



ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE, REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. **018/2017** PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA "**CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANTERA – PARQUE INDUSTRIAL AMÉRICAS**".

ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE QUE EMITE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR CONDUCTO DEL **ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA**, SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA, LA **ING. EDNA LIZETTE DEL RÍO SIGALA**, JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN, EL **ING. SERGIO GARCÍA CARDENAS** RESIDENTE DE OBRA, POR EL CONTRATISTA **ING. JORGE ARTURO MORALES RODRÍGUEZ**, PARA HACER CONSTAR LA EXTINCIÓN DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ASUMIDOS POR LAS PARTES EN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. **018/2017** RESPECTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA "**CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANTERA – PARQUE INDUSTRIAL AMÉRICAS**".

En Chihuahua, Chih., siendo las **12:00** horas del día **02 de AGOSTO del 2017**, los suscritos con fundamento en lo dispuesto en el artículo 75 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, el artículo 200, 201 y demás aplicables del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, emiten la presente acta administrativa de cierre que da por extinguidos de los derechos y obligaciones asumidos por las partes en el contrato referido, para manifestar lo siguiente:

1.- El día **10 de ABRIL de 2017** se formalizó contrato de Obra Pública no. **018/2017** con el contratista **ING. JORGE ARTURO MORALES RODRÍGUEZ**, por un monto de **\$3,527,705.94 (TRES MILLONES QUINIENTOS VEINTISIETE MIL SETECIENTOS CINCO PESOS 94/100 M.N.)** cantidad que incluye el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, para la ejecución de la obra **CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANTERA – PARQUE INDUSTRIAL AMÉRICAS**.

ESTA HOJA CORRESPONDE A LA ACTA ADMINISTRATIVA DE CIERRE QUE DA POR EXTINGUIDOS DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ASUMIDOS POR LAS PARTES, REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. **018/2017**, RELATIVO A LA OBRA DENOMINADA "**CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANTERA – PARQUE INDUSTRIAL AMÉRICAS**".

"2017. Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"



ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE, REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 018/2017 PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA "CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANTERA – PARQUE INDUSTRIAL AMÉRICAS".

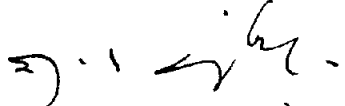
2.- A la fecha, el importe real ejercido corresponde a la cantidad de **\$3,047,664.19 (TRES MILLONES CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 19/100 M.N.)** cantidad que incluye el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, a razón de los volúmenes realmente ejecutados consistentes enlistados en Anexo A.

3.- Las obligaciones de ambas partes derivadas del Contrato de Obra Pública, antes mencionado en general consisten en la ejecución de la obra conforme a los planos, proyectos, especificaciones y programa de obra.

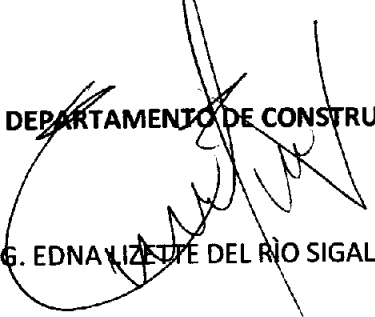
Los signantes manifiestan que no existen adeudos y por lo tanto se darán por terminadas las obligaciones que genera el contrato respectivo, sin derecho a ulterior reclamación, con excepción de la garantía para responder de saneamiento para el caso de evicción, vicios ocultos y daños y perjuicios que permanecerá vigente por el término establecido en la misma.

Se emite la presente acta administrativa de cierre que da por extinguidos de los derechos y obligaciones a **02 de AGOSTO del 2017.**

SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA


ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA

JEFA DE DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN


ING. EDNA LIZETTE DEL RÍO SIGALA

ESTA HOJA CORRESPONDE A LA ACTA ADMINISTRATIVA DE CIERRE QUE DA POR EXTINGUIDOS DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ASUMIDOS POR LAS PARTES, REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 018/2017, RELATIVO A LA OBRA DENOMINADA "CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANTERA – PARQUE INDUSTRIAL AMÉRICAS".

"2017, Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE, REFERENTE AL
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. **018/2017** PARA LA
EJECUCIÓN DE LA OBRA "CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN
DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANERA – PARQUE
INDUSTRIAL AMÉRICAS".

RESIDENTE DE OBRA

ING. SERGIO GARCÍA CARDENAS

CONTRATISTA

ING. JORGE ARTURO MORALES RODRÍGUEZ

ESTA HOJA CORRESPONDE A LA ACTA ADMINISTRATIVA DE CIERRE QUE DA POR EXTINGUIDOS DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES
ASUMIDOS POR LAS PARTES, REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. **018/2017**, RELATIVO A LA OBRA DENOMINADA
"CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANERA – PARQUE INDUSTRIAL AMÉRICAS".

"2017, Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Camino a la Presa Chuvistar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

Dirección de Obras Públicas

CONSTRUCCION DE LA AMPLIACION DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANTERA-PARQUE INDUSTRIAL.
ANEXO A

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES
----	-----------	--------	-----------

OBRAS PRELIMINARES

DESMANTELAMIENTOS

1	EP-6	DESMANTELAMIENTO DE SEÑALAMIENTO VERTICAL TIPO BANDERA (SID 13), CON RECUPERACION DEL MATERIAL Y SU TRASLADO AL ALMACEN, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRASLADOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	0.00
2	EP-7	DESMANTELAMIENTO DE SEÑALAMIENTO VIAL, SEÑALES RESTRICTIVAS, PREVENTIVAS E INFORMATIVAS CON RECUPERACION DEL MATERIAL Y SU TRASLADO AL ALMACEN QUE INDIQUE LA SUPERVISION. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRASLADOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	4.00
3	EP-8	DESMANTELAMIENTO DE ARBOTANTE CON DOBLE LUMINARIA DE ALUMBRADO PUBLICO, CON RECUPERACION DEL MATERIAL . INCLUYE EQUIPO , MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE, TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00
4	EP-9	DESMANTELAMIENTO DE PARAPETO METALICO , CON RECUPERACION DEL MATERIAL Y SU TRASLADO A LA ALMACEN DE LA D.O.P.M. INCLUYE: ,MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRASLADOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M	59.17
5	EP-10	RETIRO DE ARBUSTOS Y PLANTAS DE CUALQUIER ALTURA, TRASLADO A DONDE LO INDIQUE LAS SUPERVISION DE LA DOPM, INCLUYE: DESENRAICE, PROTECCION DE LA RAIZ, CARGA, ACARREOS Y DESCARGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.OT.	PZA	0.00
6	EP-11	DESMANTELAMIENTO DE MALLA CICLONICA, INLCUIDO LOS POSTES, CONC RECUPERACION DEL MATERIAL Y SU TRASLADO AL ALMACEN , INCLUYE; MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRASLADOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M	106.66

REINSTALACIONES

7	EP-12	REINSTALACIONES DE ARBOTANTE CON DOBLE LUMINARIA, DE ALUMBRADO PUBLICO, INCLUYE: BASE DE CONCRETO CON ANCLAS, EXTENSION DE LA CANALIZACION Y EL CABLEADO, CONEXIONES, MATERIALES, GRUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	0.00
8	EP-13	REINSTALACION DE SEALAMIENTO VERTICAL TIPO BANDERA (SID 13) CON BASE DE CONCRETO, INCLUYE: MATERIALES, GRUA ,MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRASLADOS , EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	0.00

Dirección de Obras Públicas

CONSTRUCCION DE LA AMPLIACION DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANTERA-PARQUE INDUSTRIAL.
ANEXO A

Nº		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES
9	EP-14	REINSTALACION DE SEÑALAMIENTO VIAL, SEÑALES RESTRICTIVAS, PREVENTIVAS E INFORMATIVAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA , TRASLADOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	PZA	3.00
10	EP-15	REINSTALACION DE CERCA DE MALLA CICLONICA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRASLADOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	112.13
DEMOLICIONES				
11	047-X-01-C)1)	DEMOLICIONES , POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRAULICO, SIMPLE . INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS, RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACION.	M3	56.52
12	047-X-01-C)2)	DEMOLICIONES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRAULICO REFORZADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS, RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACION	M3	48.63
13	047-X-01-C)3)	DEMOLICIONES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE CARPETA ASFALTICA, INCLUYE: MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACARREOS, RETIRO DEL ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	240.11
13-A	047-X-01-C) 3)	DEMOLICIONES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE CUARTO DE CONCRETO, INCLUYE: MAQUINARIA , HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACARREOS, RETIRO DEL ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	83.46
3.01.01 TERRACERIAS				
14	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	166.97
009-F TERRAPLENES				
16	009-C-06-A)1)	COMPACTACION POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL AREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) INCLUYE: MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	618.92

Dirección de Obras Públicas

**CONSTRUCCION DE LA AMPLIACION DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANTERA-PARQUE INDUSTRIAL.
ANEXO A**

N°		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES
15	009-F-11-A)2	FORMACION Y COMPACTACION POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES: PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90% DE SU PVSM SEGUN LA PRUEBA PROCTOR ESTANDAR, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO, TAMAÑO MAXIMO DE 3ª, INCLUYE EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, HUMECTACION Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM	M3	1,433.91
16A	009-F-14-D)2)	MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTACION DE LA CAPA SUBRASANTE FORMADA CON MATERIAL HUMECTADO CALIDAD SUBRASANTE DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE LA ELEVACION 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 EJECUCION	M3	427.69
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 CORRECTA EJECUCION.	M3	105.08
ESTRUCTURAS DE CONCRETO				
CONCRETO HIDRAULICO				
20	047-G-11-F)2)	CONCRETO HIDRAULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, ACABADO A VUELTA DE PLANA UTILIZADO EN PLANTILLA DE 5 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION, DESPERDICIOS, CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	3.59
21	047-G-11-A)28)	CONCRETO HIDRAULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=250 KG/CM2, ACABADO APARENTE, UTILIZADO EN ZAPATAS Y MURO DE CONTENCION, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION , DESPERDICIOS, CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA , CURADO, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	40.52
22	0147-G-11-D)3)	CONCRETO HIDRAULICO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=250 KG/CM2, UTILIZADO EN DALA PARA MALLA CICLONICA INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION, DESPERDICIOS, CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	0.00
ACCESO PARA CONCRETO HIDRAULICO				
23	047-H-04-A)2)A)1	SUMINISTRO DE ACERO DE REFUERZO CON LIMITE ELASTICO MAYOR O IGUAL A 4200 KG/CM2 PARA UTILIZARSE EN CUALQUIER ELEMENTO ESTRUCTURAL, PUESTO EN OBRA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	KG	2,925.03

Dirección de Obras Públicas

CONSTRUCCION DE LA AMPLIACION DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANTERA-PARQUE INDUSTRIAL.
ANEXO A

N°		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES
24	047-H-04-A)2)A)2	HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 A BASE DE VARILLAS CORRUGADAS DE CON UN RANGO DE 1 " A 3/8" P.U.O.T. A UTILIZARSE EN CUALQUIER ELEMENTO ESTRUCTURAL INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALAMBRE RECOCIDO, SILLETAS, AMARRES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	KG	2,925.03
		TRABAJOS DIVERSOS		
25	047-G-11-A)3)	SUMINISTRO Y COLOCACION 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 SEGUN PROYECTO. INCLUYE: PROTECCION DE PARAMETROS, CORTE DE MODULOS 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 EJECUCION	M2	308.24
26	047-Y02-B)6)	CONSTRUCCION DE GUARNICIONES DE CONCRETO HIDRAULICO SIMPLE, COLADAS EN EL LUGAR, DE F'C=200 KG/CM2, DE 846 CM2 DE SECCION, SEGUN PROYECTO (TRAPEZOIDAL) INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRA METALICA, 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 EJECUCION POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M	358.10
		3.01.03 PAVIMENTACION		
		SUB BASES Y BASES		
27	086-E-05-B)2)A)	SUBBASES 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, HOMOGNEO, TENDIDO, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	439.85
		MATERIALES ASFALTICOS		
28	086-G-07-A)2)A)	MATERIALES ASFALTICOS, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: ASFALTOS REBAJADOS: EMPLEADOS EN RIEGOS: EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO O SUPERESTABLE EN RIEGO DE IMPREGNACION. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	LTO	3,106.12
29	086-G-07A)2)AB)	MATERIALES ASFALTICOS, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: ASFALTOS REBAJADOS: EMPLEADOS EN RIEGOS: EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO O SUPERESTABLE EN RIEGO DE LIGA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	LTO	1,271.57

Dirección de Obras Públicas

CONSTRUCCION DE LA AMPLIACION DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANTERA-PARQUE INDUSTRIAL.
ANEXO A

N°		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES
30	086-L-03)C)1)	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO(MEZCLA CALIENTE), PR UNIDA 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 , INSTALACION Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACION DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACION PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MAERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACION DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PETREO Y CLASIFICACION, DOSIFICACION, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PETREOS Y CEMENTOS ASFALTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACION AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO , SONDEOS PARA VERIFICACION DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	2,407.25
31	086-I-04A)1	CONCRETO ASFALTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, QUE SE UTILICE PARA RENIVELACIONES O BACHEO: COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO PORCIENTO (95%): DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	28.21
	SE-ME	SEÑALAMIENTO		
32	01A)2)	SEÑALES PREVENTIVAS (SP) SP-19 DE 86X86 CM (SALIDA) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 MTS INCLUYE: MATERIALES , COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	0.00
33	02-C2)	SEÑALES RESTRICTIVAS (SR) SR-9 86X86CM (LIMITE DE VELOCIDAD) CON POSTE GALVANIZADO DE 2X2X3.5 M INCLUYE: MATERIALES, COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	0.00
34	02-C 2)	SEÑALES RESTRICTIVAS (SR) SR-22 86X86CM (ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO) CON POSTE GALVANIZADO DE 2X2X3.5 M INCLUYE: MATERIALES, COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	0.00
		OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS		
35	09-E)2)	OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), OD-5 INDICADORES DE OBSTACULOS DE 61X122 CMS COLORES BLANCO Y NEGRO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	0.00
36	09-G)2)	OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), OD-7 VIALETAS REFEJANTE BLANCA (A UNA CARAS) CON ANCLAS. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	PZA	340.00

Dirección de Obras Públicas

CONSTRUCCION DE LA AMPLIACIÓN DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANTERA-PARQUE INDUSTRIAL.

ANEXO A

Nº		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES
37	37	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
38	38	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	49.00
39	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 EJECUCION	M2	0.00
40	047-W-03-D)1)	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES CON PINTURA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SOBRE CONCRETO: POR SUPERFICIE DE GUARNICIONES, DE ACUERDO A PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M	0.00
41	047-W-03-F)3)	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES CON PINTURA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SOBRE DE PAVIMENTO: RAYA DE 12 CMS DE ANCHO CON MICROESFERA, DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M	2,202.66
OBRA EXTRAORDINARIA				
EXT-01		Suministro, colocación, tendido y compactación de mezcla asfáltica con emulsión modificada con polímeros base látex para microcarpeta con un espesor promedio de 1.3 cms, para renivelación de la superficie actual.: Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	20.06
EXT-02		Excavaciones para estructuras de cualquier profundidad según proyecto, de acuerdo con su clasificación, excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean clasificación y profundidad. P.U.O.T.	M3	167.60
EXT-03		Suministro y colocación de relleno con piedra en área de zapatas y aproche de muros con tamaño máximo de 6". Incluye: acarreos, acomodo y maniobras necesarias para su correcta colocación. P.U.O.T.	M3	79.21
EXT-04		relleno con grava triturada con tamaño de 3/4 para filtro en muros, incluye: acarreos y maniobras necesarias para su correcta colocación P.U.O.T.	M3	12.95
EXT-05		Suministro y colocación de tubería para fabricación de garza de acero CED 40 bridada de 8" diámetro para conducción de agua potable. Incluye: 2 codos acero, juntas, ligas, tornillería, excavación a mano, demolición de atraque existente de concreto y hechura de atraques nuevos, excavación a mano, colocación de la tubería de acero, recubrimiento con impermeabilizante y fibra de protección, soldadura, relleno compactado y retiro de material fuera de obra. P.U.O.T.	PZA	1.00

Dirección de Obras Públicas

CONSTRUCCION DE LA AMPLIACIÓN DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANTERA-PARQUE INDUSTRIAL.
ANEXO A

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES
EXT-06	Suministro y colocación de concreto MR-50. Incluye regleado, vibrado, curado con curacreto base diésel. aserrado con cortadora de disco y sello autonivelante P.U.O.T.	M2	72.63
EXT-07	Sondeos para localización de instalaciones existentes c/excavación a mano de hasta 1.00 x1.00 con un profundidad de hasta de 1.00 m. P.U.O.T.	PZA	10.00
EXT-08	Demolición a mano de pozo existente y construcción de pozo de visita tipo común de 3.00 m de profundidad. incluye: base o cubeta de concreto de 200 kg/cm2, muro de tabique de 28 cm de ancho de pared de pozo, junteado con mortero 1:5, aplanados interior y exterior con mortero 1:5 y escalones de acero de 12 mm de diámetro encapsulados con polipropileno a cada 25 cm . También incluye: el suministro del material, acarreo, maniobras locales, impermeabilizante integral, y colocación de empaque de hule para unir tubería de junta hermética a pozo de visita. en diámetros mayores 30 cm, en las juntas frías se deberá aplicar un sello interior y exterior a base de igas negro o su equivalente, colocación de brocal de fofo , cimbrado y descimbrado.	PZA	1.00
EXT-09	Bombeo de aguas producto de la lluvia y drenaje existente. Incluye: maniobras y trabajos necesarios. P.U.O.T.	HR	8.00
EXT-10	Encofrado con concreto MR-50 y cama de arena de tuberías existentes de PVC para fibra óptica de 20 cm de profundidad y 20 de ancho con una longitud de 20 m. incluye: corte, excavación, cinta roja y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	20.00
EXT-11	Suministro y colocación de boya metálica troquelada con pintura homeada amarilla c/2 reflejantes incluye: clavos de 8" x 1/4" en desviación de ave de la cantera y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	196.00
EXT-12	Recubrimiento de superficies con pintura esmalte hule clorado, 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 P.U.O.T.	M2	153.40
EXT-13	Recubrimiento de superficies con pintura esmalte hule clorado, por unidad de obra terminada sobre concreto: por superficie de guarniciones, de acuerdo a proyecto. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M	753.10
EXT-14	Recubrimiento de superficies con pintura esmalte hule clorado, por unidad de obra terminada sobre de pavimento: raya de 12 cms de ancho con microesfera, de acuerdo a proyecto, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M	820.74
EXT-15	Obras y dispositivos diversos (od), OD-5 indicadores de obstáculos de 61x178 cms colores blanco y negro. Incluye: suministro, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada. P.U.O.T.	PZA	1.00
EXT-16	Rotulo (calcomanía) 61x61 cm. en charola de 61 x 61 cms (lamina) en fondo reflejante alta intensidad, incluye: aplicación en ubicación en bandera ya existente. Incluye maniobras de grúa P.U.O.T.	PZA	5.00

Dirección de Obras Públicas

**CONSTRUCCION DE LA AMPLIACION DE LATERAL NORTE EN AV. LA CANTERA-PARQUE INDUSTRIAL.
ANEXO A**

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES
EXT-17	Suministro y colocación de señalamiento indicador de obstáculo abatible de 8" x 24" con base negra de 8" x 8", incluye todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	9.00
EXT-18	Señal SR 86x86 cm (vuelta continua derecha) con poste y con tablero adicional de 35x86 cm con leyenda "solo" elaborada en lámina galvanizada cal 16 con acabado reflejante alta intensidad. Incluye poste galvanizado cal 14 de 2" x 2" x 3.50 m. P.U.O.T.	PZA	1.00
EXT-19	Señales preventivas (SP) SP-19 de 86x86 cm (salida)(módulo de tres charolas) Al elaborada en lamina galv. Cal -16 con acabado reflejante alta intensidad. Incluye: dos postes galvanizados cal-14 de 2"x2"x3.5 m incluye: materiales, colocación, mano de obra. P.U.O.T.	PZA	1.00
EXT-20	Señales restrictivas (SR) SR-9 86X86 cm (limite de velocidad) Al con poste con tablero adicional de 35x86 cm. elaborada en lámina galvanizada. Cal 16 con acabado reflejante alta intensidad. Incluye poste galvanizado cal 14 de 2x2x3.5 m incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. por unidad de obra terminada.	PZA	2.00
EXT-21	Señales restrictivas (sr) sr-22 86x86cm (estacionamiento prohibido) Al con poste elaborada en lamina galv. Cal-16 con acabado reflejante alta intensidad. Incluye: poste galvanizado cal-14 de 2x2x3.5 m incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. por unidad de obra terminada.	PZA	2.00
EXT-22	Señal SIG (módulo de dos charolas) Al con poste señal sp-19 86x86 cm elaborada en lámina galvanizada cal -16 con acabado reflejante alta intensidad. Incluye 1 poste galv. Cal-14 de 2x2x3.50 m. tipo candelero (tipo urbano) según diseño. P.U.O.T.	PZA	1.00
EXT-23	Demolición de concreto armado en parapeto, retiro de parapeto y colocación de concreto f'c=250 kg/cm2 armado con varilla de 5/8 en camellón	PZA	1.00
EXT-24	Pintura vinílica color crema marca Osel plata o similar en muro de concreto	PZA	110.12
EXT-25	Suministro e instalación de botón de cerámica blanco. Incluye: pegamento epóxico e instalación. P.U.O.T.	PZA	293.00
EXT-26	Suministro e instalación de poste con brazo de 2.40 ml , base de concreto ,luminaria y cableado eléctrico. P.U.O.T.	PZA	1.00
EXT-27	Construcción de cuarto de escamochas de parque Industrial Américas en zona de afectación. Incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	1.00