

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:	NUMERO DE CONTRATO:
ADJUDICACION DIRECTA	DOIUM-R33-2019-AD-055
FECHA DE INICIO Y TERMINACION SEGÚN CONTRATO:	FECHA DE INICIO Y TERMINACION SEGÚN CONVENIO ADICIONAL:
03 DE JUNIO 2019 AL 17 DE JULIO 2019	03 DE JUNIO 2019 AL 16 DE AGOSTO 2019
FUENTE DE LOS RECURSOS:	DOCUMENTO DE AUTORIZACION O APROBACION:
FONDO III RAMO 33	OFICIO DE APROBACIÓN No. IN-CAB/102/19 DE FECHA 21 DE FEBRERO DE 2019
PROGRAMA:	\mathcal{O}

FISMDF

Página 1 de 10



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
- Limpia, trazo y nivelación de terreno, estableciendo ejes auxiliares, pasos, referencias definitivas, crucetas y mojoneras.
- 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
- 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.
- 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.

Página 2 de 10

de /



DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

- C PLANTILLAS, RELLENOS Y TERRAPLENES
- 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 Tucuruguay.
- 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 Tucuruguay
- D INSTALACIONES
- 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")
- 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".
- 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°
- 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°
- 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′

Página 3 de 10

11-5



DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

- 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′
- 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")
- 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")
- 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")
- **E SUMINISTROS**
- 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")
- 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.
- 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°
- 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°
- 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′

Página 4 de 10

1

501



DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

- 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′
- 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")
- 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, acarreos y maniobras. Para diámetro. EXTREMIDAD ESPIGA DE 101.6 MM. (4")
- 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: empagues, tornillería, acarreos y maniobras, para diámetro de 101.4 MM. (4")
- F ALBAÑILERIA
- 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 insersión 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)
- Protección de caja de medidor con cordón de concreto fc=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.
- 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.

3

Página 5 de 10

- .



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.
- Construcción de Caja de Operación de Válvulas Tipo 2 de 1.30m largo, 1.20m ancho 30 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 fc=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 fc=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 Fy=4200 kg/cm2, excavaciones y rellenos para el desplante, acarreos, armado, colado, cimbrado, descimbrado, materiales, mano de obra y equipo para su correcta ejecución. (RESGUARDO DE VALVULAS
- Construcción de protección de concreto hidráulico para cajas de operación de 31 válvulas (dimensiones y especificaciones según planos AP-10.15); incluye: suministro, carga y acarreo de materiales, cimbra, acero de refuerzo, colado, vibrado, curado. herramienta mano de obra. equipo. descimbrado. para CAJA DE OPERACION DE VALVULAS TIPO 2
- Suministro de contramarco, marco y tapa de fo. Fo. Para caja de operación de válvula 32 (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
- Construcción de Atraque de concreto f'c=200kg/cm2 hecho en obra, para valvula de 33 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.
- Construcción de Atraque de concreto f'c=200kg/cm2 hecho en obra, de 30 cm x 30 34 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.

Página 6 de 10



DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

- **ACARREOS** G
- 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.
- Acarreo kilómetros subsecuentes al primero de materiales pétreos, arena, grava, 36 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
- Limpieza general de obra. Incluye: Acarreo de escombro hasta 70m. 37

FIANZA DE ANTICIPO:	FIANZA POR CUMPLIMIENTO:
"LIBERTY FIANZAS, S.A. DE C.V."	"LIBERTY FIANZAS, S.A. DE C.V."
No. 2079245-0000	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:

ESTIMACION 1 ESTIMACION 2

ESTIMACION 3 FINIQUITO

IMPORTE

449,426.79

153,904.12

46,669.09

650,000.00 M.N.

Página 7 de 10



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).

Página 8 de 10



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

RECIBE "LA CONTRATANTE"

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

SUB-DIRECCION DE OBRA COMUNITARIA (RAMO 33).

ARQ. JÁVIER DELGADO GARIBAY

ARQ. JOSE MANUEL QUINTANA ROLON

TESTIGO

REPRESENTANTE DEL SINDICO PROCURADOR DE H. XXIII AYUNTAMIENTO DE TIJUANA B.C TESTIGO
SUPERVISOR TECNICO OBRA COMUNITARIA

ARQ. MARTIN BALLIN CABANILLAS

Página 9 de 10



DIRECCION DE OBRA E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL SUBDIRECCION DE OBRAS COMUNITARIA

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA

TESTIGO COMITÉ DE OBRA

NOMBRE Y FIRMA

Página 10 de 10

*91



RESUMEN FINANCIERO FINAL DE OBRA DATOS GENERALES No. DE HOJA IMPORTE DE OBRA CONTRATADA: \$ No. DE OBRA : / SS-101 CONTRATO: "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, 1/ NOMBRE DE OBRA: TIJUANA, B.C. CONTRATISTA: TOTAL DE HOJAS TUUANA B.C. / LUGAR: LUVIER INGENIERIA S. DE R.L. DE C.V. 16 DE AGOSTO DE 2019 FONDO III, RAMO 33 FECHA DE TERMINACION: FECHA DE INICIO: O3 DE JUNIO DE 2019 FECHA DE ELABORACION: 03 DE OCT. DE 2019 PERIODO: 26/06/2019 At 23/07/2019 F.E: 01-AGOST-19 PERIODO: 24/07/2019 AL 16/08/2019 F.E:03 DE OCT.-19 F.E: 15 DE JULIO DEL 2019 PERIODO: 03/06/2019 AL 25/06/2019 F.E: 15-JUL-19 RESUMEN FINAL ESTIMACION 2 ESTIMACION 3 FINIQUITO CONVENIO ADICIONAL ESTIMACION 1 PARTIDAS DEL PRESUPUESTO CONTRATADO $P_{\rm s}U_{\rm s}/2$ DII IMPORTE P.U. CANTIDAD CANTIDAD P.U. IMPORTE CANTIDAD P.U. CANTIDAD CONCEPTO UNIDAD THE PERSON NAMED IN THE PERSON OF THE PERSON EXCENSES ASSESSMENT BETWEEN STATES OF STATES AND STATES OF STATES AND STATES \$12.52 213.60 \$12.52 \$ 2.674.2 23.60 \$12.52 295.47 2,378.80 213.60 \$12.52 S impla, trazo y nivelación de terreno, estableciendo ejés auxiliare 2,378.80 190.00 12.52 os, referencias definitivos, crucetos y mojoneros ndeo de lineas existentes tacaización de instalaciones de ogu otable, drenaje sanitario, alcantaritado pluvial, felefonio, gas 3,360.98 ualquier atra red subterránea, ubicada dentro de la zono de abajo, y hasta 3 mts. de profundidad, incluye: excavación con \$1,680.49 \$1,680.49 3,360.98 \$1,680.49 -\$1,680,49 \$1,680.49 \$ 3,380.98 ---2.001 3,360.98 1:680.49 \$ ~PZA′ ~2.00~ aquino hasta 5.0 mts. de profuncidad y relleno a voltes leriales, mano de obro, herromiento y equipo para la correct THE PARTY OF THE P Excavación con máquina para zanja en seco en material tipo "B" ncluye: equipo y herromienta especial para su remoción, attoje i 229.1928 \$99.15 \$ 22,724,47 \$99.15 1,471.67 \$99,15 21,252.80 229.1928 \$99.15 22,724.47 14.8428 eje de la zanja, traspateos verticales, amocice de talud, afine. 214.35 \$99.15 21.252.8 214,35 99.15/1 \$ M3/ nivelación de tuberia (0.00 a 6.00 mts de profundidad), medido er sección, incluyendo acorreo y sobreocorreo de material sobrar cileno fuera de la obra. n zona poblado con instalaciones Excavación con máquina para zanja en seco en material tipo "C". uso de equipo de neumatica para demolision si es requend 47,700.29 47,700.29 69.2772 \$592.3\$ 41.036.35 \$592.35 \$ 80.527 S592.35| \$ \$592.35 80.5272 6,663.9 11.25 \$592.35 \$ 6 663 94 592.35 \$ incluyendo ocorreo y sobreacarreo de material sobrante de reller М3 11.25 En zono poblada con instalaciones de 0.00 a 6.00 mls. THE REPORT OF THE PROPERTY OF PLANTILLAS, RELLENOS Y TERRAPLENES Piantilla apisonada con pisón mecánico en zanjas, espesor de 10 13,527.28 ns, incluye: afine de londo, suministro de materiales y/o selecci \$63.33 5 563.33 S 213.60 10,069.47 213.66 \$63.331 \$ 13,527.28 54.60 \$63.33 3,457,81 0.00 63.33′ \$ 10,069,47 159.00 563.33 S 159.00 / del mismo, colocación de la plantilla y construcción del canal M2 4 5 emicircular para permilir el apoyo completo de la fuberta telleno en zanjos, compactado con equipo mecánico en capas de 20 cms., incluye: eliminación de pledras en el material de relie \$96.37 \$ 0.00 \$96.37 \$ 0.0 \$96.37 | \$ \$96.37 \$ y agua para compactaciones. Anisonado y compactado con equipo en capas de 20 cm. de \$96.37 \$ 14,079.66 D.OÓ 146.10 96.37/\$ мз espesor, compactación al 95% prueba proctor. Con material producto de la excavación. Relieno en zanjas, compoctado con equipo mecánico en capa de 20 cms., incluye: eliminación de plearas en el malerial de rellen 60,224.18 286.20 \$268.08 \$ 76,724,50 \$268.08 \$ 224.69 16,500.3 286.20 \$268.08 \$ 76,724,5 61.5 61.55 268.08 16,500.32 aqua para compactaciones. do apisonado y compactado con equipo hasta 30 cms. sobre el lomo del tubo. Compactación al 90% prueba proctor. AND THE PERSON WITH THE PROPERTY OF THE PROPER CONTRACT SERVICE SERVICES a BARAN MANY MANAGEMENT CONFESSION OF F INSTALACIONES istatoción de tubería de pvc con copte integral junion espiga 33,596.61 mpana) para agua potable, incluye: cargo y acorreo d \$125.83 S 251.68 \$125.83 \$ 267.00 \$125.83 33,344.95 267.00 \$125.83 33,596,61 \$125.83 S 265.00 265.00 125.83 \$ 33,344.95 ampanoj polo agenta de su colocación, descarga, bajado, lendido liezas de unión, junteo, manlobras locales, maleriales y equip-8 necesorio para prueba hidrostática para diámetro de 100 mm (4°) nstalación de piezas especiales de pvc con cople integral funión spigo-campano), incluye: carga y acareo del almacen al silio de su colocación, piezas de unión. limpieza e instalación, bojado de los piezas, lubricante, junteo, maniobras locoles, malerial y equipo 445.82 445.82 \$445.B2 S \$445.82 \$ \$445.82 445.82 1.00 \$445.82 S 445.82 1.00 5445.82 S 445.82 \$ 1.00 / PZÁ ora prueba hidrostática para diámetro de 101.6 mm (4") a 254 mn tapón campana pvc de 4". stalación de piezas especiales de pvc con caple integral (unión nsigiación de piezas especiales de process capie sinagra (nistate espiga-compana), incluye: carga y acareo del almacén al siño de su colococión, piezas de unión, impieza e instolación, bajado de 445.82 \$445.82 \$ \$445.82 \$ \$445.82 1.00 445.É2 \$445.82/ \$ 445.B2 1.00 \$445.B2 \$ 445.82 0.00 445.82/ 5 os piezas, lubricante, junteo, maniobras locoles, materiat y equipo PZA 1.00 vo pruebo hidrostática para diómetro de 101,6 mm (4") a 254 mn CODO DE 101.6 MM. (4") × 90° stalación de piezas especiales de pvc con caple integral (unid espiga-compana), incluye: cargo y acorreo del almacén al silio de su colocación, piezos de unión, limpiezo e instalación, bajado de / \$445.82 \$ 891.64 0.00 \$445.82 \$ \$445.82 \$ 891.64 2.001 891.64 2.00 \$445.82 \$ 445.82 \$ 891.64 \$445.82 las piezos, lubricante, juntea, manlobras locales, material y equipo PZA \ 2.00 prueba hidrostático pora diómetro de 101.6 mm (4") a 254 mr CODO DE 101.6 MM. (61) x 45°



XXIII AYUNTAMIENTO DE TUUANA DATOS GENERALES No. DE HOJA IMPORTE DE OBRA CONTRATADA: \$ 650,000.00 SS-101 / CONTRATO: DOIUM-R33-2019-AD-055 "SS-101" CONSTRUCCIÓN DE RED DE ÁGUA POTABLE EN C. ÁLVARO OBREGÓN, ENTRE ANDADOR BUSTAMANTE Y CAÑON GALLO, COL. PEDREGAL DE SANTA JULIA 3 RA. SECCION, DELEGACION SAN ANTONIO DE LOS BUENOS, 2 NOMBRE DE OBRA: TIJUANA, B.C.

RESUMEN FINANCIÈRO FINAL DE OBRA

CONTRATISTA: TOTAL DE HOJAS TIJUANA B.C. LUGAR: LUVIER INGENIERIA S. DE R.L. DE C.V. PROGRAMA: FONDO III, RAMO 33 16 DE AGOSTO DE 2019 03 DE IUNIO DE 2019 -FECHA DE TERMINACION:

IA DE INICIO:	03 DE JUNIO DE 2019 -	1 1	FECHA DE TERMINA	ACION:		16 DE /	AGOSTO DE 20	019		·	PROG	RAMA:	FUNDUII	I, RAMO 33		and the same					
A Samuel		2					PERIODO: 0		F.E: 15-JUL-19			9	PERIODO: 26/		E:01-AGOST-19	PERIODO: 24/			FECHA DE E	ABORACION: 03 DE OC RESUMEN FINAL	DE 5019
12	Instalación de piezos especiales de pvc con cople integral funión espigo-campana), incluye: corgo y acareo del almacén al sitio de su colocación, piezos de unión, fimpiezo e instalación, bajado de	PZA	2.00 ′	\$	445.82	891.64	2.00		\$ 891.64	2.06		.s 891,64	. 0.06		\$./	0.06	\$445. 8 2	\$	2.06	\$445.87	\$ 891.64
13	pora pruebo hidrostática para diámetro de 101.6 mm (4") a 254 mm (10").	PZA /	3.00	\$	445.82	\$ 1,337.46	3.06	\$445.82	\$ 1,337.46	3.00	\$445.82	\$ 1,337.46	0.00	\$445.82	s -′	0.06	\$445.82	\$	3.00*	\$445.82	\$ 1,337.46
14	instalación y colocación de obrazadero de acero lipo collor de tomo (TAPPING SLEEVE) con salida bridado, paro una presión de	PZA /	1.00	, \$	564.09	\$ 564.09	1.00	\$564.09/	\$ 584.0	1.00	\$564.09	\$ 564.09	0.00	\$564.09	\$.′	0.00	\$564.09	s . '	1.00	\$564.09	\$ 564.D9 ²
15	Instalación de piezas especiales de pvo con cople inlegral junión espigo-compano), incluye: cargo y acarreo del almacén al sitio de su colocación, piezas de unión, limpleza e instalación, bojado de los piezas, lubricante, junieo, maniobras locales, material y equipo para pruebo hidrostática para diómetro de 101,6 mm (4") a 254 mm [10").	PZÁ	1.00 -	\$	564.09	\$ 564.09	2.00	\$564.QŚ	\$ 564.0	1.00	\$554.09	\$ 564.09	0.00	· \$564.09	\$ <u>-</u> ′	0.00	\$564.09	s -	1.00	\$564.0 9	\$ 564.09
16	instalación de valvula de seccionamiento tipa compuerta, vastago tijo, para presiones de trobajo de 10.5 kg/cm2 (150PSI), según estandares AWWA CSO9 (según especificaciones anexas) puesta en el almacén de la obra; incluye: empaques, tamillerto, acarreos y manlobras, para diámetro de 101.4 MM. (4")	PZA	1.00⁄	\$			1.00									0.00			1.00	\$1,514.83	\$ 1,514.83
E	SUMINISTROS	Tellaus 100	(<u> </u>	6 1860 Sec	QQ 166 JUST	17 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	2000-700-65	60 September 194 195	TOTAL SOLDEN	<u> Na manakanan ken</u>	V 1/12 - 17 - 17 - 17 - 17 - 17 - 17 - 17 -	Tarin Security	4 1000000000000000000000000000000000000	executive and the second	V 105 V 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		T. S. VILLEY, S. B. BERNST, S.		†		
17	Suministro de tuberla de pve con cople Integral (unión espiga- campana) clase 100 (RD-25) [CI), según estandores AWWA C900-89 puesto en el olmacén de la obra: incluye: tuberias, piezas y moterial paro su junteo para diámetro de 101.6 mm (4°)	.ML /	265.00 ′	\$	/ 111.45	\$ 29,534.25	265.00	\$111.45	\$ 29,534.2	267.00	\$111.4!	\$ 29,757.15	2.00	\$111.45	\$ 222.90	0.00	\$111.45	s	267.00	\$111.45	~\$ 29,757.15
18	Suministro de piezas especioles de pvc para ogua palable con cople integral union espiga campono de acuerdo a estandores ANS/AWWA C907-91 y/o C907-04, RD-25, puestos en el almacén de la obra. Incluye: anillos de hule, acaneos y maniobras para diámetro. Tapón campona de pvc de 100mm (4") de diámetro.	/ PZA	1.00 /	\$	641.19	\$ 641.19	1.00	\$641.19	\$ 641.	1.6	ó \$641.1º	\$ 641.1	0.00	\$641.19	s - ′	0.00	5 \$641.19	s - '	1.00	\$641.18	\$ 641.19
19	ANSI/AWWA C907-91 Y/O C907-04, R0-25, puestas en el almacen de la obra, incluye: anilios de hule, acarreos y maniobras, para diámetro.		1.00	\$	986.15	\$ 986.15	1.00	\$986.15	\$ 986.	15 1.6	, 0 \$986.1	\$ 986.1	5 0.00	\$986.15	s - ′	0.0	ó \$986.1 <u>s</u>	s .	1.00	\$986.1	\$ 986.15
20	Suministro de piezas especiales de pve para agua potable con copile integral unión espiga-compona de ocuerdo a estandares ANSI/AWWA C907-91 Y/O C907-04, RD-25, puestos en el almacén de la obra, incluye: aniillos de hute, acaneos y maniobras, para diómetro.		2.00 /	\$	986.15	\$ 1,972.30	2.0	\$986.1	5 1,972	30 2.0	\$986.1	\$ 1,972.3	0.0	o \$986.1ś	s -	0.0	0 \$986.19	\$.	2.00	\$986.1	\$ 1,972.30
21	Suministro de piezos especiales de pvc para agua polable con copile integral unión espiga-campana de acuerdo a estandares ANSI/AWWA C907-91 Y/O C907-04, RD-25, puestas en el almacén de la obra, incluye: anillos de hule, acorreos y maniobras, para diámetro.		2.00	\$	1,021.79	\$ 2,043.56	2.0	ó \$1,021.7	\$ 2,043	58 2.4	\$1,021.7	9 \$ 2,043.5	58 0.0	ó \$1,021.79	s -	0.0	51,021.7	9 8 ./	2.00	\$1,021.7	2,043.58
22	Suministro de piezas especiales de pvc para agua potable con cople integral unión espigo-campona de acuerdo a estandares por concentra en el cimacén de		3.44	\$	1,021,79	\$ 3,065.37	3.0	\$1,021.7	9 \$ 3,065	.37	\$1,021.	9 \$ 3,065.	37 0.0	\$1,021.79	s -	0.0	51,021.7	9 \$ -	3.óc	\$1,021.7	5 3,065. 3 7
	12 13 14 15 16 E	Instalación de piezas especiales de pvc con capla integral funión espigo-compona), incluye: carga y acarrea del almaceña ol siño de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, bajado de los piezas, lubricante, Juneo, monibosto lacoles, moelard y equipo pora prueba hidrostótico para diómetro de 101,6 mm (4") a 254 mm (10"). CODO DE 101.4 MM. (4") x 11"15" Instalación de piezas especiales de pvc con caple inlegral funión esiga compano. Incluyer carga y acarrea del almaceña 13tilhoño su colocación, pieza de unión. Impieza e instalación; bajado de tos piezas, tubricante, juneo, maniobras facoles, malerial y equipo pora prueba hidrostáfica para diómetro de 101.6 mm (4") a 254 mm (10"). CODO DE 101.4 MM. (4") x 22"30" Instalación y colocación de obrardeira de acero lipo collay de lona (1APPING SLEEVE) con solida bridado, para una presión de lotado de 10.5.4 g/cm 2 (150 ps) puesta en el almaceña de la obrar incluye: empaques y torrellería. para diómetro de 30.4 mm. (12") con solida de 101.6 mm, (4") a 254 mm (11"). Instalación de piezas especiales de pvc con caple Inlegral funión espigo-campano), incluye: carga y acarrea del almaceña de la torigica compano; incluye: carga y acarrea del almaceña de sito des su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, boljado de 10.5 legras. Unión espigo-campano), incluye: carga y acarrea del almaceña (1 siño de su colocación, piezas de unión, limpieza e instalación, boljado de 10.5 legras para prueba hidrostática para diómetro de 10.5 kg/cm² (150°S1), según estandores AWWA CS09 (según especificaciones comean) puesta en el dimaceña de 101.6 mm (4") a 254 mm (10"). EXTREMIDAD ESPIGA DE 191.6 MM. (4") Instalación de valvula de seccionomiento (sipo compand) clase el micro de la obra incluye: union espigo campano de 10.5 kg/cm² (150°S1), según especificaciones comean) puesta en el dimaceña de la 10", de 10", espigo-compano de couerdo a estandores AWSIA/WWA C50°S1 (150°C 50°C) AR D2.5, puesta en el almaceña de la obra incluye: anillos de hule, acarrea y maniob	Instalcación de piezos especiales de proc con copie integral funión espigo-compono), incluyes corgo y acarne de alimaceán os sidio de su colocación, piezos de unión, fimpiezo e instalcación, bajado de su piezos, tubricante, junto, moniborso lacoles, moletar y equipo para prueba hidrostólica para de unión, fimpiezo e instalcación, bajado de la piezos especiales de proc con copie integral funión esigiga compono), incluyer corgo y acorreo del alimaceón di silicade do su piezos, tubricante, junto, manifosto iscoleción, biolado de los piezos, tubricante, junto, manifosto lacoles, moletarlo y equipo pora prueba hidrostolica para diametro de 101.6 mm (47) a 234 mm (101). CODO DE 101.6 MM. (47) x 22*300" Instalcación y colocación de obrazadero de acero lipo collo; de tomo (1APPING SLEEVE) con salida biddodo, para una presión de lobalço de 103.6 g/mz (130 psi) puesta en el alimaceón de la obtora incluye: empaques y fornillería, para diametro de 30.8 mm. (127) con salida de 101.6 mm. (47) Instalcación de piezos especiales de proc con copie Integral junión espigo-compano), incluye: corgo y acarreo del alimacén al silio de su colocación, piezos de unión, impiezos e instalcación, bejado de la presa cumbo, impiezos e instalcación, bejado de la presa cumbo, impiezos e instalcación, bejado de la presa dismedire. La cumbo, impiezos e instalcación, bejado de la presa dismedire de 101.6 mm. (47) a 234 mm (101). EXTREMIDAD ESPIGA DE 101.6 MM. (4") Instalcación de volvula de seccionomiento lipo compuerta, valago (ilp, para presiones de lobalgo de 101.5 tagérna? (150FS), según especificaciones anexas) puesta en el alimación de la obto: incluye: empaques, inclinidad correros y manifotros. Para difiemento de 101.4 MM. (4") Suministro de tubela de pvc con copie Integral (unión espiga-campana) clans 100 (RD-23) (CI), regin estandores AWWA C90-24 MP. (200 puesta en el cilmación de lo obto: incluye: empaques, inclinidad en concenso y manifotros para dismetro. Suministro de piezos especiales de pvc para agua polable con copie integr	Installación de piezas especiales de pre con caple integral furión espac-compano), incluye: corgo y acema del del almacen al sido de su colocación, piezas de unión, fimpiera e instalación, tudiado de su colocación, piezas de unión, fimpiera e instalación, tudiado de pueda por demendo de 101.4 mm (4") a 254 mm (10"). Instalación de piezas especiales de pre con cople integral funión espiga compano), incluye: corgo y acemas del celescorra tiliso de los piezas, tudicación, piezas de unión. Impiera e instalación, tesjado de los piezas, tudicación, piezas de unión. Impiera e instalación, tesjado de los piezas, tudicación, piezas de unión. Impiera e instalación, tesjado de los piezas, tudicación, piezas de unión. Impiera e instalación, testado de los piezas, tudicación, piezas de unión. Impiera e instalación, testado de los piezas, tudicación, piezas de unión. Impiera e instalación, testado de los piezas, tudicación, piezas de unión. Impiera e instalación, testado de los piezas, tudicación, piezas de unión piezas, tudiados, pora una presión de los piezas, testados de companios de los piezas, testados de los piezas, testados de los piezas de los piezas, testados de los piezas, testados de los piezas, testados de los piezas, testados de los piezas de los piezas de los piezas de los piezas, testados de los piezas de los	Installación de piezos especiales de pre con capita infagral furión espapa-compana), incluyer, cargo y acame del alimación al siño de particos incluyers. La cargo y acame del alimación al siño de proco previola historatico para difenente de 101.4 mm (#) a 254 mm (101). CODO DE 101.4 MM. (#) x 11°15' Installación de piezos especiales de pre con capita historal (prión procoporario) incluyer cargo y recembro de 101.4 mm (#) a 254 mm (101). Installación de piezos especiales de pre con capita historal (prión procoporario) incluyer cargo y recembro del prion de prion de precionario y equipo pour puesbo historales (prione) incluyer cargo y recembro del prione de prione del prio	Institution de pietos especiales de pro: con copia integral fundos especiales de la pietos. Libriconie, Indiae, corgos y accesses de lindia fundo especiales de la pietos. Libriconie, Indiae, monitorios locales, moterial y explore proportion de pietos especiales de pro: con copia integral fundos especiales de pro: com copia integral fundos especiales de pro: com copia integral fundos especiales de pro: com copia integral fundos especiales per activatorios prosidentes de 10.1.6 mm (f.) a 24	Institution of pieros especiales de prer con copie Intégral furtón espace-componal, Incluye copay vacanes del afinación al sito de la colocación, pieros de unifica funda de la inflación de la colocación, pieros de unifica funda de la inflación de pieros prosibo hidratólico para diómetro de 101.4 mm (4°) a 234 mm (1°). CODO B1 1014 MM. (1°) x 11°18′ Institution fundación de pieros diómetro de 101.4 mm (4°) a 234 mm (1°). CODO B1 1014 MM. (1°) x 11°18′ Institution fundación de pieros de unifica fundación de pieros de produción de pieros de unificación de pieros de pieros de pieros de pieros de pieros de pieros de unificación de	restroaction de pieros especiales de pre con copie integro terrido espaco-comproni. Incluyer, corgo y occarreo del dimondin di sitio de colococido. Piero de minhi migrate de minhi migrate de consciona de colococido. Piero de minhi migrate de minhi migrate de colococido. Piero de minhi migrate d	Initiation do plator especialis de pric con code felégal funda in cologosida plazo de unida finique a initationida bajor de initiation plazo de unida finique a l'initiationida i cologosida plazo de unida finique a l'initiationida i cologosida plazo de unida finique a l'initiationida i cologosida plazo de unida finique a l'initiationida i prisona publicationidation para dimensione de 1014 mm (1) 224 mm CODO de 1014 MM (2) 1115' Initiationida de plazo expecifica de pric con cologia historida inigina composita picture de cologia de la cologia de la cologia composita picture de cologia de la cologia	Indication de please especiales de prec cos caple intégral partir partir colocopies, place du curio, migliare su indication la departe conscional de please de curio, migliare su indication la colocopie per conscional de la curio della curio del	### ADMINISTRATION CONTROL OF THE PROPERTY OF	### AS OF THE PROPERTY OF THE	### A CAN CO. 10 THE COLUMN OF A COUNTY AND ADDRESS OF THE COLUMN OF THE	12	## CRITICO ## CAS (CAS CAS CAS CAS CAS CAS CAS CAS CAS CAS	## AND THE CONTRICTION OF CONTRICTIO	### AND PROPERTY OF THE PROPER	Act Act	## 14 Company of the	All	12

DE OBRA COMUNITARIA EJERCICIO 2019



RESUMEN FINANCIÈRO FINAL DE OBRA YXIII AYUNTAMIENTO DE TUUANA DATOS GENERALES No. DE HOJA IMPORTE DE OBRA CONTRATADA: \$ 650,000.00 No. DE OBRA: SS-1011 "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, DOIUM-R33-2019-AD-055 -CONTRATO: 3 / TIJUANA, B.C. NOMBRE DE OBRA: TOTAL DE HOJAS TIJUANA B.C. LUGAR: CONTRATISTA: LUVIER INGENIERIA S. DE R.L. DE C.V. FONDO III, RAMO 33/ PROGRAMA: 16 DE AGOSTO DE 2019 FECHA DE TERMINACION: 03 DE JUNIO DE 2019 FECHA DE ELABORACION: 03 DE OCT. DE 2019 FECHA DE INICIO: PERIODO: 24/07/2019 AL 16/08/2019 F.E.01 DE OCT-19 PERIODO: 26/06/2019 AL 23/07/2019 F.E: 01-AGOST-19 F.E. 15 DE JULIO DEL 2019 PERIODO: 03/06/2019 AL 25/06/2019 F.E: 15-JUL-19 ESTIMACION 3 FINIQUITO CONVENIO ADICIONAL PARTIDAS DEL PRESUPUESTO CONTRATADO Suministro y colocación de abrazadera de acero tipo collar de toma (TAPPING SLEEVE) con salida bridado, para una presión de 10,252.02 \$10,252.02 \$ \$10,252.02 \$ \$10,252.02 \$10,252.02 \$ 10.252.02 0.0 10,252.02 \$10.252.02 S 10,252.02 \$ 10,252.Q2 1.0 1.00 rabajo de 10.5kg/cm2 (150 psi) puesta en el almacén de la obra: 23 incluye: empaques y tornillerla ora diometro de 304.8 mm. (12") con salida de 101.6 mm. (4") Suministro de plezos especiales de pvc para agua potable, bridadas, de acuerdo a estandares ANSI/AWWAC907-91 Y/O C907-04, RD-18, puestos en el almacén de la obra: Incluye: anillos de hule, 749.62 1.00 \$749.62 \$ \$749.62 \$ \$749.62 \$ 0.00 749.62 749.62 1.00 5749.621 \$ \$749.62 749.62 749.62 1.00 PZA' acarreos y maniobras, para diámetro. EXTREMIDAD ESPIGA DE 101,6 MM. (4") Suministro de válvula de seccionamiento bridada, tipo compuerto 5,019.04 \$5 019.04 \$ \$5,019.04 \$5,019.04 \$ 5,019.04 vastago fijo, para presiones de trabajo de 10.5 kg/cm2 (150P\$1) según estándares AWWA C509 (según específicaciones anexas) \$5,019.64 \$ \$5,019.041 \$ 1.00 5,019.04 1.00 5.019.04 5,019.04 \$ 1.00 PZA 25 esta en el almacén de la obra: incluye: empaques, tomilier 2022年 在中国营事。2025年2025年 1825年2025年 1825年2025年 1825年2025年 acarreos y maniobros, para dlámetro de 101.4 MM. (4") rangerican beneration barrens were a recommendate and barrens are a recommendately ALBANILERIA Suministro e instalación de toma domiciliaria de 3/4º de diámetr con conexión a tubería de pvc de 4" de 6.00 mts. de longitu 94,937.25 \$3,797.49 \$ oromedio; incluye: Excavaciones, rellenos, acostiliados, válvula de asersión de brnce, jubería de polietileno de alla densidad, cilindra 25.00 \$3,797.49 \$ \$3,797.49 94,937.25 94,937.25 25.00 \$3,797.49 \$ 0.00 \$3,797.49 S 151,899.60 25.00 3,797.49 40.00 colza, prueba hidrostático, llaves, codos, y todos los accesorios malerioles necesarios, equipo, mano de obro, herramienta y tod necesario paro su correcta ejecución, según especificaciones de cespt. (no incluye registro - caja ptástica) Protección de caja de medidor con cordón de cancreto fc=150kg/cm2 de 0.20 m de ancho y 0.10 mls, de espesor terminada escobillado tino y con acabado en bisel liso, Incluye 17,276,25 \$691.05 \$ \$691.05 0.00 5691.05 \$ 17,276.25 0.00 17,276.25 25.00 5691.05 \$691.05/ \$ 691.05 27,642.00 25.00 40.00 PZA mbra y descimbrado en la frantera, fabricación de concreta orga y acareo de materiales, timpleza, afine, nivelación, color curado, vibrado. Iroslapes, desperdicios, materiales, mano de obra nerramientas y equipo. Suministro e instalación de cajo plástico con tapo de concreto polimérico con mirillo de hierro dúctil HD marca CARSON Modelo 1020 . Incluye: maleriales, mana de obra, herromienta, equipo todo lo necesario para su correcta ejecución, segúr especificaciones de CEA Y CESPT: Registro plóstico para medidor de 94,846.25 \$3,793.85 25.00 \$3,793.85 \$ trafico vehicular, fabricado a base de polietileno de alta densidad en color negro externo y blanco interno, con cubierta o topa de policoncreto y mirilla de fierro fundido, resistente para cargas de 94,846.25 0.00 \$3,793.85 \$ 25.00 \$3,793.85 \$ \$3,793.85 \$ 94,846.25 25.00 3,793.85/ \$ 151,754.00 40.00 / PZA / policonatero y rimita de tieno tunardo, restrente para cargas de hasta 9,100 kg. que cumpla con la norma ASAITO A03, con un pesa completo de 8.2 kg. Los dimensiones de la cajo, base 574mmx366mm, cresta 617mmx377mm y afluro de 305mm, lo fapa 583mmx343mm de 40 cm de espesor, deberá contar con sistem de anclaje de concreto. 1,882.35 \$7.05 14.10 \$7.05 \$ 267.00 \$7.05 \$7.05 \$ 1,882.35 1,868.28 267.00 Suministro y colocación de Bando de plástico "REDES Y SERVICIOS 4,124.25 265.00 \$7.05 \$ 7.05 585.00 29 DE AGUA POTABLE" color ozul. Incluye: maleriales y mano de obra. 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.- Piantilla de concreto simple l'o=100 kg/cm2 2.- Losa de cimentación de 15 cm. de espesor de concreta l'o=200 4c Josa de cimenación de la crit de espaso de conceta 10-20. kg/cm2, refuerzo de 1/2°© 20 cms. en ambos sentidos y refuerzo central varilla de 1/2°©10 cms en ambos sentidos (tronja central techo 3. Muro de block comun 15x20x40 cms junteado con morte cemento arena 1:4; con todas las celdas colodas reforzadas con una varilla de 3/8"en sentido vertical y a cada dos hiladas en sentido izontal; emploste de muros interiores a base de mortero cemei proteonal, emprose de novos mienales à puse de morteo céments areno 1.2 con 1.0 cm, de espesor, recubilmiento en muros exteriores (base de impermeobligante en muros exteriores can con pinture otiquitan de hullo compuestos A y 8 calidad Sherwin Williams. 18,666.67 \$18,656.67 \$18,666.67 \$ \$18,666.67 \$ 18,666.67 \$18,666.67 \$ \$18,666.67 \$ 18,666.67 1.00 18,666.67 1.00 18,666.67 \$ 4. Dala de concreto entre muio y losa superior de 10 cm x 15 cm. concreto fic=200 kg/cm2 armado con 3 varillos de 3/8"y estribos de 1/4 © 20 cms.

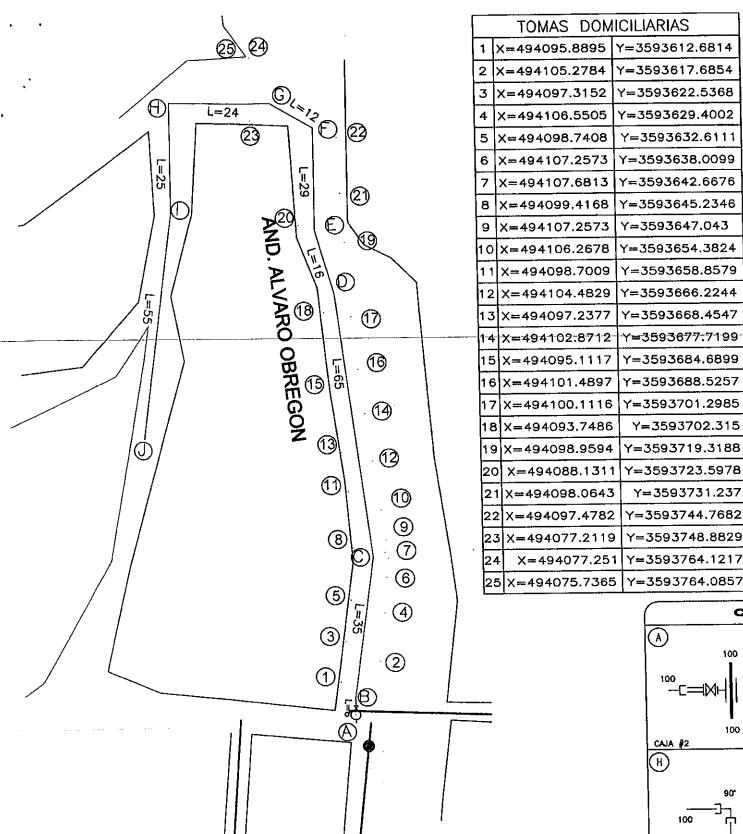
5. tota superior de 1,30mis x 1,20 mis con 21 cm de espesor concreto
(c=200 kg/cm2, con pariillo inferior de varilla de 1/2 © 10 cms. en
ambos sentidos el acero inferior se colocará en sentido corto, refuerzo peñor con parillo de varilla 3/8° o cado 15 cms en ambos sentidos. orilla perimetral de 1/2°, soldada directamente o contrama - incluye: acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2, excovaciones y relien are el desplante, ocarreos, ormado, colado, cimbrado, escimbrado, maleriales, mano de obra y equipo para su carrecta jecución. (RESGUARDO DE VALYULAS

1



RESUMEN FINANCIERO FINAL DE OBRA WILL AVUNTAMIENTO DE TUUANA **DATOS GENERALES** No. DE HOJA IMPORTE DE OBRA CONTRATADA: \$ 650,000.00 No. DE OBRA : SS-101 DOIUM-R33-2019-AD-055 ' "55-101" CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUA POTABLE EN C. ÁLVARO OBREGÓN, ENTRE ANDADOR BUSTAMANTE Y CAÑON GALLO, COL. PEDREGAL DE SANTA JULIA SRA. SECCION, DELEGACION SAN ANTONIO DE LOS BUENOS, NOMBRE DE OBRA: TIJUANA, B.C. **TOTAL DE HOJAS** TIJUANA B.C. CONTRATISTA: LUGAR: LUVIER INGENIERIA S. DE R.L. DE C.V. FONDO III, RAMO 33 PROGRAMA: 16 DE AGOSTO DE 2019 FECHA DE TERMINACION: 03 DE JUNIO DE 2019 FECHA DE INICIO: FECHA DE ELABORACION: 03 DE OCT, DE 2019 OFRIODO: 24/07/2019 At 16/08/2019 F.E:03 DE OCT.-19 PERIODO: 26/06/2019 AL 23/07/2019 F.E: D1-AGOST-19 F.E: 15 DE JULIO DEL 2019 PERIODO: 03/06/2019 AL 25/06/2019 F.E : 15-JUL-19 Construcción de protección de concreto hidráulico para cajas de \$6,433.66 \$ 6,433.66 peración de válvulos idimensiones y especificaciones según \$6,433.66 \$ \$6,433.66 6,433.66 \$6,433.66 \$ 6,433,66 0.0 \$6,433.66 1.00 anos AP-10.15]: Inclye: suministro, cargo y acarreo de materiales. 6,433.66 6,433.66 PZÁ 1.00 / cimbra, acero de reluerzo, colado, vibrado, curado, descimbrad PO'O CAJA DE OPERACION DE VALVULAS TIPO 2 uministro de contramorco, morco y labo de lo, fo, paro coja d 4,421.21 \$4,421.21 \$ \$4,421,21 \$ suminanto de contratitudos princos y riordos por de los 1. para compo en operación de vólvula (según plano); incluye: maleriales, acarreo en ler, frm, instalación mano de obra, manlobras locales.

CONTRAMARCO SENCILLO DE 10175 mm (4") - DE 1:10 MIS-para CAJA 54,421.21 \$ \$4,421.21 \$ 4,421.21 0.00 4,421.21 1.00 54.421.21 4,421.21 4.421.2 100 / 32 DE OPERACION DE VALVULAS TIPO 2 Construcción de Afraque de concreto ('c=200kg/cm2 hecho en obro, para valvula de compuerta en caja de operación de valvulas: incluye: plantilia de concreto simple, cimbra, l'abricación \$2,240.07 \$ \$2,240.07 \$ 2,240.07 52,240.07 \$ 2,240.07 0.06 \$2,240.07 2.240.07 1.00 \$2,240.07 \$ 2,240.07 2,240.07 1.00 33 de concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, materiál. mano de obra y herromienta y equipo necesarios para Construcción de Atroque de concreto (c=200kg/cm2 hecho er obra, de 30 cm x 30 cm x 35 cm, para plezas especiales de pvc de 4" de diámetro; incluye; planlilla de concreto simple, cimbra. 6,326.72 \$790.64 \$790.84 \$ \$790.84 \$ 6,326.72 0.00 \$790.84 S 8.00 6.326.72 5790.84 S 8.00 790.84 5 6,326.72 8.00 PZA 34 fabricación de concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado malerial, mano de obra y herramiento y equipo necesarios para s ACARREOS Carga y acarreo al primer kilómetro de materiales pétreos: arena 12,587.08 \$43.98 \$ 286.2Ď \$43.98 \$ \$43.98 4 940 27 12,587.08 112.33 0.00 grava, piedra, cascajo, producto de ruptura y excavación er 286.26 \$43.98 7.646.80 43.98 173.87 \$43.98 \$ 173.87 omión volteo. Incluyendo: corga mecánica y descargo a volteo nedido suello en camino piano, terraceria, tomerio suave revestido tomerio pronunciado pavimentado. Acarreo kilometros subsecuentes al primero de materiales pétreos 78,611.82 S10.04 5 30,589.40 4087.630 \$10.04 \$ 41,039.81 7,829.863 \$10.04 arena, gravo piedra cascajo, producto de rupturo y excavación, en camión de volteo en camino plano brecha, lameiro suave 78.611.82 3046.753 510.04 6,982.62 7,829.863 \$10.04 \$ 695.48 мз-км 10.04 \$ 6,982.62 695.48 / 36 terraceria tamerio pronunciado revestido y monioñoso /imentado. LIMPIEZA 2,172.31 213.60 S10.17 \$10.17 213.60 \$10.17 2.172.31 2,172.31 \$10.17 Limpieza general de obra. Incluye: Acarreo de escombro hast 1.932.30 \$10.17 213.60 190.00 10.17 37 601,851.85 SUBTOTAL SUBTOTAL 142.503.81 SUBTOTAL 43,212,127 601,851.85 416,135.92 SUBTOTAL 558,639.73 SUBTOTAL 8% IVA SUBTOTAL 48,148.15 8% IVA TOTAL 3,456.97 8% IVA S 11,400.31² 153,904.12² 48,148.15 44,691.18 33,290.87 449,426.79 8% IVA 650,000.00 46,669.09 TOTAL : 603.330.91 \$46,669.09 EJERCIDO 650,000.00 \$153,904.12/ EXERCIDO \$449,425.79 EJERCIOO \$603,330.91 TOTAL EJERCIDO \$650,000.00 POR EJERCER TOTAL EJERCIDO TOTAL EIERCIDO \$449,426,79 EJERCIDO DEL CONTRATO (CON I.V.A.) \$180,999.27 \$46,669.09 POR EJERCER AMOR1/ZADO \$163,904,12 603,330.91 POR EJERCER AVANCE FINAL IMPORTE ORIGINAL DEL CONTRATO \$0.00 AMORTIZADO 546,171,23 AMORTIZADO AMORTIZADO \$134,828.04 198.471.09 AMPLIACIONES AUTORIZADAS CONVENIO ADICIONAL TOTAL AMORTIZADO \$180,999.27 TOTAL AMORTIZADO \$180,999.27 \$134,828.04 TOTAL AMORTIZADO 151,802.00 REDUCCIONES AUTORIZADAS CONVENIO ADICIONAL POR AMORTIZAR \$0.00 \$0.00 POR AMORTIZAR \$46,171.23 650,000.00 POR AMORTIZAR IMPORTE FINAL DEL CONTRATO 100.00% AVANCE 92.82 74.49% AVANCE ANTICIPO DE LA OBRA SALDO SIN EJERCER CONTRATISTA ARO JOSE MARTINGEN IN CABANILLAS SUPERVISOR DE OBRA COMUNITARIA ARO RAFARI SANCHEZ GONZALZ JEFE DE DEPTO, OPERATIVO DE LA SUBDIRECCION DIRECCION DE OBRAS E INFRAESTRUCTURA URBANA MUNICIPAL DER HENWINDEZ FONSECA



	TOMAS DOM	ICILIARIAS			1
	X=494095.8895	Y=3593612.6814		Α	X=4
2	X=494105.2784	Y=3593617.6854		В	X=4
5	X=494097.3152	Y=3593622.5368		С	X=4
ŀ	X=494106.5505	Y=3593629.4002		D	X=4
5	X=494098.7408	Y=3593632.6111		Ε	X=4
5	X=494107.2573	Y=3593638.0099		F	X=4
7	X=494107.6813	Y=3593642.6676		G	X=4
3	X=494099.4168	Y=3593645.2346		Н	X=4
9	X=494107.2573	Y=3593647.043		1	X=4
0	X=494106.2678	Y=3593654.3824		J	X=4
1	X=494098.7009	Y=3593658.8579		(
2	X=494104.4829	Y=3593666.2244	ļ		
3	X=494097.2377	Y=3593668.4547			ACOTAC

Y=3593684.6899

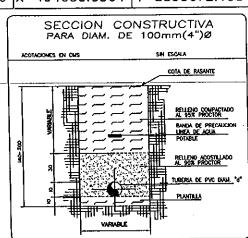
Y=3593702.315

Y=3593719.3188 Y=3593723.5978

Y=3593731.237 Y=3593744.7682

Y=3593748.8829

	TOMAS DOM	IICILIARIAS
Α	X=494099.2962	Y=3593604.6573
В	X=494099.3401	Y=3593608.7734
ပ	X=494104.1821	Y=3593643.0391
D	X=494096.2495	Y=3593706.921
Ε	X=494091.9342	Y=3593722.4384
F	X=494091.9428	Y=3593747.1805
G	X=494081.9584	Y=3593753.0329
Н	X=494058.0132	Y=3593753.0717
1	X=494057.9597	Y=3593726.6213
J	X=494050.6564	Y=3593672.1084



LISTA DE PIEZAS ESPECIALES								
SIMBOLO	DESCRIPCION	DIAMETRO	UNIDAD	CANT.				
IDVII	VALVULA DE SECCIONAMENTO CON EXTREMOS SREDADOS	100mm(4°)Ø	Pzo.	1.00				
<u>I</u> _	ABRAZADERA TIPO TAPPING SLEEVE	100x100mm(4"x4")9	Pzo.	1.00				

LISTA D	DE PIEZAS S	SPECIALES	B DE PV	'C
SIMBOLO	DESCRIPCION	DIAMETRO	UNIDAD	CANT
يا	0000 11°15'	100mm(4°)Ø	Pzo.	2.00
ىكىن	COOO 22'30'	100mm(4*)Ø	Pzo.	3.00
لار	C000 90	100mm(4 7)Ø	Pzo.	1.00
√_ر	C000 45'	100mm(4*)Ø	Pza.	2,00
—]—:	TAPON CAMPANA	100mm(4*)8	Pzo.	1.00
=	ENDADA BRIDADA	100mm(4*)#	Pzo.	1,00

	EXISTENTE	PROYECTO
TUBO DE PVC 100mm(4")Ø		
VALVULA DE SECCIONAMIENTO		 o
TAPON DE PVC		
LONGITUD EN METROS		L=292
NUMERO DE NODO		_
COTA PIEZOMETRICA		
COTA TERRENO NATURAL		
CARGA DISPONIBLE M.C.A		
		_
NUMERO DE CRUCERO		. (5)

CANTIDADES DE OBF	₹A	
CONCEPTO	CACINU	CANTIDAL
EXCAVACION EN ZANJA		229.19 213.60 286.20 25.00 267.00

NOTAS

- 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*)8 PARA PRESION DE
 TRABAJO DE 11.61kg/cm2 (195 lbs/pulg2) RD-25
 LAS PIEZAS DEBERAN CUMPLIR CON LA ESPECIFICACIONES AWWA C-907
 RD-25 PARA PIEZAS ESPECIFIES 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 PRESIÓN 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 DOMICHLARIAS VER PLANO TIPO AP-10.2
- ♦ PARA DETALLES DE ATRAQUES VER PLANO AP-10.7
- $\ \, \bullet \ \,$ para detailes de caja tipo para valvulas con conexion extremos bridados ver planos tipo ap-10.16

25 X=494075.7365 Y=3593764.0857 CRUCEROS HORIZONTALES \bigcirc E \bigcirc (8)(0)22'30' (F)



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

CROQUIS DE MICRO-LOCALIZACION

CROQUIS DE MACRO-LOCALIZACION

SS-101

ÁLVARO OBREGÓN, ENTRE ANDADOR BUSTAMANTE Y CAÑ DELEGACIÓN SAN ANTONIO DE LOS BUEHOS, TUVANA B.C.

SAN ANTONIO DE LOS BUENOS

PLANO DE OBRA TERMINADA





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. PRESENTE

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 YECULOGIA

ATENTAMENTO AYUNTAMIENTO DETUUANA SUBDIRECCIÓN DE OBRA MUNITARIA 4 1 DIC 5018

JOSE MANUEL QUINTANA ROLO

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

