



TIJUANA

XXIII AYUNTAMIENTO 2019-2021

CONTRATO: DOIUM-R33-2019-AD-055

**DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL
SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA**

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

EN CUMPLIMIENTO A LOS ARTICULOS 69 Y 70 DE LA "LEY DE OBRAS PUBLICAS, EQUIPAMIENTO, SUMINISTROS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA"

DATOS GENERALES

NOMBRE DE LA OBRA O SERVICIO:

SS-101 CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE EN C. ALVARO OBREGON ENTRE AMADOR BUSTAMANTE Y CAÑON GALLO COL. PEDREGAL DE SANTA JULIA 3RA. SECCION, DELEGACION SAN ANTONIO DE LOS BUENOS, TIJUANA, B.C.

TIPO DE LICITACION:

ADJUDICACION DIRECTA

NUMERO DE CONTRATO:

DOIUM-R33-2019-AD-055

FECHA DE INICIO Y TERMINACION SEGÚN CONTRATO:

03 DE JUNIO 2019 AL 17 DE JULIO 2019

FECHA DE INICIO Y TERMINACION SEGÚN CONVENIO ADICIONAL:

03 DE JUNIO 2019 AL 16 DE AGOSTO 2019

FUENTE DE LOS RECURSOS:

FONDO III RAMO 33

DOCUMENTO DE AUTORIZACION O APROBACION:

**OFICIO DE APROBACIÓN No. IN-CAB/102/19
DE FECHA 21 DE FEBRERO DE 2019**

PROGRAMA:

FISMDF



TIJUANA

XXIII AYUNTAMIENTO 2019-2021

CONTRATO: DOIUM-R33-2019-AD-055

**DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL
SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA**

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA SIENDO LAS **10:00** HORAS DEL DÍA **20 DE DICIEMBRE DEL 2019**, SE REUNIERON EN EL LUGAR DE LOS TRABAJOS, LOS RESPONSABLES DE LAS ENTIDADES O SUS REPRESENTANTES, ASÍ COMO EL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL MENCIONADO CONTRATO O SU REPRESENTANTE DEBIDAMENTE ACREDITADO, LOS CUALES INTERVIENEN EN EL ACTO DE **ENTREGA-RECEPCIÓN** DE LOS TRABAJOS DESCRITOS EN EL CUADRO ANTERIOR, CUYOS NOMBRES Y FIRMAS APARECEN AL FINAL DE ESTA ACTA Y SUS ANTEFIRMAS EN CADA UNA DE LAS PAGINAS RESTANTES.

DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS:

SS-101 CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE EN C. ALVARO OBREGON ENTRE AMADOR BUSTAMANTE Y CAÑON GALLO COL. PEDREGAL DE SANTA JULIA 3RA. SECCION, DELEGACION SAN ANTONIO DE LOS BUENOS, TIJUANA, B.C.

A PRELIMINARES

- 1 Limpia, trazo y nivelación de terreno, estableciendo ejes auxiliares, pasos, referencias definitivas, crucetas y mojoneas.
- 2 Sondeo de líneas existentes localización de instalaciones de agua potable, drenaje sanitario, alcantarillado pluvial, telefonía, gas o cualquier otra red subterránea, ubicada dentro de la zona de trabajo, y hasta 3 mts. De profundidad, incluye: excavación con maquina hasta 5.0 mts. De profundidad y relleno a volteo, materiales, mano de obra, herramienta y equipo para la correcta ejecución de los trabajos.

B EXCAVACIONES Y CORTES

- 3 Excavación con máquina para zanja en seco en material tipo "B", incluye: equipo y herramienta especial para su remoción, afloje y extracción del material hasta una distancia no mayor de 10 mts. Del eje de la zanja, traspaleos verticales, amacice de talud, afine, nivelación de tubería (0.00 a 6.00 mts de profundidad), medido en sección, incluyendo acarreo y sobreacarreo de material sobrante de relleno fuera de la obra. En zona poblada con instalaciones.
- 4 Excavación con máquina para zanja en seco en material tipo "C", uso de equipo de neumatico para demolición si es requerido, incluyendo acarreo y sobreacarreo de material sobrante de relleno fuera de la obra. En zona poblada con instalaciones de 0.00 a 6.00 mts.



TIJUANA

XXIII AYUNTAMIENTO 2019-2021

CONTRATO: DOIUM-R33-2019-AD-055

**DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL
SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA**

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

C PLANTILLAS, RELLENOS Y TERRAPLENES

5 Plantilla apisonada con pisón mecánico en zanjas, espesor de 10 cms, incluye: afine de fondo, suministro de materiales y/o selección del mismo, colocación de la plantilla y construcción del canal semicircular para permitir el apoyo completo de la tubería Con material de banco Tuceruquay.

7 Relleno en zanjas, compactado con equipo mecánico en capas de 20 cms., incluye: eliminación de piedras en el material de relleno y agua para compactaciones. Acostillado apisonado y compactado con equipo hasta 30 cms, sobre el lomo del tubo. Compactación al 90% prueba proctor. Con material de banco Tuceruquay

D INSTALACIONES

8 Instalación de tubería de pvc con cople integral (unión espiga-campana) para agua potable, incluye: carga y acarreo del almacén al lugar de su colocación, descarga, bajado, tendido, piezas de unión, junteo, maniobras locales, materiales y equipo necesario para prueba hidrostática para diámetro de 100 mm (4")

9 Instalación de piezas especiales de pvc con cople integral (unión espiga-campana), incluye: carga y acarreo del almacén al sitio de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, bajado de las piezas, lubricante, junteo, maniobras locales, material y equipo para prueba hidrostática para diámetro de 101.6 mm (4") a 254 mm (10"). Tapón campana pvc de 4".

10 Instalación de piezas especiales de pvc con cople integral (unión espiga-campana), incluye: carga y acarreo del almacén al sitio de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, bajado de las piezas, lubricante, junteo, maniobras locales, material y equipo para prueba hidrostática para diámetro de 101.6 mm (4") a 254 mm (10"). CODO DE 101.6 MM. (4") x 90°

11 Instalación de piezas especiales de pvc con cople integral (unión espiga-campana), incluye: carga y acarreo del almacén al sitio de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, bajado de las piezas, lubricante, junteo, maniobras locales, material y equipo para prueba hidrostática para diámetro de 101.6 mm (4") a 254 mm (10"). CODO DE 101.6 MM. (4") x 45°

12 Instalación de piezas especiales de pvc con cople integral (unión espiga-campana), incluye: carga y acarreo del almacén al sitio de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, bajado de las piezas, lubricante, junteo, maniobras locales, material y equipo para prueba hidrostática para diámetro de 101.6 mm (4") a 254 mm (10"). CODO DE 101.6 MM. (4") x 11°15'



TIJUANA

XXIII AYUNTAMIENTO 2019-2021

CONTRATO: DOIUM-R33-2019-AD-055

DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

- 13 Instalación de piezas especiales de pvc con cople integral (unión espiga-campana), incluye: carga y acarreo del almacén al sitio de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, bajado de las piezas, lubricante, junteo, maniobras locales, material y equipo para prueba hidrostática para diámetro de 101.6 mm (4") a 254 mm (10"). CODO DE 101.6 MM. (4") x 22°30'
- 14 Instalacion y colocación de abrazadera de acero tipo collar de toma (TAPPING SLEEVE) con salida bridada, para una presión de trabajo de 10.5kg/cm2 (150 psi) puesta en el almacén de la obra; incluye: empaques y tornillería. Para diámetro de 304.8 mm. (12") con salida de 101.6 mm. (4")
- 15 Instalación de piezas especiales de pvc con cople integral (unión espiga-campana), incluye: carga y acarreo del almacén al sitio de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, bajado de las piezas, lubricante, junteo, maniobras locales, material y equipo para prueba hidrostática para diámetro de 101.6 mm (4") a 254 mm (10"). EXTREMIDAD ESPIGA DE 101.6 MM. (4")
- 16 Instalación de valvula de seccionamiento tipo compuerta, vástago fijo, para presiones de trabajo de 10.5 kg/cm2 (150PSI), según estándares AWWA C509 (según especificaciones anexas) puesta en el almacén de la obra; incluye: empaques, tornillería, acarreo y maniobras. Para diámetro de 101.4 MM. (4")
- E SUMINISTROS
- 17 Suministro de tubería de pvc con cople integral (unión espiga-campana) clase 100 (RD-25) (CI), según estándares AWWA C900-89 puesta en el almacén de la obra, incluye: tuberías, piezas y material para su junteo para diámetro de 101.6 mm (4")
- 18 Suministro de piezas especiales de pvc para agua potable con cople integral unión espiga campana de acuerdo a estándares ANSI/AWWA C907-91 y/o C907-04, RD-25, puestas en el almacén de la obra. Incluye: anillos de hule, acarreo y maniobras para diámetro: Tapón campana de pvc de 100mm (4") de diámetro.
- 19 Suministro de piezas especiales de pvc para agua potable con cople integral unión espiga-campana de acuerdo a estándares ANSI/AWWA C907-91 Y/O C907-04, RD-25, puestas en el almacén de la obra. Incluye: anillos de hule, acarreo y maniobras. Para diámetro. CODO DE 101.6 MM. (4") X 90°
- 20 Suministro de piezas especiales de pvc para agua potable con cople integral unión espiga-campana de acuerdo a estándares ANSI/AWWA C907-91 Y/O C907-04, RD-25, puestas en el almacén de la obra. Incluye: anillos de hule, acarreo y maniobras. Para diámetro. CODO DE 101.6 MM. (4") X 45°
- 21 Suministro de piezas especiales de pvc para agua potable con cople integral unión espiga-campana de acuerdo a estándares ANSI/AWWA C907-91 Y/O C907-04, RD-25, puestas en el almacén de la obra. Incluye: anillos de hule, acarreo y maniobras. Para diámetro. CODO DE 101.6 MM. (4") X 11°15'



TIJUANA

XXIII AYUNTAMIENTO 2019-2021

CONTRATO: DOIUM-R33-2019-AD-055

DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

- 22 Suministro de piezas especiales de pvc para agua potable con cople integral unión espiga-campana de acuerdo a estándares ANSI/AWWA C907-91 Y/O C907-04, RD-25, puestas en el almacén de la obra. Incluye: anillos de hule, acarreo y maniobras. Para diámetro. CODO DE 101.6 MM. (4") X 22°30'
- 23 Suministro y colocación de abrazadera de acero tipo collar de toma (TAPPING SLEEVE) con salida bridada, para una presión de trabajo de 10.5kg/cm² (150 psi) puesta en el almacén de la obra; incluye: empaques y tornillería. Para diámetro de 304.8 mm. (12") con salida de 101.6 mm. (4")
- 24 Suministro de piezas especiales de pvc para agua potable, bridadas, de acuerdo a estándares ANSI/AWWAC907-91 Y/O C907-04, RD-18, puestas en el almacén de la obra; incluye: anillos de hule, acarreo y maniobras. Para diámetro. EXTREMIDAD ESPIGA DE 101.6 MM. (4")
- 25 Suministro de válvula de seccionamiento bridada, tipo compuerta, vástago fijo, para presiones de trabajo de 10.5 kg/cm² (150PSI) según estándares AWWA C509 (según especificaciones anexas) puesta en el almacén de la obra; incluye: empaques, tornillería, acarreo y maniobras, para diámetro de 101.4 MM. (4")
- F ALBAÑILERIA
- 26 Suministro e instalación de toma domiciliaria de 3/4" de diámetro con conexión a tubería de pvc de 4" de 6.00 mts. de longitud promedio; incluye: Excavaciones, rellenos, acostillados, válvula de inserción de brnce, tubería de polietileno de alta densidad, cilindro calza, prueba hidrostática, llaves, codos, y todos los accesorios y materiales necesarios, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, según especificaciones de cespt. (no incluye registro - caja plástica)
- 27 Protección de caja de medidor con cordón de concreto f'c=150kg/cm² de 0.20 m de ancho y 0.10 mts. de espesor, terminado escobillado fino y con acabado en bisel liso, incluye cimbra y descimbrado en la frontera, fabricación de concreto, carga y acarreo de materiales, limpieza, afine, nivelación, colado, curado, vibrado, traslapes, desperdicios, materiales, mano de obra, herramientas y equipo.
- 28 Suministro e instalación de caja plástica con tapa de concreto polimérico con mirilla de hierro dúctil HD marca CARSON Modelo 1020. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, según especificaciones de CEA Y CESPT: Registro plástico para medidor de tráfico vehicular, fabricado a base de polietileno de alta densidad en color negro externo y blanco interno, con cubierta o tapa de policoncreto y mirilla de fierro fundido, resistente para cargas de hasta 9,100 kg. que cumpla con la norma AASHTO A.03, con un peso completo de 8.2 kg. Las dimensiones de la caja, base 574mmx366mm, cresta 617mmx377mm y altura de 305mm, la tapa 583mmx343mm de 40 cm de espesor, deberá contar con sistema de anclaje de concreto.



TIJUANA

XXIII AYUNTAMIENTO 2019-2021

CONTRATO: DOIUM-R33-2019-AD-055

**DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL
SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA**

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

- 29 Suministro y colocación de Banda de plástico "REDES Y SERVICIOS DE AGUA POTABLE" color azul. Incluye: materiales y mano de obra.
- 30 Construcción de Caja de Operación de Válvulas Tipo 2 de 1.30m largo, 1.20m ancho y 1.70m de profundidad, a base de: 1.- Plantilla de concreto simple $f'c=100$ kg/cm² 2.- Losa de cimentación de 15 cm. de espesor de concreto $f'c=200$ kg/cm², refuerzo de $1/2"$ @ 20 cms. en ambos sentidos y refuerzo central varilla de $1/2"$ @10 cms en ambos sentidos (franja central lecho superior).3.- Muro de block común 15x20x40 cms junteado con mortero cemento arena 1:4; con todas las celdas coladas reforzadas con una varilla de $3/8"$ en sentido vertical y a cada dos hiladas en sentido horizontal; emplaste de muros interiores a base de mortero cemento arena 1:2 con 1.0 cm. de espesor, recubrimiento en muros exteriores a base de impermeabilizante en muros exteriores con pintura alquitrán de hulla compuestos A y B calidad Sherwin Williams.4.- Dala de concreto entre muro y losa superior de 10 cm x 15 cm, concreto $f'c=200$ kg/cm² armado con 3 varillas de $3/8"$ y estribos de $1/4"$ @ 20 cms.5.- Losa superior de 1.30mts x 1.20 mts con 21 cm de espesor concreto $f'c=200$ kg/cm², con parrilla inferior de varilla de $1/2"$ @10 cms. en ambos sentidos el acero interior se colocará en sentido corto. Refuerzo superior con parrilla de varilla $3/8"$ a cada 15 cms en ambos sentidos. 1 varilla perimetral de $1/2"$. Soldada directamente a contramarco. 6.- Incluye: acero de refuerzo $F_y=4200$ kg/cm², excavaciones y rellenos para el desplante, acarreo, armado, colado, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra y equipo para su correcta ejecución. (RESGUARDO DE VALVULAS
- 31 Construcción de protección de concreto hidráulico para cajas de operación de válvulas (dimensiones y especificaciones según planos AP-10.15); incluye: suministro, carga y acarreo de materiales, cimbra, acero de refuerzo, colado, vibrado, curado, descimbrado, mano de obra, herramienta y equipo. para CAJA DE OPERACION DE VALVULAS TIPO 2
- 32 Suministro de contramarco, marco y tapa de fo. Fo. Para caja de operación de válvula (según plano); incluye: materiales, acarreo en 1er. km, instalación mano de obra, maniobras locales. CONTRAMARCO SENCILLO DE 101 .6 mm (4") DE 1.10 MTS para CAJA DE OPERACION DE VALVULAS TIPO 2
- 33 Construcción de Atraque de concreto $f'c=200$ kg/cm² hecho en obra, para valvula de compuerta en caja de operación de valvulas; incluye: plantilla de concreto simple, cimbra, fabricación de concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, material, mano de obra y herramienta y equipo necesarios para su ejecución.
- 34 Construcción de Atraque de concreto $f'c=200$ kg/cm² hecho en obra, de 30 cm x 30 cm x 35 cm, para piezas especiales de pvc de 4" de diámetro; incluye: plantilla de concreto simple, cimbra, fabricación de concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, material, mano de obra y herramienta y equipo necesarios para su ejecución.



TIJUANA

XXIII AYUNTAMIENTO 2019-2021

CONTRATO: DOIUM-R33-2019-AD-055

**DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL
SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA**

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

- G ACARREOS
- 35 Carga y acarreo al primer kilómetro de materiales pétreos: arena, grava, piedra, cascajo, producto de ruptura y excavación en camión volteo, incluyendo: carga mecánica y descarga a volteo medido suelto en camino plano, terracería, lomerío suave revestido y lomerío pronunciado pavimentado.
- 36 Acarreo kilómetros subsecuentes al primero de materiales pétreos, arena, grava, piedra, cascajo, producto de ruptura y excavación, en camión de volteo en camino plano brecha, lomerío suave terracería lomerío pronunciado revestido y montañoso pavimentado.
- H LIMPIEZA
- 37 Limpieza general de obra. Incluye: Acarreo de escombros hasta 70m.

FIANZA DE ANTICIPO:	FIANZA POR CUMPLIMIENTO:
"LIBERTY FIANZAS, S.A. DE C.V." No. 2079245-0000	"LIBERTY FIANZAS, S.A. DE C.V." No. 2079244-0000
MONTO TOTAL EJERCIDO C/IVA:	FECHA DE TERMINACION REAL:
\$ 650,000.00 M.N.	16 DE AGOSTO DE 2019
PAGOS EN ESTIMACIONES:	IMPORTE
ESTIMACION 1	\$ 449,426.79
ESTIMACION 2	\$ 153,904.12
ESTIMACION 3 FINIQUITO	\$ 46,669.09
	\$ 650,000.00 M.N.



TIJUANA

XXIII AYUNTAMIENTO 2019-2021

CONTRATO: DOIUM-R33-2019-AD-055

**DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL
SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA**

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

UNA VEZ VERIFICADA LA OBRA MEDIANTE EL RECORRIDO E INSPECCION POR LAS PARTES QUE INTERVIENEN EN ESTE ACTO, SE CONCLUYE QUE LOS TRABAJOS SE ENCUENTRAN TOTALMENTE TERMINADOS Y FUNCIONANDO DE ACUERDO CON LA FINALIDAD Y DESTINO DE SU EJECUCION, SEGÚN LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO E INVERSION EJERCIDA, A FIN DE SER RECIBIDOS POR LA UNIDAD RESPONSABLE DE SU OPERACIÓN, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO.

LA PRESENTE ACTA **NO EXIME** AL CONTRATISTA SOBRE LA OBLIGACION DE RESPONDER POR LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS QUE SE PUDIERAN PRESENTAR EN LOS TRABAJOS REALIZADOS OBJETO DE LA PRESENTE ACTA, PARA LO CUAL, DE SER NECESARIO, SE RESPONDERA A SUS OBLIGACIONES CONTRACTUALES MEDIANTE LA UTILIZACION DE LA FIANZA POR VICIOS OCULTOS CON No. 2089684-0000 DE LIBERTY FIANZAS, S.A DE C.V. DE FECHA **16 DE AGOSTO DE 2019**, POR UN MONTO DE **\$ 65,000.00 M.N (SESENTA Y CINCO MIL PESOS CON 00/100 M.N).**



TIJUANA

XXIII AYUNTAMIENTO 2019-2021

CONTRATO: DOIUM-R33-2019-AD-055

**DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL
SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA**

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

ASISTENTES AL ACTO DE ENTREGA-RECEPCION Y FIRMAS:

ENTREGA

"LA CONTRATISTA"

LUVIER INGENIERIA, S. DE R.L. DE C.V.

ING. LUIS AMADOR HERNANDEZ FONSECA
REPRESENTANTE LEGAL

RECIBE

"LA CONTRATANTE"

DIRECCION DE OBRAS E INFRAESTRUCTURA
URBANA MUNICIPAL DEL H. XXIII
AYUNTAMIENTO DE TIJUANA, B.C.

ARQ. JAVIER DELGADO GARIBAY

RECIBE

SUB-DIRECCION DE OBRA COMUNITARIA
(RAMO 33).

ARQ. JOSE MANUEL QUINTANA ROLON

TESTIGO

REPRESENTANTE DEL SINDICO PROCURADOR
DE H. XXIII AYUNTAMIENTO DE TIJUANA B.C

ARQ. NARCISO RAUL TAMEZ
NOMBRE Y FIRMA

TESTIGO

SUPERVISOR TECNICO OBRA COMUNITARIA

ARQ. MARTIN BALLIN CABANILLAS



TIJUANA

XXIII AYUNTAMIENTO 2019-2021

CONTRATO: DOIUM-R33-2019-AD-055

**DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL
SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA**

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

**TESTIGO
COMITÉ DE OBRA**

Martha Alicia Tirado
NOMBRE Y FIRMA

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

RESUMEN FINANCIERO FINAL DE OBRA

DATOS GENERALES

CONTRATO:	DOIUM-R33-2019-AD-055	No. DE OBRA:	SS-101	IMPORTE DE OBRA CONTRATADA:	\$ 650,000.00	No. DE HOJA	1
NOMBRE DE OBRA:	"SS-101" CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE EN C. ÁLVARO OBREGÓN, ENTRE ANDADOR BUSTAMANTE Y CAÑON GALLO, COL. PEDREGAL DE SANTA JULIA 3RA. SECCION, DELEGACION SAN ANTONIO DE LOS BUENOS, TIJUANA, B.C.						
CONTRATISTA:	LUVIER INGENIERIA S. DE R.L. DE C.V.	LUGAR:	TIJUANA B.C.	TOTAL DE HOJAS	4		
FECHA DE INICIO:	03 DE JUNIO DE 2019	FECHA DE TERMINACION:	16 DE AGOSTO DE 2019	PROGRAMA:	FONDO III, RAMO 33		

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	PERIODO: 03/06/2019 AL 25/06/2019 F.E.: 15-JUL-19			F.E.: 15 DE JULIO DEL 2019			PERIODO: 26/06/2019 AL 23/07/2019 F.E.: 01-AGOST-19			PERIODO: 24/07/2019 AL 16/08/2019 F.E.: 03 DE OCT.-19			FECHA DE ELABORACION: 03 DE OCT. DE 2019		
						ESTIMACION 1			CONVENIO ADICIONAL			ESTIMACION 2			ESTIMACION 3 FINQUITO			RESUMEN FINAL		
						CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
A. PRELIMINARES																				
1	Limpia, krozo y nivelación de terreno, estableciendo ejes auxiliares, posos, referencias definitivas, cruceros y mojones.	M2	190.00	\$ 12.52	\$ 2,378.80	190.00	\$ 12.52	\$ 2,378.80	213.60	\$ 12.52	\$ 2,674.27	23.60	\$ 12.52	\$ 295.47	0.00	\$ 12.52	\$ -	213.60	\$ 12.52	\$ 2,674.27
2	Sondeo de líneas existentes localización de instalaciones de agua potable, drenaje sanitario, alcantarillado pluvial, telefonía, gas o cualquier otra red subterránea, ubicada dentro de la zona de trabajo, y hasta 3 mts. de profundidad, incluye: excavación con máquina hasta 5.0 mts. de profundidad y relleno a valleo, materiales, mano de obra, herramienta y equipo para la correcta ejecución de los trabajos.	PZA	2.00	\$ 1,680.49	\$ 3,360.98	2.00	\$ 1,680.49	\$ 3,360.98	2.00	\$ 1,680.49	\$ 3,360.98	0.00	\$ 1,680.49	\$ -	0.00	\$ 1,680.49	\$ -	2.00	\$ 1,680.49	\$ 3,360.98
B. EXCAVACIONES Y CORTES																				
3	Excavación con máquina para zanja en seco en material tipo "B", incluye: equipo y herramienta especial para su remoción, afloje y extracción del material hasta una distancia no mayor de 10 mts. del eje de la zanja, raspados verticales, amolice de talud, afine, nivelación de tubería (0.00 a 6.00 mts de profundidad), medido en sección, incluyendo acarreo y sobreacarreo de material sobrante de relleno fuera de la obra. En zona poblada con instalaciones.	M3	214.35	\$ 99.15	\$ 21,252.80	214.35	\$ 99.15	\$ 21,252.80	229.1928	\$ 99.15	\$ 22,724.47	14.8428	\$ 99.15	\$ 1,471.67	0.00	\$ 99.15	\$ -	229.1928	\$ 99.15	\$ 22,724.47
4	Excavación con máquina para zanja en seco en material tipo "C", uso de equipo de neumático para demoler si es requerido, incluyendo acarreo y sobreacarreo de material sobrante de relleno fuera de la obra. En zona poblada con instalaciones de 0.00 a 6.00 mts.	M3	11.25	\$ 592.35	\$ 6,663.94	11.25	\$ 592.35	\$ 6,663.94	80.5272	\$ 592.35	\$ 47,700.29	69.2772	\$ 592.35	\$ 41,038.35	0.00	\$ 592.35	\$ -	80.5272	\$ 592.35	\$ 47,700.29
C. PLANTILLAS, RELLENOS Y TERRAPLENES																				
5	Plantilla apisonada con pisón mecánico en zanjas, espesor de 10 cms. Incluye: afine de fondo, suministro de materiales y/o selección del mismo, colocación de la plantilla y construcción del canal semicircular para permitir el apoyo completo de la tubería. Con material de banca Tucuruay.	M2	159.00	\$ 63.33	\$ 10,069.47	159.00	\$ 63.33	\$ 10,069.47	213.60	\$ 63.33	\$ 13,527.28	54.60	\$ 63.33	\$ 3,457.81	0.00	\$ 63.33	\$ -	213.60	\$ 63.33	\$ 13,527.28
6	Relleno en zanjas, compactado con equipo mecánico en capas de 20 cms., incluye: eliminación de piedras en el material de relleno y agua para compactaciones. Apisonado y compactado con equipo en capas de 20 cm. de espesor, compactación al 95% prueba proctor. Con material producido de la excavación.	M3	146.10	\$ 96.37	\$ 14,079.66	0.00	\$ 96.37	\$ -	0.00	\$ 96.37	\$ -	0.00	\$ 96.37	\$ -	0.00	\$ 96.37	\$ -	0.00	\$ 96.37	\$ -
7	Relleno en zanjas, compactado con equipo mecánico en capas de 20 cms., incluye: eliminación de piedras en el material de relleno y agua para compactaciones. Acostillado apisonado y compactado con equipo hasta 30 cms. sobre el tomo del tubo. Compactación al 90% prueba proctor.	M3	61.55	\$ 268.08	\$ 16,500.32	61.55	\$ 268.08	\$ 16,500.32	286.20	\$ 268.08	\$ 76,724.50	224.65	\$ 268.08	\$ 60,224.18	0.00	\$ 268.08	\$ -	286.20	\$ 268.08	\$ 76,724.50
D. INSTALACIONES																				
8	Instalación de tubería de pvc con cople integral (unión espiga-campana) para agua potable, incluye: carga y acarreo del almacén al sitio de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, bajado de las piezas, lubricante, junteo, maniobras locales, material y equipo necesario para prueba hidrostática para diámetro de 100 mm (4")	ML	265.00	\$ 125.83	\$ 33,344.95	265.00	\$ 125.83	\$ 33,344.95	267.00	\$ 125.83	\$ 33,596.61	2.00	\$ 125.83	\$ 251.66	0.00	\$ 125.83	\$ -	267.00	\$ 125.83	\$ 33,596.61
9	Instalación de piezas especiales de pvc con cople integral (unión espiga-campana), incluye: carga y acarreo del almacén al sitio de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, bajado de las piezas, lubricante, junteo, maniobras locales, material y equipo para prueba hidrostática para diámetro de 101.6 mm (4") a 254 mm (10"). Tapón campana pvc de 4".	PZA	1.00	\$ 445.82	\$ 445.82	1.00	\$ 445.82	\$ 445.82	1.00	\$ 445.82	\$ 445.82	0.00	\$ 445.82	\$ -	0.00	\$ 445.82	\$ -	1.00	\$ 445.82	\$ 445.82
10	Instalación de piezas especiales de pvc con cople integral (unión espiga-campana), incluye: carga y acarreo del almacén al sitio de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, bajado de las piezas, lubricante, junteo, maniobras locales, material y equipo para prueba hidrostática para diámetro de 101.6 mm (4") a 254 mm (10"). CODO DE 101.6 MM. (4") x 90°	PZA	1.00	\$ 445.82	\$ 445.82	1.00	\$ 445.82	\$ 445.82	1.00	\$ 445.82	\$ 445.82	0.00	\$ 445.82	\$ -	0.00	\$ 445.82	\$ -	1.00	\$ 445.82	\$ 445.82
11	Instalación de piezas especiales de pvc con cople integral (unión espiga-campana), incluye: carga y acarreo del almacén al sitio de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, bajado de las piezas, lubricante, junteo, maniobras locales, material y equipo para prueba hidrostática para diámetro de 101.6 mm (4") a 254 mm (10"). CODO DE 101.6 MM. (4") x 45°	PZA	2.00	\$ 445.82	\$ 891.64	2.00	\$ 445.82	\$ 891.64	2.00	\$ 445.82	\$ 891.64	0.00	\$ 445.82	\$ -	0.00	\$ 445.82	\$ -	2.00	\$ 445.82	\$ 891.64

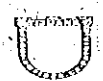


RESUMEN FINANCIERO FINAL DE OBRA

DATOS GENERALES

CONTRATO:	DOIUM-R33-2019-AD-055	No. DE OBRA:	SS-101	IMPORTE DE OBRA CONTRATADA:	\$ 650,000.00	No. DE HOJA	2
NOMBRE DE OBRA:	"SS-101" CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE EN C. ÁLVARO OBREGÓN, ENTRE ANDADOR BUSTAMANTE Y CAÑON GALLO, COL. PEDREGAL DE SANTA JULIA 3RA. SECCION, DELEGACION SAN ANTONIO DE LOS BUENOS, TIJUANA, B.C.						
CONTRATISTA:	LUVIER INGENIERIA S. DE R.L. DE C.V.						TOTAL DE HOJAS
FECHA DE INICIO:	03 DE JUNIO DE 2019	FECHA DE TERMINACION:	16 DE AGOSTO DE 2019	LUGAR:	TIJUANA B.C.		4
				PROGRAMA:	FONDO III, RAMO 33		

FECHA DE INICIO: 03 DE JUNIO DE 2019			FECHA DE TERMINACION: 16 DE AGOSTO DE 2019			PROGRAMA: FONDO III, RAMO 33			PERIODO: 03/06/2019 AL 25/06/2019 F.E.: 15-JUL-19			F.E.: 15 DE JULIO DEL 2019			PERIODO: 26/06/2019 AL 23/07/2019 F.E.: 01-AGOST-19			PERIODO: 24/07/2019 AL 16/08/2019 F.E.: 03 DE OCT.-19			FECHA DE ELABORACION: 03 DE OCT. DE 2019		
PARTIDAS DEL PRESUPUESTO CONTRATADO						ESTIMACION 1			CONVENIO ADICIONAL			ESTIMACION 2			ESTIMACION 3 FINIQUITO			RESUMEN FINAL					
12	Instalación de piezas especiales de pvc con cople integral (unión espiga-campana), incluye: carga y acarreo del almacén al sitio de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, bajado de las piezas, lubricante, junteo, maniobras locales, material y equipo para prueba hidrostática para diámetro de 101.6 mm (4") a 254 mm (10"). CODO DE 101.6 MM. (4") x 11"15"	PZA	2.00	\$ 445.82	\$ 891.64	2.00	\$445.82	\$ 891.64	2.00	\$445.82	\$ 891.64	0.00	\$445.82	\$ -	0.00	\$445.82	\$ -	2.00	\$445.82	\$ 891.64			
13	Instalación de piezas especiales de pvc con cople integral (unión espiga-campana), incluye: carga y acarreo del almacén al sitio de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, bajado de las piezas, lubricante, junteo, maniobras locales, material y equipo para prueba hidrostática para diámetro de 101.6 mm (4") a 254 mm (10"). CODO DE 101.6 MM. (4") x 22"30"	PZA	3.00	\$ 445.82	\$ 1,337.46	3.00	\$445.82	\$ 1,337.46	3.00	\$445.82	\$ 1,337.46	0.00	\$445.82	\$ -	0.00	\$445.82	\$ -	3.00	\$445.82	\$ 1,337.46			
14	Instalación y colocación de abrazadera de acero tipo collar de toma (TAPPING SLEEVE) con salida brida, para una presión de trabajo de 10.5kg/cm2 (150 psi) puesta en el almacén de la obra, incluye: empaques y tornillería. para diámetro de 304.8 mm. (12") con salida de 101.6 mm. (4")	PZA	1.00	\$ 564.09	\$ 564.09	1.00	\$564.09	\$ 564.09	1.00	\$564.09	\$ 564.09	0.00	\$564.09	\$ -	0.00	\$564.09	\$ -	1.00	\$564.09	\$ 564.09			
15	Instalación de piezas especiales de pvc con cople integral (unión espiga-campana), incluye: carga y acarreo del almacén al sitio de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, bajado de las piezas, lubricante, junteo, maniobras locales, material y equipo para prueba hidrostática para diámetro de 101.6 mm (4") a 254 mm (10"). EXTREMIDAD ESPIGA DE 101.6 MM. (4")	PZA	1.00	\$ 564.09	\$ 564.09	1.00	\$564.09	\$ 564.09	1.00	\$564.09	\$ 564.09	0.00	\$564.09	\$ -	0.00	\$564.09	\$ -	1.00	\$564.09	\$ 564.09			
16	Instalación de valvula de seccionamiento tipo compuerta, vástago fijo, para presiones de trabajo de 10.5 kg/cm2 (150PSI), según estándares AWWA C509 (según especificaciones anexas) puesta en el almacén de la obra, incluye: empaques, tornillería, acarreos y maniobras, para diámetro de 101.4 MM. (4")	PZA	1.00	\$ 1,514.83	\$ 1,514.83	1.00	\$1,514.83	\$ 1,514.83	1.00	\$1,514.83	\$ 1,514.83	0.00	\$1,514.83	\$ -	0.00	\$1,514.83	\$ -	1.00	\$1,514.83	\$ 1,514.83			
E SUMINISTROS																							
17	Suministro de tubería de pvc con cople integral (unión espiga-campana) clase 100 (RD-25) (CI), según estándares AWWA C900-89 puesta en el almacén de la obra, incluye: tuberías, piezas y material para su junteo para diámetro de 101.6 mm (4")	ML	265.00	\$ 111.45	\$ 29,534.25	265.00	\$111.45	\$ 29,534.25	267.00	\$111.45	\$ 29,757.15	2.00	\$111.45	\$ 222.90	0.00	\$111.45	\$ -	267.00	\$111.45	\$ 29,757.15			
18	Suministro de piezas especiales de pvc para agua potable con cople integral unión espiga-campana de acuerdo a estándares ANSI/AWWA C907-91 y/o C907-04, RD-25, puestas en el almacén de la obra. Incluye: anillos de hule, acarreos y maniobras para diámetro: Tapón campana de pvc de 100mm (4") de diámetro.	PZA	1.00	\$ 641.19	\$ 641.19	1.00	\$641.19	\$ 641.19	1.00	\$641.19	\$ 641.19	0.00	\$641.19	\$ -	0.00	\$641.19	\$ -	1.00	\$641.19	\$ 641.19			
19	Suministro de piezas especiales de pvc para agua potable con cople integral unión espiga-campana de acuerdo a estándares ANSI/AWWA C907-91 Y/O C907-04, RD-25, puestas en el almacén de la obra. Incluye: anillos de hule, acarreos y maniobras, para diámetro: CODO DE 101.6 MM. (4") X 90°	PZA	1.00	\$ 986.15	\$ 986.15	1.00	\$986.15	\$ 986.15	1.00	\$986.15	\$ 986.15	0.00	\$986.15	\$ -	0.00	\$986.15	\$ -	1.00	\$986.15	\$ 986.15			
20	Suministro de piezas especiales de pvc para agua potable con cople integral unión espiga-campana de acuerdo a estándares ANSI/AWWA C907-91 Y/O C907-04, RD-25, puestas en el almacén de la obra. Incluye: anillos de hule, acarreos y maniobras, para diámetro: CODO DE 101.6 MM. (4") X 45°	PZA	2.00	\$ 986.15	\$ 1,972.30	2.00	\$986.15	\$ 1,972.30	2.00	\$986.15	\$ 1,972.30	0.00	\$986.15	\$ -	0.00	\$986.15	\$ -	2.00	\$986.15	\$ 1,972.30			
21	Suministro de piezas especiales de pvc para agua potable con cople integral unión espiga-campana de acuerdo a estándares ANSI/AWWA C907-91 Y/O C907-04, RD-25, puestas en el almacén de la obra. Incluye: anillos de hule, acarreos y maniobras, para diámetro: CODO DE 101.6 MM. (4") X 11"15"	PZA	2.00	\$ 1,021.79	\$ 2,043.58	2.00	\$1,021.79	\$ 2,043.58	2.00	\$1,021.79	\$ 2,043.58	0.00	\$1,021.79	\$ -	0.00	\$1,021.79	\$ -	2.00	\$1,021.79	\$ 2,043.58			
22	Suministro de piezas especiales de pvc para agua potable con cople integral unión espiga-campana de acuerdo a estándares ANSI/AWWA C907-91 Y/O C907-04, RD-25, puestas en el almacén de la obra. Incluye: anillos de hule, acarreos y maniobras, para diámetro: CODO DE 101.6 MM. (4") X 22"30"	PZA	3.00	\$ 1,021.79	\$ 3,065.37	3.00	\$1,021.79	\$ 3,065.37	3.00	\$1,021.79	\$ 3,065.37	0.00	\$1,021.79	\$ -	0.00	\$1,021.79	\$ -	3.00	\$1,021.79	\$ 3,065.37			



RESUMEN FINANCIERO FINAL DE OBRA

DATOS GENERALES

CONTRATO:	DOIUM-R33-2019-AD-055	No. DE OBRA:	SS-101	IMPORTE DE OBRA CONTRATADA:	\$ 650,000.00	No. DE HOJA	3
NOMBRE DE OBRA:	"SS-101" CONSTRUCCIÓN DE RÉD DE AGUA POTABLE EN C. ÁLVARO OBREGÓN, ENTRE ANDADOR BUSTAMANTE Y CAÑON GALLO, COL. PEDREGAL DE SANTA JULIA 3RA. SECCION, DELEGACION SAN ANTONIO DE LOS BUENOS, TIJUANA, B.C.						TOTAL DE HOJAS
CONTRATISTA:	LUVIER INGENIERIA S. DE R.L. DE C.V.						4
FECHA DE INICIO:	03 DE JUNIO DE 2019	FECHA DE TERMINACION:	16 DE AGOSTO DE 2019	PROGRAMA:	FONDO III, RAMO 33	LUGAR: TIJUANA B.C.	
PERIODO: 03/06/2019 AL 25/06/2019 F.E.: 15-JUL-19				F.E.: 15 DE JULIO DEL 2019		PERIODO: 26/06/2019 AL 23/07/2019 F.E.: 01-AGOST-19	
PERIODO: 24/07/2019 AL 16/08/2019 F.E.: 03 DE OCT.-19				PERIODO: 24/07/2019 AL 16/08/2019 F.E.: 03 DE OCT.-19		FECHA DE ELABORACION: 03 DE OCT. DE 2019	

PARTIDAS DEL PRESUPUESTO CONTRATADO			ESTIMACION 1		CONVENIO ADICIONAL		ESTIMACION 2		ESTIMACION 3 FINQUITO		RESUMEN FINAL			
23	Suministro y colocación de abrazadera de acero tipo collar de toma (TAPPING SLEEVE) con salida bridada, para una presión de trabajo de 10.5kg/cm2 (150 psi) puesta en el almacén de la obra; incluye: empaques y tornillería, para diámetro de 304.8 mm. (12") con salida de 101.6 mm. (4")	PZA	1.00	\$ 10,252.02	\$ 10,252.02	1.00	\$10,252.02	\$ 10,252.02	0.00	\$10,252.02	\$	1.00	\$10,252.02	\$ 10,252.02
24	Suministro de piezas especiales de pvc para agua potable, bridadas, de acuerdo a estándares ANSI/AWWAC907-91 Y/O C907-04, RD-18, puestas en el almacén de la obra; Incluye: anillos de hule, accesorios y maniobras, para diámetro, EXTREMIDAD ESPIGA DE 101.6 MM. (4")	PZA	1.00	\$ 749.62	\$ 749.62	1.00	\$749.62	\$ 749.62	0.00	\$749.62	\$	1.00	\$749.62	\$ 749.62
25	Suministro de válvula de seccionamiento bridada, tipo compuerta, vistago fijo, para presiones de trabajo de 10.5 kg/cm2 (150PSI) según estándares AWWA C509 (según especificaciones anexas) puesta en el almacén de la obra; incluye: empaques, tornillería, accesorios y maniobras, para diámetro de 101.4 MM. (4")	PZA	1.00	\$ 5,019.04	\$ 5,019.04	1.00	\$5,019.04	\$ 5,019.04	0.00	\$5,019.04	\$	1.00	\$5,019.04	\$ 5,019.04
F ALBAÑILERIA														
26	Suministro e instalación de toma domiciliar de 3/4" de diámetro con conexión a tubería de pvc de 4" de 6.00 mts. de longitud promedio; Incluye: Excavaciones, rellenos, acostillados, válvula de inserción de bronce, tubería de polietileno de alta densidad, cilindro calza, prueba hidrostática, llaves, codos, y todos los accesorios y materiales necesarios, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, según especificaciones de cespt. (no incluye registro - caja plástica)	PZA	40.00	\$ 3,797.49	\$ 151,899.60	25.00	\$3,797.49	\$ 94,937.25	0.00	\$3,797.49	\$	25.00	\$3,797.49	\$ 94,937.25
27	Protección de caja de medidor con cordón de concreto f'c=150kg/cm2 de 0.20 m de ancho y 0.10 mts. de espesor, terminado escobillado fino y con acabado en bisel liso. Incluye: cimbrado y descimbrado en la frontera, fabricación de concreto, carga y acarreo de materiales, limpieza, afino, nivelación, colado, curado, vibrado, traslapes, desperdicios, materiales, mano de obra, herramientas y equipo.	PZA	40.00	\$ 691.05	\$ 27,642.00	25.00	\$691.05	\$ 17,276.25	0.00	\$691.05	\$	25.00	\$691.05	\$ 17,276.25
28	Suministro e instalación de caja plástica con tapa de concreto polimérico con malla de hierro dúctil HD marca CARSON Modelo 1020. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, según especificaciones de CEA Y CESPT; Registro plástico para medidor de tráfico vehicular, fabricado a base de polietileno de alta densidad en color negro externo y blanco interno, con cubierta o tapa de policoncreto y malla de fierro fundido, resistente para cargas de hasta 9,100 kg. que cumpla con la norma AASHTO A-03, con un peso completo de 8.2 kg. Las dimensiones de la caja, base 574mmx366mm, cresta 617mmx377mm y altura de 305mm, la tapa 583mmx343mm de 40 cm de espesor, deberá contar con sistema de anclaje de concreto.	PZA	40.00	\$ 3,793.85	\$ 151,754.00	25.00	\$3,793.85	\$ 94,846.25	0.00	\$3,793.85	\$	25.00	\$3,793.85	\$ 94,846.25
29	Suministro y colocación de Banda de plástico "REDES Y SERVICIOS DE AGUA POTABLE" color azul. Incluye: materiales y mano de obra.	ML	585.00	\$ 7.05	\$ 4,124.25	265.00	\$7.05	\$ 1,868.26	267.00	\$7.05	\$ 1,882.35	2.00	\$7.05	\$ 14.10
30	Construcción de Caja de Operación de Válvulas Tipo 2 de 1.30m largo, 1.20m ancho y 1.70m de profundidad, a base de: 1.- Planilla de concreto simple f'c=100 kg/cm2 2.- Losa de cimentación de 15 cm. de espesor de concreto f'c=200 kg/cm2, refuerzo de 1/2" @ 20 cms. en ambos sentidos y refuerzo central varilla de 1/2" @ 10 cms en ambos sentidos (franja central techo superior). 3.- Muro de block común 15x20x40 cms juntado con mortero cemento arena 1:4; con todas las celdas coladas reforzadas con una varilla de 3/8" en sentido vertical y a cada dos haldas en sentido horizontal; empuje de muros interiores a base de mortero cemento arena 1:2 con 1.0 cm. de espesor, recubrimiento en muros exteriores a base de impermeabilizante en muros exteriores con pintura alquitran de hulla compuestos A y B calidad Sherwin Williams. 4.- Dala de concreto entre muro y losa superior de 10 cm x 15 cm, concreto f'c=200 kg/cm2 armado con 3 varillas de 3/8" y estibos de 1/4" @ 20 cms. 5.- Losa superior de 1.30mts x 1.20 mts con 21 cm de espesor concreto f'c=200 kg/cm2, con panilla inferior de varilla de 1/2" @ 10 cms. en ambos sentidos el acero interior se colocará en sentido corto, refuerzo superior con panillo de varilla 3/8" a cada 15 cms en ambos sentidos. 1) varilla perimetral de 1/2", soldada directamente a contramuro. 6.- Incluye: acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2, excavaciones y rellenos para el desplante, accesorios, armado, colado, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra y equipo para su correcta ejecución. (RESGUARDO DE VALVULAS)	PZA	1.00	\$ 18,666.67	\$ 18,666.67	1.00	\$18,666.67	\$ 18,666.67	0.00	\$18,666.67	\$	1.00	\$18,666.67	\$ 18,666.67

RESUMEN FINANCIERO FINAL DE OBRA

DATOS GENERALES

CONTRATO:	DOIUM-R33-2019-AD-055	No. DE OBRA:	SS-101	IMPORTE DE OBRA CONTRATADA: \$ 650,000.00		No. DE HOJA
NOMBRE DE OBRA:	"SS-101" CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE EN C. ÁLVARO OBREGÓN, ENTRE ANDADOR BUSTAMANTE Y CAÑON GALLO, COL. PEDREGAL DE SANTA JULIA 3RA. SECCION, DELEGACION SAN ANTONIO DE LOS BUENOS, TIJUANA, B.C.					4
CONTRATISTA:	LUVIER INGENIERIA S. DE R.L. DE C.V.	LUGAR:	TIJUANA B.C.	PROGRAMA:		TOTAL DE HOJAS
FECHA DE INICIO:	03 DE JUNIO DE 2019	FECHA DE TERMINACION:	16 DE AGOSTO DE 2019	FONDO III, RAMO 33		4
FECHA DE ELABORACION: 03 DE OCT. DE 2019						

		PERIODO: 03/06/2019 AL 25/06/2019 F.E.: 15 JUL-19		F.E.: 15 DE JULIO DEL 2019		PERIODO: 26/06/2019 AL 23/07/2019 F.E.: 01 AGOST-19		PERIODO: 24/07/2019 AL 16/08/2019 F.E.: 03 DE OCT-19		FECHA DE ELABORACION: 03 DE OCT. DE 2019	
		ESTIMACION 1		CONVENIO ADICIONAL		ESTIMACION 2		ESTIMACION 3 FINIQUITO		RESUMEN FINAL	
PARTIDAS DEL PRESUPUESTO CONTRATADO											
31	Construcción de protección de concreto hidráulico para cajas de operación de válvulas (dimensiones y especificaciones según planos AP-10.15); Incluye: suministro, carga y acarreo de materiales, cimbrado, acero de refuerzo, colado, vibrado, curado, desmoldado, mano de obra, herramienta y equipo.	PZA	1.00	\$ 6,433.66	\$ 6,433.66	1.00	\$ 6,433.66	\$ 6,433.66	0.00	\$ 6,433.66	\$ 6,433.66
32	Suministro de contramarcos, marco y tapa de fo. para caja de operación de válvula (según plano); incluye: materiales, acarreo en 1er. km, instalación mano de obra, monobros locales.	PZA	1.00	\$ 4,421.21	\$ 4,421.21	1.00	\$ 4,421.21	\$ 4,421.21	0.00	\$ 4,421.21	\$ 4,421.21
33	CONTRAMARCO SENCILLO DE 101.5 mm (4") DE 1:10 MIS para CAJA DE OPERACION DE VALVULAS TIPO 2										
33	Construcción de Atraque de concreto f'c=200kg/cm2 hecho en obra, para válvula de compuerta en caja de operación de válvulas; incluye: plantilla de concreto simple, cimbrado, fabricación de concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, material, mano de obra y herramienta y equipo necesarios para su ejecución.	PZA	1.00	\$ 2,240.07	\$ 2,240.07	1.00	\$ 2,240.07	\$ 2,240.07	0.00	\$ 2,240.07	\$ 2,240.07
34	Construcción de Atraque de concreto f'c=200kg/cm2 hecho en obra, de 30 cm x 30 cm x 35 cm, para piezas especiales de pvc de 4" de diámetro; incluye: plantilla de concreto simple, cimbrado, fabricación de concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, material, mano de obra y herramienta y equipo necesarios para su ejecución.	PZA	8.00	\$ 790.84	\$ 6,326.72	8.00	\$ 790.84	\$ 6,326.72	0.00	\$ 790.84	\$ 6,326.72
35	ACARREOS										
35	Carga y acarreo al primer kilómetro de materiales pétreos: arena, grava, piedra cascajo, producto de ruptura y excavación en conlón vallejo. Incluyendo: carga mecánica y descarga a volteo medio suelo en camino plano, terracería, lomerío suave revestido y lomerío pronunciado pavimentado.	M3	173.87	\$ 43.98	\$ 7,646.80	286.20	\$ 43.98	\$ 12,587.08	112.33	\$ 43.98	\$ 12,587.08
36	Acarreo kilómetros subsiguientes al primero de materiales pétreos, arena, grava, piedra cascajo, producto de ruptura y excavación, en camión de volteo en camino plano brecha, lomerío suave terracería lomerío pronunciado revestido y monolitoso pavimentado.	M3-KM	695.48	\$ 10.04	\$ 6,982.62	7,829.863	\$ 10.04	\$ 78,611.82	3046.753	\$ 10.04	\$ 30,569.40
37	LIMPIEZA										
37	Limpieza general de obra. Incluye: Acarreo de escombros hasta 70m.	M2	190.00	\$ 10.17	\$ 1,932.30	213.60	\$ 10.17	\$ 2,172.31	0.00	\$ 10.17	\$ 2,172.31
SUBTOTAL				\$ 558,639.73	\$ 416,135.92			\$ 142,503.83		\$ 43,212.12	\$ 601,851.85
8% IVA				\$ 44,691.18	\$ 33,290.87			\$ 11,400.31		\$ 3,456.97	\$ 48,148.15
TOTAL				\$ 603,330.91	\$ 449,426.79			\$ 153,904.12		\$ 46,669.09	\$ 650,000.00

EJERCICIO DEL CONTRATO (CON I.V.A.)	
IMPORTE ORIGINAL DEL CONTRATO	\$ 603,330.91
AMPLIACIONES AUTORIZADAS CONVENIO ADICIONAL	\$ 198,471.09
REDUCCIONES AUTORIZADAS CONVENIO ADICIONAL	\$ 151,802.00
IMPORTE FINAL DEL CONTRATO	\$ 650,000.00
ANTICIPO DE LA OBRA	\$ 180,999.27
SALDO SIN EJERCER	\$

EJERCIDO	\$449,426.79
TOTAL EJERCIDO	\$449,426.79
POR EJERCER	\$183,904.12
AMORTIZADO	\$134,828.04
TOTAL AMORTIZADO	\$134,828.04
POR AMORTIZAR	\$46,171.23
AVANCE	74.45%

EJERCIDO	\$153,904.12
TOTAL EJERCIDO	\$603,330.91
POR EJERCER	\$46,669.09
AMORTIZADO	\$46,171.23
TOTAL AMORTIZADO	\$180,999.27
POR AMORTIZAR	\$0.00
AVANCE	92.82%

EJERCIDO	\$46,669.09
TOTAL EJERCIDO	\$650,000.00
POR EJERCER	\$0.00
AMORTIZADO	\$0.00
TOTAL AMORTIZADO	\$180,999.27
POR AMORTIZAR	\$0.00
AVANCE	100.00%

EJERCIDO	\$ 650,000.00
POR EJERCER	\$ -
AMORTIZADO	\$180,999.27
AVANCE FINAL	100.00%

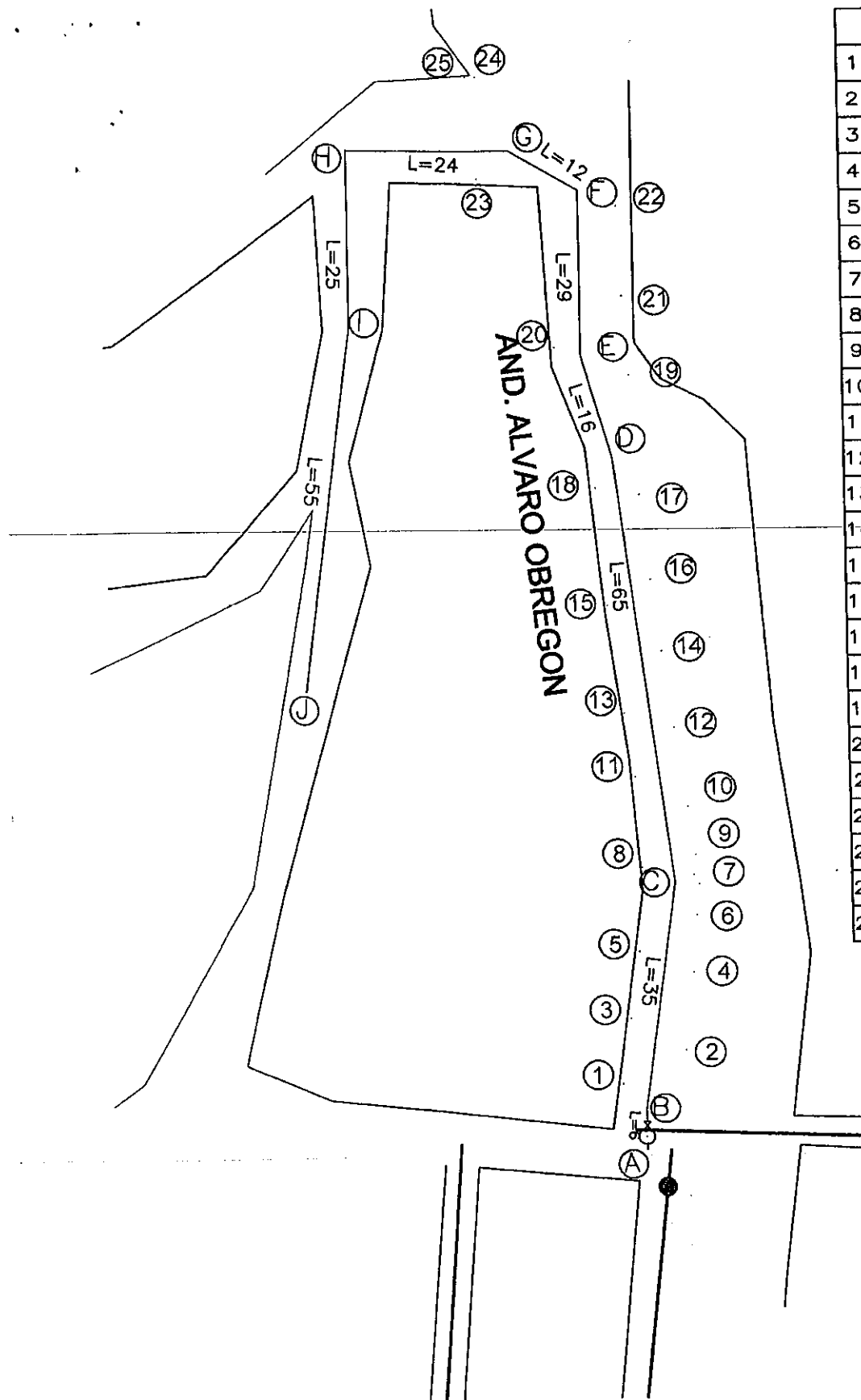
CONTRATISTA
ING LUIS AMADOR HERNANDEZ FONSECA

VALEDO
ARO JOSE MARTIN CABANILLAS SUPERVISOR DE OBRA COMUNITARIA

Vo.Bo.
ARO RAFAEL SANCHEZ GONZALEZ JEFE DE DEPTO. OPERATIVO DE LA SUBDIRECCION DE OBRA COMUNITARIA

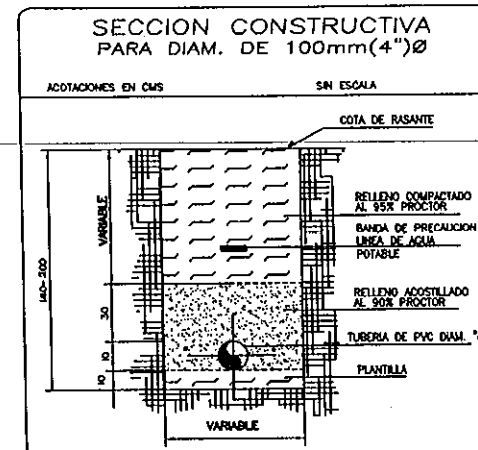
ARO JOSE MANUEL ORTIZANA ROLON SUBDIRECTOR DE OBRA COMUNITARIA

AUTORIZO
ARO JAVIER DEL CARMO GARCIA DIRECCION DE OBRAS E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL

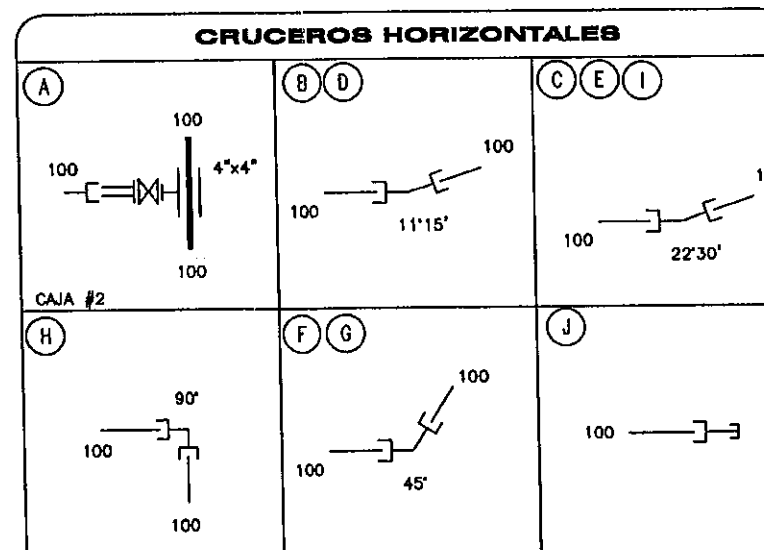


TOMAS DOMICILIARIAS		
1	X=494095.8895	Y=3593612.6814
2	X=494105.2784	Y=3593617.6854
3	X=494097.3152	Y=3593622.5368
4	X=494106.5505	Y=3593629.4002
5	X=494098.7408	Y=3593632.6111
6	X=494107.2573	Y=3593638.0099
7	X=494107.6813	Y=3593642.6676
8	X=494099.4168	Y=3593645.2346
9	X=494107.2573	Y=3593647.043
10	X=494106.2678	Y=3593654.3824
11	X=494098.7009	Y=3593658.8579
12	X=494104.4829	Y=3593666.2244
13	X=494097.2377	Y=3593668.4547
14	X=494102.8712	Y=3593677.7199
15	X=494095.1117	Y=3593684.6899
16	X=494101.4897	Y=3593688.5257
17	X=494100.1116	Y=3593701.2985
18	X=494093.7486	Y=3593702.315
19	X=494098.9594	Y=3593719.3188
20	X=494088.1311	Y=3593723.5978
21	X=494098.0643	Y=3593731.237
22	X=494097.4782	Y=3593744.7682
23	X=494077.2119	Y=3593748.8829
24	X=494077.251	Y=3593764.1217
25	X=494075.7365	Y=3593764.0857

TOMAS DOMICILIARIAS		
A	X=494099.2962	Y=3593604.6573
B	X=494099.3401	Y=3593608.7734
C	X=494104.1821	Y=3593643.0391
D	X=494096.2495	Y=3593706.921
E	X=494091.9342	Y=3593722.4384
F	X=494091.9428	Y=3593747.1805
G	X=494081.9584	Y=3593753.0329
H	X=494058.0132	Y=3593753.0717
I	X=494057.9597	Y=3593726.6213
J	X=494050.6564	Y=3593672.1084



LISTA DE PIEZAS ESPECIALES				
SIMBOLO	DESCRIPCION	DIAMETRO	UNIDAD	CANT.
	VALVULA DE SECCIONAMIENTO CON EXTREMOS BRIDADOS	100mm (4 inch)	Pzo.	1.00
	ABRAZADERA TIPO TAPPING SLEEVE	100x100mm (4 inch x 4 inch)	Pzo.	1.00

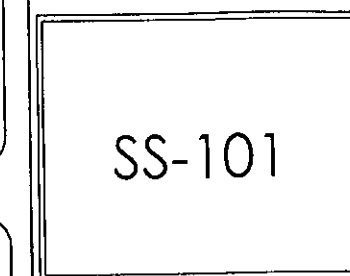
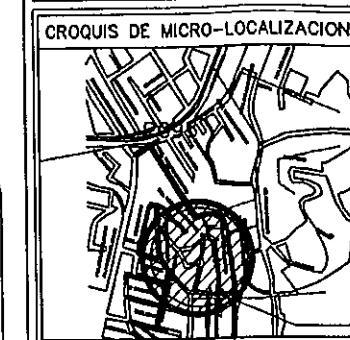
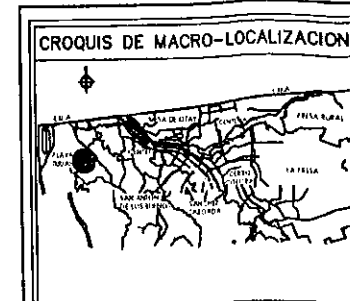


LISTA DE PIEZAS ESPECIALES DE PVC				
SIMBOLO	DESCRIPCION	DIAMETRO	UNIDAD	CANT.
	CODO 11'15'	100mm (4 inch)	Pzo.	2.00
	CODO 22'30'	100mm (4 inch)	Pzo.	3.00
	CODO 90'	100mm (4 inch)	Pzo.	1.00
	CODO 45'	100mm (4 inch)	Pzo.	2.00
	TAPON CAMPANA	100mm (4 inch)	Pzo.	1.00
	EXTREMIDAD BRIDADA	100mm (4 inch)	Pzo.	1.00

SIMBOLOGIA		EXISTENTE	PROYECTO
TUBO DE PVC 100mm (4 inch)		---	---
VALVULA DE SECCIONAMIENTO		---	---
TAPON DE PVC		---	---
LONGITUD EN METROS		---	L=292
NUMERO DE NODO		---	51
COTA PIEZOMETRICA		---	264.18
COTA TERRENO NATURAL		---	260.00
CARGA DISPONIBLE M.C.A.		---	24.18
NUMERO DE CRUCERO		---	5

CANTIDADES DE OBRA		
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
EXCAVACION EN ZANJA	m3	229.19
PLANTILLA	m2	213.60
RELLENO ACOSTILLADO AL 90% PROCTOR EN ZANJA	m3	286.20
TOMAS DOMICILIARIAS DE 19mm (3/4 inch)	Pzo.	25.00
TUBERIA DE PVC DE 100mm (4 inch) RD-25	mL	267.00

NOTAS	
- ELEVACIONES EN METROS - ACOTACIONES EN CENTIMETROS EXCEPTO LO ESPECIFICADO EN OTRA UNIDAD - LA TUBERIA PROPUESTA ES DE PVC DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES AWWA C900-07 EN DIAMETROS DE 100mm (4 inch) PARA PRESION DE TRABAJO DE 11.81kg/cm2 (185 lbs/pulg2) RD-25 - LAS PIEZAS DEBERAN CUMPLIR CON LA ESPECIFICACIONES AWWA C-907 RD-25 PARA PIEZAS ESPECIALES DE PVC UNION ESPIGA-CAMPANA Y RD-18 PARA PIEZAS DE PVC BRIDADAS - LAS VALVULAS DE SECCIONAMIENTO SERAN DE COMPUERTA DE VASTAGO FIJO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES AWWA C509 Y UNA PRESION DE TRABAJO DE 14.7kg/cm2 (200 lbs/pulg2) - DEFLEXIONES MENORES A 5" SERAN ABSORBIDAS POR LA MISMA TUBERIA - LA TOMA DOMICILIARIA DEBERA DE QUEDAR A 1.00m DEL LIMITE DE PROPIEDAD DONDE NO EXISTA ENTRADA DE VEHICULO - PARA DETALLES DE TOMAS DOMICILIARIAS VER PLANO TIPO AP-10.2 - PARA DETALLES DE ATRAQUES VER PLANO AP-10.7 - PARA DETALLES DE CAJA TIPO PARA VALVULAS CON CONEXION EXTREMOS BRIDADOS VER PLANOS TIPO AP-10.16 - EN CRUCEROS LA LINEA GRUESA SIGNIFICA EXISTENTE	



DATOS DE PROYECTO
 PROYECTO: SS-101 CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE EN C. ALVARO OBREGÓN, ENTRE ANDADOR BUSTAMANTE Y CARRETERA DEL GALLO, COL. PEDREGAL DE SANTA JULIA 3RA SECCIÓN, DELEGACIÓN SAN ANTONIO DE LOS BUENOS, TIJUANA B.C.
 DISEÑO: SAN ANTONIO DE LOS BUENOS
 CONSTRUCCIÓN: PLANO DE OBRA TERMINADA
 PROPIETARIO: AYUNTAMIENTO DE TIJUANA BAJA CALIFORNIA
 ESCALA: N/A ACOTACIONES: METR

LUVIER
 ING. LUIS ANTONIO LUVIER DE LA ROSA
 LUVIER INGENIERIA DE CIVIL
 APO. TECN. SEGUNDA AGENDA
 PERIODO 4-527
 FECHA: AGOSTO 2019

CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE EN C. ÁLVARO OBREGÓN CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE



TIJUANA

XXIII AYUNTAMIENTO 2019-2021

Dependencia: D.O.I.U.M.
Sección: Subdirección de obra comunitaria
Número de Oficio: SOC-XXIII-0581-2019
Expediente: N/A
Asunto: Invitación para acta de entrega-recepción.

Tijuana, Baja California a 11 de diciembre de 2019

LUVIER INGENIERIA, S. DE R.L. DE C.V.
ING. LUIS AMADOR HERNANDEZ FONSECA
BLVD. INSURGENTES N°. 10001 F1, FRACC. LAS CAMPIÑA
TIJUANA, B.C.
P R E S E N T E

Por este medio reciba un cordial saludo, y al mismo tiempo me permito informarle que con fecha **Viernes 20 de Diciembre** en el horario que se indica, se llevará a cabo el Acto de Entrega-Recepción respecto de los trabajos denominados:

No. DE CONTRATO	DESCRIPCION DE OBRA	HORA
DOIUM-R33-2019-AD-055	"SS-101 CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE EN C. ALVARO OBREGON, ENTRE ANDADOR BUSTAMANTE Y CAÑON GALLO, COL. PEDREGAL DE SANTA JULIA 3RA. SECCIÓN, DELEGACIÓN SAN ANTONIO DE LOS BUENOS, TIJUANA, B.C."	10:00 HRS

Lo anterior se hace de su conocimiento con el fin de que designe al personal a efecto de que haga acto de presencia al mismo en cumplimiento al artículo 69.

Sin otro particular y agradeciendo de antemano las atenciones que se sirva prestar a la presente, me despido quedando en espera de su amable respuesta y a sus ordenes.

ATENTAMENTE
SUBDIRECCIÓN DE OBRA COMUNITARIA
11 DIC 2019
DESPACHADO
JOSE MANUEL QUINTANA ROLON
SUBDIRECCIÓN DE OBRA COMUNITARIA
DOIUM

C.c.p. Mdu. Arq. Patricia Peterson Villalobos. - Secretaria De Desarrollo Territorial, Urbano y Ambiental del Ayuntamiento De Tijuana.
C.c.p. Arq. Javier Delgado Garibay. - Dirección de Obra e Infraestructura Urbana Municipal del Ayuntamiento de Tijuana.
C.c.p. - Archivo Dirección
Expediente. JDG/JMQR/BSFR

2.11.12-19



(664) 973-7000 @tijuana.gob.mx

Avenida Independencia 1350, Zona Urbana Río, C. P. 22010 Tijuana, Baja California, México