



DICTAMEN QUE SE EMITE CON MOTIVO DE LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA INICIAR EL PROCEDIMIENTO DE EXCEPCIÓN A LA LICITACIÓN PÚBLICA RELATIVO A LA ADJUDICACIÓN DIRECTA, PARA CONTRATAR LOS TRABAJOS RELATIVOS A LA OBRA: SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y II.

El Comité Técnico Resolutivo de Obra Pública de Municipio de Chihuahua, instalado para la Presente Administración 2018-2021, en sesión celebrada el día 18 de Septiembre de 2018, con fundamento en los artículos: 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 34 fracción III y 79 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma, somete a consideración la solicitud de autorización de la procedencia de no celebrar licitación pública, mediante el procedimiento de adjudicación directa, por conducto del Ing. Carlos Humberto Cabello Gil, Director de Obras Públicas, por lo que se emite el presente Dictamen de la obra antes referida con base en los siguientes:

ANTECEDENTES

Para la realización de la obra en mención, cuenta con los recursos financieros suficientes, autorizados bajo el Programa de Inversión Municipal para 2018, como afectación presupuestal a los Recursos del Ramo 33 (FISM) Fondo para la Infraestructura Social Municipal, mediante el oficio de autorización No. 2018-PDM-FISM-OP-044 de fecha 10 de octubre del 2018, emitido por la Dirección de Planeación y Evaluación, con un importe de \$1,789,687.81 (Un millón setecientos ochenta y nueve mil seiscientos ochenta y siete pesos 81/100 m.n.) para ésta obra.

EXCEPCIONES AL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA

La presente excepción al procedimiento de licitación pública se fundamenta en el artículo 79 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma, en virtud de que determina que: "Los municipios, sus organismos públicos descentralizados, las empresas de participación municipal mayoritarias y los fideicomisos en los que los municipios tengan el carácter de fideicomitentes según correspondan, de conformidad con lo dispuesto por las leyes de la materia bajo su responsabilidad, podrán optar por no llevar a cabo el procedimiento de licitación pública y celebrar contratos de obra pública y servicios relacionados con la misma, a través de adjudicación directa, como es este caso y/o un procedimiento de licitación restringida mediante invitación a cuando menos tres contratistas, cuando el importe de las operaciones no exceda de los montos establecidos en este artículo, siempre y cuando las propuestas se consideren técnicamente válidas y las operaciones no se fraccionen para quedar comprendidas en este supuesto a la licitación pública".

La contratación que nos ocupa está dentro de este precepto, ya que el importe autorizado para ejercer en la obra a ejecutarse, no excede de 55 veces la unidad de medida de actualización elevado al año.



Discutida y analizada la solicitud en mérito y con fundamento en el artículo 48 fracción II de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma del Estado de Chihuahua, se determina el siguiente:

D I C T A M E N

I. Es procedente la solicitud presentada por la Dirección de Obras Públicas para tal efecto se autoriza a la misma para que a través de su titular, en la contratación de los trabajos que anteceden, inicie el procedimiento de excepción a la licitación pública, relativo a la Adjudicación directa, seleccionando a la persona que cuente con la capacidad de respuesta inmediata, así como con recursos técnicos y financieros que resulten indispensables de acuerdo con las características y complejidad de los mismos, y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones requeridas.

II. Este Dictamen se emite sin perjuicio de las acciones que deberán observarse previamente y durante el desarrollo de los procedimientos de contratación o en el cumplimiento de los contratos, así como a las demás disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables en la materia.

Dado a las 13:00 hrs en la Ciudad de Chihuahua a los dieciseis días del mes de octubre del año 2018.

COMITÉ TÉCNICO RESOLUTIVO DE OBRA PÚBLICA.

P.A. Fabio
ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS
PRESIDENTE

7-1 24
ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA
SUBDIRECTOR
SECRETARIO EJECUTIVO



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PUBLICAS**

DICTAMEN DE EXCEPCIÓN A LA LICITACIÓN PÚBLICA
AUTORIZACIÓN PARA INICIAR EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA
021/2018

ING. GABRIEL VALDEZ JUÁREZ
DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA
VOCAL

f-k

LIC. CÉSAR AMIN ANCHONDO ÁLVAREZ
SÍNDICO MUNICIPAL
ASESOR

C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN
REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN
ASESOR

LIC. ANTONIO GARCÍA HERNÁNDEZ
REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS
ASESOR

P.A.
MTRA. VERÓNICA ESTELA RODULFO BORUNDA
DIRECTORA DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN
ASESOR

PA
LIC. ERICK ALBERTO PARADA DÍAZ
SUBDIRECTOR JURÍDICO MUNICIPAL
ASESOR



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

DIRECCION: DIRECCION DE PLANEACION Y EVALUACION

OFICINA: SUBDIR. DE PROG. Y SEG.

NO. OFICIO: 2018-PDM-FISM-OP-044

NO. EXPEDIENTE: 2018OP000096

ASUNTO: OFICIO DE AUTORIZACION DE AFECTACION PRESUPUESTAL

CHIHUAHUA, CHIH. 10 DE OCTUBRE DE 2018

D. 021 / 2018

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.-

EN RELACION AL PROGRAMA DE INVERSION MUNICIPAL PARA 2018, ME PERMITO INFORMAR A USTED QUE DE CONFORMIDAD AL EXPEDIENTE DISPONIBLE A LA FECHA Y A LA NORMATIVIDAD APLICABLE, SE REGISTRA LA CANTIDAD DE \$1,789,687.81 (UN MILLON SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 81/100 M.N.) COMO AFECTACION PRESUPUESTAL A LOS RECURSOS DEL RAMO 33 (FISM) FONDO PARA LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL MUNICIPAL, SE AUTORIZA SEAN APLICADOS DE ACUERDO A LA SIGUIENTE DISTRIBUCION:

CUENTA	CONCEPTO	IMPORTE
MUNICIPAL FISM		
01-12354010001-999999-04-07001-	DIVISION DE TERRENOS Y CONSTRUCCION	\$1,789,687.81
131-000-02K1002-61401-2-5-FISM-000	DE OBRAS DE URBANIZACION	

OBRA

1. SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y II.

PARA LA REALIZACION DE ESTAS ACCIONES DEBERÁ OBSERVARSE LA ESTRUCTURA FINANCIERA SEÑALADA, LAS NORMAS Y LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS Y, PARA EFECTO DE CELEBRACIÓN DE CONTRATOS, EJECUCIÓN DE OBRAS PUBLICAS Y DE SERVICIOS RELACIONADOS CON BIENES MUEBLES, SE DEBERÁN OBSERVAR LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y LEY DE ADQUISICIONES ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.



ATENTAMENTE

MTRA. VERONICA ESTELA RODULFO BORUNDA
DIRECTORA DE PLANEACION Y EVALUACION



C.C.P.: LIC. JOSÉ DE JESÚS GRANILLO VÁZQUEZ. OFICIAL MAYOR
C.C.P.: M.A. AIDA AMANDA CORDOVA CHAVEZ. TESORERO MUNICIPAL
C.C.P.: DEPARTAMENTO DE SEGUIMIENTO. DIRECCION DE PLANEACION Y EVALUACION
C.C.P.: ARCHIVO



"2018, Año del Centenario del Natalicio de José Fuentes Mares"

"2018, Año de la familia y los valores"

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

2018-PDM-FISM-OP-044							
NOMBRE DE LA OBRA		CONCEPTOS			CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2018		
No. DE OBRA	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y II.	CONCEPTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD O VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	
1	No. EXPEDIENTES: 2018OP000056						
	INCIDENCIA						
	DIRECTO						
	RUBRO DEL GASTO						
	AGUA Y SANEAMIENTO						
	SUBCLASIFICACION						
	DRENAJE PLUVIAL						
	MODALIDAD						
	CONTRUCCION						

MTRA. VERÓNICA ESTEJEA RODULFO BORUNDA
DIRECTORA DE PLANEACION Y EVALUACION

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

2018-PDM-FISM-OP-044

No. DE OBRA		NOMBRE DE LA OBRA	CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2018					PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1		SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y II.	CONCEPTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD O VOLUMEN				
			PRESUPUESTO Instalación de Brcal redondo de Polietileno de alta resistencia (marco y tapa) de 32 kg. de peso mínimo, para pozo de visita; L.A.B. Obra: Según plano anexo. Relleno de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B", compactado con pedón de mano, en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; incluye: mano de obra, selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, traspalear, apisonado y compactado, herramienta, equipo, mano de obra, Impleza p.u.o.l. Relleno de zanjas, con material "A" y/o "B", compactado al 90% P.V.S.M., con compactador de impacto tipo "BAILARINA", en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; incluye: mano de obra, selección y volteo del material incorporación de agua, acomodo, traspalear, apisonado y compactado, herramienta, equipo, afine, Impleza p.u.o.l. Excavación y relleno de protección para localización de líneas de agua potable, agua residual tratada, alcantarillado sanitario y/o instalaciones diversas, sondeo de (1.00m x 1.00m x 1.75m), medida en banco. Acarreo 1er Kilómetro de materiales pétreos: Arena, grava, piedra, caliche, material producido de excavación, etc. en camión volteo; Incluye carga con equipo y descarga a volteo, en zona urbana tránsito normal. p.u.o.l. Acarreo Kms subsucesntes al 1er. Km. de materiales pétrnos: arena, grava, piedra, caliche, material producido de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana tránsito normal. p.u.o.l.	pieza	7.00	1,210.51	9,829.31		
				m3	94.50	50.86	5,575.71		
				m3	378.00	81.36	35,672.98		
				pza	3.00	243.10	845.99		
				m3	177.00	24.39	5,007.14		
				m3/km	3,363.00	6.55	25,532.57		
			DESCARGAS DOMICILIARIAS						
			SUMINISTRO DE MATERIALES Suministro de Sillata de P.V.C. de 8" X 4" (200mm X 110mm) de diámetro, con descarga a 45°, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE); L.A.B. Obra.	pieza	10.00	131.41	1,524.31		
			Suministro de Codo de P.V.C. de 45° X 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE); L.A.B. Obra.	pieza	10.00	34.57	401.05		
			Suministro de Tubería de PVC de 4" (110mm) de diámetro serie 20, con campana y junta hermética de material elastomérico, serie métrica (NORMA NMX-E-2151-VIGENTE); L.A.B. Obra.	m	80.00	47.93	4,447.63		
			Suministro de Tapa de Inserción de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE); L.A.B. Obra.	pieza	10.00	24.90	288.89		
			Cermento de fusión en filo para union de (Tubería-Sillata) P.V.C. en descargas domiciliarias; L.A.B. Obra.	lt	2.00	167.11	387.70		
			Suministro de Fleje de Acero inoxidable 3/8" de ancho; L.A.B. Obra.	m	16.00	16.60	308.08		
			Suministro de Broche de Acero inoxidable para fleje de 3/8" de ancho; L.A.B. Obra.	pieza	20.00	10.37	240.65		
			Suministro de limpiador para P.V.C.; L.A.B. Obra.	l	1.00	61.33	71.14		
			Suministro de lubricante para P.V.C.; L.A.B. Obra.	kg	0.50	83.78	48.59		
			Suministro de Estope blanco; L.A.B. Obra.	kg	0.80	50.94	53.18		

MTRA. VERÓNICA ESTELA RODULFO BORUNDA
DIRECTORA DE PLANEACION Y EVALUACION

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

No. DE OBRA	NOMBRE DE LA OBRA	CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2018				
		CONCEPTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD O VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO 1 Y II. No. EXPEDIENTES: 2018OP000096	PRESUPUESTO				
		INSTALACION DE MATERIALES				
		Suministro de material de banco para plantilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B.	m3	35.00	179.84	7,301.46
		Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad incluso (3.01.02.022-H.01); excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad, en seco o en presencia de agua, taboleado para mantener estabilidad de taludes, donde se requiera. Por unidad de obra terminada. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, sobreexcavación, aline y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	61.00	128.96	9,125.49
		Plantilla de apoyo para tubería en zanjas, con material "A" y/o "B". Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado con pie de mano, formación de apoyo semicircular (conchas) en campanas y/o coples de tubería para dar apoyo completo a la misma, etc. p.u.o.l.	m3	3.00	50.86	177.01
		Instalación y junta de Tubería de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro serie 20; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y maniobras locales.	m	80.00	27.76	2,576.50
		Instalación de Sileta con desviación 45° de P.V.C. Alcantarillado de 8 X 4" (200mm x 110mm) de diámetro angler serie 20; Incluye: colocación de broches y flejes de acero inoxidable, limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	9.00	117.48	1,226.49
		Instalación de Codo de P.V.C. Alcantarillado de 45° X 4" (110mm) de diámetro angler serie 20; (unión espiga campana); Incluye: Limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	9.00	43.78	457.05
		Instalación de Tapa de inscción de P.V.C. Alcantarillado de 4" de diámetro, serie 20; Incluye: Limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	9	25.37	264.82
		Registro seco de albanil (C=240 X 95 X 100 cm de labaque en espesor de 13 cm, Junteado con mezcla cemento arena 1:3 con aplastado interior a base de mezcla de cemento arena 1 :3, concreto F'c=200 kg/cm2 3/4" (15mm) en piso y cubierta en un espesor de 7 cm, y formación de acceso a base de 2 Yee de PVC 4", 2 codos de 45° de PVC y sus tapas de inserción de 4" de PVC.	pieza	9.00	1,627.23	16,988.26
		Polimento de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B", compactado con pie de mano, en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, traspaleo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, limpieza p.u.o.l.	m3	18.00	50.86	1,062.04
		SUB-TOTAL				35,179.16

MTA. VERÓNICA ESTELA RODULFO BORUNDA
DIRECTORA DE PLANEACION Y EVALUACION

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

No. DE OBRA	NOMBRE DE LA OBRA	CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2018				2018-PDM-FISM-OP-044	
		CONCEPTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD O VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	
1	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y II. No. EXPEDIENTES: 2018OP000096	PRESUPUESTO					
		Relleno de zanjas, con material "A" y/o "B", compactado al 90% P.V.S.M., con compactador de impacto tipo "BALLASTIN", en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material incorporación de agua, acomodo, traspaño, apisonado y compactado, herramienta, equipo, afine, limpieza p.u.o.t.	m3	30.00	81.36	2,831.19	
		Acarreo 1er Kilómetro de materiales pétreos: Arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo; Incluye carga con equipo y descarga a volteo, en zona urbana tránsito normal, p.u.o.t.	m3	38.00	24.39	1,074.98	
		Acarreo 1km sucesivos al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana tránsito normal, p.u.o.t.	m3/km	722.00	6.55	5,481.57	
		PERIFERICO LOMBARDO TOLEDANO ENTRE VIAS DEL FFCC Y C 1A					
		ALCANTARILLADO SANITARIO					
		SUMINISTRO DE MATERIALES					
		Suministro de Tubería de PVC de 8" (200mm) de diámetro serie 20, con campana y junta hermética de material elastomérico, serie metálica (NORMA NMX-E-215I-VIGENTE); L.A.B. Obra.	m	138.00	164.43	28,321.63	
		Suministro de Anillo de Hule para unir Tubería de PVC de 8" (200mm) de diámetro serie 20 con pozo de visita; L.A.B. Obra, detalle en croquis anexo.	pieza	6	76.08	529.49	
		Suministro de Brocal refrendo de Poliestireno de alta resistencia (marco y tapa) de 32 kg. de peso mínimo, para pozo de visita; L.A.B. Obra; Según plano anexo.	pieza	3.00	1,262.47	4,393.40	
		INSTALACION DE MATERIALES					
		Suministro de material de banco para plantilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. Obra.	m3	55.00	179.84	11,473.73	
		Trazo con cal, medición y nivelación con cadeneramientos a cada 20.00 m, como máximo de línea general, pozos de visita de alcantarillado; y elaboración del perfil y planta de obra terminada; Incluye materiales, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, p.u.o.t.	m	138.00	27.69	4,432.13	
		Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad inciso (3.01.02.022-H.01): excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad, en seco o en presencia de agua, tabilitado para mantener estabilidad de taludes, donde se requiera. Por unidad de obra terminada. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, sobreexcavación, afine y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	198.00	128.96	29,620.45	
		SUB-TOTAL				86,198.57	

MTRA. VERÓNICA ESTELA RODRÍGUEZ BORRERO
DIRECTORA DE PLANEACION Y EVALUACION

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

2018-PDM-FISM-OP-044

2018-PDM-FISM-OP-044						
CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2018						
		CONCEPTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD O VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCION DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y L. No. EXPEDIENTES: 2018OP000096	PRESUPUESTO				
		Plantilla de apoyo para tubería en zanjas, con material "A" y/o "B". Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado con pisón de mano, formación de apoyo semicircular (conchas) en campanas y/o coples de tubería para dar apoyo completo a la misma, etc. p.u.o.t.	m3	13.00	50.86	767.03
		Instalación y junteo de Tubería de P.V.C. de 8" (200mm) de diámetro serie 20; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y manobras locales.	ml	138.00	34.73	5,559.10
		Pozo de Visita Común de 1.50 m. de profundidad para Tuberías de 8" a 24" de Ø.; Incluye: Plantilla, Concreto F'c = 250 kg/cm2 en Cementación, Media Carga, Piso, Brocal de Concreto MR = 40 kg/cm2, Mampostería y Muros de Talique de 28 cm, Aplanado Interior y Exterior con Mortero Cemento-Arena 1:3, Acero de F'y = 4200 kg/cm2, Cimbrado, Descimbrado, Curado, Fibra de Polipropileno, Impermeabilizante, Escaleras, etc.; y Prueba de Estanqueidad. Según Plano Anexo.	pozo	2.00	6,020.32	13,987.15
		Instalación de Brocal redondo de Poliétileno de alta resistencia (marco y tapa) de 32 kg. de peso mínimo, para pozo de visita; L.A.B. Obra; Según plano anexo.	pieza	2.00	1,210.51	2,809.37
		Relleno de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B". compactado con pisón de mano, en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compactado; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, traspalear, apisonado y compactado, herramienta, equipo, alinta, limpieza p.u.o.t.	m3	38.00	50.86	2,242.09
		Relleno de zanjas, con material "A" y/o "B". compactado al 90% P.V.S.M., con compactador de impacto tipo "BAILARINA", en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compactado; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material incorporación de agua, acomodo, traspalear, apisonado y compactado, herramienta, equipo, alinta, limpieza p.u.o.t.	m3	148.00	81.36	14,061.57
		Excavación y relleno de protección para localización de líneas de agua potable, agua residual tratada, alcantarillado sanitario y/o instalaciones diversas, sondeo de (1.00m x 1.00m x 1.75m), medida en banco.	pza	1.00	243.10	282.00
		Acarreo 1er Kilómetro de materiales pétreos: Arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo; Incluye carga con equipo y descarga a volteo, en zona urbana tránsito normal. p.u.o.t.	m3	79	24.39	2,234.82
		Acarreo Kms subsiguientes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana tránsito normal. p.u.o.t.	m3/km	711.00	6.55	5,398.05
		MODALIDAD CONTRUCCION				
SUB-TOTAL						47,320.18

MITRA VERONICA ESTELA RODULFO BORUNDA
DIRECTORA DE PLANEACION Y EVALUACION

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

No. DE OBRA	NOMBRE DE LA OBRA	CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2018				2018-PDM-FISM-OP-044		
		CONCEPTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD O VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE		
1	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y II. No. EXPEDIENTES: 2018OP000096 INCIDENCIA DIRECTO RUBRO DEL GASTO AGUA Y SANEAMIENTO SUBCLASIFICACION DRENAJE PLUVIAL MODALIDAD CONTRUCCION	PRESUPUESTO DESCARGAS DOMICILIARIAS						
		SUMINISTRO DE MATERIALES						
		Suministro de Sileta de P.V.C. de 8" X 4" (200mm X 110mm) de diámetro, con descarga a 45°, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE); L.A.B. Obra.	pieza	3.00	131.41		457.29	
		Suministro de Codo de P.V.C. de 45" X 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE); L.A.B. Obra.	pieza	3.00	34.57		120.31	
		Suministro de Tubería de PVC de 4" (110mm) de diámetro serie 20, con campana y junta hermética de material elastomérico, serie métrica (NORMA NMX-E-2151-VIGENTE); L.A.B. Obra.	m	15.00	47.93		833.83	
		Suministro de Tapa de Inserción de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE); L.A.B. Obra.	pieza	3.00	24.90		86.67	
		Cemento de fusión en frío para unión de (Tubería-Sileta) P.V.C. en descargas domiciliarias; L.A.B. Obra.	lt	0.30	167.11		58.15	
		Suministro de Fleje de Acero Inoxidable 3/8" de ancho; L.A.B. Obra.	m	4	16.60		77.02	
		Suministro de Broche de Acero Inoxidable para fleje de 3/8" de ancho; L.A.B. Obra.	pieza	6.00	10.37		72.20	
		Suministro de limpiador para P.V.C.; L.A.B. Obra.	lt	0.30	61.33		21.34	
		Suministro de lubricante para P.V.C.; L.A.B. Obra.	kg	0.30	83.78		29.15	
		Suministro de Estopa blanca; L.A.B. Obra.	kg	0.30	50.94		17.73	
		INSTALACION DE MATERIALES					0.00	
		Suministro de material de banco para plantilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. OBRA.	m3	1.50	179.84		312.92	
		Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad inciso (3.01.02.022-H.01): excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad; excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad, en seco o en presencia de agua, labrado para mantener estabilidad de taludes, donde se requiera. Por unidad de obra terminada. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta solveexcavación, alíne y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	8.00	128.96		1,196.79	
		Plantilla de apoyo para tubería en zanjas con material "A" y/o "B". Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, escomodo, esponsorado con pisón de mano, formación de apoyo semicircular (conchas) en campanas y/o coples de tubería para dar apoyo completo a la magna, etc. p.u.o.l.	m3	1.00	50.86		59.00	
		Instalación y Junteo de Tubería de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro serie 20; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y mantobras locales.	m	15.00	27.76		483.09	
					SUB-TOTAL		3,825.60	

MTRA. VERONICA ESTELA RODOLFO BORUNDA
DIRECTORA DE PLANEACION Y EVALUACION

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

2018-PDM-FISM-OP-044		CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2018				
No. DE OBRA	NOMBRE DE LA OBRA	CONCEPTOS			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		PRESUPUESTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD O VOLUMEN		
1	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y II. No. EXPEDIENTES: 2018OP000096	Instalación de Silieta con desviación 45° de P.V.C. Alcantarillado de 8" X 4" (200mm x 110mm) de diámetro anger serie 20; Incluye: colocación de broches y flejes de acero inoxidable, limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	3.00	117.48	406.83
		Instalación de Codo de P.V.C. Alcantarillado de 45° X 4" (110mm) de diámetro anger serie 20, (Unión espiga campana); Incluye: Limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	3.00	43.78	152.35
		Instalación de Tapa de Inserción de P.V.C. Alcantarillado de 4" de diámetro, serie 20; Incluye: Limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	3.00	25.37	88.27
		Registro seco de albañil de 40 x 65 x 100 cm de tabique en espesor de 13 cm, juntado con mezcla cemento arena 1:5 con aplanado interior a base de mezcla de cemento arena 1:3, concreto F'c= 200 Kg/cm2 3/4" (19mm) en piso y cubierta en un espesor de 7 cm, y formación de acceso a base de 2 Yee de PVC 4", 2 codos de 45° de PVC y sus tapas de inserción de 4" de PVC.	pieza	3.00	1,527.23	5,682.76
		Relleno de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B", compactado con pie de mano, en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, traspaleo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, alino, limpieza p.u.o.t.	m3	3.00	50.86	177.01
		Relleno de zanjas, con material "A" y/o "B", compactado al 90% P.V.S.M., con compactador de impacto tipo "BALLARINA", en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material incorporación de agua, acomodo, traspaleo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, alino, limpieza p.u.o.t.	m3	5.00	81.36	471.86
		Acarreo 1er 100m de materiales pétreos: Arena, grava, piedra, caliche, material producido de excavación, etc. en camión volteo; Incluye carga con equipo y descarga a volteo, en zona urbana tránsito normal. p.u.o.t.	m3	10.00	24.39	282.89
		Acarreo 1ms subsiguientes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producido de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana tránsito normal. p.u.o.t.	m3/km	190	6.55	1,442.52
					SUB-TOTAL	8,686.50

MTRA. VERÓNICA ESTELA RODRÍGUEZ BORUNDA
DIRECTORA DE PLANEACION Y EVALUACION

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

2018-PDM-FISM-OP-044		CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2018				
No. DE OBRA	NOMBRE DE LA OBRA	CONCEPTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD O VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y II. No. EXPEDIENTES: 2018OP000096 INCIDENCIA DIRECTO RUBRO DEL GASTO AGUA Y SANEAMIENTO SUBCLASIFICACION DRENAJE PLUVIAL MODALIDAD CONTRUCCION	PRESUPUESTO C. 65a. ENTRE C. 5a. Y C. 11a. DESCARGAS DOMICILIARIAS SUMINISTRO DE MATERIALES Suministro de Sileta de P.V.C. de 8" X 4" (200mm X 110mm) de diámetro, con descarga 45°, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE); L.A.B. Obra. Suministro de Codo de P.V.C. de 45° X 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE); L.A.B. Obra. Suministro de Tubería de PVC de 4" (110mm) de diámetro serie 20, con campana y junta hermética de material elastómico, serie métrica (NORMA NMX-E-2151-VIGENTE); L.A.B. Obra. Suministro de Tapa de Inserción de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE); L.A.B. Obra. Cemento de fusión en frío para uniones de (Tubería-Sifón) P.V.C. en descargas domiciliarias; L.A.B. Obra. Suministro de Fleje de Acero inoxidable 3/8" de ancho; L.A.B. Obra. Suministro de Broche de Acero inoxidable para fleje de 3/8" de ancho; L.A.B. Obra. Suministro de Empedidor para P.V.C.; L.A.B. Obra. Suministro de lubricante para P.V.C.; L.A.B. Obra. Suministro de Eslopa blanca; L.A.B. Obra. INSTALACION DE MATERIALES Suministro de material de banco para planilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. OBRA. Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad hasta (3.01.02.022-H.01): excavado por unidad de obra terminada, cualquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad, en seco o en presencia de agua, tablestacado para mantener estabilidad de taludes, donde se requiera. Por unidad de obra terminada, incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, horramiento, sobreexcavación, afine y todo lo necesario para su correcta ejecución. Planilla de apoyo para tubería en zanjes, con material "A" y/o "B". Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado con pisón de mano, formación de apoyo semicircular (conchas) en campanas y/o coples de tubería para dar apoyo completo a la misma, etc. p.u.o.t.	pieza pieza m pieza l m pieza l kg kg m3 m3 m3	15.00 15.00 150.00 15.00 3 25.00 30.00 1.50 1.00 1.00 60.00 120.00 4.00	131.41 34.57 47.93 24.90 167.11 16.60 10.37 61.33 83.78 50.94 179.84 128.96 50.86	2,286.46 601.57 8,339.30 433.33 581.55 481.37 360.98 105.71 87.18 59.09 0.00 12,516.79 17,951.79 236.01
					SUB-TOTAL	44,082.13

MTA. VERÓNICA ESTELA RODRÍGUEZ BORUNDA
DIRECTORA DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

2018-PDM-FISM-OP-044						
CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2018						
No. DE OBRA	NOMBRE DE LA OBRA	CONCEPTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD O VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCION DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y II.	PRESUPUESTO Instalación y Juntivo de Tubería de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro serie 20; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y maniobras locales. Instalación de Sifón de P.V.C. Alcantarillado de 8 X 4" (200mm x 110mm) de diámetro anillo serie 20; Incluye: colocación de brochas y flejes de acero inoxidable, limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación. Instalación de Codo de P.V.C. Alcantarillado de 45° X 4" (110mm) de diámetro anillo serie 20; (unidad espiga campana); Incluye: Limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación. Instalación de Tapa de Inserción de P.V.C. Alcantarillado de 4" de diámetro, serie 20; Incluye: Limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación. Replazo seco de albañil de 40 x 65 x 100 cm de labio en espesor de 13 cm, Junteado con mezcla cemento arena 1:5, con aplomado interior a base de mezcla de cemento arena 1:3, concreto F'c= 200 kg/cm2 3/4" (16mm) en piso y cubierta en un espesor de 7 cm, y formación de acceso a base de 2 Yes de PVC 4", 2 codos de 45° de PVC y sus tapas de inserción de 4" de PVC. Refractario de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B", compactado con planch de mano, en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medio compacto; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, traspalear, alineado y compactado, herramienta, equipo, alínea, limpieza p.u.o.l. Refractario de zanjas, con material "A" y/o "B", compactado al 90% P.V.S.M., con compactador de impacto tipo "BULARNA", en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medio compacto; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material incorporación de agua, acomodo, traspalear, alineado y compactado, herramienta, equipo, alínea, limpieza p.u.o.l. Acarreo 1er Kilómetro de materiales pétreos: Arena, grava, piedra, caliche, material producido de excavación, etc. en camión volteo; Incluye carga con equipo y descarga a volteo, en zona urbana tránsito normal. p.u.o.l. Acarreo Kms subsiguientes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producido de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana tránsito normal. p.u.o.l.	m	150.00	27.76	4,830.84
			pieza	15.00	117.48	2,044.15
	No. EXPEDIENTES: 2018OP000096		pieza	15.00	43.78	761.77
	INCIDENCIA		pieza	15.00	25.37	441.37
	DIRECTO		pieza	15.00	1,627.23	28,313.80
	RUBRO DEL GASTO		m3	40.00	50.86	2,360.09
	AGUA Y SANEAMIENTO		m3	40.00	81.36	3,774.92
	SUBCLASIFICACION		m3	65	24.39	1,638.78
	DRENAJE PLUVIAL		m3/km	1,235.00	6.55	9,376.37
	MODALIDAD CONTRUCCION					0.00
						53,742.19
						SUB-TOTAL

MTRA. VERÓNICA ESTELA RODRÍGUEZ BORUNDA
DIRECTORA DE PLANEACION Y EVALUACION

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

2018-PDM-FISM-OP-044		CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2018				
NOMBRE DE LA OBRA		CONCEPTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD O VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCION DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y II. No. EXPEDIENTES: 2018OP000056	PRESUPUESTO C.63a. ENTRE C.5a. Y C. 11a.				
		DESCARGAS DOMICILIARIAS				
		SUMINISTRO DE MATERIALES				
		Suministro de Sello de P.V.C. de 8" X 4" (200mm X 110mm) de diámetro, con descarga a 45°, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE) L.A.B. Otra.	pieza	20.00	131.41	3,048.62
		Suministro de Codo de P.V.C. de 45" X 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE); L.A.B. Otra	pieza	20.00	34.57	802.09
		Suministro de Tubería de PVC de 4" (110mm) de diámetro serie 20, con campana y junta hermética de material elastomérico, serie métrica (NORMA NMX-E-2151-VIGENTE); L.A.B. Otra.	m	180.00	47.93	10,007.16
		Suministro de Tapa de Inscción de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE); L.A.B. Otra.	pieza	20.00	24.90	577.77
		Cemento de fusión en filo para union de [Tubería-Sello] P.V.C. en descargas domiciliarias; L.A.B. Otra.	l	3.50	167.11	678.47
		Suministro de Fleje de Acero Inoxidable 3/8" de ancho; L.A.B. Otra.	m	40.00	16.50	770.19
		Suministro de Broche de Acero Inoxidable para fleje de 3/8" de ancho; L.A.B. Otra.	pieza	40.00	10.37	481.31
		Suministro de Impulsador para P.V.C.; L.A.B. Otra.	l	2.00	61.33	142.27
		Suministro de lubricante para P.V.C.; L.A.B. Otra.	kg	2.00	83.78	194.36
		Suministro de Estopa blanca; L.A.B. Otra.	kg	1.50	50.94	88.64
		INSTALACION DE MATERIALES				
		Suministro de material de banco para planilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. OBRA.	m3	70.00	179.84	14,602.83
		Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad incluído (3.01.02.022-H.01); excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad, en seco o en presencia de agua, tablestacado para mantener estabilidad de taludes, donde se requiera. Por unidad de obra terminada. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, sobreexcavación, alínea y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	112.00	129.95	16,755.00
		Planilla de apoyo para tubería en zanjas, con material "A" y/o "B", Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado con pléon de mano, formación de apoyo semicircular (conchas) en campanas y/o coples de tubería para dar apoyo completo a la misma, etc. p.u.o.t.	m3	8.00	50.86	472.02
		Instalación y juntas de Tubería de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro serie 20; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km. y manobras locales.	m	180.00	27.76	5,797.12

MTRA. VERÓNICA ESTELA RODULFO BORUNDA
 DIRECTORA DE PLANEACION Y EVALUACION

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

2018-PDM-FISM-OP-044						
NOMBRE DE LA OBRA		CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2018				
No. DE OBRA	CONCEPTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD O VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE	
1	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y II.					
	PRESUPUESTO Instalación de Sillita con desviación 45° de P.V.C. Alcantarillado de 8" X 4" (200mm x 110mm) de diámetro anillo serie 20; Incluye: colocación de broches y flejes de acero inoxidable, limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación. Instalación de Codo de P.V.C. Alcantarillado de 45° X 4" (110mm) de diámetro anillo serie 20, (unión espiga campana); Incluye: Limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación. Instalación de Teja de inserción de P.V.C. Alcantarillado de 4" de diámetro, serie 20; Incluye: Limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación. Registro seco de albañil de 40 x 65 x 100 cm de tabique en espesor de 13 cm, juntas con mezcla cemento arena 1:5, con aplastado inferior a base de mezcla de cemento arena 1 : 3, concreto F'c= 200 kg/cm2 3/4" (19mm) en piso y cubierta en un espesor de 7 cm, y formación de acceso a base de 2 Yee de PVC 4", 2 codos de 45° de PVC y sus tapas de inserción de 4" de PVC. Relleno de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B", compactado con pisón de mano, en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, trespaleo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, afine, limpieza p.u.o.l. Relleno de zanjas, con material "A" y/o "B", compactado al 90% P.V.S.M., con compactador de impacto tipo "BALARINA", en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material incorporación de agua, acomodo, trespaleo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, afine, limpieza p.u.o.l. Acarreo 1er Kilómetro de materiales pétreos: Arena, grava, piedra, caliche, material producido de excavación, etc. en camión volteo; Incluye carga con equipo y descarga a volteo, en zona urbana tránsito normal. p.u.o.l. Acarreo Kms subsiguientes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producido de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana tránsito normal. p.u.o.l. C. 5a. ENTRE C. 6ta. Y LOMBARDO TOLEDANO	pieza pieza pieza m3 m3 m3 m3/km	20.00 20.00 20.00 20.00 50.00 50.00 75.00 1,425	117.48 43.78 25.37 1,627.23 50.86 81.36 24.39 6.55	2,725.54 1,015.70 588.49 37,751.74 2,950.11 4,718.65 2,121.67 10,818.88	
	INCIDENCIA DIRECTO RUBRO DEL GASTO AGUA Y SANEAMIENTO SUBCLASIFICACION DRENAJE PLUVIAL MODALIDAD CONTRUCCION					
	ALCANTARILLADO SANITARIO SUMINISTRO DE MATERIALES Suministro de Tubería de PVC de 8" (200mm) de diámetro serie 20, con campana y junta hermética de material elastomérico, serie métrica (NORMA NMX-E-21511-VIGENTE); L.A.B. Otra. Suministro de Anillo de Hule para unir Tubería de PVC de 8" (200mm) de diámetro serie 20 con pozo de visita; L.A.B. Otra, detalle en croquis anexo. Suministro de Brolcal redondo de Polietileno de alta resistencia (marco y tapa) de 32 kg. de peso mínimo, para pozo de visita; L.A.B. Otra; Según plano anexo.	m pieza pieza	185.00 6.00 3.00	164.43 76.08 1,262.47	35,286.25 529.49 4,393.40	
						102,899.91
						SUB-TOTAL

MTRA. VERONICA ESTELA RODOLFO BORUNDA
DIRECTORA DE PLANEACION Y EVALUACION

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

2018-PDM-FISM-OP-044		CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2018			
No. DE OBRA	NOMBRE DE LA OBRA	CONCEPTOS			IMPORTE
		PRESUPUESTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD O VOLUMEN	
1	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y II. No. EXPEDIENTES: 2018OP000096	INSTALACION DE MATERIALES			
		Suministro de material de banco para planilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. OBRA.	m3	80.00	16,689.06
		Trazo con cal, medición y nivelación con cadenas/metas a cada 20.00 m, como máximo de línea general, pozos de visita de alcantarillado; y elaboración del perfil y planta de obra terminada; Incluye materiales, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución p.u.o.t.	m	185.00	4,244.36
		Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad indio (3.01.02.022-H.01); excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad, en seco o en presencia de agua, tabiestrado para mantener estabilidad de taludes, donde se requiera. Por unidad de obra terminada. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, sobreexcavación, afine y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	270.00	40,391.52
		Planilla de apoyo para tubería en zanjas, con material "A" y/o "B". Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado con piñón de mano, formación de apoyo semicircular (conchas) en campanas y/o coples de tubería para dar apoyo completo a la misma, etc. p.u.o.t.	m3	10.00	50.86
		Instalación y junteo de Tubería de P.V.C. de 8" (200mm) de diámetro serie 20; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y manobras locales.	m	185.00	7,452.41
		Pozo de Visita Común de 1.50 m. de profundidad para Tuberías de 8" a 24" de Ø.; Incluye: Planilla, Concreto F'c = 250 kg/cm2 en Cimentación, Media Caña, Piso, Brocal de Concreto MFR = 40 kg/cm2, Mampostería y Muros de Tabique de 28 cm, Aplanado Interior y Exterior con Mortero Cemento-Arena 1:3, Acero de F'y = 4200 kg/cm2, Cimbrado, Descimbrado, Curado, Fibra de Polipropileno, Impermeabilizante, Escalones, etc.; y Prueba de Estanqueidad; Según Plano Anexo.	pozo	3.00	20,950.72
		Instalación de Brocal redondo de Polietileno de alta resistencia (marco y tapa) de 32 kg. de peso mínimo, para pozo de visita; L.A.B. Obra; Según plano anexo.	pieza	3	4,212.56
		Relleno de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B", compactado con piñón de mano, en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, traspaleo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, limpieza p.u.o.t.	m3	40.00	2,360.09
		Relleno de zanjas, con material "A" y/o "B", compactado al 90% P.V.S.M., con compactador de impacto tipo "BALLARINA", en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material incorporación de agua, acomodo, traspaleo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, afine, limpieza p.u.o.t.	m3	120.00	11,324.76
		Excavación y relleno de protección para localización de líneas de agua potable, agua residual tratada, alcantarillado sanitario y/o instalaciones diversas, seréteo de (1.00m x 1.00m x 1.75m), medida en banco.	pza	2.00	563.99
		Acarreo 1er Kilómetro de materiales pétreos: Arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo; Incluye carga con equipo y descarga a volteo, en zona urbana tránsito normal, p.u.o.t.	m3	120.00	3,394.67
		Acarreo Kms subsiguientes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana tránsito normal, p.u.o.t.	m3/km	1,920.00	14,577.02
		SUB-TOTAL			

126,751.19

MTRA. VERÓNICA ESTELA RODRÍGUEZ BORUNDA
DIRECTORA DE PLANEACION Y EVALUACION

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

2018-PDM-FISM-OP-044

No. DE OBRA	NOMBRE DE LA OBRA	CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2018				
		CONCEPTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD O VOLUMEN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO 1 Y II. No. EXPEDIENTES: 2018OP000096 INCIDENCIA DIRECTO RUBRO DEL GASTO AGUA Y SANEAMIENTO SUBCLASIFICACION DRENAJE PLUVIAL MODALIDAD CONTRUCCION	PRESUPUESTO				
		DESCARGAS DOMICILIARIAS				
		SUMINISTRO DE MATERIALES				
		Suministro de Silieta de P.V.C. de 8" X 4" (200mm X 110mm) de diámetro, con descarga a 45°, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE); L.A.B. Obra.	pieza	15.00	131.41	2,286.46
		Suministro de Codo de P.V.C. de 45" X 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE); L.A.B. Obra.	pieza	15.00	34.57	601.57
		Suministro de Tubería de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro serie 20, con campana y junta hermética de material elastomérico, serie métrica (NORMA NMX-E-2151-VIGENTE); L.A.B. Obra.	m	120.00	47.93	6,671.44
		Suministro de Tapa de Inserción de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-2152-VIGENTE); L.A.B. Obra.	pieza	15.00	24.90	433.33
		Cemento de fusión en frío para unión de (Tubería-Silieta) P.V.C. en descargas domiciliarias; L.A.B. Obra.	lt	2.00	167.11	387.70
		Suministro de Fleje de Acero Inoxidable 3/8" de ancho; L.A.B. Obra.	m	20	16.60	355.10
		Suministro de Broche de Acero Inoxidable para fleje de 3/8" de ancho; L.A.B. Obra.	pieza	30.00	10.37	360.98
		Suministro de Empedrador para P.V.C.; L.A.B. Obra.	l	1.50	61.33	106.71
		Suministro de Lubricante para P.V.C.; L.A.B. Obra.	kg	1.00	83.78	97.18
		Suministro de Esposa blanca; L.A.B. Obra.	kg	1.00	50.94	50.09
		INSTALACION DE MATERIALES				
		Suministro de material de banco para planilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. Obra.	m3	40.00	179.84	8,344.53
		Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad inciso (3.01.02.022-H.01): excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad, en seco o en presencia de agua, tablestacado para mantener estabilidad de taludes, donde se requiera. Por unidad de obra terminada. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta sobreexcavación, aline y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	70.00	128.96	10,471.88
		Planilla de apoyo para tubería en zanjas, con material "A" y/o "B". Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado con pisón de mano, formación de apoyo semicircular (conchas) en campanas y/o coples de tubería para dar apoyo completo a la misma, etc. p.u.o.l.	m3	4.50	50.86	265.51
		Instalación y junta de Tubería de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro serie 20; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y manobra local.	m	120.00	27.76	3,864.75
		Instalación de Silieta con desviación 45° de P.V.C. Alcantarillado de 8 X 4" (200mm x 110mm) de diámetro anillo serie 20. Incluye: colocación de broches y flejes de acero inoxidable, limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	15.00	117.48	2,044.15
		Instalación de Codo de P.V.C. Alcantarillado de 45" X 4" (110mm) de diámetro anillo serie 20, (unión espiga campana). Incluye: Limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	15.00	43.78	761.77
		Instalación de Tapa de Inserción de P.V.C. Alcantarillado de 4" de diámetro, serie 20; Incluye: Limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	15.00	25.37	441.37
		Registro seco de albañal de 40 x 65 x 100 cm de labique en espesor de 13 cm, junteado con mezcla cemento arena 1:5, con aplomado inferior a base de mezcla de cemento arena 1:3, concreto F'c= 200 kg/cm2 3/4" (19mm) en piso y cubierta en un espesor de 7 cm, y formación de acceso a base de 2 Yee de PVC 4", 2 codos de 45° de PVC y sus lapas de inserción de 4" de PVC.	pieza	15.00	1,627.23	28,313.80
		Relleno de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B", compactado con pisón de mano, en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, traspaleo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, limpieza p.u.o.l.	m3	21.66	50.86	1,239.05
					SUB-TOTAL	87,136.36

MTRA. VERÓNICA ESTELA RODULFO BORUNDA
DIRECTORA DE PLANEACION Y EVALUACION

INFORMACION COMPLEMENTARIA AL ANEXO DE AFECTACION PRESUPUESTAL

2018-PDM-FISM-OP-044						
CONCEPTOS A EJECUTAR EN 2018						
No. DE OBRA	NOMBRE DE LA OBRA	CONCEPTOS			IMPORTE	
		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD O VOLUMEN	PRECIO UNITARIO		
1	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO Y II.	PRESUPUESTO				
		Relleno de zanjas con material "A" y/o "B", compactado al 90% P.V.S.M., con compactador de impacto tipo "BAILARINA", en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material incorporación de agua, acomodo, traspaleo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, alíne, limpieza p.u.o.t.	m3	30.00	81.36	2,531.19
		Acarreo 1er Kilómetro de materiales pétreos: Arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo; Incluye carga con equipo y descarga a volteo, en zona urbana tránsito normal. p.u.o.t.	m3	30.00	24.39	848.67
		Acarreo Kms subsiguientes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana tránsito normal. p.u.o.t.	m3/km	570.00	6.55	4,327.55
		C. 7a. ENTRE C. 61a. Y LOMBARDO TOLEDANO				0.00
		ALCANTARILLADO SANITARIO				0.00
		SUMINISTRO DE MATERIALES				0.00
		Suministro de Tubería de PVC de 8" (200mm) de diámetro serie 20, con campana y junta hermética de material elastomérico, serie métrica (NORMA NMX-E2151-VIGENTE); L.A.B. Obra.	m	300.00	164.43	57,220.94
		Suministro de Anillo de Hule para unir Tubería de PVC de 8" (200mm) de diámetro serie 20 con pozo de visita; L.A.B. Obra, detalle en croquis anexo.	pieza	12	76.08	1,056.98
		Suministro de Brolal redondo de Polietileno de alta resistencia (marco y tapa) de 32 kg. de peso mínimo, para pozo de visita; L.A.B. Obra; Según plano anexo.	pieza	6.00	1,262.47	5,786.79
				0.00		
	INSTALACION DE MATERIALES					
	Suministro de material de banco para plantilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. Obra.	m3	135.00	179.84	28,162.79	
	Trazo con cal, medición y nivelación con cadenas y a cada 20.00 m. como máximo de línea general, pozos de visita de alcantarillado; y elaboración del perfil y planta de obra terminada; Incluye materiales, herramientas, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.p.u.o.t.	m	300.00	19.78	6,882.74	
	Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad inciso (3.01.02.022-H.01): excavado por unidad de obra terminada, cualquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad, en seco o en presencia de agua, tabiculado para mantener estabilidad de taludes, donde se requiera. Por unidad de obra terminada. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta sobrecavación, alíne y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	432.00	128.96	64,626.44	
	Plantilla de apoyo para tubería en zanjas, con material "A" y/o "B". Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado con pisón de mano, formación de apoyo semicircular (conchas) en campanas y/o coples de tubería para dar apoyo completo a la misma, etc. p.u.o.t.	m3	27.00	50.86	1,593.06	
	Instalación y juntas de Tubería de P.V.C. de 8" (200mm) de diámetro serie 20; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y maniobras locales.	m	300.00	34.73	12,085.00	
	Pozo de Visita Común de 1.50 m. de profundidad para 1 tuberías de 8" a 24" de Ø; Incluye: Plantilla, Concreto F'c = 250 kg/cm2 en Cimentación, Media Caña, Piso, Brolal de Concreto MR = 40 kg/cm2, Mampostería y Muros de Tabique de 28 cm, Aplanado Interior y Exterior con Mortero Cemento-Arena 1:3, Acero de F'y = 4200 kg/cm2, Cimbrao, Descambrado, Curado, Fibra de Polipropileno, Impermeabilizante, Escalones, etc.; y Prueba de Estanqueidad; Según Plano Anexo.	pozo	6.00	6,020.32	41,901.44	
	Instalación de Brolal redondo de alta resistencia (marco y tapa) de 32 kg. de peso mínimo, para pozo de visita; L.A.B. Obra; Según plano anexo.	pieza	6.00	1,210.51	8,425.12	
	Relleno de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B", compactado con pisón de mano, en capas sucesivas de 0.20 m de espesor, medido compacto; Incluye: mano de obra, selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, traspaleo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, limpieza p.u.o.t.	m3	81.00	50.86	4,779.18	
					243,529.90	
				SUB-TOTAL		

MTRA. VERONICA ESTELA RODRIGUEZ BORUNDA
DIRECTORA DE PLANEACION Y EVALUACION



RECURSOS MUNICIPALES

ANEXO TÉCNICO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL
2018
OFICIO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL
FECHA: 19 DE SEPTIEMBRE DEL 2018
CUENTA:



DEPENDENCIA EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

SUBCUENTA:

DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA

EXP: 0267/18

ÍD. DE CRA	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	UBICACIÓN		MOD. DE EJEC.	SITUA CIÓN DE LA OBRA	COSTO TOTAL MILES \$	MONTO PRESUPUESTADO PESOS			METAS DE PROYECTO U. DE CANT M.	AVANCE AL 31/12/18	PERIODO EJECUCIÓN		GASTO PROMEDIO MENSUAL
		LOCALIDAD					SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS			INC. (MES)	FIN (MES)	
1	SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y II	CHIHUAHUA		CONT	IT	\$ 1,789.69	\$ 1,789,687.81	\$ 1,789,687.81	1	OBRA	100%	OCTUBRE	DICIEMBRE	\$ 894,843.91
TOTAL						\$	\$ 1,789,687.81	\$ 1,789,687.81	\$					

[Signature]

ING. CARLOS HUMBERTO CABEZALLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

[Signature]

MTRA. VERÓNICA ESTELA ROLDANO BORUNDA
DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN