

SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

07/12/2023

Página 1 de 2

Resumen de Estimación

S-05

Nombre de Obra AMPLIACIÓN Y REHABILITACIÓN DE PLANTA POTABILIZADORA DE 80 LPS, EN LA LOCALIDAD DE LA REFORMA, MUNICIPIO DE ANGOSTURA, ESTADO DE SINALOA.

Municipio: Angostura ✓

Localidad: La Reforma ✓

Contratista: PAVIRA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. ✓

Contrato: OPPU-EST-LP-PEST-APDA-2107-2023 ✓

Importe de la Estimación s/IVA \$1,679,834.46/

Importe del Contrato s/IVA: \$4,655,172.41/

No. Estimación: 3/

Tipo Estimación: Normal/

Periodo del Contrato: 31/07/2023 al 31/12/2023 ✓

Periodo de la Estimación: 17/10/2023 al 03/11/2023 ✓

Clave	Descripción	Monto
TRABAJOS PRELIMINARES		
P01	PRELIMINARES	35,278.86/
CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA		
P04	CIMBRA, ESTRUCTURA DE MADERA	3,380.54/
P05	CONCRETO HIDRAÚLICO	106,633.73/
P06	OBRAS VIALES	9,954.35/
P07	ACERO DE REFUERZO PARA CONCRETO	24,338.65/
P39	VARIOS	516,707.70/
REHABILITACION DE CARCAMO DE AGUAS CRUDAS		
P03	OBRA CIVIL	23,526.90/
P14	ESTRUCTURA METALICA	23,940.18/
P18	AGUA POTABLE	434,021.28/
CLORACION		
P18	AGUA POTABLE	335,382.32/
AUTOMATIZACION		
P16	INSTALACION SANITARIA - HIDRAULICA	166,669.95/
Total Paquete s/IVA:		1,679,834.46/
Ajuste por Redondeo:		\$0.00/
Total de Estimación s/IVA:		\$1,679,834.46/

OPERADO
 FONDO DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
 PARA LA ENTIDADES (FISE)
 EJERCICIO: 2023



PAVIRA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CONTRATISTA

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ
 RESIDENTE DE OBRA SOP

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ
 JEFE DEPTO SUPERVISION ZONA NORTE

SISTEMA INTEGRAL DE SUPERVISION DE OBRA

07/12/2023

Estimación

Página 1 de 6

Nombre de Obra AMPLIACIÓN Y REHABILITACIÓN DE PLANTA POTABILIZADORA DE 80 LPS, EN LA LOCALIDAD DE LA REFORMA, MUNICIPIO DE ANGOSTURA, ESTADO DE SINALOA.

S-04

Municipio: Angostura
Localidad: La Reforma
Contratista: PAVIRA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.✓

Contrato: OPPU-EST-LP-PEST-APDA-2107-2023 /
Importe del Contrato s/IVA \$4,655,172.41 /
Periodo del Contrato 31/07/2023 al 31/12/2023
No. Estimación: 3 /
Tipo de Estimación: Normal /
Importe de la Estimación: \$1,679,834.46 /
Periodo de la Estimación: 17/10/2023 al 03/11/2023 /

Clave	Descripción	Unida	Contrato		Estimación		Esta	Acumulado	Monto Estimado	Avance
			Volúmen	P.U.	Anterior	Estimación				
TRABAJOS PRELIMINARES										
P01	PRELIMINARES									
P01S37	DESMANTELAMIENTO DE TUBOS, MUEBLES, PIEZAS Y ACCESORIOS PARA REDES DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS SA									
DESM-TREN	DESMANTELAMIENTO SIN RECUPERACION DE TREN DE RETROLAVADO DE FILTROMATICOS DE TUBERIAS DE ACERO DE 2" A 4", INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRANIENTA Y EQUIPO.	LOTE /	1.00	\$6,549.91 /	0.00	1.0000 /	1.00	0.00	\$6,549.91 /	100.00 %
DESM-TREN	DESMANTELAMIENTO DE TREN DE DESCARGA DE AGUAS CLARAS DE 6" DE DIAMETRO Y 20 ML DE TUEBRÍA DE 10" EN ACERO AL CARBON, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	LOTE /	1.00	\$18,164.84 /	0.00	1.0000 /	1.00	0.00	\$18,164.84 /	100.00 %
DESM	DESMANTELAMIENTO DE TUBERIA DE 4" GALV. PARA ALIMENTACION A 3 CLARIFICADORES, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	LOTE /	1.00	\$6,719.51 /	0.00	1.0000 /	1.00	0.00	\$6,719.51 /	100.00 %
DESM-TUB	DESMANTELAMIENTO DE TUBERIAS DE PVC EN INSTALACIONES DE TANQUES DE SULFATO, POLIMERO Y CLORO, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	LOTE /	1.00	\$3,844.60 /	0.00	1.0000 /	1.00	0.00	\$3,844.60 /	100.00 %
Total Partida:									35,278.86 /	
CONSTRUCCION DE PLANTA POTABILIZADORA										
P04	CIMBRA, ESTRUCTURA DE MADERA									
P04S01	CIMBRA ACABADO COMÚN Y DESCIMBRA EN ELEMENTOS DE CONCRETO.									
CEMB ESTC	CIMBRA APARENTE DE MADERA DE PINO Y DESCIMBRA EN MUROS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, (P.U.O.T.).	M2 /	4.80	\$704.28 /	0.00	4.8000 /	4.80	0.00	\$3,380.54 /	100.00 %
Total Partida:									3,380.54 /	
P05	CONCRETO HIDRÁULICO									
P05S01	CONCRETO HIDRÁULICO CICLOPEO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN									
CONC	CONCRETO CICLOPEO CON PIEDRA BOLA Y F'C = 150 KG/CM², T.M.A. 3/4" INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, (P.U.O.T).	M3 /	48.00	\$1,803.40 /	0.00	48.0000 /	48.00	0.00	\$86,563.20 /	100.00 %
P05S09	CONCRETO HIDRÁULICO DE RESISTENCIA NORMAL, CLASE 2, SUMINISTRADO POR PROVEEDOR, FABRICADO CON CEME									
CONC ESTC	CONCRETO F'C = 250 KG/CM², T.M.A. 3/4" EN LOSAS Y MUROS CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, VIBRADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, (P.U.O.T).	M3 /	4.80	\$4,181.36 /	0.00	4.8000 /	4.80	0.00	\$20,070.53 /	100.00 %
Total Partida:									106,633.73 /	
P06	OBRAS VIALES									
P06S23	ESTABILIZADORES									
EST CIM	ESTABILIZACIÓN DE BASE CON UN ESPESOR DE 40 CM Y MATERIAL DE BANCO (PIEDRA DE CERRO), INCLUYE: CONCRETO F'C=200 KG/CM², MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, (P.U.O.T.).	M3 /	5.00	\$1,990.87 /	0.00	5.0000 /	5.00	0.00	\$9,954.35 /	100.00 %
Total Partida:									9,954.35	

P07	ACERO DE REFUERZO PARA CONCRETO									
P07S01	ACERO DE REFUERZO; SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN									
ACE FY	ACERO DE REFUERZO FY=4,200 KG/CM², PARA CIMENTACIÓN DE CLARIFICADOR (SEGÚN DETALLE EN PLANO Y ESPECIFICACIONES), INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, (P.U.O.T.).	KG	325.47	\$74.78	0.00	325.4700	325.47	0.00	\$24,338.65	100.00 %

Total Partida: 24,338.65

P39	VARIOS									
P39S01										
CLARIF 30	CONSTRUCCION DE CLARIFICADOR DE 30 LPS, CON PASILLO, MOTOR DE 2HP, ESCALERA CON DESCANSO, PINTURA, ROTULACION, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	\$968,709.67	0.70	0.3000	1.00	0.00	\$290,612.90	100.00 %
FILT AUT	CONSTRUCCION DE FILTROMATICO A BASE DE PLACA DE ACERO DE 1/4", INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00	\$376,824.66	1.40	0.6000	2.00	0.00	\$226,094.80	100.00 %

Total Partida: 516,707.70

REHABILITACION DE CARCAMO DE AGUAS CRUDAS

P03	OBRA CIVIL									
P03S03	BASES DE CONCRETO									
SOP PIRM	SUMINISTRO Y FABRICACION DE SOPORTE DE CONCRETO DE F'C= 250 KG/CM2, SECCION PIRAMIDAL ARMADA CON VARILLA DE 3/8" DE BASE SUPERIOR DE 30 CMS, INFERIOR DE 45 CMS Y 0.60 CMS DE ALTURA, PARA SOPORTE DE BOMBA CENTRIFUGA.	PZA	6.00	\$3,921.15	0.00	6.0000	6.00	0.00	\$23,526.90	100.00 %

Total Partida: 23,526.90

P14	ESTRUCTURA METALICA									
P14S01	ESTRUCTURA METÁLICA CON SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE: FORMADA CON PERFILES LAMIN									
ZAP CIM TN	ZAPATA DE 1.20X1.20X0.20 MTS, ARMADA CON VARILLA DE 3/8" @ 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, CONCRETO F'C=250 KG/CM2, DADO DE 0.30X0.30X1.00 MTS, ARMADO CON 6 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CMS., CONCRETO F'C=250 KG/CM2, CIMBRA DE MADERA, INCLUYE: PLACA DE 30X30X1/4, 4 ANCLAS DE REDONDO LISO DE 3/8", EXCAVACION Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, PLANTILLA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	6.00	\$3,990.03	0.00	6.0000	6.00	0.00	\$23,940.18	100.00 %

Total Partida: 23,940.18

P18	AGUA POTABLE									
P18S22	TUBOS DE ACERO, INCLUYE: ACARREO LIBRE HASTA 20 M, BAJADA AL FONDO DE LA ZANJA, ACOMODO Y ALINEACIÓN									
TUB 6 AC-1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 6" DE DIÁMETRO PARA PURGA DE LODOS DEL CLARIFICADOR, CON SU VÁLVULA MARIPOSA DE 6" DE DIÁMETRO Y SU TORNILLERIA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, (P.U.O.T.).	ML	85.00	\$2,159.72	0.00	85.0000	85.00	0.00	\$183,576.20	100.00 %

P18S44	BOMBAS									
BOMBA CENT	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO DE 30 LPS Y 25 MCA A BASE DE MOTOBOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL MARCA FRANKLIN ELECTRIC MOD. 5DB1.5, CON SUCCIÓN DE (6") Y DESCARGA DE (4"), CON IMPULSOR EN BRONCE, ACOPLADA DIRECTAMENTE A MOTOR ELÉCTRICO HORIZONTAL EFICIENCIA	PZA	2.00	\$91,246.45	0.00	2.0000	2.00	0.00	\$182,492.90	100.00 %

DIRECTAMENTE A MOTOR ELÉCTRICO HORIZONTAL EFICIENCIA PREMIUM DE 15 HP. A 3500 RPM 60/3/230-480 VOLTS, 2 POLOS.

BOMBA CENT	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO DE 20 MCA A BASE DE MOTOBOMBA CENTRÍFUGA HORIZONTAL MARCA FRANKLIN ELECTRIC MOD. 5DB1.5, CON SUCCIÓN DE (6") Y DESCARGA DE (4"), CON IMPULSOR EN BRONCE, ACOPLADA DIRECTAMENTE A MOTOR ELÉCTRICO HORIZONTAL EFICIENCIA PREMIUM DE 15 HP. A 3500 RPM 60/3/230-480 VOLTS, 2 POLOS.	PZA	1.00	\$67,952.18	0.00	1.0000	1.00	0.00	\$67,952.18	100.00	%
------------	---	-----	------	-------------	------	--------	------	------	-------------	--------	---

Total Partida: 434,021.28

CLORACION

P18 AGUA POTABLE

P18S44 BOMBAS

CLOR VAL	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA REGULADORA DE VACIO MARCA: WALLACE & TIERNAN, MODELO: 210S INTEGRADA A UN YUGO AUTO ALINEABLE DISEÑADO SEGÚN EL DIBUJO 189 DEL INSTITUTO DEL CLORO Y CON UNA PERILLA INDICADORA DE 3 DIFERENTES MODOS DE OPERACIÓN: MODO DE OPERACIÓN NORMAL, MODO DE CILINDRO VACÍO Y MODO DE VÁLVULA CERRADA QUE PERMITE EL CAMBIO DE CILINDRO SIN QUE LE ENTRE POLVO, AIRE Y HUMEDAD. INCLUYE: TODOS LOS MATERIALES Y HERRAMIENTAS. CONSIDERANDO: BASE SOPORTE PARA LOS CILINDROS DE GAS CLORO. TUBERÍAS PVC CEDULA 40 Y COMPONENTES HIDRÁULICOS COMO CODOS, "T", VÁLVULAS, BOMBA DE 1HP DE AYUDA ETC., PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	1.00	\$96,343.76	0.00	1.0000	1.00	0.00	\$96,343.76	100.00	%
----------	--	-----	------	-------------	------	--------	------	------	-------------	--------	---

CLOR BOMB	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBA DOSIFICADORA DE LÍQUIDOS (PARA SULFATO Y POLIMERO) MARCA WALLACE & TIERNAN, MODELO ENCORE 700 SIMPLE CABEZAL, CON CABEZAL DE 2", CON CAPACIDAD DE 24 GPH A 175 PSI DE PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO, MOTOR DE 1/2 HP, 115/230 V 1735 RPM. INCLUYE: TODOS LOS MATERIALES Y HERRAMIENTAS. CONSIDERANDO: TUBERÍAS PVC CEDULA 40 Y COMPONENTES HIDRÁULICOS COMO CODOS, "T", VÁLVULAS, ETC., PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	6.00	\$59,759.64	0.00	4.0000	4.00	2.00	\$239,038.56	66.67	%
-----------	---	-----	------	-------------	------	--------	------	------	--------------	-------	---

Total Partida: 335,382.32

AUTOMATIZACION

P16 INSTALACION SANITARIA - HIDRAULICA

P16S26 BOMBAS Y EQUIPO

TAB CONT	SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE DE CONTROL Y ARRANQUE CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: OPERACIÓN CO ARRANCADOR SUAVE PARA 4 MOTORES DE 5HP, 440 VOLTS; OPERACIÓN A TENSION PLENA PARA 4 MOTORES DE 5 HP, 440 VOLTS; CONTROL CON ELECTRONIVEL INALAMBRICO PARA DOS EQUIPOS DE 5 HP; CONTROL CON ELECTRONIVEL INALAMBRICO PARA DOS EQUIPOS DE 15 HP; CONTROL CON SENSOR DE PRESION PARA DOS EQUIPOS DE 5 HP; SELECTOR DE OPERACIÓN E INDICADORES DE ESTADO Y PROTECCIONES ELECTRICAS.	PZA	1.00	\$166,669.95	0.00	1.0000	1.00	0.00	\$166,669.95	100.00	%
----------	---	-----	------	--------------	------	--------	------	------	--------------	--------	---

Total Partida: 166,669.95

PAVIRA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CONTRATISTA

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ

RESIDENTE DE OBRA SOP

ARQ. MARIA MARGARITA CAMACHO BORQUEZ

JEFE DEPTO SUPERVISION ZONA NORTE