



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA URBANA

CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TEBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

Licitación No. DOPM-10-2017

Contrato No. 096/2017

				IMPORTE CONVENIO	
No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE
UBRAS PRELIMINARES					
DESMANTELIAMIENTOS					
1	E.P. 25	DESMANTELIAMIENTO DE SEÑALAMIENTO VERTICAL TIPO BANDERA Y DOBLE BANDERA CON SEMÁFORO, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL Y SU TRASLADO AL ALMACÉN QUE INDIQUE LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRASLADOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza		
2	E.P. 26	DESMANTELIAMIENTO DE SEÑALAMIENTO VIAL; SEÑALES RESTRICTIVAS, PREVENTIVAS E INFORMATIVAS CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL Y SU TRASLADO AL ALMACÉN QUE INDIQUE LA SUPERVISIÓN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRASLADOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza		
3	047-X-01-C)2	DEMOLICIÓN DE BASAMENTO DE ESTATUAS DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN AL LUGAR QUE ELIJA EL CONTRATISTA.	m3		
4	E.P. 27	DESMANTELIAMIENTO, RETIRO, ALMACENAJE Y REINSTALACIÓN DE ESTATUAS DE MATERIAL METÁLICO HASTA 10 M DE ALTURA, INCLUYENDO DEMONTAJE, TRASLADO AL LUGAR QUE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, INCLUYE CARGAS, IZAJES, TRASLADOS, EQUIPO NECESARIO PARA SU TRASLADO, DESCARGA EN EL LUGAR DE RECEPCIÓN, TIEMPOS DE LOS VEHÍCULOS UTILIZADOS.	pza		
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	6.55	\$1,305.35
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		
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		
RETROS					
8	E.P. 28	DESMANTELIAMIENTO 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		
9	E.P. 29	RETIRO DE ARBOLES DE CUALQUIER ALTURA CON RECUPERACIÓN PARA SU ENTREGA AL DEPARTAMENTO DE PARQUES Y JARDINES DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, TRASLADO ADONDE LO INDIQUE LA SUPERVISIÓN DE LA DOPM, INCLUYE DESENRAICE, PROTECCIÓN DE LA RAÍZ, CARGA, ACARREOS, DESCARGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	pza		
10	E.P. 30	DESMANTELIAMIENTO DE PARAPETO METÁLICO DE RAMPAS DEL PASO SUPERIOR EXISTENTE.	m		
TERRACERÍAS					
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 MECÁNICAMENTE 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		
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	1,144.98	\$52,050.79
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	103.24	\$5,543.99
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	-8,657.01	-\$1,604,057.38
15	009-F-11-a)2	FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES CONTENIDOS DENTRO DE RAMPAS DE TIERRA ARMADA (INCISO 3.01.01.0054-11); PARA UN GRADO DE COMPACTACIÓN DEL 95% DE SU PVSIM SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO TAMAÑO MÁXIMO DE 3", INCLUYE EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, HUMECTACIÓN Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCIÓN, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM.	m3	12,894.94	\$2,630,051.96
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		
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	51.91	\$10,444.81
ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE					
EXCAVACIÓN Y RELLENO PARA ESTRUCTURAS					
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	881.68	\$50,987.55
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	1,412.97	\$269,114.27
SUBESTRUCTURA					
CONCRETO HIDRÁULICO					
20	047-G-11.f)2	CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE COLADO EN SECO: DE FC=150 KG/CM2, ACABADO A VUELTA DE PLANA UTILIZADO EN PLANTILLA. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3		
21	047-G.11.a)2b)	CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE COLADO EN SECO: DE FC=250 KG/CM2, ACABADO APARENTE, UTILIZADO EN ESTRIOS Y ALEROS. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	4.30	\$13,160.26
ACERO PARA CONCRETO HIDRÁULICO					
22	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	-24,251.79	-\$364,261.89
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, AMARRÉS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	kg	-24,251.79	-\$179,463.25
MUROS MECÁNICAMENTE ESTABILIZADOS					



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

BOULEVARD DE LA REFORMA DE LA AV. HOMERO

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

Licitación No. DOPM-10-2017

Contrato No. 096/2017

				IMPORTE CONVENIO	
No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE
24	047-Y-25	MURO MECANICAMENTE ESTABILIZADO, DE PATENTE POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, PATENTE, PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	m2		
25	047-Y-25-1	CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE COLADO EN SECO: DE FC=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		
SUPERESTRUCTURA:					
CONCRETO SUPERESTRUCTURA					
26	047-G-11.d)4)	CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE COLADO EN SECO: DE FC=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	105.32	\$344,502.77
27	S/N	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SONOTUBO DE 10" DE DIÁMETRO PARA ALIGERAR LOSA. INCLUYE: MATERIALES, FIJACIONES, TAPONES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	m		
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		
TRABAJOS DIVERSOS					
29	047-G-11-f)2)	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE, COLADO EN SECO DE FC= 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	129.63	\$25,955.81
30	047-Y-02-b) e)	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, COLADAS EN EL LUGAR, DE FC= 200 KG/CM2, DE 848 CM2 DE SECCIÓN, SEGÚN PROYECTO (TRAPEZOIDAL). INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRA METÁLICA, DESCIMBRADO, JUNTAS, SELLADO DE JUNTAS CON MATERIAL SONOMERIC Y O SIMILAR EN CALIDAD, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	m		
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		
32	047-6-11-a) 14)	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE, COLADO EN SECO DE FC= 250 KG/CM2, UTILIZADO EN GUARNICIÓN DE PARAPETO (TIPO II) Y REMATES DE PARAPETO, SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES, JUNTAS, CHAPLAN, MANO DE OBRA, EQUIPO, BOMBEO, DESPERDICIOS, CIMBRA ACABADO APARENTE, DESCIMBRADOS, CURADOS, VIBRADO, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3		
33	047-Y-22-b)	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DREÑES DE 38 CMS DE LONGITUD Y 3" DE DIÁMETRO, DE TUBO DE PVC, EN MUROS Y ESTRIPOS A CADA 2.50 MTS EN AMBOS SENTIDOS INCLUYE MATERIALES MEMBRANA GEOTEXTIL, ANCLAJES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza		
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 TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO HELCOR ROLADO HELICOIDAL DE 91.44 CM DE DIÁMETRO, CORRUGACIÓN 2 2/3"X 1/2" CALIBRE 16 INCLUYE COPLES PARA SUS UNIONES.	m		
35	047-G-11-a) 4)	CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (INCISO: 3.01.02.026-H.10): SIMPLE, COLADO EN SECO: DE FC= 150 KG/CM2, UTILIZADO EN CABEZOTES Y CAJA RECEPTORA	m3		
PAVIMENTACIÓN					
SUB-BASES Y BASES					
36	086-E-05-b) 2) a)	SUB-BASES O BASES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: BASE: COMPACTADA AL CIEN 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		
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.	m	63.72	\$686.26
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.	m		
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 34", 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 ALMACENAMIENTO, 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		
40	086-I-04-a)1	CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, QUE SE UTILICE PARA RENOVACIONES 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		
SEÑALAMIENTO					
SEÑALES METÁLICAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA:					
41	01-a)2)	SEÑALES PREVENTIVAS (SP) SP-17 DE 60X86CM (INCORPORACIÓN 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		
42	01-a)2)	SEÑALES PREVENTIVAS (SP) SP-18 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		
43	02-a)4)	SEÑALES RESTRICTIVAS (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		
44	02-C.2)	SEÑALES RESTRICTIVAS (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		
45	02-C.2)	SEÑALES RESTRICTIVAS (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		
46	02-C.2)	SEÑALES RESTRICTIVAS (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		



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
BOLÓN DE OBRAS PÚBLICAS DE LA CALLE COLÓN Y LA AV. HOMERO

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

Licitación No. DOPM-10-2017

Contrato No. 096/2017

No	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	IMPORTE CONVENIO	
				CANTIDAD	IMPORTE
47	07-a)6	SEÑALES INFORMATIVAS RESTRICTIVAS (SIR) SIR 56X176 RETORNO CON FLECHA CON POSTES GALVANIZADO DE 27X27X3.5 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza		
48	03-f)6	SEÑALES INFORMATIVAS DE IDENTIFICACIÓN (SID), SID-13, 1 BANDERA DE 244X366 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		
49	SE-ME-03- f) 2)	SEÑALES DE IDENTIFICACIÓN SID-15 SEÑAL TIPO PUENTE: CLARO DE 13.00 M BANDERA DE 244X366 CM (3 TABLEROS) CON SEÑAL OD-5 DE 30X122 CMS. INCLUYE: MATERIALES, POSTE, BASE, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	pza		
OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS					
50	SE-ME-09-a)2)	OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), OD-5 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		
51	SE-ME-09-g) 1)	OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), OD-7 VIALETAS REFLEJANTE BLANCA (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		
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		
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		
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	20.00	\$3,349.20
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	316.32	\$57,048.31
56	047-W-03-a)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	96.50	\$4,705.34
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	947.10	\$12,293.36
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		
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		
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		
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		
62	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR TUBO PARED GRUESA GALVANIZADO DE 21 MM, CONTENIENDO 3 CABLES DE COBRE THHN 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		
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		
64	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO PLATINUM PARA POSTE DE LED MODELO PBS36-66-52M-04-W-00X00, DE UN MÓDULO, EN DRIVER DE 700MA, DE 86W, FLUJO LUMINOSO DE 8484 LÚMENES, 120/277 V, IES TIPO II MEDIA, FACTOR DE PROTECCION IP66, TEMPERATURA DE COLOR 4300K, CRI 80, MARCA PRAHA LIGHTING , O SIMILAR INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza		
65	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO TIPO PLATINUM PARA MURO DE LED MODELO PBM-36-90-52M -04-W-0-0-N-00, DE UN MÓDULO, CON OPERACIÓN DE VOLTAJE EN DRIVER DE 700MA, DE 90 WATTS, FLUJO LUMINOSO DE 8484 LÚMENES, VOLTAJE DE OPERACION 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		
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		
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		
68	032-H-10-d)	ZANIA DE 20X60CM, ASI COMO RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL EXISTENTE	m		
69	032-H-10-b)	TRÁMITES ANTE UNIDAD DE VERIFICACIÓN INCLUYE EL PAGO A LA MISMA.	pza	1.00	\$14,912.38
70	032-H-10-b)	TRÁMITES ANTE C.F.E. INCLUYE PAGOS POR MODIFICACION DE LINEAS EXISTENTES, AUMENTO DE CARGA PARA SUBESTACION EXISTENTE	pza	1.00	\$35,647.13
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		
72	E.P. 33	RELOCALIZACION DE POSTE COMPLETO A 3M DE SU POSICION, INCLUYE BASE NUEVA, INCLUYE CABLEADO Y LIMPIEZA DEL AEREA.	pza		
MODIFICACIONES A LAS LINEAS DE CFE EXISTENTES					
73	E.P.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA RD3N EN POSTE 12M PARA CABLE PESADO 336 4-3/0 AISLAMIENTO Y OPERACION 23KV, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	pza		
74	E.P.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA RD3N EN POSTE 12M EXISTENTE PARA CABLE PESADO 336 4-3/0 AISLAMIENTO Y OPERACION 23KV, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	pza		
75	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA PARA RETENIDA RDA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza		
76	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BAJANTE A TIERRA K, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza		
77	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN TRIFASICA TS600C5, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza		



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

BOLSON DE TIERRA SECCION DE LA A

COLÓN Y LA AV. HOMERO

Licitación No. DOPM-10-2017

Contrato No. 096/2017

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	IMPORTE CONVENIO	
				CANTIDAD	IMPORTE
78	E.P.16	RELOCALIZACION DE ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN TRIFASICA TS600COG, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza	-1.00	-\$28,819.00
79	E.P.16	RECONECTAR ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN TRIFASICA TS600COG A CABLE NUEVO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza		
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		
81	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO TN RMTB-4, INCLUYE MENSULAS, CORREDERAS, CONECTOR MULTIPLE, INDICADORES, CONECTOR TIPO CODO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza		
82	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO TN PVMTBX, INCLUYE MENSULAS, CORREDERAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza		
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		
84	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE ALUMINIO CON 133% DE AISLAMIENTO TIPO XLP PARA 25KV, CAL. 500MCM.	m	228.60	\$69,921.88
85	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE 30 ACS 19 NO.9 , INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ml	37.20	\$6,136.88
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		
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		
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		
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		
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		
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		
92	032-H-10-d)	ZANJA DE 60X80CM, ASI COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL EXISTENTE	m		
93	032-H-10-d)	ZANJA DE 20X60CM, ASI COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL EXISTENTE	m		
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		
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		
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		
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		
98	E.P.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO RBTB-2, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pza		
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		
100	E.P. 35	REPARACION DE BANQUETA CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 CON ACABADO HOMOGENEO AL AREA EXISTENTE Y MISMO ESPESOR.	ml		
101	032-H-10-e)2	PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA	m		
AREAS 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 JARDIN, 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		
103	E.P. 36	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA ROSA LAUREL, INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO CON TIERRA PARA JARDIN, 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		
104	E.P. 36	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA TRUENO ARRAYAN, INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO CON TIERRA PARA JARDIN, 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		
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		



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

Licitación No. DOPM-10-2017

Contrato No. 096/2017

				IMPORTE CONVENIO	
No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE
106	E.P. 37	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GRAVA TRITURADA TAMAÑO MÁXIMO 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		
CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS					
EXT. 1		CONCRETO HIDRÁULICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE, COLADO EN SECO, DE FC= 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, SILLETAS DE ACERO, TRASPALCOS, GANCHOS, TRASLAPES, DESCIMBRADO, ACARREOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, LIMPIEZA, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3		
EXT. 2		CONCRETO HIDRÁULICO A TRES DÍAS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE, COLADO EN SECO, DE FC= 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	-81.51	-\$290,077.79
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		
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		
EXT. 5		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SONOTUBO DE 18.8" DE DIÁMETRO PARA ALIGERAR LA LOSA. INCLUYE: MATERIALES, FUJACIONES, TAPONES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ELEVACIONES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m		
EXT. 6		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN CIMBRA MUERTA EN PUENTE, A BASE DE TRIPLAY DE 3/4", POLÍN DE MADERA DE PINO DE 4", MANO DE OBRA, ELEVACIONES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2		
EXT. 7		CORTE, DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO FC=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		
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		
EXT. 9		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE UN TUBO DE 75MM PGG, PARA CRUZAR ARROYO, INCLUYE: TUBERÍA, COPILES, CANAL UNISTRUT, ABRAZADERA, TAQUETES, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	m		
EXT. 10		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGA PROTECTORA DE LÍNEA ÁEREA 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		
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	40.01	\$32,972.96
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		
EXT. 13		SUMINISTRO DE SONOTUBO DE 10" DE DIÁMETRO PARA ALIGERAR LOSA. INCLUYE, MATERIALES, FLETES Y ALMACENAMIENTO.	m		
EXT. 14		ENLACE DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO, PARA INTERCONECTAR LA RED METROPOLITANA DE FIBRA ÓPTICA DE GOBIERNO DEL ESTADO, DEBIDO A LOS CAMBIOS REALIZADOS EN EL CRUCE DENOMINADO TRÉBOL DE AV. HOMERO Y TECNOLÓGICO, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONECTORIZACIÓN, RETIRO EXISTENTE DE FIBRA ÓPTICA AÉREA, INSTALACIÓN SUBTERRÁNEA, CONECTORIZACIÓN DE 24 HILOS DE FIBRA, ASÍ COMO LA INSTALACIÓN DE CAJAS DE EMPATE, LA FIBRA SUBTERRÁNEA DE RECONECTAR AL ENLACE AÉREO EXISTENTE.	m		
EXT. 15		DISEÑO ESTRUCTURAL DE PUENTES EN TRÉBOL DE AV. HOMERO Y AV. TECNOLÓGICO, INCLUYE: ANTEPROYECTO, PROYECTO, MEMORIA DE CÁLCULO, PLANOS ESTRUCTURALES EN DIGITAL, CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES.	pza		
EXT. 16		FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES PARA NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), 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		
EXT. 17		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEMÁFORO PARA PEATONES, INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	2.00	\$58,967.98
EXT. 18		REUBICACIÓN DE SEMÁFORO NUEVO PARA PEATONES, INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	-2.00	-\$20,699.02
EXT. 19		ROTULACIÓN SEÑALES INFORMATIVAS DE IDENTIFICACIÓN (SID) EXISTENTES. INCLUYE MATERIALES, POSTE, BASE, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza		
EXT. 20		CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, COLADAS EN EL LUGAR, DE FC= 250KG/CM2, CON 20 CM DE ALTURA SEGÚN PROYECTO (TRAPEZOIDAL) MÁS ANCLAJE CON VS #3 A CADA 60CMS. 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	1,010.28	\$199,247.42
EXT. 21		SEÑALES RESTRICATIVAS (SR) SR-7 DE 86X86CM (CEDA EL PASO) 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		
EXT. 22		SEÑALES INFORMATIVAS DE IDENTIFICACIÓN SID-14, DOS BANDERAS DE 24X36CM, CON SEÑAL OD-5, INCLUYE MATERIALES POSTE, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza		
EXT. 23		DETALLADO DE MUROS DE CONCRETO: REBABEO, PARCHEADO, PRIMER MANO DE PINTURA CON LLANA, SEGUNDA MANO DE PINTURA CON BROCHA. INCLUYE: MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2		

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA****DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS****CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREN DE VEHÍCULOS EN LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO****DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION****Licitación No. DOPM-10-2017****Contrato No. 096/2017**

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	IMPORTE CONVENIO	
				CANTIDAD	IMPORTE
EXT. 23-A		DETALLADO DE MUROS DE CONCRETO: REBABEO, PARCHEADO, PRIMER MANO DE PINTURA CON LLANA, SEGUNDA MANO DE PINTURA CON BROCHA INCLUYE: MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2		
EXT. 24		SEÑALES PREVENTIVAS (SP) SP-21 DE 86X86CM (REDUCCION DE CARRIL) 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	6.00	\$10,568.46
EXT. 24-A		SEÑALES PREVENTIVAS (SP) SP-21 DE 86X86CM (REDUCCION DE CARRIL) 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	6.00	\$12,149.86
EXT. 25		REUBICACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS CON POSTE GALVANIZADO. INCLUYE: MATERIALES, RETIRO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pza	5.00	\$3,108.70
EXT. 26		SEÑALES RESTRINGIDAS (SR) SR-10 DE 86X86CM (SOLO DERECHA) 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		
EXT. 27		SEÑALES DE EDIFICACIÓN SID-13 (PRECAUCIÓN PEATONES) UNA BANDERA. INCLUYE MATERIALES, POSTE, BASE, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza		
EXT. 28		RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES CON PINTURA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SOBRE METAL: POR SUPERFICIE EN PARAPETO METÁLICO EXISTENTE, DE ACUERDO A PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	-1,082.20	\$-113,568.26
EXT. 28-A		RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES CON PINTURA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SOBRE METAL: POR SUPERFICIE EN PARAPETO METÁLICO EXISTENTE, DE ACUERDO A PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	1,082.20	\$170,792.80
EXT. 29		COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PVC 2" PARA CRUCES DE RIEGO. INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO, MATERIALES, RELLENO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m		
EXT. 30		COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PVC 4" UTILIZADA EN DESAGÜE PLUVIAL BAJO BANQUETA DE RETORNOS. INCLUYE: EXCAVACIÓN, MATERIALES, RELLENO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m		
EXT. 31		CONSTRUCCIÓN DE DALA PARA SOPORTE 0.30X0.25 DE REGISTRO DE TELMEX ARMADA CON 4 VRS DEL #3 Y ESTRIBOS DE VRS #2 A CADA 20CMS INCLUYE CONCRETO FC=250 KG/CM2, ACERO DE REFUERZO, CIMBRA, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m		
EXT. 32		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TÓTEM INDICADOR DE DIRECCIONES CON RÓTULO, A BASE DE PTR 2X2" LAMINA GRIS, INCLUYE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pieza	6.00	\$36,469.62
EXT. 33		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEMÁFORO PRINCIPAL DE 3 LUCES. INCLUYE CABLEADO, BOTONERA PARA SOLICITAR ACCESO, CONTROL PARA SEMÁFOROS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	pieza	2.00	\$107,828.02
EXT. 34		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VINIL EN TÓTEM 2.50M X 2.10 ANCHO DE 80CMS, IMPRESO A COLOR INCLUYE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	pieza	10.00	\$15,376.70
EXT. 35		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.	pieza	6.00	\$4,033.80
EXT. 36		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.	pieza	11.00	\$7,395.30
EXT. 37		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.	pieza	14.00	\$11,075.82
EXT. 38		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR TUBO PVC DE 21 MM, CONTENIDO 3 CABLES DE COBRE THHMLA, PARA 600 V, 2 EN CAL. 10 Y UNO EN CAL. 10 PARA TIERRA, INCLUYE CURVAS, CONDULET Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m	59.00	\$7,622.21
EXT. 39		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TIERRA K PARA REGISTRO DE MEDIA TENSIÓN. INCLUYE CURVAS, CONDULETS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pieza		
EXT. 40		SUMINISTRO E INSTALACIÓN BASE DE CONCRETO CON UNA RESISTENCIA DE 200 KG/CM2, INSTALADA A UN MÍNIMO DE 2 CMS Y A 20 CMS SOBRE EL NIVEL DE LA GUARNICIÓN, BASE DE 2.00 MÁS DE ALTURA CON UN CUADRADO SUPERIOR DE 45 X 45 CMS., CUADRO INFERIOR DE 60 X 60 CMS., SE FABRICARÁ CON 2 CODOS DE PVC ELÉCTRICO DE 53MM A 45 CMS DEL NIVEL DE GUARNICIÓN, CON EL LADO "COBLE" DEL PVC HACIA LA RED SUBTERRÁNEA, AL EXTREMO CONTRARIO DEL CODO DE PVC COLOCAR COBLE Y TRAMO DE TUBO DE PVC DE 5.3 CMS PARA QUE SALGA 3 CMS FUERA DEL CONCRETO, EL DIÁMETRO DE LA VARILLA SÓLIDA PARA LA FABRICACIÓN DEL JUEGO DE ANCLAS, SEÑAL DE 2.54 CMS DE DIÁMETRO POR 1M DE LONG., Y 10CM DE ROSCA, EL ARMADO ESTÁ FORMADO POR 4 VARILLAS CORRUGADAS DE 1/2" Y ESTRIBOS DE 1/8", COLOCANDO LOS AMARRES EN FORMA DE ESPIRAL A CADA 15CM, LAS ANCLAS TENDRÁN UNA DISTANCIA ENTRE BARRENOS DE 25.40 CMS, Y UNA ALTURA TOTAL DE LA BASE SALIENDO 9 CMS DE ROSCA ESTÁNDAR FUERA DEL CONCRETO. SE INSTALARÁN TUERCAS Y RONDANAS DE ALA ANCHA GALVANIZADA.	pieza		
EXT. 41		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMINAL EXTERIOR DE 27 KV CAL. 500 MCM AISLAMIENTO AL 133%. INCLUYE ZAPATA PUNCHABLE DE DOBLE OJO CAÑÓN LARGO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	pieza	12.00	\$83,251.08
EXT. 42		REGISTRO DE CONCRETO DE 40X40X40CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR CON POZO DE ABSORCIÓN RELLENO DE GRAVA Y ARENA, DE 40CMSX40CMSX60CMS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	pieza	6.00	\$13,487.52
EXT. 43		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.	pieza	12.00	\$9,493.56
EXT. 44		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.	pieza	1.00	\$969.37
EXT. 45		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.	pieza	23.00	\$18,195.99
EXT. 46		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.	pieza	8.00	\$4,427.84



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

BOLSON DE TIERRAS PARA IMPLEMENTAR EL TRAMO DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

Licitación No. DOPM-10-2017

Contrato No. 096/2017

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	IMPORTE CONVENIO	
				CANTIDAD	IMPORTE
EXT. 47		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR TUBO PVC DE 21 MM, CONTENIDO 5 CABLES DE COBRE THH/M, PARA 600 V, 4 EN CAL 10 Y UNO EN CAL. 10 PARA TIERRA, INCLUYE CURVAS, CONDUITS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	m	124.00	\$16,019.56
EXT. 48		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA TIPO PUENTE, SEÑAL DE IDENTIFICACIÓN SID-15, CLARO DE 23 MTS, CON UNA BANDERA DE 2.44 X 7.99M, 2 BANDERAS DE 2.44 X 3.66 M, INCLUYE: MATERIALES, BASES, POSTES, MONTAJE, SEÑALAMIENTO VIAL PROVISIONAL DURANTE EL MONTAJE, GRÚA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	pieza	1.00	\$350,302.59
EXT. 49		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SID (TABLERO INFORMATIVO DE 2.44 X 3.05 M EN REFLEJANTE GRADO ALTA DENSIDAD TOTAL, SE INSTALA EN PUENTE SID-15, CON LOGOTIPO DEL MUNICIPIO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, MANIOBRAS, MONTAJE CON GRÚA Y CANASTILLA, DESVÍO DE TRÁFICO, SEÑALAMIENTO PROVISIONAL.	pieza	1.00	\$26,501.70
EXT. 50		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASES DE CONCRETO, PARA LUMINARIAS EN ALUMBRADO DE ESCULTURAS DE GAZAS FORD Y SORIANA, DE 60 CMS DE DIÁMETRO Y 1.50 MTS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: ARMADO CON ACERO DEL NO. 5 VERTICAL, ANILLOS DEL NO. 3 @ 20 CMS, 4 ANCLAS DE 90 CMS DE 3/4", CON TUERCA Y ARANDELA, CIMBRA CON SONOTUBO, CONCRETO FC=250 KG/CM2, EXCAVACIÓN A MANO, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN.	pieza	9.00	\$32,442.57
EXT. 51		INSTALACIÓN DE ARBOTANTES EN LUMINARIAS DE ESCULTURAS, INCLUYE: ACARREOS, ELEVACIONES, MONTAJE, PLOMEADO, GRÚA.	pieza		
EXT. 51-A		INSTALACIÓN DE ARBOTANTES EN LUMINARIAS DE ESCULTURAS, INCLUYE: ACARREOS, ELEVACIONES, MONTAJE, PLOMEADO, GRÚA.	pieza	9.00	\$4,446.63
EXT. 52		FABRICACIÓN DE BASE DE CONCRETO PARA SECCIONADOR DE DIMENSIONES DE 2.8X2.5ML, CON UN ESPESOR DE 20CMS, CON CONCRETO Premezclado FC 200KG/CM2, ARMADO CON VARILLA NO.4 @15CMS EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE LA CIMBRA PERIMETRAL, COMPACTACIÓN DEL TERRENO, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	pieza		
EXT. 52-A		FABRICACIÓN DE BASE DE CONCRETO PARA SECCIONADOR DE DIMENSIONES DE 2.8X2.5ML, CON UN ESPESOR DE 20CMS, CON CONCRETO Premezclado FC 200KG/CM2, ARMADO CON VARILLA NO.4 @15CMS EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE LA CIMBRA PERIMETRAL, COMPACTACIÓN DEL TERRENO, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	pieza		
EXT. 53		FABRICACIÓN DE BASE DE CONCRETO DE 70X70X150 CMS, CONCRETO FC=250 KG/CM2, CON JUEGO DE ANCLAS DE 8 PUNTAS DE 1", ZAPATA AISLADA PARA SID-14, SID-13, INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO, CIMBRA METÁLICA, RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, RETIRO DE MATERIAL SOBRIANTE FUERA DE LA OBRA, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	pieza	1.00	\$19,219.22
EXT. 54		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SID-14 DE 2.44X3.66 MTS (BANDERA DOBLE) FONDO AI Y LETRAS AI CON POSTE, ESTRUCTURA PINTADA, INCLUYE: OD-5 DE 60X1.22, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, MANIOBRAS CON GRÚA CON CANASTILLA, SEÑALAMIENTO PROVISIONAL, PARA DESVÍO DE TRÁNSITO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pieza		
EXT. 55		REUBICACIÓN DE SEÑAL DE PEATÓN, ALTO, CURVA SOLO IZQUIERDA, DE MEDIDA 86 X 86 CMS, INCLUYE: POSTES NUEVOS, EXCAVACIÓN, CONCRETO PARA SUJECCIÓN DE POSTE, DESMANTELAMIENTO Y REUBICACIÓN DE SEÑAL EXISTENTE.	pieza		
EXT. 56		RETIRO DE LONAS IMPRESAS EN SID-13, INFORMATIVAS DE DESVIACIÓN DE TRÁFICO, INCLUYE: DESMONTAJE DE GRÚA CON CANASTILLA, SEÑALAMIENTO PARA DESVIACIÓN DE TRÁFICO, (4 NARANJAS, 1 BLANCA).	pieza		
EXT. 57		RETIRO Y RECOLOCACIÓN DE ROTULO EN SEÑALES INFORMATIVAS DE IDENTIFICACIÓN (SID-13), EXISTENTES, TABLERO DE 3.66X1.86 MTS, INCLUYE: DESMONTAJE, ROTULACIÓN DE ACUERDO A PROYECTO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, MANIOBRAS CON GRÚA CON CANASTILLA, SEÑALAMIENTO PROVISIONAL PARA DESVÍO DE TRÁFICO.	pieza		
EXT. 58		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTOSR-30X71 CMS, "PROHIBIDO DOBLE CAJA", INCLUYE: INSTALADO EN POSTE METÁLICO GALVANIZADO EXISTENTE, COLOCACIÓN, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	pieza	2.00	\$1,628.10
EXT. 59		CARGA Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE VEGETACIÓN FUERA DE LA OBRA, TIRO A DEPOSITO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO, INCLUYE: CARGA, RETIRO A 9.5 KMS.	m3		
EXT. 60		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TOPE REDUCTOR DE VELOCIDAD EN CRUCE PEATONAL, "SAFETY RIDER", EN GAZA DE VIVEBUS, PIEZA DE 90X50X5 CMS, INCLUYE: CABECEROS, FIJACIÓN CON EPOXICO Y PERNO METÁLICO, TRAZO, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	pieza	20.00	\$29,335.60
EXT. 61		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SP. DE 86X86 MTS, "TOPE A 50 MTS, INCLUYE: POSTE GALVANIZADO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA.	pieza	2.00	\$3,664.72
EXT. 62		SEÑALAMIENTO DE TRES FLECHAS. SEÑAL SIR 86X178CMS (INFORMACIÓN DE RECOMENDACIÓN) AI CON POSTES DE 2M DE ALTURA LIBRE, EN ACABADO REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD, CON LEYENDA DE SOLO Y FLECHA EN CADA TABLERO, INCLUYE: INSTALACIÓN, CONCRETO Y RETIRO DE ESCOMBRO.	pieza	1.00	\$2,692.45
EXT. 63		SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TRÁFICO, PARA LOGOTIPO DE DISCAPACITADOS EN COLOR BLANCO Y AZUL DE 3.0X2.0 MTS.	pieza		
EXT. 64		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CHAROLA SR DE 86X86 CMS, EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 16, CON ROTULO DE SEMÁFORO PRÓXIMO, SOLDADO A BANDERA DE PRECAUCIÓN DE SEMÁFORO PEATONAL, INCLUYE: MANIOBRAS DE GRÚA E INSTALACIÓN.	pieza	2.00	\$5,497.08
EXT. 65		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SID-9, DE 40X178 CMS, (ENTRONQUE) DOS TABLEROS, FONDO AI Y LETRAS AI, DOS POSTES EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 16 DE 2"X2", INCLUYE: INSTALACIÓN.	pieza	2.00	\$4,269.46
EXT. 66		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SIR, DE 86X178 CMS, (INFORMATIVA RECOMENDACIÓN) AI POSTES, LÁMINA GALVANIZADA CAL. 16, EN ACABADO REFLEJANTE GRADO ALTA INTENSIDAD Y ORILLA DE 20 CMS, EN GRADO DIAMANTE VERDE LIMOS FLUORESCENTE, LEYENDA RETORNO, SEGUN DISEÑO, INCLUYE: INSTALACIÓN, FONDO AI Y LETRAS AI, DOS POSTES EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 16 DE 2"X2", LEYENDA RETORNO SEGUN DISEÑO INCLUYE: INSTALACIÓN.	pieza		
EXT. 67		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SR DE 86X86 CMS, (VUELTA CONTINUA IZQUIERDA), AI CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.50 MTS, INCLUYE: INSTALACIÓN.	pieza		
EXT. 68		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL OD DE 60 X 78 CMS (INDICADOR DE CURVA PELIGROSA) AI A UNA CARA CON POSTE METÁLICO GALVANIZADO DE 2"X2", INCLUYE: INSTALACIÓN.	pieza	17.00	\$25,874.00
EXT. 69		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ROTULO (CALCOMANÍA) EN LÁMINA CAL. 20 DE 86X86 CMS, CON LEYENDA 4.75 MTS DE ALTURA LIBRE RESTRINGIDA, EN GRADO DE ALTA DENSIDAD, SE INSTALA FIJADA EN PUENTE SID-15, INCLUYE: ELEVACIONES CON GRÚA CANASTILLA, LEYENDA "H=4.75M".	pieza		
EXT. 70		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL OD DE 30 X 122 CMS, (INDICADOR DE OBSTÁCULOS) BLANCO/NEGRO AI, INCLUYE: INSTALACIÓN.	pieza		
EXT. 71		RETIRO DE BANDERA SID-13 EXISTENTE (ESTRUCTURA Y SEMÁFORO) Y ENTREGA A VIALIDAD EN DOMICILIO DE AV. JUAN ESCUTIA, INCLUYE: MANIOBRAS CON GRÚA CANASTILLA, TRASLADO, MANIOBRAS.	pieza		
EXT. 72		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARANDAL METÁLICO EN HUECOS DE SERVICIO DE CANAL PLUVIAL, A BASE DE TUBO DE FIERRO NEGRO CED. 40, INCLUYE: PLACAS DE FIJACIÓN, TAQUETES, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA ESMALTE, SOLDADURA, DESPERDICIOS, FLETE, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	kg		
EXT. 73		EXCAVACIONES EN TERRAPLÉN DE GAZA DE VIVEBUS, COMPACTADO AL 95%, POR ADECUACIONES DE PROYECTO (CAMBIO DE PENDIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN CORTES POR ADECUACIÓN DE PENDIENTE EN RAMPA, INCLUYE: RECUPERACIÓN DE MATERIAL, EXCAVACIÓN CON EQUIPO PESADO, CARGA DE MATERIAL, ACARREOS INTERNOS A 1.0 KM, TRAZO, LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.	M3		

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TEBE EN EL MUNICIPIO DE LA ANA, COLÓN Y LA AV. HOMERO
BOULEVARD DE LA ANA, COLÓN Y LA AV. HOMERO
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

Licitación No. DOPM-10-2017

Contrato No. 096/2017

			IMPORTE CONVENIO		
No	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE
EXT. 74		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SIR, DE 86X178 CMS, (INFORMATIVA RECOMENDACIÓN) AI POSTES, DE 2M ALTURA LIBRE, EN ACABADO REFLEJANTE ALTA DENSIDAD CON LEYENDA DE SOLO Y FLECHA EN CADA TABLERO SEGÚN DISEÑO INCLUYE INSTALACIÓN.	pza		
EXT. 75		SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ESMALTE COLOR ALUMINIO, EN POSTES DE ALUMBRADO PÚBLICO EXISTENTES, A UNA ALTURA DE 10 MTs, INCLUYE: LIMPIEZA DE POSTE, PINTURA, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, MATERIALES.	pieza	2.00	\$4,383.42
EXT. 76		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SP-86X86 CMS, "ESTRECHAMIENTO ASIMÉTRICO" CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2'X3.5", INCLUYE COLOCACIÓN, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	pieza		
EXT. 77		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SID DE 183 X366 CM FONDO AI Y LETRAS AI, FABRICADA EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 16, ROTULADA EN ACABADO REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD CON REFLEJANTE GRADO DIAMANTE AMARILLO LIMÓN, INCLUYE: MATERIALES, MONTAJE, SEÑALAMIENTO VIAL PROVISIONAL DURANTE EL MONTAJE, GRÚA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	pieza	2.00	\$53,003.40
EXT. 78		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SID 13 (PRECAUCIÓN PEATONES) UNA BANDERA, INCLUYE: POSTE, BASE, MATERIALES, MANO DE OBRA, MANIOBRAS, MONTAJE CON GRÚA Y CANASTILLA, DESVIÓ DE TRÁFICO, SEÑALAMIENTO PROVISIONAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pieza		
EXT. 79		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SID 14 DOS BANDERAS DE 244 X 366 CM, CON SEÑAL OD-5, INCLUYE: MATERIALES, POSTE, MONTAJE, SEÑALAMIENTO VIAL PROVISIONAL DURANTE EL MONTAJE, GRÚA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	pieza		
EXT. 80		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA TIPO PUENTE, SEÑAL DE IDENTIFICACIÓN SID-15, CLARO DE 23 M, CON UNA BANDERA DE 244 X 799 CM Y DOS BANDERAS DE 244 X 366 M, INCLUYE: MATERIALES, POSTES, BASES, MONTAJE, SEÑALAMIENTO VIAL PROVISIONAL DURANTE EL MONTAJE, GRÚA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	pieza		
EXT. 81		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SR-86 X 86 CM (CRUCE DE PEATÓN) AI CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2'X 3.5 M, INCLUYE: MATERIALES, POSTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	pieza	10.00	\$18,323.60
EXT. 82		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SR-86 X 86 CM (PROHIBIDA VUELTA IZQUIERDA) AI CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2'X 3.5 M, INCLUYE: MATERIALES, POSTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	pieza	1.00	\$1,832.36
		AJUSTE DE COSTOS (ESCALATORIAS)			
		AJUSTE DE COSTOS EST. 1 Y 2	Lote		
		AJUSTE DE COSTOS EST. 3 Y 4	Lote		
		AJUSTE DE COSTOS EST. 5 Y 6	Lote		
		AJUSTE DE COSTOS EST. 7, 8 Y 9	Lote		
		AJUSTE DE COSTOS EST. 10 y 11	Lote		

SUBTOTAL

\$2,392,316.30

IVA

\$382,770.61

TOTAL

\$2,775,086.91