	\$0.00	7,146.00	627,776.10	-7,146.00	7,146.00	627,776.10	-7,146.00	-627,776.10
EXT-48		RELLENO CON MATERIAL GRAVADO DE 2 1/2" (BALASTRO) EN PILA 4	M3		0.00	\$ 455.82	\$0.00	338.36	154,231.26	-338.36	338.36	154,231.26	-338.36	-154,231.26
EXT-49		PINTURA EN VIGAS METÁLICAS POR CAMBIO DE COLOR, POR CAMBIO DE PROYECTO	M2		0.00	\$ 488.29	\$0.00	2,611.26	1,275,052.15	-2,611.26	2,611.26	1,275,052.15	-2,611.26	-1,275,052.15
EXT-51		ENCOPRADO DE TUBO EXISTENTE A COLECTOR CON CONCRETO F'C-250 KGCM2, INCLUYE CIMENTA	M3		0.00	\$ 2,285.28	\$0.00	10.50	23,785.44	-10.50	10.50	23,785.44	-10.50	-23,785.44
EXT-53		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LONAS DE 183 X 366 IMPRESIÓN FULL COLOR, FONDO ANARANJADO CON LETRAS NEGRAS CON LA LEYENDA (PRECAUCIÓN CARRIL IZQUIERDO CERRADO A 900M) SOBRE SIO-13 EXISTENTE EN EL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD PARA PRECAUCIÓN DEL TRAFICO, INCLUYE MATERIALES, HERRAMIENTA, GRUA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA		19.00	\$ 3,069.03	\$58,311.57	23.00	70,587.69	-4.00	23.00	70,587.69	-23.00	-12,276.12
EXT-58		VALETA ROJA 2 CARAS ROJAS INCLUYE INSTALACIÓN Y PEGAMENTO EPOXICO	PZA		0.00	\$ 55.93	\$0.00	271.00	15,157.03	-271.00	271.00	15,157.03	-271.00	-15,157.03
EXT-59		VALETA AMARILLA 1 CARA AMARILLA INCLUYE INSTALACIÓN Y PEGAMENTO EPOXICO	PZA		0.00	\$ 55.93	\$0.00	188.00	10,514.84	-188.00	188.00	10,514.84	-188.00	-10,514.84
EXT-62		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LONA DE 183 X 480 CM COLOR BLANCO (MOLESTIAS TEMPORALES BENEFICIOS PERMANENTES)	PZA		0.00	\$ 4,854.20	\$0.00	1.00	4,854.20	-1.00	1.00	4,854.20	-1.00	-4,854.20
EXT-63		SERIAL OPC 30 X 122 CM (INDICADOR DE OBSTACULOS NARANJA / NEGRO) CON POSTE MCV	PZA		0.00	\$ 738.29	\$0.00	150.00	110,743.50	-150.00	150.00	110,743.50	-150.00	-110,743.50
EXT-64		BARRERA DE PLÁSTICO ANARANJADA	PZA		0.00	\$ 1,565.81	\$0.00	80.00	127,664.80	-80.00	80.00	127,664.80	-80.00	-127,664.80

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

Finiquito de los Trabajos

N°		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES		P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO	POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO	VOLUMEN A CANCELAR
				CONTRATO	CONVENIO						
EXT-68		LAMPARA DE BISTELLO SOLAR	PZA		0.00	\$ 552.14	\$0.00	30.00	18,564.20	-30.00	-18,564.20
EXT-69		RETRO DEL CIMA	PZA		33.00	\$ 3,099.03	\$101,277.99	37.00	113,554.11	-4.00	-37.00
EXT-70		REPOSICIÓN DE MUROS DE CONCRETO F'C-250KGCM2 CON UN ESPESOR DE 25 CM REFORZADO CON ACERO FY-400 EN CANAL, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2		0.00	\$ 1,363.84	\$0.00	2.66	3,601.21	-2.66	-3,601.21
EXT-71		REPOSICIÓN DE MUROS DE CONCRETO F'C-250KGCM2 CON UN ESPESOR DE 30C M REFORZADO CON ACERO FY-400 EN CANAL, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2		0.00	\$ 1,516.38	\$0.00	14.04	26,905.98	-14.04	-26,905.98
EXT-72		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO ADS DE PEAD CORRUGADO DOBLE PARED NEGRO DE 34" CON BANDA VERDE IDENTIFICADORA, CAMPANA COCTRUIDA EN LÍNEA CON DOBLE EMPAQUE ELASTOMERICO Y DOBLE BANDA CERÁMICA, CON INTERIOR BLANCO DE ALTO CONTRASTE, INCLUYE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	m		18.00	\$6,006.78	\$108,122.04	18.00	108,122.04	0.00	0.00
EXT-73		ATRAQUES CON CONCRETO F'C-250 KGCM2 EN TUBERÍA PAD DE DISTINTOS DIÁMETROS, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3		3.79	\$2,715.44	\$10,291.52	3.79	10,291.52	0.00	0.00
EXT-74		CONSTRUCCIÓN DE MURO DE BLOCK RELLENO CON ESPIGAS DE VARILLA LONGITUDINAL Y TRANSVERSALMENTE, INCLUYE: APLICACIÓN DE PINTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2		47.00	\$889.50	\$42,278.78	47.00	42,278.78	0.00	0.00
EXT-75		DESMANTALAMIENTO DE TUBERÍA DE ACERO CORRUGADO GALVANIZADO CIRCULAR UNIDO CON TORNEILLERÍA EXISTENTE, DE 60 CM DE DIÁMETRO.	m		34.50	\$192.24	\$6,632.28	34.50	6,632.28	0.00	0.00
EXT-76		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA CILÍNDRICA GALVANIZADA CALIBRE 10S, 55 X 55 MM DE 4 MAS DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE Y O ESQUINERO DE 2 1/2" CEDULA 30 DIÁMETRO EXTERIOR, POSTE DE LÍNEA DE 2 1/2" CEDULA 30 DIÁMETRO EXTERIOR, A CADA 3 MAS, A TODA ALTURA, REFORZO DE TUBO DE LÍNEA DE 2 1/2" CEDULA 30 DIÁMETRO EXTERIOR, ALTURA DE 1.9 MAS A CADA 1 MT ENTRE TUBOS DE LÍNEA ALTOS, BARRA SUPERIOR, DOS INTERMEDIAS INFERIOR DE 1 5/8" CEDULA 30 DIÁMETRO EXTERIOR, SOLDADURA EN TODAS LAS UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUE Y/O ESQUINEROS, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVO DE ALUMINIO.	m		12.50	\$1,137.45	\$14,218.13	12.50	14,218.13	0.00	0.00
EXT-77		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C-300 KGCM2 CON TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/8" ACABADO APARENTE, UTILIZADO EN COLUMNAS DE MARCO 1 PARA EMPOTRAMIENTO DE CIBEZAL.	M3		1.76	\$6,212.74	\$10,934.42	1.76	10,934.42	0.00	0.00
EXT-78		PLACAS DE ACERO ESTRUCTURAL DE 10X10X1/2" EN ARMADO PARA CONEXIÓN VARILLAS HORMÓN 10 EN PAQUETES DE 3 EN MUNDO 1	PZA		24.00	\$286.59	\$6,398.16	24.00	6,398.16	0.00	0.00
EXT-79		MONTAJE DE MARCO 1 PREFABRICADO INCLUYE ANDAMIAJE ESPECIAL PARA COLADO Y MOVIMIENTO.	PZA		1.00	\$173,391.75	\$173,391.75	1.00	173,391.75	0.00	0.00
EXT-80		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C-300 KGCM2 TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/8" PARA CONEXIÓN DE CIBEZAL CON COLUMNAS EN MARCO INCLUYE CIMBRA INTERIOR CIRCULAR.	M3		3.58	\$4,675.30	\$16,737.57	3.58	16,737.57	0.00	0.00
EXT-81		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C-400 KGCM2, UTILIZADO EN CIBEZAL DEL MARCO 1 PREFABRICADO INCLUYE CIMBRA, ACABADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO, ANDAMIAJE ESPECIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3		26.04	\$4,507.33	\$117,370.87	26.04	117,370.87	0.00	0.00
EXT-82		GENERADOR POR INTERRUPTOR DE LUZ ELÉCTRICA EN LA GASQUINERA PARA MONTAJE DE VIGAS METÁLICAS CLASO 2.3	JOR		14.00	\$22,694.90	\$317,728.60	14.00	317,728.60	0.00	0.00
EXT-85		LAVADEROS DE CONCRETO F'C-200 KGCM2, Y ACERO DE REFORZO FY-400 KGCM2	PZA		5.00	\$4,896.75	\$24,493.75	5.00	24,493.75	0.00	0.00
EXT-87		DIFRAGMA POR CONSULTORIA DE PORTILLO & YOUNG 6 PLACAS DE 8 x 8 x 20 Y 6 ANCHOS DE 4 x 4 x 30	KG		8,609.37	\$42.85	\$366,911.50	8,609.37	366,911.50	0.00	0.00
EXT-89		Suministro y colocación de reflector RGB HYDRELL 8100 36 led, montado en columnas, incluye conectores, glandula, soporteria, conexiones, pruebas y todo lo necesario para su correcta colocación.	PZA		22.00	\$21,980.06	\$483,561.32	22.00	483,561.32	0.00	0.00
EXT-90		Suministro y colocación de alimentador de interconexión a luminario en columnas, con tubería conduit pared gruesa galvanizada de 19mm, 3 cable de cobre cal 14 y derivación con cable uso rudo, incluye soporteria, tubería, registros, conectores, aislamiento y todo lo necesario para su correcta funcionamiento.	PZA		22.00	\$2,367.42	\$52,083.24	22.00	52,083.24	0.00	0.00
EXT-91		Suministro y colocación de cableado de control para manejo de colores, incluye conexiones en luminario, conectores, aislamiento y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m		779.68	\$469.52	\$360,481.75	779.68	350,481.75	0.00	0.00
EXT-92		Suministro y colocación de tubería conduit pared delgada galvanizada de 51mm para cableado de control para manejo de colores, incluye soporteria, coples, conectores y todo lo necesario para su correcta instalación.	m		346.99	\$246.35	\$85,480.99	346.99	85,480.99	0.00	0.00
EXT-93		Suministro y colocación de reflector RGB HYDRELL serie 8200 72 led, para iluminación de muro lateral de la trabe, montado lateralmente en parte baja de la trabe, incluye conectores, glandula, soporteria, conexiones, pruebas y todo lo necesario para su correcta colocación.	PZA		32.00	\$42,799.78	\$1,369,592.96	32.00	1,369,592.96	0.00	0.00
EXT-94		Suministro y colocación de reflector RGB HYDRELL serie 8200 72 led, montado en techo bajo de traves, incluye conectores, glandula, soporteria, coples, pruebas y todo lo necesario para su correcta colocación.	PZA		14.00	\$42,799.78	\$599,196.92	14.00	599,196.92	0.00	0.00
EXT-95		Suministro y colocación de soporteria a base de elementos metalicos de máximo 2m de largo para reflectores laterales, incluye todo lo necesario para su correcta colocación.	PZA		11.00	\$6,198.54	\$68,073.94	11.00	68,073.94	0.00	0.00
EXT-96		Suministro y colocación de soporteria a base de elementos metalicos de máximo 50cm de largo para reflectores laterales, incluye todo lo necesario para su correcta colocación.	PZA		6.00	\$4,200.52	\$25,203.12	6.00	25,203.12	0.00	0.00
EXT-97		Suministro y colocación de alimentador de interconexión a luminario iluminación lateral, con tubería conduit pared delgada galvanizada o liquette, caja registro conduit y derivación con cable uso rudo, incluye soporteria, tubería, registros, conectores, aislamiento y todo lo necesario para su correcta funcionamiento.	PZA		32.00	\$1,780.63	\$56,980.16	32.00	56,980.16	0.00	0.00
EXT-98		Suministro y colocación de alimentador de interconexión a luminario iluminación bajo traves, con tubería conduit pared gruesa galvanizada de 19mm, caja registro conduit, 3 cable de cobre cal 14 y derivación con cable uso rudo, incluye soporteria, tubería, registros, conectores, aislamiento y todo lo necesario para su correcta funcionamiento.	PZA		14.00	\$2,707.70	\$37,907.80	14.00	37,907.80	0.00	0.00
EXT-99		Suministro y colocación de cableado de control para manejo de colores, incluye conexiones en luminario, conectores, aislamiento y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m		1,085.62	\$469.52	\$488,007.90	1,085.62	488,007.90	0.00	0.00
EXT-100		Suministro y colocación de tubería conduit pared delgada galvanizada de 51mm para cableado de control para manejo de colores, incluye soporteria, coples, conectores y todo lo necesario para su correcta instalación.	m		0.00	\$246.35	\$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EXT-101		Suministro e instalación de caja registro nema 3r para transiciones bajo puente entre tuberías metalicas y de PAD con medidas de 40x40x20cm, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA		2.00	\$3,863.57	\$7,727.14	2.00	7,727.14	0.00	0.00
EXT-102		Suministro e instalación de caja registro nema 3r para derivación entre tuberías metalicas con medidas de 30x30x15cm, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA		18.00	\$1,350.88	\$24,315.84	18.00	24,315.84	0.00	0.00
EXT-103		Suministro e instalación de caja registro nema 3r para derivación entre tuberías metalicas y de PAD con medidas de 20x20x15cm, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	PZA		18.00	\$1,261.20	\$22,701.60	18.00	22,701.60	0.00	0.00
EXT-104		Suministro y colocación de conduit serie ovalada de 21 mm, para elegir cable de control de alumbrado, incluye soporteria y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	PZA		176.00	\$70.90	\$12,478.40	176.00	12,478.40	0.00	0.00
EXT-105		Suministro y colocación de tubería pared gruesa galvanizada de 21 mm, para elegir cable de control de alumbrado, incluye soporteria y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m		295.58	\$106.25	\$31,405.38	295.58	31,405.38	0.00	0.00
EXT-106		Suministro y colocación de alimentador compuesto por tubería pared gruesa galvanizada de 35 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600v, 3 en cal 4, incluye soporteria, conexiones, aislamiento y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m		104.00	\$266.53	\$27,719.12	104.00	27,719.12	0.00	0.00
EXT-107		Suministro y colocación de alimentador compuesto por tubería pared delgada galvanizada de 41 mm, conteniendo 3 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600v, 3 en cal 4, incluye soporteria, conexiones, aislamiento y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m		292.00	\$305.34	\$88,159.28	292.00	88,159.28	0.00	0.00
EXT-108		Suministro y colocación de alimentador compuesto por tubería pared delgada galvanizada de 53 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600v, 5 en cal 4, incluye soporteria, conexiones, aislamiento y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m		83.00	\$363.43	\$30,164.69	83.00	30,164.69	0.00	0.00

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

Finiquito de los Trabajos

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES		P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO		VOLUMEN A CANCELAR	
			CONTRATO	CONVENIO									
EXT-109	Suministro y colocación de alimentador compuesto por tubería pared delgada galvanizada 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 soportería, conexiones, aislamiento y todo lo necesario para su correcta funcionamiento.	m		51.00	\$336.37	\$17,154.87	51.00	17,154.87	0.00	51.00	17,154.87	-51.00	0.00
EXT-110	Suministro y colocación de alimentador compuesto por tubería pared delgada galvanizada de 53 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600v, 2 en cal 2, 3 en cal 4, incluye soportería, conexiones, aislamiento y todo lo necesario para su correcta funcionamiento.	m		84.00	\$357.78	\$30,053.52	84.00	30,053.52	0.00	84.00	30,053.52	-84.00	0.00
EXT-111	Suministro y colocación de alimentador compuesto por tubería PAD corrugada de 53 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600v, 4 en cal 2, 1 en cal 4, incluye soportería, conexiones, aislamiento y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m		34.00	\$284.98	\$9,689.32	34.00	9,689.32	0.00	34.00	9,689.32	-34.00	0.00
EXT-112	Suministro y colocación de alimentador compuesto por tubería pared gruesa galvanizada de 53 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600v, 4 en cal 2, 1 en cal 4, incluye soportería, conexiones, aislamiento y todo lo necesario para su correcta funcionamiento.	m		39.00	\$402.69	\$15,704.91	39.00	15,704.91	0.00	39.00	15,704.91	-39.00	0.00
EXT-113	Suministro y colocación de alimentador compuesto por tubería ligatite de 53 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600v, 4 en cal 2, 1 en cal 4, incluye conectores en sus extremos, soportería, conexiones, aislamiento y todo lo necesario para su correcta funcionamiento.	m		12.00	\$449.78	\$5,397.36	12.00	5,397.36	0.00	12.00	5,397.36	-12.00	0.00
EXT-114	Perforación de placa lateral de 789 para colocación de tubería y cableado tanto de alimentación eléctrica como de control de alumbrado, incluye equipo de elevación, herramienta, maquinaria, consumibles y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA		32.00	\$2,664.82	\$85,274.24	32.00	85,274.24	0.00	32.00	85,274.24	-32.00	0.00
EXT-115	Suministro y colocación de tablero de alumbrado en gabinete nema 1, 220v, 2f, 3ø, con interruptor principal de 2x40amper, 4 interruptores de 200 amper para circuitos derivados, incluye soportería, conexiones, pruebas y todo lo necesario para su correcta colocación.	PZA		1.00	\$29,679.28	\$29,679.28	1.00	29,679.28	0.00	1.00	29,679.28	-1.00	0.00
EXT-116	Suministro y colocación de gabinete metálico a prueba de intemperie para albergar tableros de control de alumbrado y de iluminación, incluye soportería, conexiones, pruebas y todo lo necesario para su correcta colocación (no incluye construcción de murete de concreto).	PZA		1.00	\$12,827.31	\$12,827.31	1.00	12,827.31	0.00	1.00	12,827.31	-1.00	0.00
EXT-117	Suministro y colocación de caja de distribución y control de iluminación, incluye panela, distribuidores de control, interconexiones de enlaces, programación, pruebas y todo lo necesario para su correcta funcionamiento.	PZA		1.00	\$446,604.41	\$446,604.41	1.00	446,604.41	0.00	1.00	446,604.41	-1.00	0.00
EXT-118	Suministro y colocación de transición aere-subterránea para cable de control de alumbrado, incluye tubería conduit pared gruesa galvanizada, tubería PVC servicio pesado e corrugado, conexiones PVC-PVC, soportería, excavación, relleno y compactación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA		2.00	\$7,593.66	\$15,187.32	2.00	15,187.32	0.00	2.00	15,187.32	-2.00	0.00
EXT-119	Trámites ante unidad de verificación, incluye el pago a la misma.	PZA		1.00	\$12,316.79	\$12,316.79	1.00	12,316.79	0.00	1.00	12,316.79	-1.00	0.00
EXT-120	Suministro y colocación de transformador de alumbrado 37.5kva, sistema 220/0 y 12000-240/120v, en poste existente con interruptor principal de 3x150amper, incluye desmontaje de transformador existente, traslado a bodegas del ayuntamiento, cambio de cableado de acometida principal, tubería, cableado, conexiones, aislamiento y todo lo necesario para su correcta funcionamiento.	PZA		1.00	\$99,405.55	\$99,405.55	1.00	99,405.55	0.00	1.00	99,405.55	-1.00	0.00
EXT-121	Suministro y colocación de interruptores termomagnéticos de caja moldeada 1 de 2x40a, incluye cableado, tuberías y todo lo necesario para su funcionamiento.	PZA		1.00	\$5,166.46	\$5,166.46	1.00	5,166.46	0.00	1.00	5,166.46	-1.00	0.00
EXT-122	Suministro y colocación de alimentador compuesto por conducto de alta densidad corrugado de 63 mm, conteniendo 5 cables de aluminio monopolares con aislamiento tipo XLP, para 600v, 4 en cal 40 y uno en cal 4, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento (se utilizara la excavación requerida para el sistema de alumbrado del catilago original).	m		237.00	\$278.45	\$65,992.65	237.00	65,992.65	0.00	237.00	65,992.65	-237.00	0.00
EXT-123	Plantilla de 0.75 cm de espesor de concreto f'c=150 kg/cm2. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		3.30	\$265.04	\$874.63	3.30	874.63	0.00	3.30	874.63	-3.30	0.00
EXT-124	Zapata corrida de concreto f'c=250 kg/cm2 agregado de 20 mm, de 0.60 mts de ancho, peralte de 0.20 mts, armado con 3 varillas #3 varillas #3 @30cm, en sentido transversal. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	m		4.40	\$743.55	\$3,271.62	4.40	3,271.62	0.00	4.40	3,271.62	-4.40	0.00
EXT-125	Dala o cadena de desplante o cementado de concreto sección 0.15 x 0.20 m, de concreto f'c=200 kg/cm2, armado con 4 varillas #3 y estribos de alambra de 1/4 @ 20cm. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	m		4.40	\$272.76	\$1,200.14	4.40	1,200.14	0.00	4.40	1,200.14	-4.40	0.00
EXT-126	Castillo de sección 0.15 x 0.15 mts, concreto f'c=200 kg/cm2, armado con 4 varillas #3 y estribos de alambra de 1/4 @ 20cm. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	m		8.40	\$193.54	\$1,625.74	8.40	1,625.74	0.00	8.40	1,625.74	-8.40	0.00
EXT-127	Construcción de muro de block relleno con espigas de varilla longitudinal y transversalmente. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		9.24	\$899.50	\$8,311.38	9.24	8,311.38	0.00	9.24	8,311.38	-9.24	0.00
EXT-128	Piso de firme de concreto simple de 10 cm de espesor, acabado común, f'c=150 kg/cm2. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		3.30	\$394.47	\$1,301.75	3.30	1,301.75	0.00	3.30	1,301.75	-3.30	0.00
EXT-129	Losa de concreto 250 kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm, espesor de 0.12 mts, armado con varilla #3 @20cm, en ambos sentidos. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		3.30	\$1,166.28	\$3,848.72	3.30	3,848.72	0.00	3.30	3,848.72	-3.30	0.00
EXT-130	Fabricación, armado e instalación de puerta metálica. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	pas		1.00	\$16,254.80	\$16,254.80	1.00	16,254.80	0.00	1.00	16,254.80	-1.00	0.00
EXT-131	Limpieza final de área a los alrededores de la obra, por inauguración y entrega final de obra. Incluye: maquinaria, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		15864.00	\$12.28	\$194,809.92	15,864.00	194,809.92	0.00	15,864.00	194,809.92	-15,864.00	0.00
EXT-132	Construcción de cargador en puente existente en periférico por construcción de gasa, incluye: concreto f'c=200kg/cm2, acero de refuerzo f'y=400kg/cm2, curado, vibrado, traido y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pas		1.00	\$114,237.42	\$114,237.42	1.00	114,237.42	0.00	1.00	114,237.42	-1.00	0.00
EXT-133	Construcción de empalmación de volado en puente de periférico y cantera, antes de apoyo "a", incluye: concreto f'c=400, acero de refuerzo f'y=400kg/cm2, andamiaje de 9.5m de altura aproximada, cimbrado, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3		5.94	\$6,958.01	\$41,330.58	5.94	41,330.58	0.00	5.94	41,330.58	-5.94	0.00
EXT-134	Rótulos con pintura hechos a mano, de logos designados por la dependencia, sobre marco 1, incluye: pintura a dos manos del total del cabal del marco 1, color blanco, gris, negro, de otros materiales y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pas		2.00	\$9,555.27	\$19,310.54	2.00	19,310.54	0.00	2.00	19,310.54	-2.00	0.00
EXT-135	Fabricación, suministro y colocación de rotulo en grado ingeniería, fondo blanco (vinil) impreso HD de 5.1 x 1.81 Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	pas		2.00	\$5,801.59	\$11,603.18	2.00	11,603.18	0.00	2.00	11,603.18	-2.00	0.00
EXT-136	Fabricación, suministro y colocación de rotulo en grado ingeniería, fondo blanco (vinil) impreso HD de 4.25 x 1.81 Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	pas		2.00	\$5,096.46	\$10,192.92	2.00	10,192.92	0.00	2.00	10,192.92	-2.00	0.00
EXT-137	Suministro y colocación de lonas tipo pendón, colocados en postes a lo largo de la gasa, en cada poste de alumbrado. Incluye: suministro, colocación, grúa, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pas		15.00	\$1,224.05	\$18,360.75	15.00	18,360.75	0.00	15.00	18,360.75	-15.00	0.00
EXT-138	Suministro y colocación de rellante para muro de 7 x 20cm en línea calibre 16, acabado G.D. amarillo limón. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	pas		62.00	\$124.72	\$7,732.64	62.00	7,732.64	0.00	62.00	7,732.64	-62.00	0.00
EXT-139	Instalación de señal, soldada sobre parapeto metálico, incluye: soldadura, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pas		4.00	\$2,549.02	\$10,196.08	4.00	10,196.08	0.00	4.00	10,196.08	-4.00	0.00
EXT-140	Construcción de losa de concreto reforzada para tapar canal lateral a rampa de tierra armada, incluye: concreto f'c=250 kg/cm2, acero de refuerzo f'y=400kg/cm2, andamiaje, cimbrado, curado, vibrado rayado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m		70.00	\$13,403.04	\$938,212.80	70.00	938,212.80	0.00	70.00	938,212.80	-70.00	0.00
EXT-141	Fabricación, armado e instalación de barandil metálico lateral, con secciones en "u" de tubo de 3" oed 40 y tubo longitudinal de 2", oed 40, anclado con varilla de 3/8" de diámetro y placas de 10 x 20, concreto f'c=100 kg/cm2 en excavación, con recubrimiento de pintura color aluminio. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	m		134.70	\$1,864.65	\$251,168.36	134.70	251,168.36	0.00	134.70	251,168.36	-134.70	0.00
EXT-142	Fabricación de cuñas sobre teleros de acero, conforme a proyecto inicial de acero estructural 709 grado 50. Incluye fabricación completa, aceros, desperdicios, mano de obra, fletes, cargas, descargas, traslado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pas		8.00	\$22,805.46	\$180,843.68	8.00	180,843.68	0.00	8.00	180,843.68	-8.00	0.00
EXT-143	Instalación de señal 86 x 86 cm, anclada y sobre parapeto de concreto, incluye: perforación de muro, andas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pas		4.00	\$1,949.60	\$7,798.40	4.00	7,798.40	0.00	4.00	7,798.40	-4.00	0.00
EXT-143-A	Instalación de señal chevron, anclada y sobre parapeto de concreto, incluye: perforación de muro, andas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pas		8.00	\$1,949.60	\$15,596.80	8.00	15,596.80	0.00	8.00	15,596.80	-8.00	0.00
EXT-144	Suministro y colocación de semáforo preventivo de 3 luces de 30cm de diámetro (a-led, r-led, a-led) en material policarbonato montado sobre poste pedestal de 4m, incluye una señal OD de 60 x 122cm AI, una señal SR 86 x 86 cm (circulación en diagonal derecha) AI y una señal de 35 x 86cm "solo" AI, así como flasher, cableado, tubería, base de concreto, todo lo necesario para su correcta funcionamiento.	pas		1.00	\$40,918.84	\$40,918.84	1.00	40,918.84	0.00	1.00	40,918.84	-1.00	0.00
EXT-145	Demolición por medios mecánicos de muro de block relleno de 20cm, dala de desplante armado con acero de refuerzo, y contravientos. Incluye: equipo necesario, carga, acarreo a banco de desperdicio, limpieza general y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		254.32	\$412.50	\$104,907.00	254.32	104,907.00	0.00	254.32	104,907.00	-254.32	0.00
EXT-146	Elaboración de Proyecto ejecutivo de iluminación artística. Incluye: Memoria Técnica de cálculo de iluminación, Diagrama Unifilar de cargas, catálogo de conceptos, proyecto ejecutivo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pas		1.00	\$213,849.83	\$213,849.83	1.00	213,849.83	0.00	1.00	213,849.83	-1.00	0.00
EXT-147	Resane de parapeto central existente sobre periférico. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2		469.80	\$203.41	\$95,562.02	469.80	95,562.02	0.00	469.80	95,562.02	-469.80	0.00

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

Finiquito de los Trabajos

Finiquito de los Trabajos													
N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES		P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO	VOLUMEN A CANCELAR		
			CONTRATO	CONVENIO									
EXT 148	Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco de f'c=400 kg/cm ² , utilizado en losas de acceso. Incluye: desperdicios, cimbras, acabado superficial de losa rayado (terminado rasante), materiales, mano de obra, herramienta, curado, vibrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ³		16.10	\$2,761.30	\$44,456.93	16.10	44,456.93	0.00	16.10	44,456.93	-16.10	0.00
EXT 149	Suministro y colocación de bolón de cerámica, por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	psa		1110.00	\$55.93	\$62,082.30	1,110.00	62,082.30	0.00	1,110.00	62,082.30	-1,110.00	0.00
EXT 150	Suministro y colocación de indicadores de obstáculos abatibles de 42" con base negro de 8" x 8" incluye: andas, barnizado, mano de obra, materiales y todo lo necesario para su correcta colocación.	psa		10.00	\$3,527.90	\$35,279.90	10.00	35,279.90	0.00	10.00	35,279.90	-10.00	0.00
EXT 151	Cambio de rótulo en losa, específicamente de fachas en losas ya existentes, colocadas a lo largo del periférico de la juventud, incluye: impresión, desmontaje y montaje, mano de obra, grúa y maniobras con tráfico y todo lo necesario para su correcta instalación.	psa		4.00	\$3,769.55	\$15,158.20	4.00	15,158.20	0.00	4.00	15,158.20	-4.00	0.00
EXT 152	Suministro y colocación de piedra decorativa en camellón central en periférico de 10 cm de espesor. Incluye: acarreo de material a obra, deshierbe, afino, colocación de hule negro, trabajos nocturnos y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²		156.42	\$234.97	\$36,754.01	156.42	36,754.01	0.00	156.42	36,754.01	-156.42	0.00
EXT 153	Construcción de muro de contención en terreno de rampa con concreto f'c=250kg/cm ² y acero de refuerzo fy=420kg/cm ² , incluye: cimbrado y descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		1.00	\$185,888.99	\$185,888.99	1.00	185,888.99	0.00	1.00	185,888.99	-1.00	0.00
EXT 154	Desmantelamiento e instalación de señal tipo bandera en lateral sur-norte de periférico, para montaje de vigas metálicas en clase 4-5, incluye: grúa, maniobras, reconstrucción de base de concreto y acero, andas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		1.00	\$26,995.10	\$26,995.10	1.00	26,995.10	0.00	1.00	26,995.10	-1.00	0.00
EXT 155	Rampas de concreto f'c=250 kg/cm ² , y acero de refuerzo fy=420 kg/cm ² incluye colocación de sección canal, cortado a una altura promedio de 0.35 m, soldado entre conectores de cortante, por incremento de altura en losas, claro 2-3, y 5-45 así como placas en forma triangular como frontera en extremos de losa, utilizando cimbra de maderas para canales intermedios. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		1.00	\$89,997.55	\$89,997.55	1.00	89,997.55	0.00	1.00	89,997.55	-1.00	0.00
EXT 156	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 local, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamiento, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, bandedo, tendido, compactación al grado fijado, chaffanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondas para verificación de espesor y todo lo necesario para su correcta ejecución. con asfalto PG 70-22 con polímero	m ²		21185.96	\$54.12	\$1,146,584.16	21,185.96	1,146,584.16	0.00	21,185.96	1,146,584.16	-21,185.96	0.00
EXT 157	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 3/8" 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 local, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamiento, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, bandedo, tendido, compactación al grado fijado, chaffanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondas para verificación de espesor y todo lo necesario para su correcta ejecución. con asfalto PG 70-22 con polímero	m ²		3000.72	\$214.98	\$645,094.79	3,000.72	645,094.79	0.00	3,000.72	645,094.79	-3,000.72	0.00
EXT 158	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 para revestimientos y bacheo 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 local, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamiento, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, bandedo, tendido, compactación al grado fijado, chaffanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondas para verificación de espesor y todo lo necesario para su correcta ejecución. con asfalto PG 70-22 con polímero	m ³		237.32	\$2,687.38	\$637,769.02	237.32	637,769.02	0.00	237.32	637,769.02	-237.32	0.00
EXT 159	Suministro y colocación de durlock para detalle estético en marco 1, incluye: materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²		6.44	\$1,515.48	\$9,759.69	6.44	9,759.69	0.00	6.44	9,759.69	-6.44	0.00
EXT 160	Retiro de delimitador de carril. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²		23.00	\$231.50	\$5,334.16	23.00	5,334.16	0.00	23.00	5,334.16	-23.00	0.00
EXT 161	Instalación de delimitador de carril exclusivo de 7cm, incluye barnizado de 7 x 17", incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		23.00	\$463.84	\$10,668.32	23.00	10,668.32	0.00	23.00	10,668.32	-23.00	0.00
EXT 162	Suministro y colocación de señal SIG de 86x178 (control) con poste tipo candado, incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		1.00	\$3,505.47	\$3,505.47	1.00	3,505.47	0.00	1.00	3,505.47	-1.00	0.00
EXT 163	Suministro y colocación de concreto f'c=400 kg/cm ² en muro de contención colado contra banco con una frontera a un costado sección variable, en estacionamiento de salón incluye placas. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		1.00	\$2,509.54	\$2,509.54	1.00	2,509.54	0.00	1.00	2,509.54	-1.00	0.00
EXT 164	Suministro y colocación de señal SIS de 86x 86 "parada de autobuses" Al con poste alta intensidad. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		1.00	\$2,513.44	\$2,513.44	1.00	2,513.44	0.00	1.00	2,513.44	-1.00	0.00
EXT 165	Suministro y colocación de concreto f'c=150 kg/cm ² utilizado para proteger letría, cimbras, andas, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m ²		37.00	\$273.74	\$10,128.38	37.00	10,128.38	0.00	37.00	10,128.38	-37.00	0.00
EXT 166	Suministro y colocación de tablero adicional de 0.35 x 0.86 con leyenda bajo señal SR de 86x66cm. Incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		4.00	\$2,510.53	\$10,042.12	4.00	10,042.12	0.00	4.00	10,042.12	-4.00	0.00
EXT 167	Montaje de elementos estructurales prefabricados: traves de concreto AASHTO tipo V con un rango de longitud de 19 y 21 m P.U.D.T.	psa		3.00	\$21,012.86	\$63,038.58	3.00	63,038.58	0.00	3.00	63,038.58	-3.00	0.00
EXT 168	Señal de identificación SID-15, tipo puente, de 4 tableros de 3.66m con claro de 13 m colocado sobre dos bases de concreto armado con andas señal OD-5 incluye pintura y todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		1.00	\$304,977.08	\$304,977.08	1.00	304,977.08	0.00	1.00	304,977.08	-1.00	0.00
EXT 169	Señal de identificación SID-15, tipo puente, de 4 tableros de 3.66m con claro de 13 m colocado sobre zapata armada incluye excavación, armado, concreto, andas señal OD-5 incluye pintura y todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		1.00	\$336,923.35	\$336,923.35	1.00	336,923.35	0.00	1.00	336,923.35	-1.00	0.00
EXT 170	Montaje de parada de autobús, incluye traslado del trócal a cantera en grúa, maniobras, montaje limpieza losa de concreto reforzada para desplazar y todo lo necesario para su correcta instalación.	psa		1.00	\$29,635.45	\$29,635.45	1.00	29,635.45	0.00	1.00	29,635.45	-1.00	0.00
EXT 171	Revisión y rediseño estructural de la Gasa (rampa de salida) por modificación en el alineamiento vertical. Incluye: memoria técnica del cálculo del rediseño, planos estructurales y todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		1.00	\$231,189.00	\$231,189.00	1.00	231,189.00	0.00	1.00	231,189.00	-1.00	0.00
EXT 172	Suministro y colocación de reja de acero en 2.50 mts de altura modelo clásica de acero estructurado con posterior 2 1/4" tipo boyenita para 3 hilos de púa, panel con varilla c-6, ahogado en rodapié 10 cms, todo el cerco con pintura termo endurecida, suministro e instalación de cerco de malla cónica en 2 mts de altura c-11 estructurado con posterior de 2 1/2" barra superior y retenedores horizontales de 1 1/2", 3 hilos de alambre de púa en la parte superior, así como el herraje necesario para su correcta instalación, suministro e instalación de puerta abatible en dos hojas de reja de acero modelo clásica de 4 " x 3 mts de altura (reja hasta 2.5 de alto y 50 cms de limina galvanizada lisa pintada a color de reja de acero en la parte inferior donde coincide rodapié de concreto) y todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		1.00	\$333,376.85	\$333,376.85	1.00	333,376.85	0.00	1.00	333,376.85	-1.00	0.00
EXT 173	Suministro y colocación de poste cónico octagonal de limina cal. 11 tipo robusto, de 6m de altura, fundado 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 deberá ser con 3 cables según se requiera cables con aislamiento 90-44W 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 y todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		3.00	\$15,965.75	\$45,197.25	3.00	45,197.25	0.00	3.00	45,197.25	-3.00	0.00
EXT 174	Suministro y colocación de poste cónico octagonal de limina cal. 11 tipo robusto, de 6m de altura, fundado 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 deberá ser con 3 cables según se requiera cables con aislamiento 90-44W 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 y todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		12.00	\$14,626.16	\$174,626.16	12.00	174,626.16	0.00	12.00	174,626.16	-12.00	0.00
EXT 175	Suministro e instalación de señales reflejantes, por unidad de obra terminada, OD-5 de 30 x 122 cm (indicadores de obstáculos). Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		1.00	\$1,698.95	\$1,698.95	1.00	1,698.95	0.00	1.00	1,698.95	-1.00	0.00
EXT 176	Suministro e instalación de señal 86 x 86 cm (altura libre restringida). Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		2.00	\$2,252.38	\$4,504.76	2.00	4,504.76	0.00	2.00	4,504.76	-2.00	0.00
EXT 177	Suministro e instalación de señal 86 x 86 cm (flecha) instalada en puente. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		2.00	\$2,252.38	\$4,504.76	2.00	4,504.76	0.00	2.00	4,504.76	-2.00	0.00
EXT 178	Relocalización de poste completo cerca de su posición, cableado: limpieza en el área e incluye modificación de arbolante para parapeto, de acuerdo con el proyecto de alumbrado autorizado. Incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.	psa		9.00	\$57,342.59	\$57,083.31	9.00	57,083.31	0.00	9.00	57,083.31	-9.00	0.00

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

Finiquito de los Trabajos

N°		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES		P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO	VOLUMEN A CANCELAR		
				CONTRATO	CONVENIO									
EXT. 179		Adecuación de soportería para lumineros laterales de trabe metálica con carboneros de acero y cambio de soporte del brazo en costado de la trabe, incluye equipo de corte, soldadura, materiales equipo de elevación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza		12.00	\$1,908.61	\$22,903.32	12.00	22,903.32	0.00	12.00	22,903.32	-12.00	0.00
EXT. 180		Suministro y colocación de tubería ligante de 51 mm con conectores para interconexión de traves metálicas con registro externo en pila "S" cableado de control. Incluye: tuberías, conectores y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza		4.00	\$1,385.83	\$5,543.32	4.00	5,543.32	0.00	4.00	5,543.32	-4.00	0.00
EXT. 181		Suministro y colocación de interconexión de registros de control en pila 5 con tubería conduct PGG de 51 mm. Incluye: soportería, contras, monitores y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza		2.00	\$3,953.07	\$7,906.14	2.00	7,906.14	0.00	2.00	7,906.14	-2.00	0.00
EXT. 182		Instalación de letreros a base de lona, proporcionados por la Residencia de obra, para señalización provisional sobre el perímetro de la juventud.	pza		9.00	\$2,120.86	\$19,087.74	9.00	19,087.74	0.00	9.00	19,087.74	-9.00	0.00
							14,211,372.66		19,580,460.21		0.00	19,580,460.21	0.00	-5,369,087.55

		OBRAS PRELIMINARES					\$347,450.27		\$293,081.81		\$293,081.81		\$54,368.36
		3.01.01 TERRACERIAS					\$2,330,738.08		\$2,585,793.80		\$2,585,793.80		\$255,067.74
		ESTRUCTURAS					\$48,692,632.33		\$48,648,820.85		\$48,648,820.85		\$3,815,711.47
		TRABAJOS DIVERSOS					\$4,277,344.20		\$2,816,488.38		\$2,816,488.38		\$1,460,855.82
		OBRAS DE DRENAJE					\$212,385.29		\$2,832.86		\$2,832.86		\$209,552.43
		PAVIMENTOS					\$1,455,019.87		\$951,698.10		\$951,698.10		\$503,321.77
		SEÑALAMIENTO					\$498,918.14		\$498,884.12		\$498,884.12		\$2,034.02
		ALUMBRADO Y RED ELECTRICA DE MEDIA TENSIÓN					\$1,792,941.20		\$1,820,180.78		\$1,820,180.78		\$172,780.42
		EXTRAORDINARIOS					\$14,211,372.66		\$19,580,460.21		\$19,580,460.21		\$5,369,087.55

SUBTOTAL \$74,604,313.11

IVA \$11,936,696.10

TOTAL \$86,541,009.21

\$74,604,313.11

\$11,936,696.10

\$86,541,009.21

\$74,604,313.11

\$11,936,696.10

\$86,541,009.21

\$94,376.91

\$16,100.38

\$109,477.21

Se levanta el presente finiquito, según contrato de obra pública No. 057/2017; resultando saldo a cancelar de \$109,477.21 (Ciento nueve mil cuatrocientos setenta y siete pesos 21/100 M.N.)

POR EL CONTRATISTA

MERP EDIFICACIONES Y TERRACERIAS, S.A. DE C.V.

RESIDENTE D.O.P.M.

ING. RODOLFO ARMENDARIZ ROMQUILLO

SIENDO LAS 12:00 HRS. DEL DIA 10 DE AGOSTO DE 2018. EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.