# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

## Resumen de Estimación

**Nombre de Obra:** INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE BOMBEO PARA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRAS Y CÁRCAMO DE AGUA POTABLE DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CHOIX, MUNICIPIO DE CHOIX, ESTADO DE

**Municipio:** Choix

**Localidad:**

**Contratista:** C. GILBERTO ZAVALA BUENO

**Contrato:** OPPU-EST-ADJ-PEST-IMSP-0809-2025

**Importe de la Estimación s/IVA:** $841,163.49

**Importe del Contrato s/IVA:** $1,181,214.02

**No. Estimación:** 1

**Tipo Estimación:** Normal

**Periodo del Contrato:** 09/09/2025 **al** 08/10/2025

**Periodo de la Estimación:** 09/09/2025 **al** 30/09/2025

| Clave | Descripción | Monto |
|---|---|---|
| 1 | INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE BOMBEO PARA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRAS Y CÁRCAMO DE AGUA POTABLE | |
| **P01** | **PRELIMINARES** | **521,576.99** |
| **P02** | **CIMENTACIÓN** | **319,586.50** |

Total Paquete s/IVA: **841,163.49**

Ajuste por Redondeo: $0.00

Total de Estimación s/IVA: $841,163.49

C. GILBERTO ZAVALA BUENO
CONTRATISTA

ARQ. MARÍA MARGARITA CAMACHO BÓRQUEZ
JEFE DE DEPTO. DE SUPERVISIÓN ZONA NORTE

ING. LUIS KARIM HIGUERA CASTRO
SUPERVISOR SOP

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

## Estimación

**Nombre de Obra:** INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE BOMBEO PARA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRAS Y CÁRCAMO DE AGUA POTABLE DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CHOIX, MUNICIPIO DE CHOIX, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** Choix
**Localidad:**
**Contratista:** C. GILBERTO ZAVALA BUENO

**Contrato:** OPPU-EST-ADJ-PEST-IMSP-0809-2025
**Importe del Contrato s/IVA:** $1,181,214.02
**Periodo del Contrato:** 09/09/2025 **al** 08/10/2025

**No. Estimación:** 1
**Tipo de Estimación:** Normal
**Importe de la Estimación:** $841,163.49
**Periodo de la Estimación:** 09/09/2025 **al** 30/09/2025

| Clave | Descripción | Unidad | Contrato Volúmen | Contrato P.U. | Estimación Anterior | Esta Estimación | Acumulado Estimaciones | Por Ejercer | Monto Estimado | Avance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE BOMBEO PARA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRAS Y CÁRCAMO DE AGUA POTABLE | | | | | | | | | |
| **P01** | **PRELIMINARES** | | | | | | | | | |
| **P01S01** | **DESYERBE, TALA DE ÁRBOLES, EXTRACCIÓN MANUAL DE TOCONES Y PODA INTEGRAL DE ÁRBOLES** | | | | | | | | | |
| 4.01 | SUMINISTRO DE BOMBA PARA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRAS TEPEJUAGES #4 SOLIDOS MCA. NABOHI MODELO BCA-03-7.54-23/43 DE 7.5HP | PZA | 2.00 | $106,647.79 | 0.00 | 2.0000 | 2.00 | 0.00 | $213,295.58 | 100.00 % |
| 4.02 | INSTALACIÓN DE BOMBA PARA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRASTEPEJUAGES #4 SOLIDOS MCA. NABOHI MODELO BCA-03-7.54-23/43 DE 7.5HP, INCLUYE: MANIOBRA DE RETIRO DE BOMBA EXISTENTE, DESCONEXIÓN DE DESCARGA, INSTALACIÓN DE BOMBA NUEVA, RECONEXIÓN DE DESCARGA, MANIOBRA DE REINSTALACIÓN, MANO DE OBRA CON PERSONAL ESPECIALIZADO, SUPERVISIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO Y CONSUMIBLES PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. | PZA | 2.00 | $19,573.25 | 0.00 | 2.0000 | 2.00 | 0.00 | $39,146.50 | 100.00 % |
| **P01S02** | **EXTRACCIÓN DE LOS MATERIALES APROVECHABLES Y DESPERDICIOS** | | | | | | | | | |
| 1 | Retiro de cableado existente que alimenta 1 bomba del carcamo de bombeo. Incluye: desenergizar alimentador, desconectar bomba y retiro de cableado, mano de obra herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | ml | 37.00 | $201.13 | 0.00 | 37.0000 | 37.00 | 0.00 | $7,441.81 | 100.00 % |
| 2 | Reparación de tubo dañado de 1" para alimentacion de bomba de carcamo retirando un tramo de 3 metros dañado y colocar nuevo tubo, quedando listo para volver a cablear aliementador con cable #4. Incluye: traslado de materiales y equipos, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para un buen funcionamientro. | ml | 3.00 | $603.38 | 0.00 | 3.0000 | 3.00 | 0.00 | $1,810.14 | 100.00 % |

C. GILBERTO ZAVALA BUENO
CONTRATISTA

ARQ. MARÍA MARGARITA CAMACHO BÓRQUEZ
JEFE DE DEPTO. DE SUPERVISIÓN ZONA NORTE

ING. LUIS KARIM HIGUERA CASTRO
SUPERVISOR SOP

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

## Estimación

**Nombre de Obra:** INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE BOMBEO PARA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRAS Y CÁRCAMO DE AGUA POTABLE DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CHOIX, MUNICIPIO DE CHOIX, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** Choix
**Localidad:**
**Contratista:** C. GILBERTO ZAVALA BUENO

**Contrato:** OPPU-EST-ADJ-PEST-IMSP-0809-2025
**Importe del Contrato s/IVA:** $1,181,214.02
**Periodo del Contrato:** 09/09/2025 **al** 08/10/2025

**No. Estimación:** 1
**Tipo de Estimación:** Normal
**Importe de la Estimación:** $841,163.49
**Periodo de la Estimación:** 09/09/2025 **al** 30/09/2025

| Clave | Descripción | Unidad | Contrato Volúmen | Contrato P.U. | Estimación Anterior | Esta Estimación | Acumulado Estimaciones | Por Ejercer | Monto Estimado | Avance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Instalación de cableado alimentador para bomba de 25 hp ubicado en carcamo con Cable #4 220 trifasico con tierra #8. Incluye: conexiones en interruptor principal, puebas de voltaje, pruebas de rotacion de bomba, traslado de materiales y equipos, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | ml | 37.00 | $603.38 | 0.00 | 37.0000 | 37.00 | 0.00 | $22,325.06 | 100.00 % |
| 4 | Desconexión de bombas de carcamo para realizar los cambios de equipos. Incluye: reconexión con conectores tope ponchables para calibre adecuado y union con tornillos evitando falsos contactos, pruebas de voltaje, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 7.00 | $1,357.57 | 0.00 | 7.0000 | 7.00 | 0.00 | $9,502.99 | 100.00 % |
| 5 | Retiro de interruptor general de 200 apm. Dañado en una face ubicado en base de medicion. Incluye: colocación de nuevo interruptor de 3x200 amp. Marca siemens. traslado de materiales y equipos, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 1.00 | $3,267.92 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $3,267.92 | 100.00 % |
| **P01S03** | **DESPALME POR MEDIOS MANUALES Y MECÁNICOS.** | | | | | | | | | |
| 7 | Desmantelamiento de cable alimentador trifasico desde transformador de 112.5 kva 440v hata base de medicion, a interruptor general, a tablero de control y luego hacia bomba sumergible de de 60 hp. Incluye: Retiro de cableado aereo tipo acometida 3+1 calibre 2/0 en aluminio, desconexion en en todos los equipos, maniobras para retirar cable suspendido, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | ml | 170.00 | $100.57 | 0.00 | 170.0000 | 170.00 | 0.00 | $17,096.90 | 100.00 % |
| 8 | Desmantelamiento de base de medicion, caja tablero para interruptor general e interruptor de 3x200 amp marca siemens. Incluye: desconexion de circuitos, retiro de quipos, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 2.00 | $1,810.10 | 0.00 | 2.0000 | 2.00 | 0.00 | $3,620.20 | 100.00 % |
| 9 | Retiro y desmantelamiento de caja de control para bomba de 60 hp. Incluye: desconexión de circuitos y desmontaje de tablero de control tipo himel de 60x80x30 cm, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 1.00 | $201.13 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $201.13 | 100.00 % |

C. GILBERTO ZAVALA BUENO
CONTRATISTA

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BÓRQUEZ
JEFE DE DEPTO. DE SUPERVISIÓN ZONA NORTE

ING. LUIS KARIM HIGUERA CASTRO
SUPERVISOR SOP

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

## Estimación

**Nombre de Obra:** INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE BOMBEO PARA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRAS Y CÁRCAMO DE AGUA POTABLE DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CHOIX, MUNICIPIO DE CHOIX, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** Choix
**Localidad:**
**Contratista:** C. GILBERTO ZAVALA BUENO

**Contrato:** OPPU-EST-ADJ-PEST-IMSP-0809-2025
**Importe del Contrato s/IVA:** $1,181,214.02
**Periodo del Contrato:** 09/09/2025 **al** 08/10/2025

**No. Estimación:** 1
**Tipo de Estimación:** Normal
**Importe de la Estimación:** $841,163.49
**Periodo de la Estimación:** 09/09/2025 **al** 30/09/2025

| Clave | Descripción | Unidad | Contrato Volúmen | Contrato P.U. | Estimación Anterior | Esta Estimación | Acumulado Estimaciones | Por Ejercer | Monto Estimado | Avance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Instalacion de alimentador electrico trifasico 440v. desde transformador 112.5 kva hasta base de medicion, interruptor general, Con cable calibre 2/0 3 lineas como fase 1 tierra fisica #4. Incluye: maniobras para subir a poste, conexiones en transformador y base de medicion, pruebas de voltaje, traslado de materiales y equipos, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | ml | 50.00 | $301.69 | 0.00 | 50.0000 | 50.00 | 0.00 | $15,084.50 | 100.00 % |
| 11 | Colocacion de base de medicion trifasica y colocacion de caja para interruptor general 3x200 amp. Incluye: fijacion de base, caja e interruptor general, traslado de materiales y equipos, mano de obra, herramienta, conexiones, pruebas de voltaje y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 3.00 | $1,810.10 | 0.00 | 3.0000 | 3.00 | 0.00 | $5,430.30 | 100.00 % |
| 12 | Instalación de alimentador electrico 1/0 trifasico 440v 3-F 1-TF #4 para bomba de 60 hp desde interruptor general hasta interruptor de tablero de control, saliendo de tablero de control hacia bomba sumergible. Incluye: maniobras para suspender cable aereo, conexiones, pruebas de voltaje, traslado de materiales y equipos, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | ml | 120.00 | $201.13 | 0.00 | 120.0000 | 120.00 | 0.00 | $24,135.60 | 100.00 % |
| 13 | Instalación de tablero o caja de control electrico para bomba de 60 hp sumergible. Incluye: colocacion, fijacion, conexiones pruebas de voltaje, traslado de materiales y equipos, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 1.00 | $9,050.52 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $9,050.52 | 100.00 % |
| 14 | Instalacion de interruptor 3x50 amp ubicado al costado derecho de caja de control que alimenta banco de capacitores. Incluye: traslado de materiales y equipos, instalacion, conexiones, pruebas de voltaje, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 1.00 | $3,016.84 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $3,016.84 | 100.00 % |

C. GILBERTO ZAVALA BUENO
CONTRATISTA

ARQ. MARÍA MARGARITA CAMACHO BÓRQUEZ
JEFE DE DEPTO. DE SUPERVISIÓN ZONA NORTE

ING. LUIS KARIM HIGUERA CASTRO
SUPERVISOR SOP

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

## Estimación

**Nombre de Obra:** INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE BOMBEO PARA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRAS Y CÁRCAMO DE AGUA POTABLE DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CHOIX, MUNICIPIO DE CHOIX, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** Choix
**Localidad:**
**Contratista:** C. GILBERTO ZAVALA BUENO

**Contrato:** OPPU-EST-ADJ-PEST-IMSP-0809-2025
**Importe del Contrato s/IVA:** $1,181,214.02
**Periodo del Contrato:** 09/09/2025 **al** 08/10/2025

**No. Estimación:** 1
**Tipo de Estimación:** Normal
**Importe de la Estimación:** $841,163.49
**Periodo de la Estimación:** 09/09/2025 **al** 30/09/2025

| Clave | Descripción | Unidad | Contrato Volúmen | Contrato P.U. | Estimación Anterior | Esta Estimación | Acumulado Estimaciones | Por Ejercer | Monto Estimado | Avance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Colocacion de varilla para tierra fisica de 5/8 reforzada de 1.5 mts. con conector mecanico o soldado con carga cadwell. Incluye: Cable para tierra fisica desde la varilla hasta base de medicion trifasica 7-200, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. | pza | 1.00 | $223.46 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $223.46 | 100.00 % |
| 16 | Colocacion de cable acerado para tensar alimentador electrico con cubierta de pvc 3/8 de espesor, sujetado con perros (nudos) en salida de nicho de medicion a caseta y de caseta a poste de madera ubicado donde se encuentra la bomba. Incluye: mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. | ml | 120.00 | $37.71 | 0.00 | 120.0000 | 120.00 | 0.00 | $4,525.20 | 100.00 % |
| P01S06 | **EXCAVACIÓN A MANO PARA FORMACIÓN DE ZANJAS EN ZONA "A", CLASES I, II, ZONA "B", CLASES I Y II; Y ZONA "C" C** | | | | | | | | | |
| 27 | Desmantelamiento de cable alimentador trifasico desde transformador trifasico 440v hasta base de medicion, a interruptor general, a tablero de control y luego hacia bomba sumergible de 40 hp, y retiro de cableado aereo tipo acometida 3+1 calibre 2/0 en aluminio. Incluye: desconexion en todos los equipos, maniobras para retirar cable suspendido, mano de obra, herramientas y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | ml | 180.00 | $75.44 | 0.00 | 180.0000 | 180.00 | 0.00 | $13,579.20 | 100.00 % |
| 28 | Desmantelamiento de base de medicion, caja tablero para interruptor general e interruptor de 3x150 amp marca siemens. Incluye: desconexion de circuitos, retiro de equipos, mano de obra herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 2.00 | $1,810.10 | 0.00 | 2.0000 | 2.00 | 0.00 | $3,620.20 | 100.00 % |
| 29 | Retiro y desmantelamiento de caja de control para bomba de 40 hp. Incluye: desconexión de circuitos y desmontaje de tablero de control tipo himel de 60x80x30 cm, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 1.00 | $7,542.10 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $7,542.10 | 100.00 % |

C. GILBERTO ZAVALA BUENO
CONTRATISTA

ARQ. MARÍA MARGARITA CAMACHO BÓRQUEZ
JEFE DE DEPTO. DE SUPERVISIÓN ZONA NORTE

ING. LUIS KARIM HIGUERA CASTRO
SUPERVISOR SOP

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

## Estimación

**Nombre de Obra:** INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE BOMBEO PARA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRAS Y CÁRCAMO DE AGUA POTABLE DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CHOIX, MUNICIPIO DE CHOIX, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** Choix
**Localidad:**
**Contratista:** C. GILBERTO ZAVALA BUENO

**Contrato:** OPPU-EST-ADJ-PEST-IMSP-0809-2025
**Importe del Contrato s/IVA:** $1,181,214.02
**Periodo del Contrato:** 09/09/2025 **al** 08/10/2025

**No. Estimación:** 1
**Tipo de Estimación:** Normal
**Importe de la Estimación:** $841,163.49
**Periodo de la Estimación:** 09/09/2025 **al** 30/09/2025

| Clave | Descripción | Unidad | Contrato Volúmen | Contrato P.U. | Estimación Anterior | Esta Estimación | Acumulado Estimaciones | Por Ejercer | Monto Estimado | Avance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | Instalacion de alimentador electrico trifasico 440v. desde transformador hasta base de medicion, interruptor general, con cable calibre 1/0 3 lineas como fase 1 tierra fisica #2. Incluye: maniobras para subir a poste, conexiones en transformador y base de medicion, pruebas de voltaje, traslado de materiales y equipos, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | ml | 25.00 | $301.69 | 0.00 | 25.0000 | 25.00 | 0.00 | $7,542.25 | 100.00 % |
| 31 | Colocacion de base de medicion trifasica. Incluye: fijacion de base medicion, caja para interruptor y colocacion de interruptor general de 3x150, traslado de materiales y equipos, mano de obra, herramienta, conexiones, pruebas de voltaje y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 3.00 | $1,810.10 | 0.00 | 3.0000 | 3.00 | 0.00 | $5,430.30 | 100.00 % |
| 32 | Instalacion de alimentador electrico #2 trifasico 440v 3-F 1-TF #6 para bomba de 40 hp desde interruptor general hasta interruptor de tablero de control, saliendo de tablero de control hacia bomba sumergible. Incluye: maniobras para suspender cable aereo, conexiones, pruebas de voltaje, traslado de materiales y equipos, mano de obra herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | ml | 155.00 | $150.83 | 0.00 | 155.0000 | 155.00 | 0.00 | $23,378.65 | 100.00 % |
| 33 | Instalacion de tablero o caja de control electrico para bomba de 40 hp sumergible. Incluye: colocacion, fijacion, conexiones pruebas de voltaje, traslado de materiales y equipos, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 1.00 | $9,050.52 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $9,050.52 | 100.00 % |
| 34 | Instalacion de sistema de tierra utilizando varillas de 3 mts, soldadura exotermica #90, intensificador para tierra fisica (GEM), cable desnudo calibre #2. Incluye: exacavacion para el cable desnudo, excavacion para agregar el intensificador, soldar con molde y conexion a base de medicion, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 4.00 | $1,832.43 | 0.00 | 4.0000 | 4.00 | 0.00 | $7,329.72 | 100.00 % |

C. GILBERTO ZAVALA BUENO
CONTRATISTA

ARQ. MARÍA MARGARITA CAMACHO BÓRQUEZ
JEFE DE DEPTO. DE SUPERVISIÓN ZONA NORTE

ING. LUIS KARIM HIGUERA CASTRO
SUPERVISOR SOP

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

## Estimación

**Nombre de Obra:** INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE BOMBEO PARA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRAS Y CÁRCAMO DE AGUA POTABLE DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CHOIX, MUNICIPIO DE CHOIX, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** Choix
**Localidad:**
**Contratista:** C. GILBERTO ZAVALA BUENO

**Contrato:** OPPU-EST-ADJ-PEST-IMSP-0809-2025
**Importe del Contrato s/IVA:** $1,181,214.02
**Periodo del Contrato:** 09/09/2025 **al** 08/10/2025

**No. Estimación:** 1
**Tipo de Estimación:** Normal
**Importe de la Estimación:** $841,163.49
**Periodo de la Estimación:** 09/09/2025 **al** 30/09/2025

| Clave | Descripción | Unidad | Contrato Volúmen | Contrato P.U. | Estimación Anterior | Esta Estimación | Acumulado Estimaciones | Por Ejercer | Monto Estimado | Avance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 35 | Retiro o desmantelamiento de cuchillas tipo canillas medianas y colocar cuchillas nuevas. Incluye: maniobras para bajar y subir cuchillas completas, energizar transformador hacer pruebas de voltaje, mano de obra herramienta y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 3.00 | $4,258.35 | 0.00 | 3.0000 | 3.00 | 0.00 | $12,775.05 | 100.00 % |
| **P01S07** | **EXCAVACIÓN A MANO PARA FORMACIÓN DE ZANJAS, EN CUALQUIER ZONA: CLASE II-A Y CLASE III, CLASE EN SECO.** | | | | | | | | | |
| 37 | Desmontaje de transformador de 15 kva. Incluye: quitar energia en media tension bajando cuchilla para desconectar en bornes primarios, maniobras para bajarlo, herramientas especiales, mano de obra y todo lo necesario para un mejor funcionamiento. | pza | 1.00 | $13,953.09 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $13,953.09 | 100.00 % |
| 38 | Retiro de apartarrayo dañado para 33,000 v y colocación de nuevo apartarrayo. Incluye: herramienta, mano de obra y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 1.00 | $7,815.19 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $7,815.19 | 100.00 % |
| 38. | Baja de cuchilla para cambiar fusible de 5 amp. Incluye: herramientas especiales, mano de obra y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 1.00 | $2,479.92 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $2,479.92 | 100.00 % |
| 39 | Instalacion de transformador de 15 kva tipo unicornio monofasico 220/110 v. para bomba de pozo profundo. Incluye: maniobras para subirlo a poste, conexión de baja y media tension, herramientas especiales, mano de obra, pruebas de voltaje y todo lo necesario para un buen funcionamiento. | pza | 1.00 | $27,906.15 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $27,906.15 | 100.00 % |

**Total Partida:** **521,576.99**

C. GILBERTO ZAVALA BUENO
CONTRATISTA

ARQ. MARÍA MARGARITA CAMACHO BÓRQUEZ
JEFE DE DEPTO. DE SUPERVISIÓN ZONA NORTE

ING. LUIS KARIM HIGUERA CASTRO
SUPERVISOR SOP

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

## Estimación

**Nombre de Obra:** INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE BOMBEO PARA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRAS Y CÁRCAMO DE AGUA POTABLE DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CHOIX, MUNICIPIO DE CHOIX, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** Choix
**Localidad:**
**Contratista:** C. GILBERTO ZAVALA BUENO

**Contrato:** OPPU-EST-ADJ-PEST-IMSP-0809-2025
**Importe del Contrato s/IVA:** $1,181,214.02
**Periodo del Contrato:** 09/09/2025 **al** 08/10/2025

**No. Estimación:** 1
**Tipo de Estimación:** Normal
**Importe de la Estimación:** $841,163.49
**Periodo de la Estimación:** 09/09/2025 **al** 30/09/2025

| Clave | Descripción | Unidad | Contrato Volúmen | Contrato P.U. | Estimación Anterior | Esta Estimación | Acumulado Estimaciones | Por Ejercer | Monto Estimado | Avance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **P02** | **CIMENTACIÓN** | | | | | | | | | |
| **P02S01** | **MAMPOSTERÍAS** | | | | | | | | | |
| M1 | Suministro de Cable antiflama thw #4 | ml | 111.00 | $60.06 | 0.00 | 111.0000 | 111.00 | 0.00 | $6,666.66 | 100.00 % |
| M2 | Suministro de cable antiflama thw #8 | ml | 37.00 | $900.66 | 0.00 | 37.0000 | 37.00 | 0.00 | $33,324.42 | 100.00 % |
| M3 | Suministro de tubo galvanizado de 25 mm s/r | pza | 1.00 | $209.70 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $209.70 | 100.00 % |
| M4 | Suministro de cople galvanizado 25 mm s/r | pza | 1.00 | $9.75 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $9.75 | 100.00 % |
| M5 | Suministro de conector galvanizado 25 mm | pza | 1.00 | $13.16 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $13.16 | 100.00 % |
| M6 | Suministro de cinta pvc scotch super 33 | pza | 2.00 | $93.39 | 0.00 | 2.0000 | 2.00 | 0.00 | $186.78 | 100.00 % |
| M7 | Suministro de cinta pvc aislar temflex 1600 | pza | 2.00 | $23.12 | 0.00 | 2.0000 | 2.00 | 0.00 | $46.24 | 100.00 % |
| M8 | Suministro de terminal .zapata 1 barreno largo 1/4 #4 ponchable | pza | 40.00 | $48.11 | 0.00 | 40.0000 | 40.00 | 0.00 | $1,924.40 | 100.00 % |
| M9 | Suministro de tubo termocontractil #10-4 sigtronic | pza | 3.00 | $127.79 | 0.00 | 3.0000 | 3.00 | 0.00 | $383.37 | 100.00 % |
| M10 | Suministro de interruptor termo magnetico 3x200 | pza | 1.00 | $14,845.84 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $14,845.84 | 100.00 % |
| M11 | Suministro de juegos de tornillo y tuerca 1/4x1/2 con guasa | pza | 20.00 | $13.32 | 0.00 | 20.0000 | 20.00 | 0.00 | $266.40 | 100.00 % |
| **P02S02** | **ZAPATAS AISLADAS.** | | | | | | | | | |
| M14 | Suministro de base medidor 7-200 SQD | pza | 1.00 | $2,131.44 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $2,131.44 | 100.00 % |
| M15 | Suministro de tubo galvanizado de 51 mms/r | pza | 1.00 | $401.48 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $401.48 | 100.00 % |
| M16 | Suministro de conector galvanizado 51 mm | pza | 5.00 | $54.13 | 0.00 | 5.0000 | 5.00 | 0.00 | $270.65 | 100.00 % |
| M17 | Suministro de cable antiflama thw # 2/0 | ml | 150.00 | $194.77 | 0.00 | 150.0000 | 150.00 | 0.00 | $29,215.50 | 100.00 % |
| M18 | Suministro de varilla de 5/8 p/tierra fisica 1.5 m | pza | 1.00 | $157.74 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $157.74 | 100.00 % |
| M19 | Suministro de conector para varilla reforzado | pza | 1.00 | $266.16 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $266.16 | 100.00 % |
| M20 | Suministro de cable antiflama thw # 2 | ml | 50.00 | $101.08 | 0.00 | 50.0000 | 50.00 | 0.00 | $5,054.00 | 100.00 % |
| M21 | Suministro de cable antiflama thw 1/0 | ml | 375.00 | $163.42 | 0.00 | 375.0000 | 375.00 | 0.00 | $61,282.50 | 100.00 % |

C. GILBERTO ZAVALA BUENO
CONTRATISTA

ARQ. MARÍA MARGARITA CAMACHO BÓRQUEZ
JEFE DE DEPTO. DE SUPERVISIÓN ZONA NORTE

ING. LUIS KARIM HIGUERA CASTRO
SUPERVISOR SOP

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

## Estimación

**Nombre de Obra:** INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE BOMBEO PARA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRAS Y CÁRCAMO DE AGUA POTABLE DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CHOIX, MUNICIPIO DE CHOIX, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** Choix
**Localidad:**
**Contratista:** C. GILBERTO ZAVALA BUENO

**Contrato:** OPPU-EST-ADJ-PEST-IMSP-0809-2025
**Importe del Contrato s/IVA:** $1,181,214.02
**Periodo del Contrato:** 09/09/2025 **al** 08/10/2025

**No. Estimación:** 1
**Tipo de Estimación:** Normal
**Importe de la Estimación:** $841,163.49
**Periodo de la Estimación:** 09/09/2025 **al** 30/09/2025

| Clave | Descripción | Unidad | Contrato Volúmen | Contrato P.U. | Estimación Anterior | Esta Estimación | Acumulado Estimaciones | Por Ejercer | Monto Estimado | Avance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M22 | Suministro de cable antiflama thw #4 | ml | 125.00 | $60.06 | 0.00 | 125.0000 | 125.00 | 0.00 | $7,507.50 | 100.00 % |
| M22. | Suministro de cable antiflama thw #6 | ml | 50.00 | $38.79 | 0.00 | 50.0000 | 50.00 | 0.00 | $1,939.50 | 100.00 % |
| M23 | Suministro de taquete expansor ancla 3/8 x 3 3/4 | pza | 10.00 | $6.38 | 0.00 | 10.0000 | 10.00 | 0.00 | $63.80 | 100.00 % |
| M24 | Suministro de terminal zapata 1 barreno 1/0 | pza | 10.00 | $87.20 | 0.00 | 10.0000 | 10.00 | 0.00 | $872.00 | 100.00 % |
| M25 | Suministro de conector barril cobre corto # 1/0 | pza | 10.00 | $74.88 | 0.00 | 10.0000 | 10.00 | 0.00 | $748.80 | 100.00 % |
| M26 | Suministro de tubo termocontractil # 6-3/0 sigtronic | pza | 1.00 | $190.30 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $190.30 | 100.00 % |
| M27 | Suministro de cinta pvc super 33 | pza | 2.00 | $93.39 | 0.00 | 2.0000 | 2.00 | 0.00 | $186.78 | 100.00 % |
| M28 | Suministro de cinta pvc 1600 tenflex | pza | 3.00 | $23.12 | 0.00 | 3.0000 | 3.00 | 0.00 | $69.36 | 100.00 % |
| M29 | Suministro de interruptor termomagnetico 3x200 | pza | 1.00 | $14,845.84 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $14,845.84 | 100.00 % |
| M30 | Suministro de interruptor termomagnetico 3x50 | pza | 1.00 | $7,559.98 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $7,559.98 | 100.00 % |
| M31 | Suministro de gabinete para interruptor 3x200 | pza | 1.00 | $3,788.65 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $3,788.65 | 100.00 % |
| M35 | Suministro de cable acero galbanizado cubierto pvc 1/4 para tensor de cable | ml | 120.00 | $46.58 | 0.00 | 120.0000 | 120.00 | 0.00 | $5,589.60 | 100.00 % |
| M36 | Suministro de perros (nudo) para sujecion de cable acerado 1/4 | pza | 20.00 | $26.62 | 0.00 | 20.0000 | 20.00 | 0.00 | $532.40 | 100.00 % |
| **P02S06** | **ANCLAJES** | | | | | | | | | |
| M57 | Suministro de base para medicion 7-200 | pza | 1.00 | $2,131.44 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $2,131.44 | 100.00 % |
| M58 | Suministro de varillas para tierra fisica 5/8 de 3 metros | pza | 4.00 | $310.75 | 0.00 | 4.0000 | 4.00 | 0.00 | $1,243.00 | 100.00 % |
| M59 | Suministro de cargas exotermicas mexweld #90 | pza | 8.00 | $116.39 | 0.00 | 8.0000 | 8.00 | 0.00 | $931.12 | 100.00 % |
| M60 | Suministro de intensificador para sistema de tierras (GEM) | pza | 4.00 | $482.33 | 0.00 | 4.0000 | 4.00 | 0.00 | $1,929.32 | 100.00 % |
| M61 | Suministro de zapata terminal mecanica de cobre # 1/0 - 250 | pza | 5.00 | $116.62 | 0.00 | 5.0000 | 5.00 | 0.00 | $583.10 | 100.00 % |
| M62 | Suministro de cable antiflama thw # 6 | ml | 155.00 | $38.79 | 0.00 | 155.0000 | 155.00 | 0.00 | $6,012.45 | 100.00 % |
| M63 | Suministro de cable antiflama thw # 2 | ml | 465.00 | $101.08 | 0.00 | 465.0000 | 465.00 | 0.00 | $47,002.20 | 100.00 % |
| M64 | Suministro de cable antiflama thw # 1/0 | ml | 80.00 | $163.42 | 0.00 | 80.0000 | 80.00 | 0.00 | $13,073.60 | 100.00 % |

C. GILBERTO ZAVALA BUENO
CONTRATISTA

ARQ. MARÍA MARGARITA CAMACHO BÓRQUEZ
JEFE DE DEPTO. DE SUPERVISIÓN ZONA NORTE

ING. LUIS KARIM HIGUERA CASTRO
SUPERVISOR SOP

SINALOA
GOBIERNO DEL ESTADO

# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

## Estimación

**Nombre de Obra:** INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE EQUIPOS DE BOMBEO PARA CÁRCAMO DE AGUAS NEGRAS Y CÁRCAMO DE AGUA POTABLE DE LA JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CHOIX, MUNICIPIO DE CHOIX, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** Choix
**Localidad:**
**Contratista:** C. GILBERTO ZAVALA BUENO

**Contrato:** OPPU-EST-ADJ-PEST-IMSP-0809-2025
**Importe del Contrato s/IVA:** $1,181,214.02
**Periodo del Contrato:** 09/09/2025 **al** 08/10/2025

**No. Estimación:** 1
**Tipo de Estimación:** Normal
**Importe de la Estimación:** $841,163.49
**Periodo de la Estimación:** 09/09/2025 **al** 30/09/2025

| Clave | Descripción | Unidad | Contrato Volúmen | Contrato P.U. | Estimación Anterior | Esta Estimación | Acumulado Estimaciones | Por Ejercer | Monto Estimado | Avance |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M65 | Suministro de cable antiflama thw # 2 | ml | 30.00 | $101.08 | 0.00 | 30.0000 | 30.00 | 0.00 | $3,032.40 | 100.00 % |
| M66 | Suministro de cintas super 33 | pza | 2.00 | $93.39 | 0.00 | 2.0000 | 2.00 | 0.00 | $186.78 | 100.00 % |
| M67 | Suministro de cintas tenflex 1600 | pza | 3.00 | $23.12 | 0.00 | 3.0000 | 3.00 | 0.00 | $69.36 | 100.00 % |
| M68 | Suministro de conector tope barril de cobre # 2 | pza | 10.00 | $75.04 | 0.00 | 10.0000 | 10.00 | 0.00 | $750.40 | 100.00 % |
| M69 | Suministro de tubo termo contractil para cable # 6 - 3/0 | pza | 1.00 | $190.30 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $190.30 | 100.00 % |
| M69. | Suministro de cable thw verde para tierra fisica #6 | ml | 30.00 | $38.79 | 0.00 | 30.0000 | 30.00 | 0.00 | $1,163.70 | 100.00 % |
| M70 | Suministro de cable desnudo para tierra fisica # 1/0 | ml | 30.00 | $150.91 | 0.00 | 30.0000 | 30.00 | 0.00 | $4,527.30 | 100.00 % |
| M71 | Suministro de interruptor termomagnetico 3x150 | pza | 1.00 | $14,736.71 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $14,736.71 | 100.00 % |
| M72 | Suministro de cuchillas tipo canilla para 33,000 v | pza | 3.00 | $2,131.08 | 0.00 | 3.0000 | 3.00 | 0.00 | $6,393.24 | 100.00 % |
| M76 | Suministro de cable de acero galvanizado con cubierta de pvc 1/4 para tensor | ml | 150.00 | $46.58 | 0.00 | 150.0000 | 150.00 | 0.00 | $6,987.00 | 100.00 % |
| M77 | Suministro de perros (nudos) de sujecion de cable acerado | pza | 20.00 | $26.62 | 0.00 | 20.0000 | 20.00 | 0.00 | $532.40 | 100.00 % |
| M79 | Suministro de interruptor termo magnetico 3x50 | pza | 1.00 | $7,559.98 | 0.00 | 1.0000 | 1.00 | 0.00 | $7,559.98 | 100.00 % |

**Total Partida:** **319,586.50**

C. GILBERTO ZAVALA BUENO
CONTRATISTA

ARQ. MARÍA MARGARITA CAMACHO BÓRQUEZ
JEFE DE DEPTO. DE SUPERVISIÓN ZONA NORTE

ING. LUIS KARIM HIGUERA CASTRO
SUPERVISOR SOP