



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE, REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 136/2017 PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "AMPLIACIÓN DE UN CARRIL POR SENTIDO DE LA AV. DE LA CANTERA DEL CRUCE CON AV. MISIÓN DEL BOSQUE 0+000 AL KM 1+220 HACIA EL OESTE"

ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE QUE EMITE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR CONDUCTO DEL **ARQ. CARLOS AGUILAR GARCIA**, SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA, LA **ING. EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA**, JEFA DE DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION, EL **ING. LUIS ARTURO LOPEZ RIOS**, RESIDENTE DE OBRA, LA EMPRESA CONTRATISTA **ASIEL PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, REPRESENTADA LEGALMENTE POR EL **ING. MIGUEL EDUARDO SEYFFERT YBERRI**, PARA HACER CONSTAR LA EXTINCIÓN DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ASUMIDOS POR LAS PARTES EN EL CONTRATO DE OBRA PUBLICA NO. **136/2017** RESPECTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA "**AMPLIACIÓN DE UN CARRIL POR SENTIDO DE LA AV. DE LA CANTERA DEL CRUCE CON AV. MISIÓN DEL BOSQUE 0+000 AL KM 1+220 HACIA EL OESTE**".

En Chihuahua, Chih., siendo las **10:00** horas del día **18 de DICIEMBRE del 2017**, los suscritos con fundamento en lo dispuesto en el artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, el artículo 90, 172 y demás aplicables del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 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 **23 de AGOSTO de 2017** se formalizó contrato de Obra Pública no. **136/2017** con la empresa contratista **ASIEL PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, representada legalmente por el **ING. MIGUEL EDUARDO SEYFFERT YBERRI**, por un monto de **\$ 6, 139,947.67 (SEIS MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 67/100 M.N.)** Cantidad que incluye el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, para la ejecución de la obra "**AMPLIACIÓN DE UN CARRIL POR SENTIDO DE LA AV. DE LA CANTERA DEL CRUCE CON AV. MISIÓN DEL BOSQUE 0+000 AL KM 1+220 HACIA EL OESTE**".

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. **136/2017**, RELATIVO A LA OBRA DENOMINADA "**AMPLIACIÓN DE UN CARRIL POR SENTIDO DE LA AV. DE LA CANTERA DEL CRUCE CON AV. MISIÓN DEL BOSQUE 0+000 AL KM 1+220 HACIA EL OESTE**"



CHIHUAHUA

Juntos, una mejor ciudad

GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE, REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. **136/2017** PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "AMPLIACIÓN DE UN CARRIL POR SENTIDO DE LA AV. DE LA CANTERA DEL CRUCE CON AV. MISIÓN DEL BOSQUE 0+000 AL KM 1+220 HACIA EL OESTE"

2.- El día **09 de OCTUBRE de 2017** se firma el Convenio Adicional por monto y plazo por un importe de **\$ 1, 645,615.69 (UN MILLON SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS QUINCE PESOS 69/100 M.N.)** Cantidad que incluye el correspondiente Impuesto al Valor Agregado. Quedando como fecha de conclusión de los trabajos el día **31 de DICIEMBRE de 2018**.

3.- A la fecha, el importe real ejercido corresponde a la cantidad **\$ 7, 785,563.36 (SIETE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 36/100 M.N.)** Cantidad que incluye el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, a razón de los volúmenes realmente ejecutados consistentes enlistados en Anexo A.

4.- 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.

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. **136/2017**, RELATIVO A LA OBRA DENOMINADA "AMPLIACIÓN DE UN CARRIL POR SENTIDO DE LA AV. DE LA CANTERA DEL CRUCE CON AV. MISIÓN DEL BOSQUE 0+000 AL KM 1+220 HACIA EL OESTE"



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PUBLICAS**

ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE, REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 136/2017 PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA "AMPLIACIÓN DE UN CARRIL POR SENTIDO DE LA AV. DE LA CANTERA DEL CRUCE CON AV. MISIÓN DEL BOSQUE 0+000 AL KM 1+220 HACIA EL OESTE"

Se emite la presente acta administrativa de cierre que da por extinguidos de los derechos y obligaciones a **18 de DICIEMBRE del 2017.**

SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA

ARQ. CARLOS AGUILAR GARCIA.

JEFA DE DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA.

RESIDENTE DE OBRA

ING. LUIS ARTURO LOPEZ RIOS.

CONTRATISTA

ASIEL PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
REPRESENTANTE LEGAL
ING. MIGUEL EDUARDO SEYFFERT YBERRI.

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. 136/2017, RELATIVO A LA OBRA DENOMINADA "AMPLIACIÓN DE UN CARRIL POR SENTIDO DE LA AV. DE LA CANTERA DEL CRUCE CON AV. MISIÓN DEL BOSQUE 0+000 AL KM 1+220 HACIA EL OESTE"

**AMPLIACIÓN DE UN CARRIL POR SENTIDO DE LA AV. DE LA CANTERA DEL CRUCE CON AV. MISIÓN DEL BOSQUE 0+000 AL
KM 1+220 HACIA EL OESTE**

ANEXO A

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES
	AMPLIACION DE CARRIL		
1	PRELIMINARES		
1	047-X-01-C)1) Demoliciones, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico simple. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	130.07
2	047-X-01-C)2) Demoliciones, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico reforzado. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00
2	TERRACERIAS		
	CORTES		
3	009-C-06-a)2) Excavaciones en cortes y adicionales abajo de la subrasante en area de rampas de acceso y vialidad cuando el material se desperdicie, en cualquier tipo de material y a cualquier profundidad. Incluye: corte, extracción, remoción y carga del material excavado, limpieza, acarreo del material de desperdicio fuera de la obra, así como la estabilización de taludes en caso de ser necesario. P.U.O.T.	m3	5,467.50
	TERRAPLENES		
4	009-F-09-b)2) Compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes, para noventa por ciento (90%), incluye escarificado, incorporación del agua, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	2,520.90
5	009-F14-d)2) Suministro, mezclado, tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado de banco, por unidad de obra terminada con TMA de 3" y un VRS mínimo de 30, de la elevación de la subrasante en cortes y/o terraplenes existentes, para una compactación del noventa y cinco por ciento (95%). Incluye: material, acarreos, acamellonado, formación, agua para la compactación, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. Se pagará medido compacto. P.U.O.T.	m3	2,487.84
3	TRABAJOS DIVERSOS		
6	047-G-11-a)3)1 Suministro y colocación de concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de $f_c = 150 \text{ Kg/cm}^2$, utilizado en banquetas de 8 cm de espesor acabado a vuelta de plana. Incluye: materiales, cimbra, colado, vibrado, curado, descimbra, materiales, mano de obra, acabado según proyecto, consumibles, herramienta, equipo, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	1,920.61
7	047-G-11-a)3)2 Suministro y colocación de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de $f_c = 150 \text{ Kg/cm}^2$, utilizado en banquetas de 8 cm de espesor acabado con granzon de río TMA 1/4" lavado. Incluye: cimbra, colado, vibrado, curado, descimbra, materiales, mano de obra, consumibles, herramienta, equipo, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00
8	047-D-02.a) Suministro y colocación de material de relleno compactado al 85% en banquetas con material del banco que elija el contratista, cribado a 1½". Incluye: material, acarreos, acomodos, agua para compactación, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. Se pagará medido compacto. P.U.O.T.	m3	576.18
9	047-Y-02-b)6) Construcción de guarniciones de concreto hidráulico simple, coladas en el lugar, de $f_c = 200 \text{ Kg/cm}^2$, de 612.5 cm2 de sección, según proyecto. Incluye: materiales, desperdicios, cimbra metálica, descimbrado, juntas, sellado, vibrado, curado, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución por unidad de obra terminada.	m	2,646.61
10	047-Y-05 a) 7 Suministro y colocación de concreto hidráulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de $f_c = 200 \text{ Kg/cm}^2$, utilizado en cunetas y/o lavaderos pluviales de 10 cm de espesor acabado a vuelta de plana. Incluye: materiales, cimbra, colado, vibrado, curado, descimbra, materiales, mano de obra, acabado según proyecto, consumibles, herramienta, equipo, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	47.34
11	E.P. 14 Suministro y Colocacion de Concreto hidráulico $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ armado con malla electrosoldada de 6"6 *10 para proteccion de taludes en cortes P.U.O.T.	m3	0.00
12	047-Y-15-b) Defensa lateral de lámina de acero galvanizado, por unidad de obra terminada: Calibre No. 12, de 3.81 m. de largo, con sus terminales.	m	48.12
4	PAVIMENTO		

**AMPLIACIÓN DE UN CARRIL POR SENTIDO DE LA AV. DE LA CANTERA DEL CRUCE CON AV. MISIÓN DEL BOSQUE 0+000 AL
KM 1+220 HACIA EL OESTE**

ANEXO A

N°		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES
13	086-E-05-b).2).a)	Suministro, formación y compactación de Base hidráulica, por unidad de obra terminada, compactada al cien por ciento (100%), del banco que elija el Contratista, con material triturado total. Incluye: materiales, acarreo, cargas y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afinamiento y todo lo necesario para su colocación.	m3	2,434.72
14	086-G.07-a)2).a)	Suministro y colocación de riego de impregnación con emulsión asfáltica de rompimiento medio tipo RL-2K, por unidad de obra terminada, a razón de 1.50 lt/m2. Incluye: material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, operación de calentamiento o recalentamiento, aplicación, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	11,542.12
15	086-G.07-a)2).b)	Suministro y colocación de riego de liga con emulsión asfáltica tipo RR-2K superestable, por unidad de obra terminada, a razón de 0.50 lt/m2. Incluye: material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, operación de calentamiento o recalentamiento, aplicación, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	27,263.00
16	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 de 8 cm de espesor compacto(colocada en 2 capas de 4 cms), con TMA 3/4". Incluye: materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicios, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreo local, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclado de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido de la base impregnada, 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.	m2	0.00
17	086-O-02-b)5)	Suministro y colocación de concreto hidráulico en carpetas, por unidad de obra terminada, de concreto simple MR= 42.5 Kg/cm2, con fibra (2 lbs/m3), de 15 cm de espesor, acabado rastrillado. Incluye: materiales, silletas, pasajuntas, cimbra metálica, cimbrado y descimbrado, calafateo con sello isonómico, cola de rata, aserrado, cortes, acero de transmisión de esfuerzos de 1/2", mano de obra, herramienta, barrido de la base impregnada, vibrado con regla vibratoria y por inmersión y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00
5		SEÑALAMIENTO		
5.1		SEÑALES ELEVADAS		
18	02-C.1)	Suministro e instalación de señales restrictivas reflejantes, por unidad de obra terminada, SR-6 de 30 cm por lado (Alto), con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	6.00
19	02-C.2)	Suministro e instalación de señales restrictivas reflejantes, por unidad de obra terminada, SR de 86 x 86 cm, con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	28.00
20	02-C.3)	Suministro e instalación de señales preventivas reflejantes, por unidad de obra terminada, SP de 86 x 86 cm, con poste galvanizado de 2" x 2" x 3.50 m. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	1.00
5.2		OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS		
21	02-C.6)	Suministro y colocación de vialitón reflejante ámbar (OD-7), de 10 x 22 x 5 cm, con anclas. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación. P.U.O.T.	pza	0.00
22	02-C.3)	Suministro y colocación de vialita con reflejante color blanco, por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	0.00
23	02-C.4)	Suministro y colocación de vialita con reflejante color ámbar, por unidad de obra terminada. Incluye: materiales, colocación, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su colocación.	pza	0.00
5.3		RECUBRIMIENTO CON PINTURA		
24	09-g)2)	Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, en guarniciones. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retrorreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	2,646.61

**AMPLIACIÓN DE UN CARRIL POR SENTIDO DE LA AV. DE LA CANTERA DEL CRUCE CON AV. MISIÓN DEL BOSQUE 0+000 AL
KM 1+220 HACIA EL OESTE**

ANEXO A

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES
25	09-l)2) Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, en cruces peatonales y flechas. Incluye: materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retroreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	69.55
26	09-e)2) Recubrimiento de superficies, por unidad de obra terminada, raya de 12 cm de ancho. Incluye suministro de materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación, incorporación de microesferas retroreflejantes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	2,050.73
6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
27	AP-A 27 Renivelacion de pozo de visita, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento P.U.O.T.	pza	0.00
28	AP-A-28 Renivelacion de caja de valvulas, Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento P.U.O.T.	pza	0.00
	EXTRAORDINARIOS		
EXT-01	Suministro, tendido y contactado de carpeta de concreto asfáltico con polímero (mezcla caliente), asfalto PG 70-22, P.U.O.T. compactada al 95% de su PVMM., del banco que elija el contratista, elaborada con material pétreo en la siguiente proporción: 25% T.M.A. 3/4", 25% T.M.A. 3/8" y 50% polvillo. Incluye: materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicio, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreo local, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclados de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido de la base impregnada, tendido, compactación al grado fijado, chaflanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor, prueba de permeabilidad y todo lo necesario para su correcta instalación.	m3	733.29
EXT-02	Suministro, tendido y contactado de carpeta de concreto asfáltico con polímero (mezcla caliente), asfalto PG 70-22, P.U.O.T. compactada al 95% de su PVMM., del banco que elija el contratista, elaborada con material pétreo en la siguiente proporción: 30% T.M.A. 3/8" y 70% polvillo. Incluye: materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicio, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreo local, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclados de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido de la base impregnada, tendido, compactación al grado fijado, chaflanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor, prueba de permeabilidad y todo lo necesario para su correcta instalación.	m3	298.50
EXT-03	Suministro y colocación de polducto alta densidad de 35 mm RD19, con NOM vigente, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	m	232.90
EXT-04	Suministro e instalación de cable XLP monopolar de aluminio calibre 4, incluye: materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	m	240.90
EXT-05	Suministro y colocación de Luminaria Solabasic de 100w, V.S.A.P., incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	pza	10.00
EXT-06	Suministro e instalación de poste cónico octagonal de 11.00 m con 2 brazos, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	pza	5.00
EXT-07	Suministro y colocación de Armado para poste de 11.00 m, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza	5.00
EXT-08	Suministro e instalación de registro de 40 x 40 x 40 cm prefabricado de concreto, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	pza	1.00
EXT-09	Suministro e instalación de cable XLP monopolar de aluminio calibre 2, incluye: materiales, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para su correcta instalación. P.U.O.T.	m	481.80
EXT-10	Excavación y relleno de cepas para instalación de tubería de alumbrado de 50X50 cms.	m	224.90

**AMPLIACIÓN DE UN CARRIL POR SENTIDO DE LA AV. DE LA CANTERA DEL CRUCE CON AV. MISIÓN DEL BOSQUE 0+000 AL
KM 1+220 HACIA EL OESTE**

ANEXO A

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES
EXT-11	Rehabilitación de tubería en Av. La Cantera para alimentación eléctrica de edificio cantera 5, Trabajos Realizados en Horario Nocturno, incluye: Desenergizado de alimentador, Rehabilitación de tubería PAD corrugada de 3", suministro de tubería de 3", excavación, relleno, arena, encofrado con concreto premezclado F'c=200 kg/cm2	pza	1.00
EXT-12	Garza de acero de 6" de diámetro, cedula 40, longitud 6 m incluye fabricación de codos, 1 brida soldable empaques, excavación en material c con martillo hidráulico, relleno con arena y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1.00
EXT-13	Retiro de Boyas, con recuperación	pza	400.00
EXT-14	Instalación de boyas recuperadas, Incluye Clavos de 6", y todo lo necesario para su correcta ejecución	pza	400.00
EXT-15	Suministro de brocal cuadrado de fierro fundido con leyenda de JMAS	pza	1.00
EXT-16	Renivelación de pozos de visita con concreto hecho a base de Dinamix, para rápido fraguado. Incluye demolición, reacomodo de brocal, colado señalamiento para desviación y todo lo necesario para su correcta ejecución	pza	25.00
EXT-17	Suministro e instalación de base de concreto trapezoidal tipo C "coladas en el lugar" de 40cm en parte superior y 60 cms base inferior y 60 cms de altura del nivel de piso terminado, de nivel de piso terminado para abajo 1.30 m de profundidad y 60 cm de ancho con concreto f'c=250kg/cm2, incluye: cimbra, descimbra, colado, vibrado, material, mano de obra, pruebas de laboratorio al concreto, compactación del material de relleno a los costados de la base al 80 por ciento (80%) en capas de 20 cms. No incluye anclas, pintura esmalte color verde oscuro alkidialiko, marca Sherwin Williams o similar, excavación en terreno tipo B, limpieza y acarreo del material sobrante de la obra, p.u.o.t.	pza	5.00
EXT-18	Suministro, tendido y contactado de carpeta de concreto asfáltico con polímero para renivelaciones (mezcla caliente), asfalto PG 70-22, P.U.O.T. compactada al 95% de su PVMM., del banco que elija el contratista, elaborada con material pétreo en la siguiente proporción: 30% T.M.A 3/8" y 70% polvillo. Incluye: materiales, instalación y desmantelamiento de plantas, alimentación de las plantas, cribados y desperdicio, trituración parcial o total, cargas y descargas de los materiales, acarreos locales, formación de almacenamientos, secado del material pétreo y clasificación, dosificación, calentamientos, mezclados de los materiales pétreos y cementos asfálticos, barrido de la base impregnada, tendido, compactación al grado fijado, chaflanes en orillas de carpeta y acabado con rodillo liso, sondeos para verificación de espesor, prueba de permeabilidad y todo lo necesario para su correcta instalación	m3	99.00