



RECURSOS MUNICIPALES

ANEXO TÉCNICO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

2018

OFICIO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

FECHA: 19 DE ENERO DEL 2018

CUENTA: SIN CUENTA ASIGNADA

SUBCUENTA: SIN SUBCUENTA ASIGNADA

DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA

DEPENDENCIA EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

EXP: 0044/18

HOJA 1 DE 1

Cont-096/2017



No. DE OBRA	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	UBICACIÓN LOCALIDAD	MOD. DE EJEC.	SITUACIÓN DE LA OBRA	COSTO TOTAL MILES \$	MONTO PRESUPUESTADO PESOS			METAS DE PROYECTO U. DE M. IDAD	AVANCE AL 31/12/18	PERIODO EJECUCIÓN		GASTO PROMEDIO MENSUAL
						SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS			INC. (MES)	FIN (MES)	
1	CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRÉBOL EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. COLON Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)	CHIHUAHUA	CONT	IT	3,061.00	3,061,001.43	3,061,001.43	1	OBRA	100%	ENERO	MARZO	\$ 1,020,333.81
TOTAL					\$	3,061,001.43	\$	3,061,001.43	\$	-	\$	-	\$



ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

LIC. JOSÉ DE JESÚS GRANILLO VÁZQUEZ
DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

EXPEDIENTE TÉCNICO
RECURSO MUNICIPAL
DATOS GENERALES



EXP: 0044/18
FECHA: 19/01/2018

DIRECCIÓN EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

PROYECTO Y/O NOMBRE DE LA OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRÉBOL EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. COLON Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)

LOCALIZACIÓN: CHIHUAHUA

COSTO TOTAL DE LA OBRA O ACCIÓN \$: 3,061,001.43

INVERSIÓN:

SUMA: 3,061,001.43

MUNICIPAL: 3,061,001.43

FISM: _____

GOB. EDO.: _____

BENEFICIARIOS: _____

OTROS: _____

METAS:

UNIDAD DE MEDIDA: OBRA

TOTALES DEL PROYECTO: 1

TOTALES DEL AÑO: 1

VINCULACION PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO (LINEA DE ACCION):

3.2.1.6
Construcción de pasos superiores en vialidades
de flujos vehiculares pesados

FECHA DE INICIO: 01/01/2018

FECHA DE TERMINACIÓN: 31/03/2018

No. DE JORNALES A GENERAR: 7,648

MODALIDAD DE EJECUCIÓN:

CONTRATO: X

ADMINISTRACIÓN BENEFICIARIOS: _____

ADMINISTRACIÓN DIRECTA: _____

OTRAS: _____

TIPO DE OBRA:

NUEVA: _____

AMPLIACIÓN: _____

COMPLEMENTARIO: _____

EN PROCESO: X

REHABILITACIÓN: _____

EQUIPAMIENTO: _____

NÚMERO Y TIPO DE BENEFICIARIOS:

250000.0 HABITANTES

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

SE CONSTRUIRÁN CUATRO GAZAS CON UN ANCHO DE 10.00 MTS Y UNA LONGITUD PROMEDIO DE 120.00 METROS PARA INTEGRAR EL TRÉBOL AL PASO SUPERIOR, QUE INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES TRABAJOS, CUBIERTA CON LOSA DE CONCRETO HIDRÁULICO DEL CANAL DE AGUAS PLUVIALES PICACHO, CONSTRUCCIÓN DE DOS PUENTES DE 10.00 M DE CLARO Y 11.00 DE ANCHO, MUROS MECÁNICAMENTE ESTABILIZADOS, SEÑALAMIENTO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018



CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRÉBOL EN LA INTERSECCIÓN DE
LA AV. COLON Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)

DESCRIPCIÓN CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRÉBOL EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV.
COLON Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)

CARACTERISTICAS SE CONSTRUIRÁN CUATRO GAZAS CON UN ANCHO DE 10.00 MTS Y UNA LONGITUD PROMEDIO
DE 120.00 METROS PARA INTEGRAR EL TRÉBOL AL PASO SUPERIOR, QUE INCLUYE ADEMÁS
LOS SIGUIENTES TRABAJOS, CUBIERTA CON LOSA DE CONCRETO HIDRÁULICO DEL CANAL DE
AGUAS PLUVIALES PICACHO, CONSTRUCCIÓN DE DOS PUENTES DE 10.00 M DE CLARO Y 11.00
DE ANCHO, MUROS MECÁNICAMENTE ESTABILIZADOS, SEÑALAMIENTO VERTICAL A BASE DE
SID-13 Y SID-15, REUBICACION DE MONUMENTOS HISTÓRICOS, ÁREAS VERDES, SISTEMA DE
RIEGO, CONSTRUCCIÓN DE PUENTE PEATONAL, OBRAS INDUCIDAS Y TRABAJOS
COMPLEMENTARIOS.
(REFRENDO)

LATITUD: 28° 42' 16.43" N
LONGITUD: 106° 7' 34.59" O

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 3 MESES

INVERSIÓN DE LA OBRA: \$3,061,001.43 (I.V.A. INCLUIDO)

BENEFICIARIOS: 250000 HABITANTES

ESTRUCTURA FINANCIERA:

FEDERAL
\$0.00

ESTATAL
\$0.00

MUNICIPAL
\$3,061,001.43

SUPERVISOR: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA

MODALIDAD: CONTRATO

Localidad: CHIHUAHUA
Municipio: CHIHUAHUA
Obra: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRÉBOL EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. COLON Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)



Calendario de Ejecución de la Obra						
Concepto	MESES			Importe	% Ponderado	
	1	2	3		Parcial	Acumulado
CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRÉBOL EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. COLON Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)	\$1,020,333.81	\$1,020,333.81	\$1,020,333.81	\$3,061,001.43	1.0000	1.0000
% de Avance	33.33%	33.33%	33.33%	\$3,061,001.43	1.0000	
Acumulado	33.33%	66.66%	100.00%			

Calendario de Administración de los Recursos			
Parcial	\$1,020,333.81	\$1,020,333.81	\$1,020,333.81
Acumulado	\$1,020,333.81	\$2,040,667.62	\$3,061,001.43



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA URBANA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

PRESUPUESTO DE REFRENDO
CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
OBRAS PRELIMINARES						
DESMANTELAMIENTOS						
1	E.P. 25	DESMANTELAMIENTO DE SEÑALAMIENTO VERTICAL TIPO BANDERA Y DOBLE BANDERA CON SEMAFORO , CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL Y SU TRASLADO AL ALMACEN QUE INDIQUE LA SUPERVISION. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRASLADOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	0.00	\$3,805.17	\$0.00
2	E.P. 26	DESMANTELAMIENTO DE SEÑALAMIENTO VIAL; SEÑALES RESTRICTIVAS, PREVENTIVAS E INFORMATIVAS CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL Y SU TRASLADO AL ALMACEN QUE INDIQUE LA SUPERVISION. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRASLADOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	0.00	\$178.91	\$0.00
3	047-X-01-C)2)	DEMOLICION DE BASAMENTO DE ESTATUAS DE CONCRETO HIDRAULICO REFORZADO, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL, PRODUCTO DE LA DEMOLICION, AL LUGAR QUE ELIJA EL CONTRATISTA	m3	0.00	\$396.46	\$0.00
4	E.P. 27	DESMANTELAMIENTO ,RETIRO ALMACENAJE Y REINSTALACION DE ESTATUAS DE MATERIAL METALICO HASTA 10 M DE ALTURA , INCLUYENDO DEMONTAJE,TRASLADO AL LUGAR QUE INDIQUE LA SUPERVISION, INCLUYE CARGAS, IZAJES, TRASLADOS, EQUIPO NECESARIO PARA SU TRASLADO, DESCARGA EN EL LUGAR DE RECEPCION, TIEMPOS DE LOS VEHICULOS UTILIZADOS	pza	0.00	\$5,136.58	\$0.00
			TOTAL			\$0.00
DEMOLICIONES						
5	047-X-01-C)1)	DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS, RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACIÓN.	m3	0.00	\$199.29	\$0.00
6	047-X-01-C)2)	DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: REFORZADO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS, RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACIÓN.	m3	0.00	\$396.46	\$0.00
7	047-X-01-C)3)	DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE CARPETA ASFÁLTICA. INCLUYE: MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACARREOS, RETIRO DEL ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	0.00	\$243.15	\$0.00
			TOTAL			\$0.00
8	E.P. 28	DESMANTELAMIENTO DE LUMINARIA Y POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL Y SU TRASLADO A DONDE LO INDIQUE LA DEPENDENCIA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	0.00	\$1,285.42	\$0.00
9	E.P. 29	RETIRO DE ARBOLES DE CUALQUIER ALTURA CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL DEPARTAMENTO DE PARQUES Y JARDINES DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA , TRASLADO A DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISION DE LA DOPM, INCLUYE DESENRAICE, PROTECCION DE LA RAIZ CARGA, ACARREOS, DESCARGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	pza	0.00	\$1,226.71	\$0.00
10	E.P. 30	DESMANTELAMIENTO DE PARAPETO METALICO DE RAMPAS DEL PASO SUPERIOR EXISTENTE	m		\$260.67	\$0.00
			TOTAL			\$0.00
TERRACERIAS						
009-D						
CORTES						
11	009-C-06-a)2)	EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES ABAJO DE LA SUBRASANTE: EN DESPLANTE DE MUROS MECANICAMENTE ESTABILIZADOS Y ACCESOS. INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	0.00	\$45.46	\$0.00
12	009-D-04-b)	EXCAVACIONES ,POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA,EN CORTES Y ADICIONALES DEBAJO DE LA SUBRASANTE CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA.	m3	0.00	\$45.46	\$0.00
			TOTAL			\$0.00
009-F						
TERRAPLENES						
13	009-C-06-a)1)	COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA POR CIENTO (90%). INCLUYE: MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	30.26	\$53.70	\$1,624.97
14	009-F-11-a)2)	FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES PARA NOVENTA POR CIENTO (90%), CON MATERIAL DEL BANCO INDICADO EN LA LICITACIÓN, CON CALIDAD PARA TERRAPLENES, FORMADO EN CAPAS HUMECTADAS DE 30 CMS. DE ESPESOR . INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	4,149.55	\$185.29	\$768,870.12
15	009-F-11-a)2)	FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES CONTENIDOS DENTRO DE RAMPAS DE TIERRA ARMADA (INCISO 3.01.01.005-H.11): PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 95% DE SU PVSIM SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO TAMAÑO MÁXIMO DE 3", INCLUYE EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, HUMECTACION Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM.	m3	1,550.71	\$203.96	\$316,282.84
16	009-F14-d)2)	MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN DE LA CAPA SUBRASANTE FORMADA CON MATERIAL HUMECTADO CALIDAD SUBRASANTE DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE LA ELEVACIÓN DE LA SUBRASANTE EN CORTES Y/O TERRAPLENES EXISTENTES PARA NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95 %). INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	62.19	\$216.07	\$13,437.39
17	047-D-02.a)	RELLENO PARA BANQUETAS FORMADO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR COMPACTADAS AL 90% CON MATERIAL DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	146.05	\$201.21	\$29,789.14
			TOTAL			\$1,130,004.46
ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE						
EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA ESTRUCTURAS						

CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
18	047-C-02-h)	EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, A CUALQUIER PROFUNDIDAD EXCAVADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, CUALESQUIERA QUE SEAN CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD. INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL AL BANCO INDICADO EN LA LICITACIÓN, AFINES, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACIÓN.	m3	0.00	\$57.83	\$0.00
19	047-D-02.c)	RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS FORMADO CON MATERIAL DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, CON TMA 2 1/2", PARA NOVENTA POR CIENTO (90%) POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MATERIAL, HUMECTADO, MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACIÓN.	m3	0.00	\$190.46	\$0.00
SUBESTRUCTURA			TOTAL			\$0.00
CONCRETO HIDRÁULICO						
20	047-G-11.f)2)	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: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	0.00	\$1,623.89	\$0.00
21	047-G-11.a)2b)	CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=250 KG/CM2, ACABADO APARENTE, UTILIZADO EN ESTRIBOS Y ALEROS. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	0.00	\$3,060.53	\$0.00
ACERO PARA CONCRETO HIDRÁULICO			TOTAL			\$0.00
22	047-H-04-a)2a)1	SUMINISTRO DE ACERO DE REFUERZO CON LIMITE ELÁSTICO MAYOR O IGUAL A 4200 KG/CM2 PARA UTILIZARSE EN CUALQUIER ELEMENTO ESTRUCTURAL, PUESTO EN OBRA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	kg	3,325.79	\$15.02	\$49,953.37
23	047-H-04-a)2a)2	HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY= 4200KG/CM2 A BASE DE VARILLAS CORRUGADAS DE CONJUNTO RANGO DE 1" A 3/8", P.U.O.T. A UTILIZARSE EN CUALQUIER ELEMENTO ESTRUCTURAL INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALAMBRE RECOCIDO, SILLETAS, AMARRES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	kg	3,325.79	\$7.40	\$24,610.85
MUROS MECÁNICAMENTE ESTABILIZADOS			TOTAL			\$74,564.22
24	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	63.62	\$1,225.84	\$77,987.94

CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
25	047-Y-25-1	CONCRETO HIDRAULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'c=250 KG/CM2, ACABADO APARENTE, UTILIZADO EN REMATE DE MURO MECANICAMENTE ESTABILIZADO INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	41.00	\$2,197.19	\$90,084.79
		TOTAL				\$168,072.73
		SUPERESTRUCTURA:				
		CONCRETO SUPERESTRUCTURA				
26	047-G-11.d)4)	CONCRETO HIDRAULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'c=250 KG/CM2, UTILIZADO EN LOSA SUPERIOR, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, CIMBRA DE CONTACTO APARENTE, OBRA FALSA, MATERIALES, BOMBEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	-55.46	\$3,271.01	-\$181,410.21
27	S/N	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SONOTUBO DE 10" DE DIAMETRO PARA ALIGERAR LOSA, INCLUYE: MATERIALES, FIJACIONES, TAPONES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	m	0.00	\$98.46	\$0.00
28	047-G.12.b)3)e)	JUNTAS DE DILATACIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: METÁLICAS, JUNTA MEX-T 50, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	m	0.00	\$3,370.32	\$0.00
		TOTAL				-\$181,410.21
		TRABAJOS DIVERSOS				
29	047-G-11-f)2)	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE, COLADO EN SECO DE F'c= 150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: PROTECCIÓN DE PARAMENTOS, CORTE DE MÓDULOS DE 1.50 M CON CORTADORA DE DISCO, CIMBRA, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	1,143.47	\$200.23	\$228,957.00
30	047-Y-02-b) 6)	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES DE CONCRETO HIDRAULICO SIMPLE, COLADAS EN EL LUGAR, DE F'c= 200 KG/CM2, DE 846 CM2 DE SECCIÓN, SEGÚN PROYECTO (TRAPEZOIDAL). INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRA METÁLICA, DESCIMBRADO, JUNTAS, SELLADO DE JUNTAS CON MATERIAL SONOMERIC 1 O SIMILAR EN CALIDAD, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	m	529.20	\$197.22	\$104,368.82
31	047-Y-12) c)	PARAPETO METÁLICO PARA CALZADA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: TIPO T-34.3.1. A BASE DE TUBO DE 3" CED. 40 Y PLACAS DE ACERO DE 1/2" Y 3/8" DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES, PINTURA, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	m	73.40	\$2,694.20	\$197,754.28
32	047-6-11-a) 14)	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE, COLADO EN SECO DE F'c= 250 KG/CM2, UTILIZADO EN GUARNICIÓN DE PARAPETO (TIPO II) Y REMATES DE PARAPETO, SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES, JUNTAS, CHAFLAN, MANO DE OBRA, EQUIPO, BOMBEO, DESPERDICIOS, CIMBRA ACABADO APARENTE, DESCIMBRADOS, CURADOS, VIBRADO, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	106.96	\$3,991.68	\$426,950.09
33	047-Y-22-b)	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DREÑES DE 38 CMS DE LONGITUD Y 3" DE DIAMETRO, DE TUBO DE PVC, EN MUROS Y ESTRIOS A CADA 2.50 MTS EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE MATERIALES MEMBRANA GEOTEXTIL, ANCLAJES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza	0.00	\$309.50	\$0.00
34	047-K-08- a) 8)	ALCANTARILLAS DE LÁMINA CORRUGADA DE ACERO; TUBO CIRCULAR SIN RECUBRIMIENTO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (INCISO 3.01.02.030-H.02): SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALCANTARILLA CON TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO HELCOR ROLADO HELICOIDAL DE 91.44 CM DE DIÁMETRO, CORRUGACIÓN 2 23'X 12' CALIBRE 16 INCLUYE COPLES PARA SUS UNIONES.	m	0.00	\$3,982.38	\$0.00
35	047-G-11-a) 4)	CONCRETO HIDRAULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (INCISO: 3.01.02.026-H.10): SIMPLE, COLADO EN SECO: DE F'c= 150 KG/CM2, UTILIZADO EN CABEZOTES Y CAJA RECEPTORA	m3	0.00	\$1,741.61	\$0.00
		TOTAL				\$958,030.19
		PAVIMENTACIÓN				
		SUB-BASES Y BASES				
36	086-E-05-b).2).a)	SUB-BASES O BASES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: BASE: COMPACTADA AL CIENTO POR CIENTO (100%): DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON CALIDAD DE BASE (TRITURADO TOTAL). INCLUYE: MATERIALES, MEZCLADO, HUMECTADO HOMOGÉNEO, TENDIDO, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	m3	223.33	\$192.86	\$43,071.42
		TOTAL				\$43,071.42
		MATERIALES ASFÁLTICOS				
37	086-G.07-a)2)a)	MATERIALES ASFÁLTICOS, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: ASFALTOS REBAJADOS: EMPLEADOS EN RIEGOS: EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO O SUPERESTABLE EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ll	2,068.74	\$10.77	\$22,280.33
38	086-G.07-a)2)b)	MATERIALES ASFÁLTICOS, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: ASFALTOS REBAJADOS: EMPLEADOS EN RIEGOS: EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO RÁPIDO O SUPERESTABLE EN RIEGO DE LIGA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ll	1,206.11	\$16.64	\$20,069.67
39	086-L-03)C)1)	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA ESPESOR 8 CMS COMPACTO, TMA 3/4", COLOCADA EN 2 CAPAS DE 4 CMS. INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	210.44	\$2,260.94	\$475,792.21
40	086-L-04-a)1)	CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, QUE SE UTILICE PARA RENIVELACIONES O BACHEO: COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%): DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	0.00	\$2,849.49	\$0.00
		TOTAL				\$518,142.21
		SEÑALAMIENTO				
	SE-ME	SEÑALES METÁLICAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA:				

CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
41	01-a)2)	SEÑALES PREVENTIVAS (SP) SP-17 DE 86X86CM (INCORPORACION DEL TRANSITO) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza	0.00	\$1,761.41	\$0.00
42	01-a)2)	SEÑALES PREVENTIVAS (SP) SP-19 DE 86X86CM (SALIDA) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza	0.00	\$1,761.41	\$0.00
43	02-a)4)	SEÑALES RESTRICATIVAS (SR) SR-6 DE 30CM POR LADO (ALTO) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza	0.00	\$1,831.40	\$0.00
44	02-C.2)	SEÑALES RESTRICATIVAS (SR) SR-9 DE 86X86CM (LÍMITE DE VELOCIDAD) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza	0.00	\$1,831.40	\$0.00
45	02-C.2)	SEÑALES RESTRICATIVAS (SR) SR-15 DE 86X86CM (ALTURA LIBRE RESTRINGIDA) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza	0.00	\$1,832.36	\$0.00
46	02-C.2)	SEÑALES RESTRICATIVAS (SR) SR-22 DE 86X86CM (ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza	0.00	\$1,832.36	\$0.00
47	07-a)6	SEÑALES INFORMATIVAS RESTRICATIVAS (SIR) SIR 56X178 RETORNO CON FLECHA CON POSTES GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	0.00	\$2,692.45	\$0.00
48	03-f)6	SEÑALES INFORMATIVAS DE IDENTIFICACIÓN (SID), SID-13, 1 BANDERA DE 244X365 CM CON SEÑAL OD-5 DE 30X122 CMS. INCLUYE MATERIALES, POSTE, BASE, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza	0.00	\$94,272.96	\$0.00

CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
49	SE-ME-03- i) 2)	SEÑALES DE IDENTIFICACION SID-15 SEÑAL TIPO PUENTE: . CLARO DE 13.00 M.BANDERA DE 244X366 CM (3 TABLEROS) CON SEÑAL OD-5 DE 30X122 CMS.INCLUYE MATERIALES, POSTE, BASE, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza	0.00	\$234,778.36	\$0.00
		TOTAL				\$0.00
		OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS				
50	SE-ME-09-e)2)	OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), OD-6 INDICADORES DE OBSTÁCULOS DE 61X122 CM COLORES BLANCO Y NEGRO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza	0.00	\$1,314.68	\$0.00
51	SE-ME-09-g) 1)	OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), OD-7 VIALETAS REFLEJANTEBLANCA (A UNA CARAS) CON ANCLAS, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza	0.00	\$45.29	\$0.00
52	SE-ME-09-m) 1)	OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), OD-7 BOTON DE PLASTICO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza	0.00	\$40.09	\$0.00
53	SE-ME-09- e) 3)	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALAMIENTO INDICADOR DE OBSTACULO DE 8" X 24" ANCLADO EN PAVIMENTO ASFALTICO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	pza	0.00	\$3,679.57	\$0.00
54	SE-ME-09-g) 2)	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIALETONES CON REFLEJANTE EN 2 CARAS AMBAR DE 9.5 X 21 X 5 CMS, FIJADOS EN CARPETA ASFALTICA A BASE DE CLAVOS DE 8" , INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	pza	0.00	\$167.46	\$0.00
		TOTAL				\$0.00
		RECUBRIMIENTO CON PINTURA				
55	047-W-03-d)2)	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES CON PINTURA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SOBRE CONCRETO: POR SUPERFICIE EN CRUCES PEATONALES, MARCAS EN EL PAVIMENTO,FLECHAS, LEYENDAS, Y ACHURADOS SOBRE EL PAVIMENTO, DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	0.00	\$180.35	\$0.00
56	047-W-03-d)1)	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES CON PINTURA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SOBRE CONCRETO: POR SUPERFICIE EN GUARNICIONES, DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	273.80	\$48.76	\$13,350.49
57	047-W-03-f)3)	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES CON PINTURA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SOBRE DE PAVIMENTO: RAYA DE 12 CM DE ANCHO CON MICROESFERA, DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	0.00	\$12.98	\$0.00
		TOTAL				\$13,350.49
		INSTALACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN				
		ALUMBRADO				
58	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS DE CAJA MOLDEADA 1 DE 2X20A, 1 CONTACTOR MAGNETICO DE 30AMP, EN 240V, DOS FASES EN SUBESTACION EXISTENTE DE 15KVA, INCLUYE CABLEADO, TUBERIAS Y TODO LO NECESARIO PARA PARA SU FUNCIONAMIENTO	pza	1.00	\$4,112.71	\$4,112.71
59	E.P.16	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	16.00	\$138.08	\$2,209.28
60	E.P.16	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	682.00	\$84.86	\$57,874.52
61	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR TUBO PARED GRUESA 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	252.80	\$291.22	\$73,620.42
62	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR TUBO PARED GRUESA GALVANIZADO DE 21 MM, CONTENIENDO 3 CABLES DE COBRE THHW LS, PARA 600V. 2 EN CAL 10 Y UNO EN CAL 10 PARA TIERRA, INCLUYE CURVAS, CONDULETS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m	100.00	\$161.63	\$16,163.00
63	032-H-05-e) 1) a)	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE LAMINA CAL 11 TIPO ROBUSTO, DE 9M DE ALTURA, FONDEADO Y PINTADO AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, CON BRAZO DE TUBO DE 2", DE 2.10M DE LONGITUD INSTALADOS EN PERCHA . EL CABLEADO DE ALIMENTACION DESDE EL REGISTRO DEL POSTE HASTA LA LUMINARIA DEBERA SER CON 3 CABLES SEGUN SE REQUIERA CABLES CON AISLAMIENTO XHHW CAL. 6 PARA 600V, 90°C, PARA FASES Y CAL 4 PARA TIERRA, LAS CONEXIONES HARAN CON CONECTORES DE COMPRESION, CINTA VULCANIZADA 130M Y CINTA DE VINIL 3M, BASE DE CONCRETO EN PARAMENTO DE PUENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza	6.00	\$4,580.43	\$27,482.58
64	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO PLATINUM PARA POSTE DE LED MODELO PBS36-86-5-2M-0-L-W- 00N00, DE UN MODULO, EN DRIVER DE 700MA, DE 86W, FLUJO LUMINOSO DE 8484 LUMENES, 120/277 V, IES TIPO II MEDIA, FACTOR DE PROTECCION IP66, TEMPERATURA DE COLOR 4300K, CRI 80, MCA. PRAHA LIGHTING , O SIMILAR INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza	6.00	\$13,489.08	\$80,934.48
65	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO TIPO PLATINUM PARA MURO DE LED MODELO PBM-36-90-5-2M-0-L-W-0-0-N-00, DE UN MODULO, CON OPERACIÓN DE VOLTAJE EN DRIVER DE 700MA, DE 90 WATTS, FLUJO LUMINOSO DE 8484 LUMENES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 120/277 VOLTS, IES TYPE II MEDIA, FACTOR DE PROTECCIÓN IP66, TEMPERATURA DE COLOR 5000 K, CRI 80, MARCA PRAHA LIGHTING, O SIMILAR INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza	4.00	\$15,375.88	\$61,503.52
66	E.P.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO NEMA 3R PARA TRANSICIONES BAJO PUENTE ENTRE TUBERIAS METALICAS Y DE PAD CON MEDIDAS DE 40X40X25CMS, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	pza	0.00	\$2,510.59	\$0.00
67	E.P.16	REGISTRO DE CONCRETO DE 70X70X50CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, CON POZO DE ABSORCION RELLENO DE GRAVA Y ARENA, DE 40CMSX40CMSX60CMS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	pza	0.00	\$2,589.45	\$0.00
68	032-H-10-d)	ZANJA DE 20X60CM, ASI COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL EXISTENTE	m	0.00	\$33.51	\$0.00
69	032-H-10-b)	TRÁMITES ANTE UNIDAD DE VERIFICACIÓN INCLUYE EL PAGO A LA MISMA	pza	0.00	\$14,912.38	\$0.00
70	032-H-10-b)	TRÁMITES ANTE C.F.E. INCLUYE PAGOS POR MODIFICACION DE LINEAS EXISTENTES, AUMENTO DE CARGA PARA SUBESTACION EXISTENTE	pza	0.00	\$35,647.13	\$0.00
		TOTAL				\$323,900.51
		MODIFICACIONES AL ALUMBRADO EXISTENTE				
71	E.P. 32	RETIRO DE POSTES, LUMINARIOS Y CABLEADOS EXISTENTES; ENTREGA DE MATERIALES EN ALMACEN DE ALUMBRADO, INCLUYE LIMPIEZA DEL AREA	pza	0.00	\$1,344.32	\$0.00

CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
72	E.P. 33	RELOCALIZACION DE POSTE COMPLETO A 3M DE SU POSICION , INCLUYE BASE NUEVA, INCLUYE CABLEADO Y LIMPIEZA DEL AEREA.	pza	0.00	\$5,150.24	\$0.00
			TOTAL			\$0.00
		MODIFICACIONES A LAS LINEAS DE CFE EXISTENTES				
73	E.P.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA RD3N EN POSTE 12M PARA CABLE PESADO 336.4-340 AISLAMIENTO Y OPERACION 23KV, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	pza	0.00	\$11,502.35	\$0.00
74	E.P.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA RD3N EN POSTE 12M EXISTENTE PARA CABLE PESADO 336.4-340 AISLAMIENTO Y OPERACION 23KV, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	pza	0.00	\$11,502.35	\$0.00
75	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA PARA RETENIDA RDA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza	0.00	\$3,685.06	\$0.00
76	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BAJANTE A, TIERRA K, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza	0.00	\$1,960.98	\$0.00
77	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN TRIFASICA TS600CS, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza	0.00	\$57,214.26	\$0.00
78	E.P.16	RELOCALIZACION DE ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN TRIFASICA TS600COG, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza	0.00	\$28,819.00	\$0.00
79	E.P.16	RECONECTAR ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN TRIFASICA TS600COG A CABLE NUEVO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza	0.00	\$14,450.11	\$0.00
80	E.P.16	TRABAJOS POR PARTE DE LA CFE PARA RETIRO DE POSTES 01-06, RELOCALIZACION DE TRANSICION CON COG EN POSTE 06 A 07, RETIRO DE LINEA AEREA DE POSTE 1 A POSTE 04, 04 A 2 Y 04 A 07 , RETIRO DE LINEA SUBTERRANEA EN CRUCE DE AVENIDA DE ACUERDO A PROYECTO	lote	0.00	\$28,232.53	\$0.00
81	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO TN RMTB-4, INCLUYE MÉNSULAS, CORREDERAS, CONEVTOR MULTIPLE, INDICADORES, CONECTOR TIPO CODO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza	0.00	\$18,513.84	\$0.00
82	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO TN PVMTBX, INCLUYE MÉNSULAS, CORREDERAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza	0.00	\$36,100.78	\$0.00
83	E.P.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO SECCIONADOR PEDESTAL TRIFASICO DE 25 KV , GABINETE DE ACERO INOXIDABLE, OPERACIÓN MANUAL, AISLADO EN SF6, CON 4 VIAS , CONFIGURADO CON 1 ENTRADA DE 600A Y 3 SALIDAS DE 600A. INCLUYE PLATAFORMA, SISTEMA DE TIERRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	lote	1.00	\$153,472.94	\$153,472.94

CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
84	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE ALUMINIO CON 133% DE AISLAMIENTO TIPO XLP PARA 25KV, CAL. 500MCM	m	0.00	\$305.87	\$0.00
85	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE 30 ACS 19 NO.9 , INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ml	0.00	\$164.97	\$0.00
86	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3A 104MM. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m	0.00	\$466.69	\$0.00
87	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3B 104MM. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m	0.00	\$418.04	\$0.00
88	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3B 104MM TUBO PGG. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m	0.00	\$2,099.93	\$0.00
89	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3A 104MM. CON 2 TUBOS DE 53MM PARA COMUNICACIONES INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m	0.00	\$546.67	\$0.00
90	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3B 104MM. CON 2 TUBOS DE 53MM PARA COMUNICACIONES INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m	0.00	\$498.01	\$0.00
91	E.P.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR CUERPO T 600A 25KV EN CAL 500 KCM, ADAPTADORES DE TIERRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza	0.00	\$6,431.35	\$0.00
92	032-H-10-d)	ZANJA DE 60X90CM, ASI COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL EXISTENTE	m	0.00	\$121.84	\$0.00
93	032-H-10-d)	ZANJA DE 20X60CM, ASI COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL EXISTENTE	m	0.00	\$33.51	\$0.00
94	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE DUCTOS PARA COMUNICACIONES CON 2 TUBOS PADC DE 53MM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m	0.00	\$189.04	\$0.00
95	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE DUCTOS PARA COMUNICACIONES CON 2 TUBOS PGG DE 53MM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m	-15.00	\$161.13	-\$2,416.95
96	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN COMUNICACIONES 2 TUBOS PGG 53MM, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza	0.00	\$5,647.02	\$0.00
97	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 2 TUBOS 53MM PGG PARA PASAR ARROYO, SOPORTADOS EN LOSA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m	11.00	\$247.76	\$2,725.36
98	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO RBTB-2, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza	0.00	\$2,665.44	\$0.00
99	E.P. 34	REPARACION DE PAVIMENTO CON MISMO MATERIAL AL EXISTENTE, CON ESPESOR IGUAL AL ENCONTRADO EN EL TRAZO DE LA TUBERIA, Y TODO LO NECESARIO PARA ACABADO HOMOGENEO.	ml	0.00	\$186.92	\$0.00
100	E.P. 35	REPARACION DE BANQUETA CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 CON ACABADO HOMOGENEO AL AREA EXISTENTE Y MISMO ESPESOR.	ml	0.00	\$176.15	\$0.00
101	032-H-10-e)2	PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA	m	30.00	\$2,105.72	\$63,171.60
		TOTAL				\$216,952.95
		ÁREAS VERDES				
102	E.P. 36	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARBOL DE ENCINO DE 3.5 M DE ALTURA, GROSOR DEL TALLO DE 7.5 CMS, INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO CON TIERRA PARA JARDÍN, FERTILIZANTES, RIEGO Y MANTENIMIENTO HASTA POR 30 DÍAS DESPUÉS DE LA RECEPCIÓN DE LA OBRA, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACIÓN A LUGAR AUTORIZADO POR LA DDUE MUNICIPAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	0.00	\$6,274.17	\$0.00
103	E.P. 36	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA ROSA LAUREL, INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO CON TIERRA PARA JARDÍN, FERTILIZANTES, RIEGO Y MANTENIMIENTO HASTA POR 30 DÍAS DESPUÉS DE LA RECEPCIÓN DE LA OBRA, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACIÓN A LUGAR AUTORIZADO POR LA DDUE MUNICIPAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	0.00	\$419.48	\$0.00
104	E.P. 36	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA TRUENO ARRAYAN, INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO CON TIERRA PARA JARDÍN, FERTILIZANTES, RIEGO Y MANTENIMIENTO HASTA POR 30 DÍAS DESPUÉS DE LA RECEPCIÓN DE LA OBRA, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACIÓN A LUGAR AUTORIZADO POR LA DDUE MUNICIPAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	0.00	\$17.99	\$0.00
105	E.P. 37	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DECORATIVA ROJA TAMAÑO MAXIMO DE 1 1/2", PARA ÁREAS VERDES Y ANDADORES (ESPESOR DE 8 CM) INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLÁSTICO NEGRO DEBAJO DE LA PIEDRA DECORATIVA, SEPARADORES PLÁSTICOS, ACARREOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	m3	0.00	\$1,806.43	\$0.00
106	E.P. 37	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GRAVA TRITURADA TAMAÑO MAXIMO DE 1 1/2" PARA ÁREAS VERDES Y ANDADORES (ESPESOR DE 8 CM) INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLÁSTICO NEGRO DEBAJO DE LA PIEDRA DECORATIVA, SEPARADORES PLÁSTICOS, ACARREOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	m3	0.00	\$35.82	\$0.00
		TOTAL				\$0.00
		RAMPAS Y PUENTE PEATONAL				
		RAMPA 1				
107	047-C-02-j)	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS EN TERRENO CLASE II, DE 0.00 MTS 1.50 MTS DE PROFUNDIDAD, CON HERRAMIENTA MANUAL, INCLUYE EL RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA.	m3	0.00	\$188.47	\$0.00
108	047-G.11.a)25)	ZAPATA AISLADA CUADRADA, SIN DADO DE CONCRETO 250 KG/CM2 AGREGADO DE 20 MM, CEMENTO NORMAL REVENIMIENTO 8 A 10 CM, SECCIÓN DE 2.00 X 2.00 MTS, PERALTE DE 0.40 MTS, ARMADO SENCILLO CON 16 VARILLAS ACERO DE REFUERZO # 4, INCLUYE: CIMBRA COMUN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR.	pza	0.00	\$4,433.89	\$0.00
109	047-G-11.f)2)	PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 AGREGADO DE 20 MM, CEMENTO NORMAL REVENIMIENTO 8 A 10 CM, A INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, NIVELACIÓN, MAESTREDO Y COLADO.	m2	0.00	\$81.06	\$0.00
110	047-G-11.a)3)	PISO DE CONCRETO SIMPLE DE 10 CM DE ESPESOR, ACABADO COMUN, CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C= 150 KG/CM2. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	0.00	\$162.15	\$0.00
111	047-D-02-f)	RELLENO CON ARENA COMPACTADA, ESPESOR PROMEDIO DE 10 CMS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	0.00	\$24.88	\$0.00
112	047-D-02-c)	RELLENO CON MATERIAL INERTE EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO A 90% P.P.S CON COMPACTADOR TIPO BAILARINA	m3	0.00	\$25.41	\$0.00
113	047-G.11.a)25)	ZAPATA CORRIDA DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2 DE 50 X 20 CMS AGREGADO DE 20 MM, CEMENTO NORMAL REVENIMIENTO 8 A 10 CM, ARMADO SENCILLO CON 4 VARILLAS ACERO DE REFUERZO # 4, Y ESTRIBOS DE VARILLA # 4 A CADA 25 CMS INCLUYE: CIMBRA COMUN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR.	m	0.00	\$444.09	\$0.00

CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
124	047-W-03 a) 4)	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ACABADO EPÓXICO CATALIZADO ACABADO BRILLANTE CON PROPORCIÓN A NIVEL DE CATALIZACIÓN EN 2:1, SE DEBERÁ IMPREGNAR DESPUÉS DE 6 HRS DE HABER APLICADO EL PRIMARIO, CUIDANDO QUE NO EXISTA POLVO Y/O HUMEDAD PARA LOGRAR UNA PERFECTA ADHERENCIA, EL ESPESOR DE LA PELÍCULA SECA SERÁ DE 88 MICRAS, LA MEZCLA DEBERÁ APLICARSE ANTES DE LAS 8 HRS DESPUÉS DE HABER REALIZADO LA MEZCLA, LA APLICACIÓN SE HARÁ A UNA TEMPERATURA DE 6°C A 40°C A UNA HUMEDAD RELATIVA DE 85% MÁXIMA, DEJANDO REPOSAR LA MEZCLA ANTES DE APLICARSE 30 MIN, NO SE PERMITIRÁ ESCURRIMIENTOS O GOTEO. INCLUYE: PISTOLAS DE AIRE PARA PINTAR ELÉCTRICA Y A GASOLINA RODILLOS Y BROCHAS PARA DETALLES, CATALIZADOR, SOLVENTE, HERRAMIENTAS, ACARREOS, P.U.O.T	m2	0.00	\$143.66	\$0.00
		TOTAL				\$0.00
		RAMPA 2				
125	047-C-02-j)	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS EN TERRENO CLASE II, DE 0.00 MTS 1.50 MTS DE PROFUNDIDAD, CON HERRAMIENTA MANUAL, SIN CONSIDERAR ACARREOS.	m3	0.00	\$188.47	\$0.00
126	047-G-11.a)25)	ZAPATA AISLADA CUADRADA, SIN DADO DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2, AGREGADO DE 20 MM, CEMENTO NORMAL REVENIMIENTO 8 A 10 CM, SECCIÓN DE 2.00 X 2.00 M, PERALTE DE 0.40 M, ARMADO SENCILLO CON 16 VARILLAS ACERO DE REFUERZO # 4, INCLUYE: CIMBRA COMUN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR.	pza	0.00	\$4,433.89	\$0.00
127	047-G-11.f)2)	PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 AGREGADO DE 20 MM, CEMENTO NORMAL REVENIMIENTO 8 A 10 CM, A INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, NIVELACIÓN, MUESTREADO Y COLADO,	m2	0.00	\$81.06	\$0.00
128	047-G-11.a)3)	PISO DE CONCRETO SIMPLE DE 10 CM DE ESPESOR, ACABADO COMUN, CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C= 200 KG/CM2.	m2	0.00	\$162.15	\$0.00
129	047-D-02-f)	RELLENO CON ARENA COMPACTADA, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA.	m2	0.00	\$24.88	\$0.00
130	047-D-02-c)	RELLENO CON MATERIAL INERTE EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO A 90% P.P.S CON COMPACTADOR TIPO BAILARINA	m3	0.00	\$25.41	\$0.00
131	047-G-11.a)25)	ZAPATA CORRIDA DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2 DE 50 X 20 CM AGREGADO DE 20 MM, CEMENTO NORMAL REVENIMIENTO 8 A 10 CM, ARMADO SENCILLO CON 4 VARILLAS ACERO DE REFUERZO # 4, Y ESTRIBOS DE VARILLA # 4 A CADA 25 CM. INCLUYE: CIMBRA COMUN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR.	m	0.00	\$444.09	\$0.00
132	E.P.39	DALA O CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO SECCIÓN 0.20 X 0.20 M. CON CONCRETO F'C= 250 KG/CM2, AGREGADO DE 20 MM, INCLUYE: CIMBRA ACABADO COMUN A 4 USOS, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL NÚMERO 3 (3/8"), DEL NÚMERO 2.5 (1/4") Y ESTRIBOS A CADA 0.15 MTS. DEL NÚMERO 2.5 INCLUYE: TODO EL MATERIAL NECESARIO, CIMBRA Y DESCIMBRA, CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA DE MANO.	m	0.00	\$252.79	\$0.00
133	E.P. 38	MURO DE BLOCK HUECO 20 X 20 X 40 CM (60 KG/CM2) ACABADO APARENTE, ASENTADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:4, REFUERZO HORIZONTAL A CADA 2 HILADAS, ARMADO VERTICAL A CADA 40 CM CON 1 VARILLA DE 3/8". RELLENO DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2. APLANADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:4 CON 2 CM DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA.	m2	0.00	\$724.14	\$0.00
134	047-G-11.a)5)	MURO DE CONCRETO HIDRAULICO F'C= 200 KG/CM2 DE 20 CM DE ESPESOR ARMADO CON VAR DE 1/2" A CADA 25 CM COLADO EN CURVA DE RAMPA	m2	0.00	\$1,235.71	\$0.00
135	047-T-04 a) 1)	PLACA BASE DE 1" DE 90 X 90 CM. ACABADO CON PRIMER ANTICORROSIVO	pza	0.00	\$6,380.72	\$0.00
136	047-H-05-c)	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAS DE 1" DE DIÁMETRO EN FORMA DE "U" CON LONGITUD DE 2.50 MTS.	pza	0.00	\$229.10	\$0.00
137	047-G-11 a) 15)	DADO DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2 DE 0.90 X 0.90 X 1.80 M ARMADO CON 16 VARILLAS DE 1/2", ESTRIBOS DE 3/8" A CADA 15 CM Y ESTRIBOS EN FORMA DE ROMBO.	pza	0.00	\$6,466.49	\$0.00
138	047-T-04 a) 2)	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLUMNAS METÁLICAS DE 24" X 6 MTS DE ALTURA DE 1/2" DE ESPESOR, INC. 8 REFUERZOS DE 12X12X1/2"	pza	0.00	\$26,306.69	\$0.00
139	047-T-04 a) 3)	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ESTRUCTURA A 3 CUERDAS CON TUBO ROLADO DE ALTA RESISTENCIA, SEGÚN DETALLES CONSTRUCTIVOS.	kg	0.00	\$41.49	\$0.00
140	047-T-04 a) 4)	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE METALOSA CALIBRE 24 PARA DESARROLLO DE CAMINATA DE PUENTE PEATONAL, INCLUYE MALLA 66-10/10, CONCRETO DE F'C= 250 KG/CM2.	m2	0.00	\$635.29	\$0.00
141	047-T-04 a) 5)	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PASAMANOS METALICO SEGÚN DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y DETALLES ESTRUCTURALES INC. MATERIAL Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	m	0.00	\$705.83	\$0.00
142	047-W-03 a) 3)	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ACABADO EPÓXICO CATALIZADO, SEGÚN SEA SU COLOR, FORMULADO A BASE DE RESINA EPÓXICA Y PIGMENTOS INHIBIDORES A LA CORROSIÓN QUE ENDURECE A LA ADICIÓN DE UN REACTIVO QUÍMICO, QUE ES EL COMPONENTE POLIAMIDICO, LA PROPORCIÓN O NIVEL DE CATALIZACIÓN ES DE 1:1 SE DEBERÁ APLICAR EN LA SUPERFICIE CUIDANDO QUE NO EXISTA POLVO Y/O HUMEDAD, PARA LOGRAR UNA PERFECTA ADHERENCIA DEL PRIMARIO, LA PELÍCULA SECA SERÁ DE 80 MICRAS, LA MEZCLA DEBERÁ APLICARSE ANTES DE LAS 6 HORAS DESPUÉS DE HABERSE REALIZADO.	m2	0.00	\$143.66	\$0.00
143	047-W-03 a) 4)	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ACABADO EPÓXICO CATALIZADO ACABADO BRILLANTE CON PROPORCIÓN A NIVEL DE CATALIZACIÓN EN 2:1, SE DEBERÁ IMPREGNAR DESPUÉS DE 6 HRS DE HABER APLICADO EL PRIMARIO, CUIDANDO QUE NO EXISTA POLVO Y/O HUMEDAD PARA LOGRAR UNA PERFECTA ADHERENCIA, EL ESPESOR DE LA PELÍCULA SECA SERÁ DE 88 MICRAS, LA MEZCLA DEBERÁ APLICARSE ANTES DE LAS 8 HRS DESPUÉS DE HABER REALIZADO LA MEZCLA, LA APLICACIÓN SE HARÁ A UNA TEMPERATURA DE 6°C A 40°C A UNA HUMEDAD RELATIVA DE 85% MÁXIMA, DEJANDO REPOSAR LA MEZCLA ANTES DE APLICARSE 30 MIN, NO SE PERMITIRÁ ESCURRIMIENTOS O GOTEO. INCLUYE: PISTOLAS DE AIRE PARA PINTAR ELÉCTRICA Y A GASOLINA RODILLOS Y BROCHAS PARA DETALLES, CATALIZADOR, SOLVENTE, HERRAMIENTAS, ACARREOS, P.U.O.T	m2	0.00	\$143.66	\$0.00
		TOTAL				\$0.00
		PUENTE PEATONAL				
144	047-C-02-j)	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS EN TERRENO CLASE II, DE 0.00 MTS 3.0 MTS DE PROFUNDIDAD, CON HERRAMIENTA MANUAL, INCLUYE ACARREOS FUERA DE LA OBRA.	m3	0.00	\$188.47	\$0.00
145	047-G-11.f)2)	PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR DE CONCRETO 150 KG/CM2 AGREGADO DE 20 MM, CEMENTO NORMAL REVENIMIENTO 8 A 10 CM, A INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, NIVELACIÓN, MAESTREADO Y COLADO,	m2	0.00	\$81.06	\$0.00
146	047-G-11.a)25)	CONCRETO PREMEZCLADO DE F'C=250 KG/CM2 T.M.A. =3/4" A EMPLEARSE EN ZAPATAS AISLADAS Y DADOS DE CIMENTACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO; INCLUYE: SUMINISTRO Y BOMBEO DEL CONCRETO, CIMBRA Y DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	0.00	\$2,543.24	\$0.00
147	047-H-04-a)2)a)	SUMINISTRO, HABILITADO E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO F'Y=4200KG/CM2 A EMPLEARSE EN ZAPATAS, DADOS DE CIMENTACION, DE ACUERDO AL ARMADO DE PROYECTO; INCLUYE : SUMINISTRO DE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	kg	0.00	\$28.13	\$0.00
148	047-D-02-c)	RELLENO CON MATERIAL INERTE EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO A 90% P.P.S CON COMPACTADOR TIPO BAILARINA	m3	0.00	\$25.41	\$0.00

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA URBANA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO (REFRENDO)

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
149	047-T-04 a) 6)	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ESTRUCTURA DE 3 CUERDAS CURVAS CON TUBO ROLADO DE ALTA RESISTENCIA, INCLUYENDO COLUMNAS SEGÚN DETALLES CONSTRUCTIVOS Y ESPECIFICACIONES EN PLANOS ARQUITECTONICOS Y ESTRUCTURALES. INCLUYE: CONEXIONES, PLACAS DE ACIENTO, ACABADO EN PINTURA ALKIDALICA PREVIO PRIMER ANTICORROSIVO, MATERIALES, MANO DE OBRA, MANIOBRAS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	kg	0.00	\$41.49	\$0.00
150	047-T-04 a) 4)	SUMINISTRO Y COLOCACION DE METALOSA PARA DESARROLLO DEL AREA PEATONAL DE PUENTE SEGÚN DETALLES CONSTRUCTIVOS Y ESPECIFICACIONES EN PROYECTO ARQUITECTONICO Y ESTRUCTURAL, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, MANIOBRAS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	Pza	0.00	\$390.61	\$0.00
151	047-H-05-c)	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DE JUEGO DE ANCLAS DE ACERO F'Y= 4200 KG/CM2 CON OCHO (8) PIEZAS DE 1" DE DIAMETRO PARA DADOS DE DE CIMENTACION, EMPOTRADOS EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE TORNILLERIA, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	lgo	0.00	\$1,856.32	\$0.00
152	047-H-05-c)	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DE JUEGO DE ANCLAS DE ACERO F'Y= 4200 KG/CM2 CON DOCE (12) PIEZAS DE 1" DE DIAMETRO PARA DADOS DE DE CIMENTACION, EMPOTRADOS EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE TORNILLERIA, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	lgo	0.00	\$2,800.18	\$0.00
153	047-G-11.d)4)	CONCRETO PREMEZCLADO DE F'C=200 KG/CM2 T.M.A. =3/4" A EMPLEARSE EN LOSA DE CONCRETO DE METALOSA, INCLUYE: SUMINISTRO Y BOMBEO DEL CONCRETO, MALLA ELECTROSOLDADA 6/6 6/6, CIMBRA Y DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	m2	0.00	\$259.91	\$0.00
154	E.P.39	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GROUT ENTRE DADO Y PLACA BASE DE COLUMNA, INCLUYE, CIMBRADO, COLADO Y DESCIMBRADO.	pza	0.00	\$241.86	\$0.00
155	047-T-04 a) 5)	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARANDAL METALICO A BASE DE PTR 3X3, PTR 2X2 Y TUBO DE 1/2" CEDULA 30.	ml	0.00	\$938.11	\$0.00
156	047-W-03 a) 3)	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA ESMALTE COLOR A DEFINIR POR EL SUPERVISOR EN PERALTE DE METALOSA Y TUBO DE CUERDA SUPERIOR DE ARMADURA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	ml	0.00	\$10.35	\$0.00
157	047-T-04 a) 6)	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTE A BASE DE PTR DE 3X3, INCLUYE PINTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	pza	0.00	\$2,266.22	\$0.00
			TOTAL			\$0.00
CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS						
EXT. 1		CONCRETO HIDRÁULICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE, COLADO EN SECO, DE F'C= 250 KG/CM2, UTILIZADO EN LOSA DE CANAL PLUVIAL, DE SECCIÓN DE 5.00 M DE ANCHO Y 0.45 M DE ESPESOR, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DEL CONCRETO, ACABADO A VUELTA DE PLANA, DESPERDICIOS, CIMBRA METÁLICA, SILETAS DE ACERO, TRASPALCOS, GANCHOS, TRASLAPES, DESCIMBRADO, ACARREOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, LIMPIEZA, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	0.00	\$3,178.13	\$0.00
EXT. 2		CONCRETO HIDRÁULICO A TRES DÍAS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE, COLADO EN SECO, DE F'C= 250 KG/CM2, UTILIZADO EN LOSA SUPERIOR, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DEL CONCRETO, DESPERDICIOS, CIMBRA DE CONTACTO APARENTE, OBRA FALSA, MATERIALES, BOMBEO MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	55.46	\$3,558.80	\$197,371.05
EXT. 3		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PAD DE 4", PARA CRUCE DE VIALIDAD EN PERFORACIÓN DIRECCIONADA, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, DESPERDICIO, MANIOBRAS, ALMACENAJE, MATERIAL Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	0.00	\$190.72	\$0.00
EXT. 4		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PAD DE 2", PARA CRUCE DE VIALIDAD EN PERFORACIÓN DIRECCIONADA, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, DESPERDICIO, MANIOBRAS, ALMACENAJE, MATERIAL Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	0.00	\$64.72	\$0.00
EXT. 5		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SONOTUBO DE 18.5" DE DIÁMETRO PARA ALIGERAR LA LOSA. INCLUYE: MATERIALES, FIJACIONES, TAPONES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ELEVACIONES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	0.00	\$270.99	\$0.00
EXT. 6		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN CIMBRA MUERTA EN PUENTE, A BASE DE TRIPLAY DE 1/2", POLÍN DE MADERA DE PINO DE 4", MANO DE OBRA, ELEVACIONES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	49.89	\$493.64	\$24,627.70
EXT. 7		CORTE, DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C=200 KG/CM2, PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC TIPO CONDUIT, DE 3", CON UNA PROFUNDIDAD DE 50CMS Y 30 CMS DE ANCHO, INCLUYE: CORTE CON MAQUINARIA, DEMOLICIÓN CON EQUIPO HIDRONEUMÁTICO, RETIRO DE ESCOMBRO, EXCAVACIÓN A MANO, RELLENOS, REPOSICIÓN DE CONCRETO.	m	244.00	\$327.53	\$79,917.32
EXT. 8		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE 3" DE DIÁMETRO, DE PVC TIPO CONDUIT, INCLUYE: COLOCACIÓN, PEGAMENTO, GUÍA DE RAFIA TEXTIL, DESPERDICIOS, RELLENO, MATERIAL Y MANOS DE OBRA.	m	514.00	\$117.05	\$60,163.70
EXT. 9		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UN TUBO DE 75MM PGG, PARA CRUZAR ARROYO, INCLUYE: TUBERÍA, COPLES, CANAL UNISTRUT, ABRAZADERA, TAQUETES, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	m	20.00	\$436.60	\$8,732.00
EXT. 10		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGA PROTECTORA DE LÍNEA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN, EN PUENTE DE VIVEBUS, INCLUYE: GRÚA, MANGA PLÁSTICA DE 51MM X 1.51 MTS, MATERIAL, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, PERMISOS ANTE CFE.	pza	17.00	\$1,629.04	\$27,693.68
EXT. 11		DEMOLICIÓN DE MURO DE CONCRETO ARMADO EN PUENTES DE SORIANA Y VIVEBUS, DEBIDO A CAMBIO DE PROYECTO, CON EQUIPO NEUMÁTICO, INCLUYE: COMPRESORES DE AIRE, PISTOLAS DE AIRE, COMBUSTIBLE, FLETES, ACARREOS, ELEVACIONES, TRAZO, DEMOLICIÓN, CARGA Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICIÓN.	M3	0.00	\$824.11	\$0.00
EXT. 12		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PAD CONDUIT DE 3" DE DIÁMETRO RD 19, PARA CRUCE EN DIRECCIONADA DE FIBRA ÓPTICA PROPIEDAD DEL MUNICIPIO. INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, COLOCACIÓN, DESPERDICIO.	m	43.00	\$239.48	\$10,298.07
EXT. 13		SUMINISTRO DE SONOTUBO DE 10" DE DIÁMETRO PARA ALIGERAR LOSA. INCLUYE, MATERIALES, FLETES Y ALMACENAMIENTO.	m	252.50	\$64.87	\$16,379.68

Municipio: Chihuahua

los Nodales

QUINTAS
SEBASTIÁN

Universitat de Jyose...

PASEOS DE
CHIHUAHUA

Av. Oscar Wilde
Av. Tecnológico

Av. Tecnológico

CAMPUS
UACH II

Facultad de Medicina
Y Ciencias Biomédicas...

Soriana Híper - Juventud

Circolo Universitario
Nte

CORDILLERAS

CAMPO BELLO
I ETAPA

CAMPO BELLO
V ETAPA

CAMPO BELLO III ETAPA

Digitized by Google

