

# SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

## Resumen de Estimación

**Nombre de Obra** CONSTRUCCION DE OBRA CIVIL DE CASA DE MAQUINAS, OBRA DE DESFOGUE Y EDIFICIO DE SUBESTACION ELECTRICA, EN LA PRESA PICACHOS, MUNICIPIO DE MAZATLAN, ESTADO DE SINALOA.  
**Municipio:** MAZATLAN  
**Localidad:**  
**Contratista:** CRIBAS Y EDIFICACIONES LAS FLORES, S.A. DE C.V.  
**Contrato:** OPPU-EST-LP-PEST-MARN-1107-2023

**Importe de la Estimación s/IVA** \$4,505,342.94  
**Importe del Contrato s/IVA:** \$188,590,551.78  
**No. Estimación:** 2  
**Tipo Estimación:** Normal  
**Periodo del Contrato:** 19/07/2023 al 11/09/2024  
**Periodo de la Estimación:** 21/08/2023 al 22/09/2023

Clave	Descripción	Monto
E1	CASA DE MÁQUINAS	
P03	OBRA CIVIL	1,611,081.00
P05	CONCRETO HIDRÁULICO	2,894,261.94

**Total Paquete s/IVA:** 4,505,342.94  
**Ajuste por Redondeo:** \$0.00  
**Total de Estimación s/IVA:** \$4,505,342.94

CRIBAS Y EDIFICACIONES LAS FLORES, S.A. DE C.V.

  
 CONTRATISTA

ING. HUMBERTO ARREOLA BUSTAMANTE

  
 SUPERVISOR

ING. MELECIO PEREZ PULIDO

  
 JEFE DEPTO. SUPERVISION ZONA CENTRO

**SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA**

Estimación

Nombre de Obra CONSTRUCCION DE OBRA CIVIL DE CASA DE MAQUINAS, OBRA DE DESFOQUE Y EDIFICIO DE SUBSTACION ELECTRICA, EN LA PRESA PICACHOS, MUNICIPIO DE MAZATLAN, ESTADO DE SINALOA.

Municipio: MAZATLAN

Contratista: CRIBAS Y EDIFICACIONES LAS FLORES, S.A. DE C.V.

Contrato: OPPU-EST-LP-PEST-MARN-1107-2023  
 Importe del Contrato s/IVA \$188,590,551.78  
 Periodo del 19/07/2023 al 11/09/2024

No. Estimación: 2  
 Tipo de Estimación: Normal  
 Importe de la Estimación: \$4,505,342.94  
 Periodo de la Estimación: 21/08/2023 al 22/09/2023

Clave	Descripción	Contrato		Estimación		Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Por Ejercer	Monto Estimado
		Unid	Volúmen	P.U.	Anterior				
CASA DE MÁQUINAS P03 P03S34	OBRA CIVIL ANCLAJE DE VARILLAS PARA CASTILLOS AHOGADOS A ESTRUCTURA								
BIV.2.1.1.02	ANCLAJE ESTRUCTURAL DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, DE 4.00 M DE LONGITUD EFECTIVA EN ROCA Y ESCUADRA DE LONGITUD VARIABLE DE ACUERDO AL PROYECTO PARA SUJECIÓN DEL REVESTIMIENTO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO Y TRANSPORTE DE TODOS LOS MATERIALES HASTA EL ALMACÉN EN OBRA, MANIOBRAS DE ALMACENAJE Y ESTIBADO; MANIOBRAS DE CARGAS, ACARREOS INTERNOS TOTALES DEL ALMACÉN AL PATIO DE HABILITADO Y DE ÉSTE AL SITIO DE UTILIZACIÓN, DESCARGAS; BARRENACIÓN EN ROCA DE 3" DE DIÁMETRO EN CUALQUIER CLASE DE MATERIAL; FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MORTERO F'C= 19.6 MPA (200 KG/CM²) POR MEDIO DE LA INYECCIÓN, LA MANGUERA DE INYECCIÓN DEL MORTERO TENDRÁ UN DIÁMETRO DE 5/8" Y UNA LONGITUD DE 0.80 M COMO MÍNIMO Y LA MANGUERA PARA EXPULSIÓN DE AIRE (TESTIGO O DE RETORNO DEL MORTERO), SERÁ DE 1/2" DE DIÁMETRO Y 0.50 M DE LONGITUD MAYOR A LA LONGITUD DEL PERNO DE ANCLAJE; HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ANCLA DE FY= 411.9 MPA (4200 KG/CM²), EL PERNO SERÁ HABILITADO MEDIANTE LA SOLDADURA CONFORME A LA NORMA AWS DE 3 CENTRADORES DE ALAMBRÓN DE 6 MM DE DIÁMETRO A CADA 1.50 M. DE SEPARACIÓN, ADEMÁS EL PRECIO INCLUYE MERMAS, DESPERDICIOS, DESCALIBRES; LA LONGITUD DE ANCLAJE A CONSIDERARSE PARA PAGO ES SIMILAR A LA LONGITUD DE BARRENACIÓN EN ROCA CON LA ADICIÓN DEL CARGO POR ACERO EXTERIOR AL BARRENO DEL PERNO; TRAZO TOPOGRÁFICO, TRASLADO Y NIVELACIÓN DEL EQUIPO ENTRE BARRENOS, LIMPIEZAS; PRUEBAS DE CALIDAD AL MORTERO Y RESISTENCIA A LA EXTRACCIÓN DEL ANCLA; LOS TRABAJOS SE REALIZARÁN A CUALQUIER ALTURA, CONSERVACIÓN PERMANENTE DEL SITIO DE LOS TRABAJOS; ESTRUCTURA NECESARIA PARA ANDAMIAJE, PLATAFORMAS DE TRABAJO, INSTALACIONES PROVISIONALES, ESCALERAS, EQUIPO DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN; INSTALACIONES DE SERVICIOS (AGUA, AIRE, ENERGÍA ELÉCTRICA, ALUMBRADO, SEÑALIZACIÓN, COMUNICACIÓN); MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M	1060.00	\$1,873.35	0.00	860.00	860.00	200.00	\$1,611,081.00
<b>Total Partida:</b>									<b>\$1,611,081.00</b>

HUMBERTO FRAEOA B.

**SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA**

Estimación

**Nombre de Obra** CONSTRUCCION DE OBRA CIVIL DE CASA DE MAQUINAS, OBRA DE DESFOQUE Y EDIFICIO DE SUBESTACION ELECTRICA, EN LA PRESA PICACHOS, MUNICIPIO DE MAZATLAN, ESTADO DE SINALOA.

**Municipio:** MAZATLAN

**Contratista:** CRIBAS Y EDIFICACIONES LAS FLORES, S.A. DE C.V.

**Contrato:** OPPU-EST-LP-PEST-MARN-1107-2023  
**Importe del Contrato s/IVA** \$188,590,551.78  
**Periodo del** 19/07/2023 al 11/09/2024

**No. Estimación:** 2  
**Tipo de Estimación:** Normal  
**Importe de la Estimación:** \$4,505,342.94  
**Periodo de la Estimación:** 21/08/2023 al 22/09/2023

Clave	Descripción	Contrato		Estimación		Esta Estimación	Acumulado Estimaciones	Por Ejercer	Monto Estimado
		Unid	Volúmen	P.U.	Anterior				
P05 P05S02	CONCRETO HIDRÁULICO ELABORADO EN OBRA, CON CEMENTO PORTLAND ORDINARIO TIPO CPO								
BIV.2.1.1.01	CONCRETO HIDRÁULICO DE F'c= 19.62 MPA (200 KG/CM²) PARA RELLENO DE OQUEDADES EN PISO, DERIVADOS DE PROBLEMAS DE ÍNDOLE GEOLÓGICO NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA, ORDENADOS POR LA CONTRATANTE PREVIO DICTAMEN GEOLÓGICO, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE AGREGADOS, CARGAS, ACARREOS TOTALES, DESCARGAS Y DESPERDICIOS; DOSIFICACIÓN, FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CONCRETO; CONTROL TOPOGRÁFICO, PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DEL COLADO; TRANSPORTE TOTAL DE CONCRETO HIDRÁULICO DE LA PLANTA DOSIFICADORA AL SITIO DE COLOCACIÓN A CUALQUIER DISTANCIA Y POR CUALQUIER ACCESO, VÍA O MEDIO; SUMINISTROS, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, ALMACENAJES, TRANSPORTE HASTA EL SITIO DE LA OBRA PARA EL CEMENTO Y ADITIVOS, CONSIDERANDO MERMAS Y DESPERDICIOS; SUMINISTRO DE AGUA, HIELO E INSTALACIONES Y EQUIPO PARA SU OBTENCIÓN Y ALMACENAJE, MERMAS Y DESPERDICIOS; DISEÑO DE LA MEZCLA, TUBERÍA DE CONDUCCIÓN DE CONCRETO NECESARIA, SOPORTE Y SUJECCIÓN DE TUBERÍA, VIBRADO, ESCARIFICADOS, ACABADO, CURADO Y REPARACIÓN DEL CONCRETO; DISEÑO, SUMINISTRO Y HABILITADO DE CIMBRA, COMPONENTES DE FIJACIÓN Y/O ACCIONAMIENTO, JUNTAS, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, DESMOLDANTES; INSTALACIONES DE SERVICIOS (AIRE, AGUA, BOMBEO, SEÑALIZACIÓN, ENERGÍA ELÉCTRICA, ALUMBRADO, COMUNICACIÓN); MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y EQUIPO, PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	36.50	\$8,877.47	0.00	36.50	36.50	0.00	\$324,027.66

CRIBAS Y EDIFICACIONES LAS FLORES, S.A. DE C.V.

CONTRATISTA

  
 INGI HUMBERTO AREOLA BUSTAMANTE  
 SUPERVISOR

  
 ING. MELECIO PÉREZ PULIDO  
 JEFE DEPTO. SUPERVISION ZONA SUR

**SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA**

Estimación

**Nombre de Obra** CONSTRUCCION DE OBRA CIVIL DE CASA DE MAQUINAS, OBRA DE DESFOQUE Y EDIFICIO DE SUBESTACION ELECTRICA, EN LA PRESA PICACHOS, MUNICIPIO DE MAZATLAN, ESTADO DE SINALOA, /

**Municipio:** MAZATLAN

**Contratista:** CRIBAS Y EDIFICACIONES LAS FLORES, S.A. DE C.V. /

**Contrato:** OPPU-EST-LP-PEST-MARN-1107-2023 /  
**Importe del Contrato s/IVA:** \$188,590,551.78 /  
**Periodo del:** 15/07/2023 al 11/09/2024 /

**No. Estimación:** 2 /  
**Tipo de Estimación:** Normal /  
**Importe de la Estimación:** \$4,505,342.94 /  
**Periodo de la Estimación:** 21/08/2023 al 22/09/2023 /

<b>Clave</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid</b>	<b>Volúmen</b>	<b>P.U.</b>	<b>Estimación</b>	<b>Esta</b>	<b>Acumulado</b>	<b>Por Ejercer</b>	<b>Monto Estimado</b>
BIV.2.1.1.03	CONCRETO REFORZADO DE F'C= 24.52 MPA (250 KG/CM²) EN LOSA DE PISO A LA ELEVACIÓN 74.80 DE ACUERDO A LO INDICADO EN LOS PLANOS DE PROYECTO, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DEL ACERO DE REFUERZO Y TRANSPORTE HASTA EL ALMACÉN EN OBRA, MANIOBRAS DE ALMACENAJE Y ESTIBADO; MANIOBRAS DE CARGAS, ACARREOS INTERNOS TOTALES DEL ALMACÉN AL PATIO DE HABILITADO Y DE ÉSTE AL SITIO DE UTILIZACIÓN, DESCARGAS, HABILITADO, ALMACENAJE PROVISIONAL Y COLOCACIÓN DE AS DE F'Y = 411 MPA (4 200 KG/CM²) A CUALQUIER ALTURA Y/O ELEVACIÓN; LIMPIEZAS, ARMADO, MERMAS, DESPERDICIOS Y DESCALIBRES; AMARRES, GANCHOS, DOBLECES, TRASLAPES, CONECTORES, GUÍAS, SILLETAS, ANCLAJES, SEPARADORES DE CONCRETO DE F'C SIMILAR AL CONCRETO A COLOCAR, QUE PERMITA EL RECUBRIMIENTO ESPECIFICADO DEL ACERO; FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE CONCRETO; TRANSPORTE TOTAL DE CONCRETO HIDRÁULICO DE LA PLANTA DOSIFICADORA AL SITIO DE COLOCACIÓN A CUALQUIER DISTANCIA Y POR CUALQUIER ACCESO, VÍA O MEDIO; VOLUMEN EFECTIVO DE CONCRETO HIDRÁULICO (EXCLUIR AS), PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DEL COLADO, SUMINISTROS, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, ALMACENAJES, TRANSPORTE HASTA EL SITIO DE LA OBRA PARA EL CEMENTO Y ADITIVOS, CONSIDERANDO MERMAS Y DESPERDICIOS; SUMINISTRO DE AGUA, HIELO E INSTALACIONES Y EQUIPO PARA SU OBTENCIÓN Y ALMACENAJE, MERMAS Y DESPERDICIOS; VIBRADO, ESCARIFICADOS Y CURADO DEL CONCRETO; SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACIÓN DE CIMBRA Y CONTRA CIMBRA DONDE SE REQUIERA, GUÍAS DE NIVEL, TENSORES, PUNTALES O CUALQUIER MEDIO DE FIJACIÓN DE LA CIMBRA, DESMOLDANTES Y DESCIMBRADO, DESMOLDANTES, TRAZO TOPOGRÁFICO Y NIVELACIÓN; INSTALACIONES DE SERVICIOS (AIRE, ENERGÍA ELÉCTRICA, ALUMBRADO, SEÑALIZACIÓN, COMUNICACIÓN); MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	189.00	\$15,062.32	0.00	170.64	170.64	18.36	\$2,570,234.28

**Total Partida:** \$2,894,261.94

CRIBAS Y EDIFICACIONES LAS FLORES,  
S.A. DE C.V.

CONTRATISTA

ING. HUMBERTO ARREOLA BUSTAMANTE

SUPERVISOR

ING. MELECIO PEREZ PULIDO

JEFE DEPTO. SUPERVISION ZONA SUR