

**GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO.**

**JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO  
DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.**

**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN TOTAL**

Obra: CONSTRUCCIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO SAN VICENTE DE MALVAS (LA OREJA) (2DA ETAPA-  
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES).

Empresa y/o contratista: EDIFICADORA Y URBANIZADORA CAP, S.A. DE C.V.  
R.F.C. EUC120719T52

**ANTECEDENTES**

Contrato núm.

JAPAMI/OD/2015-05

Importe

\$1 477 963.43

Incluido el I.V.A.

Convenio modificatorio en monto núm.

JAPAMI/OD/2015-05-02

Importe

\$ 80 000.00

Incluido el I.V.A.

Total

\$1 557 963.43

Incluido el I.V.A.

Fecha de inicio según contrato: 26 DE JUNIO DE 2015.

Fecha de terminación según contrato: 09 DE OCTUBRE DE 2015.

Convenio modificatorio en tiempo: JAPAMI/OD/2015-05-01

Fecha de inicio según convenio modificatorio en tiempo: 26 DE JUNIO DE 2015.

Fecha de terminación según convenio modificatorio en tiempo: 16 DE OCTUBRE DE 2015.

**LUGAR Y FECHA DE RECEPCION**

**Lugar de recepción.**

Entrada de la comunidad san vicente de malvas,  
sobre la vialidad principal.

**Fecha de recepción**

Siendo las 09:00 horas del 17 de  
diciembre de 2015.

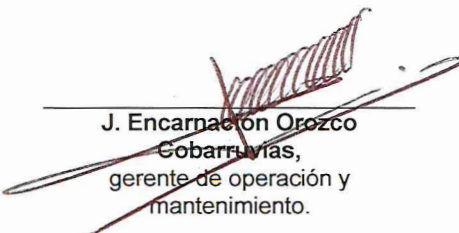
**NOMBRE Y FIRMAS DE LAS PERSONAS QUE INTERVIENEN EN ESTE ACTO:**

Por la JAPAMI:

Ricardo Castro Torres,  
presidente del consejo directivo.

Humberto Javier Rosiles  
Alvarez,  
director general.


Esteban Jesus Banda Gallardo,  
gerente de ingeniería y diseño.



J. Encarnación Orozco  
Gobarruías,  
gerente de operación y  
mantenimiento.




Hugo Zaragoza Panales,  
director de construcción de obra.



Luis Javier Manzano  
Cervantes,  
jefe del área de administración de  
obra.




Joel Alejandro Roque  
Vázquez,  
jefe de supervisión de obra.




Pedro Darío Rocha Ramírez,  
supervisor de obra.


**TESTIFICAN, representantes de:**



Juan Manuel Gomez Medina,  
contraloría interna.

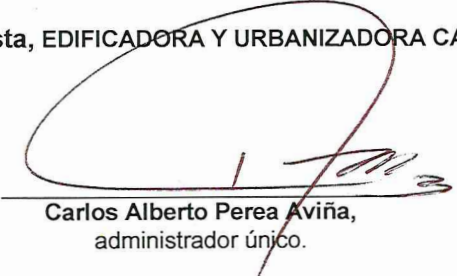


Carlos Eduardo Solís Pacheco,  
contraloría interna.



María del Carmen Tapia Quintana,  
Presidenta del comité de la  
comunidad de San Vicente de  
Malvas.

Por la empresa y/o contratista, EDIFICADORA Y URBANIZADORA CAP, S.A. DE C.V., entrega:



Carlos Alberto Perea Aviña,  
administrador único.

## MOTIVO

Entregar por la parte de la empresa y recibir por la JAPAMI de acuerdo con lo indicado en el Programa de Obra, los trabajos que ejecuto el contratista, en la acción denominada «**CONSTRUCCIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO SAN VICENTE DE MALVAS (LA OREJA) (2DA ETAPA-TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES)**», con cargo al contrato número **JAPAMI/OD/2015-05**.

### DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

| 1            | PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| GTE01        | Trazo y nivelación de obras exteriores, considerando equipo topográfico, estableciendo ejes de referencia y bancos de nivel, incluye: materiales, equipo y herramienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M2  | 29.16  |
| GEMSBII0-2   | Excavación manual con presencia de cruces de instalaciones existentes como gas, telmex, etc. para zanjas en material II en seco, zona B. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 0.00 a 2.00 mts. (la volumetría para estimación será geométrica y de acuerdo a proyecto por lo que el contratista deberá considerar abundamientos, sobreanchos, desperdicios y procedimientos que generen volúmenes excedentes al proyecto, e integrarlos en su precio unitario). | M3  | 0      |
| GEMSBII2-4   | Excavación manual para zanjas en material II seco, zona B. Incluye: afloje y extracción del material, afine de taludes, fondo y conservación hasta la instalación de la tubería a una profundidad de 2.00 a 4.00 mts. (la volumetría para estimación será geométrica y de acuerdo a proyecto por lo que el contratista deberá considerar abundamientos, sobreanchos, desperdicios y procedimientos que generen volúmenes excedentes al proyecto, e integrarlos en su precio unitario).                                                                               | M3  | 0      |
| GRT90E       | Relleno de cepas con tepetate compactado al 90% de su P.V.S.M., prueba proctor estándar con compactador de impacto, en capas de 15 cms., incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramienta, acarreo e incorporación del agua necesaria. Medido compacto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | M3  | 54.48  |
| GPC100-5     | Plantilla de concreto pobre $f'c=100$ kg/cm <sup>2</sup> de 5 cms. de espesor, incluye limpieza del área de trabajo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | M2  | 110.56 |
| GVE3         | Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo del # 3 (3/8") en columnas, castillos, trabes, muros, losas, incluye desperdicios, traslapes, silletas, alambre, fletos y acarreo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TON | 0.13   |
| GCIMCIM      | Suministro y colocación de cimbra en zapatas, dados, losas de cimentación, contratrabes, cadenas de desplante, incluye descimbra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M2  | 0      |
| GCON3/4-250C | Suministro, fabricación, vaciado, vibrado y curado de concreto $f'c=250$ kg/cm <sup>2</sup> T.M.A. de 3/4" revenimiento de 10+-2, fabricado en obra con revolvedora y acarreo a 20 mts. de distancia; en cimentación. Incluye impermeabilizante integral.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M3  | 12.37  |
| GMMPB        | Muro de mampostería de piedra braza junteada con mortero cemento-arena proporción 1:4 hasta 2.50 mts de altura, incluye materiales, mano de obra, desperdicios y acarreo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M3  | 23.4   |
| 3            | <b>ESTRUCTURA METALICA Y SOPORTERIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     | 0      |
| HBE12-24     | Suministro, habilitado y colocación de estructura semipesada de 12 hasta 24 kg/m, incluye: maniobras de montaje hasta 10 mts de altura, recubrimiento anticorrosivo cromato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | kg  | 323.4  |



|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
|                     | de zinc y acabado esmalte alkidalico RA-20 en soportetía y estructura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |     |
| XSISTEMA-01         | Sistema de soporteria para fijacion de tuberias hidraulicas y electricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | LOTE | 1   |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 0   |
| 4                   | <b>EQUIPAMIENTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 0   |
| BOMBASUMG1/5HP      | Suministro y colocación de bomba sumergible para agua residual 1/2 HP 220/440 V, 3f, 60 Hz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PZA  | 2   |
| REJILLA60-50        | Suministro y colocacion de rejilal de sólidos medios. Limpieza manual, inctalacion en canal 65°, dimensiones de 0.60 x0.50 mts., material de acero inoxidable 304. Incluye charola de secado de sólidos y rastrillo de limpeza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PZA  | 1   |
| PASTILLASCLORO-01   | Suministro y colocación de sistema de desinfección cloro en pastillas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PZA  | 1   |
| REACTORANAEROBIO-01 | Suministro y colocacion de reactor anaerobio de manto de lodos de lecho ascendente, modular para 1 lps, fabricado en PEAD, diamertro de 3.00 mts y altura totsal de 5.00 mts para cumplimiento de NOM-001-SEMARNAT-1996, Cuerpo Río "A", con un influentede 200 mg/l de SST Y 250 mg/l de DBO5.                                                                                                                                                                                                                                                 | PZA  | 1   |
| SISTEMAFOTOVOLTAICO | Suministro y colocación de sistema fotovoltaico interconectado a red-CFE incluye: diseño, instalación y puesto en marcha para un apotencia de 0.80 kw a 110 V una fase neutro. (LA INTERCONEXION SERA A LA ACOMETIDA DE CFE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | PZA  | 1   |
| SISTEMAFUERZA-01    | Suministro y colocación de sistema de fuerza para alimentación de equipo. incluye: tablero de control, peras de nivel, canalizaciones, cable de fuerza y sistema de fijación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PZA  | 1   |
| INSTHIDRAULICA-01   | Suministro y colocación de instalación hidraulica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | LOTE | 1   |
| PRUEBASMARCHA-01    | Pruebas mecanicas, electricas e hidrostaticas de tanques, líneas y equipamiento)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | LOTE | 1   |
| PUESTAMARCHA-01     | Puesta en marcha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | LOTE | 1   |
|                     | F.C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |     |
| BOMBEO01            | Extracción y bombeo de achique con bomba autocebante a gasolina de 3".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | HR   | 240 |
| BOMBACHARQ          | Suministro de bomba autocebante a gasolina de 3", incluye manguera flexible de 30 m manguera rígida de 8 m, pichanca y conexiones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | PZA  | 1   |
| CESETA              | Caseta para resguardar baterías considerando losa de concreto de 10 cm de espesor de concreto f'c= 150 kg/cm2 hecho en obra de 2.74 x 2.22 mts, muro de tabicón con acabado aparente en ambas caras hasta una altura de 2.10 mts. Con mortero 1:3, losa de panel W estructural de 3" con concreto f'c= 200 kg/cm2 hecho en obra de 10 cm de espesor, 2 ventanas de hierro tubular de 100 x 50 cm, puerta de 210 x 90 cm y cerradura cilindro montafácil. Incluye: trazo y nivelación, excavación, mejoramiento de terreno, relleno, y acarreos. | PZA  | 1   |
| REGISTRO            | Registro de 100 x 100 x 0.85 cms. De prof. Medidas interiores, con tabicón ligero de 10 x 14 x 28 cms. De 14 cms de espesor, asentado con mortero cemento arena prop. 1:5, repellido interior con mortero cemento arena 1:5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | PZA  | 2   |
| EBM                 | Extracción de lodos acumulados en el cárcamo de bombeo por medios manuales, incluye traspaleo de 2.00 a 4.00 m de altura y su retiro fuera de la obra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | M3   | 5.1 |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |        |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| DS4       | Construcción de descarga sanitaria con tubería de PVC de 4", incluye excavación, relleno de material de banco y mano de obra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PZA | 1      |
| EXCAV 0A2 | Excavación para zanjas ejecutada a cielo abierto en material tipo II a máquina en seco para la instalación de tuberías de agua y drenaje, de 0.00 a 2.00 m de profundidad. La medición se efectuará por metro cúbico con aproximación de dos decimales. La cuantificación de las cantidades de obra será el resultado de las dimensiones geométricas que marca el proyecto aprobado por el sistema, medido compacto. El precio unitario incluye: mano de obra, materiales, herramienta, maquinaria, almacenajes y acarreo dentro del perímetro de la obra extracción, remoción del material a un sitio donde no interfiera ni dificulte la ejecución de los trabajos, afine de taludes y fondo, conservación hasta la colocación de la tubería y limpieza. P.u.o.t. | M3  | 58.32  |
| LGO       | LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE EXTRACCION DE ESCOMBROS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | M2  | 815.98 |
| ETH       | ENCOFRADO DE TUBO DE PVC HIDRÁULICO/SANITARIO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:5, f'c=50kg/cm2, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | M   | 13     |

Estos trabajos fueron ejecutados por el contratista, de acuerdo con el proyecto y las especificaciones generales y las complementarias si las hubiere.

### FUNDAMENTO

TÍTULO NOVENO, CAPÍTULO SEXTO DE LA ENTREGA RECEPCIÓN, ESTABLECIDO EN LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA PARA EL ESTADO Y LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO.

### RELACION DE ESTIMACIONES

| NÚMERO | PERIODO                  | IMPORTE               |
|--------|--------------------------|-----------------------|
| 1      | 26/06/2015 AL 30/06/2015 | \$576,786.07          |
| 2      | 01/07/2015 AL 20/07/2015 | \$47,025.96           |
| 3 F.C. | 01/07/2015 AL 31/07/2015 | \$60,974.15           |
| 4      | 01/08/2015 AL 31/08/2015 | \$783,214.81          |
| 5      | 01/08/2015 AL 22/08/2015 | \$9,962.44            |
| 6      | 23/08/2015 AL 31/08/2015 | \$10,561.61           |
| 7 V.E. | 01/09/2015 AL 30/09/2015 | \$28,991.16           |
| 8 F.C. | 01/10/2015 AL 16/10/2015 | \$39,843.66           |
|        | <b>ESTIMADO</b>          | <b>\$1,557,359.86</b> |
|        | <b>POR ESTIMAR</b>       | <b>\$603.57</b>       |

### RELACION DE PENDIENTES

Pendientes pago de estimaciones, entrega de planos de obra terminada, fianza de vicios ocultos, finiquito de obra y acta de entrega-recepción total.

### SANCIONES:

Ninguna.



## GARANTIAS

Cia. De Fianzas: **AFIANZADORA ASERTA S.A. DE C.V.**

Fianza núm. 3428-01121-8, para garantizar el fiel y exacto cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo derivadas del contrato de obra pública a base de precios unitarios y tiempo determinado **JAPAMI/OD/2015-05** (Monto de la fianza \$147 796.34 ).

Cia. De Fianzas: **AFIANZADORA ASERTA S.A. DE C.V.**

Fianza núm. 3428-01120-7, para garantizar la debida y correcta aplicación, amortización o devolución total o parcial del anticipo otorgado por la Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato, Gto. en relación con el contrato de obra pública a base de precios unitarios y tiempo determinado **JAPAMI/OD/2015-05** (Monto de la fianza: \$ 443 389.03).

Cia. de fianzas: : **AFIANZADORA INSURGENTES, S.A. DE C.V.**

Fianza núm. 3428-01192-0, para garantizar los defectos, vicios ocultos y cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido el contratista y que resulten a su cuenta y riesgo, derivadas de la ejecución de los trabajos relativos al contrato de obra pública a base de precios unitarios y tiempo determinado **JAPAMI/OD/2015-05** (monto de la fianza: \$ 155 735.99).

## RECEPCIÓN

La JAPAMI recibe los trabajos descritos, reservándose el hacer posteriormente, dentro de los términos del contrato número **JAPAMI/OD/2015-05**, las reclamaciones que estime pertinentes por obra faltante, mal ejecutada, mala calidad de los materiales empleados o pagos indebidos.

El presente documento, no es el instrumento para que la afianzadora libere las fianzas de garantía entregadas por la contratista, ya que éstas, solo podrán ser liberadas conforme a lo establecido en el contenido de las fianzas (vía notificación por escrito de la contratante a la compañía afianzadora).

## RESULTADO DE LA VERIFICACIÓN:

Una vez verificado el expediente por las personas que intervienen en el acto, se concluye que la obra se encuentra terminada, con la finalidad y el destino de su ejecución según las especificaciones requeridas, y en condiciones de ser recibido por la Gerencia de Operación y Mantenimiento, y la comunidad de san vicente de malvas (la oreja).

El Ingeniero J. Encarnación Orozco Covarrubias en representación de la Gerencia de Operación y Mantenimiento, se obliga y compromete a hacerse cargo de la acción denominada **«CONSTRUCCIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO SAN VICENTE DE MALVAS (LA OREJA) (2DA ETAPA-TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES)»**, a partir de la firma de la presente acta.

## OBSERVACIONES:

*X*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---


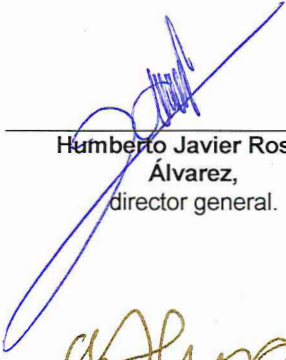
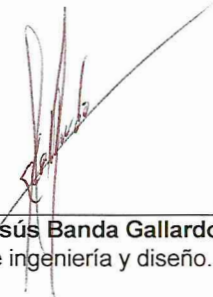
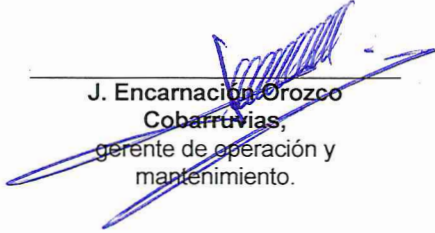


*FF*

*D*




*D*

**NOMBRE Y FIRMAS DE LAS PERSONAS QUE INTERVINIERON EN ESTE ACTO:**

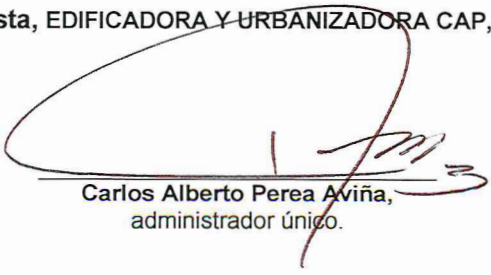
**Por la JAPAMI:**

  
\_\_\_\_\_  
**Ricardo Castro Torres,**  
presidente del consejo directivo.  
\_\_\_\_\_  
**Humberto Javier Rosiles  
Álvarez,**  
director general.  
\_\_\_\_\_  
**Esteban Jesús Banda Gallardo,**  
gerente de ingeniería y diseño.  
\_\_\_\_\_  
**J. Encarnación Orozco  
Cobarruvias,**  
gerente de operación y  
mantenimiento.  
\_\_\_\_\_  
**Hugo Zaragoza Panales,**  
director de construcción de obra.  
\_\_\_\_\_  
**Luis Javier Manzano  
Cervantes,**  
jefe del área de administración de  
obra.  
\_\_\_\_\_  
**Joel Alejandro Roque  
Vázquez,**  
jefe de supervisión de obra.  
\_\_\_\_\_  
**Pedro Darío Rocha Ramírez,**  
supervisor de obra.

**TESTIFICAN, representantes de:**

  
\_\_\_\_\_  
**Juan Manuel Gómez Medina,**  
contraloría interna.  
\_\_\_\_\_  
**Carlos Eduardo Solís Pacheco,**  
contraloría interna.  
\_\_\_\_\_  
**María del Carmen Tapia Quintana,**  
Presidenta del comité de la  
comunidad de San Vicente de  
Malvas.

**Por la empresa y/o contratista, EDIFICADORA Y URBANIZADORA CAP, S.A. DE C.V., entrega:**

  
\_\_\_\_\_  
**Carlos Alberto Perea Aviña,**  
administrador único.

