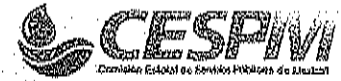




CONVENIO DE MODIFICATORIO No. 1
AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO



RP-RAP-03-2018-OP-AD

CONVENIO MODIFICATORIO No. 1, AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. RP-RAP-03-2018-OP-AD QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, LA COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MEXICALI, POR SUS SIGLAS "CESPM", A LA QUE EN ESTE DOCUMENTO SE DENOMINARÁ "LA CONTRATANTE", REPRESENTADA POR EL C.P. FRANCISCO JAVIER ORDUÑO VALDÉZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL, Y POR LA OTRA, LA PERSONA MORAL DENOMINADA ARCA DEL PACÍFICO, S. DE R.L. DE C.V., REPRESENTADA POR EL ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO SE LE DENOMINARÁ "EL CONTRATISTA", Y A QUIENES ACTUANDO EN FORMA CONJUNTA Y PARA EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES", DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

1. LAS PARTES DECLARAN:

QUE DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS, EQUIPAMIENTOS, SUMINISTROS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA, SU REGLAMENTO Y DEMÁS NORMATIVIDAD APLICABLE, CON FECHA 14 DE FEBRERO DE 2019 "LA CONTRATANTE" Y "EL CONTRATISTA", CELEBRARON EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. RP-RAP-03-2018-OP-AD, EN EL CUAL "EL CONTRATISTA" SE OBLIGÓ A REALIZAR LOS TRABAJOS DESCRITOS EN SU CLÁUSULA PRIMERA, CONSISTENTES EN LA: "INSTALACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO EN OBRA DE TOMA PARA LA PLANTA POTABILIZADORA, UBICADA EN EJIDO REPÚBLICA MEXICANA, EN EL VALLE DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA".

- 1.1 QUE EL MONTO TOTAL DEL CONTRATO REFERIDO EN LA DECLARACIÓN 1.1 DE ESTE CONVENIO, SE FIJÓ EN SU CLÁUSULA SEGUNDA Y QUE RESULTA SER LA CANTIDAD DE \$330,402.03 M.N. SON: (TRESCIENTOS TREINTA MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS 03/100 MONEDA NACIONAL), INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.
- 1.2 QUE EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS RELATIVOS AL CONTRATO PRINCIPAL IDENTIFICADO EN LA DECLARACIÓN 1.1 DE ESTE INSTRUMENTO, SE ESTABLECIÓ EN SU CLÁUSULA TERCERA, SIENDO DE 60 (SESENTA) DÍAS NATURALES, "EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A INICIAR LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO EL DÍA 15 DE FEBRERO DE 2019, Y A TERMINARLOS A MÁS TARDAR EL DÍA 15 DE ABRIL DE 2019.
- 1.3 QUE CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 65 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS, EQUIPAMIENTOS, SUMINISTROS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA Y DE ACUERDO A LA SOLICITUD MEDIANTE OFICIO NO. SOCN-0956-2019, FOLIO No. 340133 CON FECHA 06 DE MAYO DE 2019, DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA SUBDIRECCIÓN DE OBRAS, ASÍ COMO DICTAMEN TÉCNICO DE FECHA 06 DE MAYO DE 2019, QUE FUNDA Y MOTIVA LAS CAUSAS QUE ORIGINAN EL PRESENTE CONVENIO, "LA CONTRATANTE" Y "EL CONTRATISTA" HAN DETERMINADO LA NECESIDAD DE MODIFICAR EL MONTO DEL CONTRATO PRINCIPAL IDENTIFICADO EN LA DECLARACIÓN 1.1 DE ESTE CONVENIO, COMO CONSECUENCIA DE LA SUSPENSIÓN



BAJACALIFORNIA
GOBIERNO DEL ESTADO

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
OFICINA DE LICITACIÓN Y CONTRATOS

CONVENIO DE MODIFICATORIO No. 1
AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO



RP-RAP-03-2018-OP-AD

QUE SE REALIZO DEBIDO A LA MODIFICACIÓN EN LOS PLANOS DE OBRA DE PROYECTO, EL RETRASO EN EL SUMINISTRO DEL EQUIPO DE BOMBEO POR PARTE DE LA SUBDIRECCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO, LA AMPLIACIÓN Y DISMINUCIÓN DE VOLÚMENES DE OBRA E INCLUSIÓN DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS, ALUDIDOS EN EL DICTAMEN TÉCNICO, CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y PROGRAMA DE OBRA ACTUALIZADO, DOCUMENTOS TODOS QUE SE ANEXAN AL PRESENTE CONVENIO, FORMANDO PARTE INTEGRAL DEL MISMO.

- 1.4 POR SU PARTE "LA CONTRATANTE" DECLARA QUE LOS GASTOS GENERADOS POR LA OBRA OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO SERÁN CUBIERTOS CON RECURSOS PROPIOS DEL PRESUPUESTO DE OPERACIÓN ANUAL, APROBADO AL ORGANISMO PARA EL EJERCICIO FISCAL 2019, MEDIANTE OFICIO No. SD-OA-048/19 DE FECHA 01 DE ENERO DE 2019, EMITIDO POR LA DIRECCIÓN GENERAL.
- 1.5 QUE SE RECONOCEN RECÍPROCAMENTE LA PERSONALIDAD CON LA QUE SE OSTENTAN PARA LA CELEBRACIÓN DEL PRESENTE CONVENIO, RATIFICANDO LAS DECLARACIONES HECHAS EN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. RP-RAP-03-2018-OP-AD, EN TODO LO QUE NO SE Opongán AL PRESENTE CONVENIO, MISMAS QUE SE DAN POR REPRODUCIDAS PARA LOS EFECTOS LEGALES CORRESPONDIENTES.
- 1.6 QUE CONOCEN EL ALCANCE DE LAS MODIFICACIONES MATERIA DE ESTE CONVENIO, MANIFESTANDO "EL CONTRATISTA" QUE ACEPTA PRESENTAR LAS GARANTÍAS QUE CORRESPONDAN DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO PRINCIPAL Y LAS LEYES APLICABLES, ASIMISMO QUE SU REPRESENTADA TIENE CAPACIDAD JURÍDICA Y DISPONE DE LA ORGANIZACIÓN Y LOS ELEMENTOS SUFICIENTES PARA CUMPLIR CON LAS MISMAS.

DADAS LAS ANTERIORES DECLARACIONES, "LAS PARTES" MANIFIESTAN SU CONFORMIDAD EN CELEBRAR EL PRESENTE CONVENIO SUJETÁNDOSE A LAS SIGUIENTES:

CLAUSULAS

PRIMERA. LAS PARTES ACUERDAN MODIFICAR LA CLÁUSULA SEGUNDA DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. RP-RAP-03-2018-OP-AD IDENTIFICADO EN LA DECLARACIÓN 1.1 DE ESTE CONVENIO, SE DISMINUYE LA CANTIDAD \$14,707.64 (CATORCE MIL SETECIENTOS SIETE PESOS 64/100 MONEDA NACIONAL) CON IVA INCLUIDO, AL MONTO ORIGINALMENTE PACTADO LO QUE REPRESENTA UN DECREMENTO DEL 4.45 %, RESPECTO AL MONTO ORIGINAL CONTRATADO PARA QUEDAR COMO SIGUE:

"CLÁUSULA SEGUNDA MONTO CONTRATADO".

EL MONTO DE PRESENTE CONTRATO ES DE \$315,694.39 M.N. (TRESCIENTOS QUINCE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 39/100 MONEDA NACIONAL), INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, COMO SE ASIENTA EN CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y PROGRAMA DE OBRA QUE SE ANEXAN A ESTE DOCUMENTO.

[Handwritten signatures and initials]

SUBDIRECCIÓN DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS



CONVENIO DE MODIFICATORIO No. 1
AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO



RP-RAP-03-2018-OP-AD

SEGUNDA. SE OBLIGA A PRESENTAR LA MODIFICACIÓN CORRESPONDIENTE AL MONTO, A LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CONSTITUIDA ORIGINALMENTE EN LOS MISMOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN LA CLÁUSULA SÉPTIMA DEL CONTRATO PRINCIPAL.

TERCERA. "LAS PARTES" ACUERDAN EN DEJAR SUBSISTENTES TODAS Y CADA UNA DE LAS ESTIPULACIONES DEL CONTRATO, CON EXCEPCIÓN DE LAS MODIFICACIONES QUE POR MEDIO DE ESTE CONVENIO SE EFECTÚAN.

CUARTA. "LAS PARTES" CONVIENEN QUE PARA LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONVENIO SE SUJETAN A LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES ESTATALES DE LA CIUDAD DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, RENUNCIANDO AL FUERO QUE POR RAZONES DE SU DOMICILIO PRESENTE O FUTURO, DE LA MATERIA O QUE POR CUALQUIER OTRA CAUSA PUDIERA CORRESPONDERLES.

ENTERADAS "LAS PARTES" DEL CONTENIDO Y FUERZA LEGAL DEL PRESENTE CONVENIO, LO FIRMAN POR DUPLICADO, QUEDANDO UN TANTO EN PODER DE "LA CONTRATANTE" Y UNO EN PODER DE "EL CONTRATISTA", EN LA CIUDAD DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, A LOS SEIS (06) DÍAS DEL MES DE MAYO DE 2019.

"LA CONTRATANTE"
"COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS
DE MEXICALI"

C.P. FRANCISCO JAVIER ORDUÑO VALDÉZ
DIRECTOR GENERAL

"EL CONTRATISTA"
ARCA DEL PACÍFICO, S. DE R.L. DE C.V.

ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA
REPRESENTANTE LEGAL

TESTIGOS

ING. EVARISTO VILLA RODRÍGUEZ
SUBDIRECTOR DE OBRAS DE CESPIM

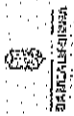
C.P. CARLOS RAFAEL MARTÍNEZ ZÚÑIGA
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO DE CESPIM

OBRA: INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO EN OBRA DE TOMA PARA LA PLANTA POTABILIZADORA, UBICADA EN EL EJIDO REPUBLICA MEXICANA, EN EL VALLE DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.

FECHA DE INICIO: 01 DE MAYO DE 2019
 DURACION: 06 DIAS NATURALES
 FECHA DE TERMINACION: 28 DE JUNIO DE 2019
 PROGRAMA DE EJECUCION OBRA

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	DEL 16 FEB AL 30 ABRIL	01 AL 31 DE MAYO	DEL 16 AL 31 DE MAYO	DEL 01 AL 31 DE JUNIO
2010	BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA, MASA COULOS, O SIMILAR, MODELO 910 DE 1700 PIES, EFICIENCIA DE OPERACION 80%, RUSH REQUERIDO 18 PIES, EMPUJON DE 5.47' DE DIAMETRO, CARBESAL DE DESCARGA TIPO CA DE 6 PULGADAS, BRISA BASE DEL MOTOR DE 12 PULGADAS, ISE DEBERA INCLUIR UNA PLACA SOPORTE CUADRADA DE ACERO DE 24 PULGADAS DE LARGO Y ALTS PRECISOS DE ESPESOR CONFORME SE DETALLA EN PLANOS. LA COLUMNA DE SUCCION SEZA DE 6" DE DIAMETRO, BRINDADA Y DE UNA LONGITUD TOTAL DE 5.51 MTS INCLUYENDO ARREGLO DE TAZON CON PASON Y FILTRO ZARASTA. EL EQUIPO DE BOMBEO ESTARA MONTADO A MOTOS VERTICAL FLECHA SOLIDA TIPO TEP0 DE 1.5 HP, 3 FASES, 460 VOLT, 60 HZ, 1750 RPM. PARA LA SIJUIENTE CONDICION DE OPERACION: 1. BOMBA EN OPERACION, GASTO: 880 GPM @ CARGA 25.2 P.C.A., INCLUYE ACARRIBO DEL ALMACEN DE CEMENTO AL LUGAR DE SU INSTALACION.	PZA	1.00	10,652.25	10,652.25				
2022	SUMINISTRO DE CODO DE HIERRO DUCTIL DE 6MDS ESPECIFICACION AWWA C110, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B16.1 CLASE 125, INCLUYE RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPONICO FUSIONADO.	PZA	4.00	2,028.17	8,115.08		8,115.08		
2023	INSTALACION DE CODO DE HIERRO DUCTIL DE 6MDS ESPECIFICACION AWWA C110, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B16.1 CLASE 125, INCLUYE EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	4.00	158.15	1,140.99			1,140.99	
2024	SUMINISTRO DE CARRETE FABRICADO CON ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 16.5 MTS DE LONGITUD, CONDUCTO DE SUCCION DE LA BOMBA, ESPECIFICACION ASTM A53, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.1 CLASE 150, COMPATIBLES CON ANSI B 16.1 CLASE 125, CON RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPONICO AWWA C210, INCLUYE HABILITADO DE MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, PRUEBA HIDROSTATICA, EQUIPOS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	0.00	4,252.25	0.00				
2025	INSTALACION DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 16.5 MTS DE LONGITUD, ESPECIFICACION ASTM A53, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.1 CLASE 150, COMPATIBLE CON ANSI B 16.1 CLASE 125, CON RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPONICO AWWA C210, INCLUYE HABILITADO DE MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, PRUEBA HIDROSTATICA, EQUIPOS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	0.00	1,322.25	0.00				
2026	SUMINISTRO DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.10 MTS DE LONGITUD, CONDUCTO DE SUCCION DE LA BOMBA, ESPECIFICACION ASTM A53, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.1 CLASE 150, COMPATIBLE CON ANSI B 16.1 CLASE 125, CON RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPONICO AWWA C210.	PZA	0.00	5,482.25	0.00				
2027	INSTALACION DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.10 MTS DE LONGITUD, ESPECIFICACION ASTM A53, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.1 CLASE 150, COMPATIBLE CON ANSI B 16.1 CLASE 125, CON RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPONICO AWWA C210, INCLUYE HABILITADO DE MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, PRUEBA HIDROSTATICA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	0.00	1,385.20	0.00				
2028	SUBESTACION ELECTRICA TIPO POSTE DE 11KV XVA 10.20KV-460/277 VOLTS	SUBTOTAL ARREGLO MECANICO			3,1907.93				
0000	PAGO A UNIDAD POR VERIFICACION DE INSTALACIONES ELECTRICAS SUJER POR CONCEPTO DE REVISION DE PROYECTO E INSTALACIONES.	JUEGO	0.00	14,520.52	0.00				

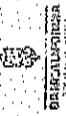
COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
 SUBDIRECCION DE OBRAS
 DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRAS
 CATALOGO DE CONCEPTOS



OBRA: INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO EN OBRA DE TOMA PARA LA PLANTA POTABILIZADORA UBICADA EN EL EJIDO REPUBLICA MEXICANA, EN EL VALLE DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.

FECHA DE INICIO: 01 DE MAYO DE 2019
 DURACION: 60 DIAS NATURALES
 FECHA DE TERMINACION: 29 DE JUNIO DE 2019
 PROGRAMA DE EJECUCION OBRA

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.Ú.	Importe	DEL 15 FEB AL 30 ABRIL	DEL 01 AL 15 DE MAYO	DEL 16 AL 31 DE MAYO	DEL 01 AL 15 DE JUNIO	DEL 16 AL 30 JUNIO
0100	DESCRIPCIÓN DE TRANSFORMADOR EXISTENTE DE 75 KVA, TRIFÁSICO EN ESTRUCTURA DE MADERA, EXCLUYE: DESMONTAJE DE CARBONEROS EN MEDIA Y BAJA TENSION, DESMONTAJE DE TRANSFORMADOR, MANOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS NECESARIOS, DEL TRANSFORMADOR SE ENTREGARA AL PERSONAL DEL MODELO DE RESCO.	PZA	1.00	6,852.00	6,852.00			6,852.00		
0100	SUMINISTRO DE TRANSFORMADOR TIPO POSTE DE 112.5 KVA, 3F-4 HILOS, AUTOTRANSFORMADO EN AGENTE 100% CON VOLTAJE PRIMARIO DE 13200 VOLTS, CONEXION DELTA, CON 4 DERIVACIONES DE 2.5% EN 42A, 20A, 20A, VOLTAJE SECUNDARIO 480/277 VOLTS CONEXION ESTRELLA PARA CARGAS A UNA ALTURA DE 2000 MM, 2-1.50% DE IMPEDANCA, EQUIPADO CON INDICADOR DE TEMPERATURA, INDICADOR DE NIVEL DE AGENTE, VALVULA DE DRENAJE Y MUESTREO, 8KV DE NIVEL BASICO DE AISLAMIENTO, BORNES PARA ALTA CONEXIONACION, BOQUILLAS DEL PRIMARIO CON CONDUCTORES Y DEL SECUNDARIO CON ZAPATAS, PLACA DE DATOS, MARCA PROLES Y/O SIMILAR, INCLUYE: MANOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	PZA	1.00	112,500.00	112,500.00			112,500.00		
0100	INSTALACION DE TRANSFORMADOR TIPO POSTE DE 112.5 KVA, 3F-4 HILOS, AUTOTRANSFORMADO EN AGENTE 100% CON VOLTAJE PRIMARIO DE 13200 VOLTS, CONEXION DELTA, CON 4 DERIVACIONES DE 2.5% EN 42A, 20A, 20A, VOLTAJE SECUNDARIO 480/277 VOLTS CONEXION ESTRELLA PARA CARGAS A UNA ALTURA DE 2000 MM, 2-1.50% DE IMPEDANCA, EQUIPADO CON INDICADOR DE TEMPERATURA, INDICADOR DE NIVEL DE AGENTE, VALVULA DE DRENAJE Y MUESTREO, 8KV DE NIVEL BASICO DE AISLAMIENTO, BORNES PARA ALTA CONEXIONACION, BOQUILLAS DEL PRIMARIO CON CONDUCTORES Y DEL SECUNDARIO CON ZAPATAS, INCLUYE: CARGA Y DESCARGA, ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE EN ESTRUCTURA EXISTENTE, CONEXIONES ELECTRICAS EN MEDIA Y BAJA TENSION, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	PZA	1.00	8,850.00	8,850.00			8,850.00		
0100	SUMINISTRO E INSTALACION DE FUSIBLES DE 10 KA, 11500 V, INCLUYE: DESMONTAJE Y RETIRO DE FUSIBLES EXISTENTES EN CHUCHILLAS DESCONECTADORA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	PZA	3.00	765.25	2,295.75				2,295.75	
0100	SUMINISTRO DE TABLERO, MARCA EDD, 480 VOLTS TIPO COMBINACION, (BOBINA 120 V) INCLUYE: TRANSFORMADOR DE CONTROL, 480-120 PROTECCION CONTRA FALLA DE FASE, FALLA A TIERRA, EN GABINETE MEMA-4, INTEGRADO CON 1 ARRANCADOR A TENSION PLENA 500 PARA 1 MOTOR DE 7.5 HP, 3F, 60 HZ, 480 VOLTS, TIPO COMBINACION CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 300 AMPERES, 480 VOLTS, 14 KA, EL ARRANCADOR DEBE INCLUIR: 1 SELECTOR DE OPERACION MANUAL, FUERA AUTOMATICO, 1000W LUCES PILOTO ROJO APAGADO, VERDE ENCENDIDO, AMBAR FALLA, HORÓMETRO, AMPERIMETRO, VOLTIMETRO, BOTON DE RESET, INCLUYE: MATERIAL FEMOSIONES PARA EL EQUIPO, EL EQUIPO DEBERA DE ESTAR GARANTIZADO CONTRA DEFECTOS DE MATERIALES Y MANO DE OBRA POR 12 MESES DESPUES DE PUESTO EN SERVIDO, MANGALES DE OPERACION Y MANTENIMIENTO EN ESPANOL.	PZA	1.00	32,156.25	32,156.25					
0100	INSTALACION DE TABLERO, MARCA EDD, 480 VOLTS TIPO COMBINACION, (BOBINA 120 V) INCLUYE: PROTECCION CONTRA FALLA DE FASE, FALLA A TIERRA, EN GABINETE MEMA-4, INTEGRADO CON 1 ARRANCADOR A TENSION PLENA 500 PARA 1 MOTOR DE 7.5 HP, 3F, 60 HZ, 480 VOLTS, TIPO COMBINACION CON INTERRUPTOR TERMO MAGNETICO DE 300 AMPERES, 480 VOLTS, 14 KA, EL ARRANCADOR DEBE LLEVAR 1 SELECTOR DE OPERACION MANUAL FUERA AUTOMATICO, 1000W LUCES PILOTO ROJO APAGADO, VERDE ENCENDIDO, AMBAR FALLA, HORÓMETRO, AMPERIMETRO, VOLTIMETRO, BOTON DE RESET, INCLUYE: ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE EN MURO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS NECESARIOS.	PZA	1.00	4,852.25	4,852.25				4,852.25	



OBRA: INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO EN OBRA DE TOMA PARA LA PLANTA POTABILIZADORA, UBICADA EN EL EJIDO REPUBLICA MEXICANA, EN EL VALLE DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.

FECHA DE INICIO: 01 DE MAYO DE 2019
 DURACION: 60 DIAS NATURALES
 FECHA DE TERMINACION: 29 DE JUNIO DE 2019
 PROGRAMA DE EJECUCION OBRA

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.M.	Importe	DEL 16 FEB AL 30 ABRIL	DEL 01 AL 15 DE MAYO	DEL 16 AL 31 DE MAYO	DEL 01 AL 15 DE JUNIO	DEL 16 AL 31 DE JUNIO
0150	SUBMINISTRO E INSTALACION DE CABLE NEUTRAL DE ALUMINIO 3/4 CALIBRE #6, MARCA CONUMEX Y/O SIMILAR, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	ML	0.00	35.15	756.35					
0160	SUBMINISTRO E INSTALACION DE HERRON DE ENERGIA MARCA EXAM METERS Y/O SIMILAR, 3/4-4H 120-480 VOLTS 3F-4W 1/2 HEDRO, 30 A 75 GRADOS CENTIGRADOS, PRECISION 0.5%, INCLUYE: 3 TRANSFORMADORES DE CORRIENTE TIPO DOOSA 400 VOLTS, 200 AMPERES, MARCA EXAM Y/O SIMILAR, ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE DENTRO DE CAJA REGISTRO, #12, 02N, CABLES CALIBRE #14, FLEJES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO.	PZA	0.00	19,852.25	0.00				768.95	
0170	SUBMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT PARED GROSERA DE 1 1/4" X 1 1/4" CON COPLE INCLUYE: 3 MONTADORES METALICOS 1 1/4", MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	TRAMO	1.00	565.20	565.20					0.00
0180	SUBMINISTRO E INSTALACION DE APARAZOERAS TIPO RUNCANAL PARA TUBERIA CONDUIT RONDADA DE 1 1/4", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	2.00	153.72	307.44					565.20
0190	SUBMINISTRO E INSTALACION DE MASA PARA TUBO CONDUIT PARED GROSERA DE 1 1/4", INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PIEZA	1.00	452.15	452.15					354.72
0200	SUBMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE A BASE DE GENCANAL GALVANIZADO DE 1 x 1 1/4" X 1 1/4", 14 PULGADAS DE LARGO, INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PIEZA	2.00	168.25	336.50					452.15
0210	SUBMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THWN, 90C, 500 VOLTS, CALIBRE #6 AWG (COLOR VERDE), MARCA CONUMEX Y/O SIMILAR, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU INSTALACION.	ML	0.00	55.23	0.00					372.50
0220	SUBMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THWN, 90C, 500 VOLTS, CALIBRE #4 AWG (COLOR VERDE), MARCA CONUMEX Y/O SIMILAR, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU INSTALACION.	ML	0.00	96.25	0.00					0.00
0230	SUBMINISTRO Y COLOCACION DE PERO FORJABLE CALIBRE #6 COBRE-ALUMINIO SIMILAR, INCLUYE: CINTA AISLANTE MARCA 3M, CINTA DE TELA, MATERIALES NECESARIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU INSTALACION.	PZA	3.00	165.15	495.45					0.00
0240	SUBMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE FIBRA DE VIDRIO, CON VENTANA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE DE 6" X 6" X 1/2", MARCA HEFMAN Y/O SIMILAR CAT: HJBSRHWPLLS, INCLUYE: 2 NIELES OFFSET COMPLETOS DE 1", MANO DE OBRA, ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	0.00	4,552.00	0.00					405.45
0250	SUBMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE PARA CABLE NEUTRAL CONSTRUCCION A BASE DE PERFOR. SECCION CUADRADA DE 2 X 2 X 1/8" DE ESPESOR Y PLACA DE ACERO DE 4 X 4 X 1/2" ANCLAJA EN PISO CON ANCLAS HLT DE 1/2" X 2" DE LARGO, SOPORTE PINTADO CON 2 CAPAS DE PINTURA ANTICORROSIVA DE COLOR ALUMINIO, INCLUYE: RECORTES, SOLDADURA, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	0.00	1,085.00	0.00			0.00		
0260	"H" EN SOPORTE INCLUYE: ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	PZA	2.00	450.00	900.00					0.00
0270	PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE BOMBEO MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	PZA	1.00	9,350.00	9,350.00					9,350.00



OBRA: INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO EN OBRA DE TOMA PARA LA PLANTA POTABILIZADORA, UBICADA EN EL ERDO
 REPUBLICA MEXICANA, EN EL VALLE DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.

FECHA DE INICIO: 01 DE MAYO DE 2019
 DURACION: 60 DIAS NATURALES
 FECHA DE TERMINACION: 29 DE JUNIO DE 2019
 PROGRAMA DE EJECUCION OBRA

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	DEL 15 FEB AL 30 ABRIL	DEL 15 AL 31 DE MAYO	DEL 15 AL 31 DE JUNIO	DEL 15 AL 31 DE JULIO
320-EXT	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A DISPOSITIVOS EXISTENTES EN CARGA SECO INTERRUPTOR PRINCIPAL ARRANCADOR, INCLUYE: LIMPIEZA, AJUSTE DE CONEXIONES, MANO DE OBRA, ECUPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	PZA	0.00	3,065.30	0.00				
SUBTOTAL INSTALACION ELECTRICA									
590-EXT	OBRA EXTRAORDINARIA SUMINISTRO DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.25 MTS DE LONGITUD, CONDUCTO DE DESCARGA DE LA BOMBA, ESPECIFICACION ASTM A53, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.5, CLASE 150, COMPATIBLE CON ANSI B 16.1 CLASE 150, CON RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR, EPOXICO ANAYA C210.	PZA	1.00	5,713.40	5,713.40				
600-EXT	INSTALACION DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.25 MTS DE LONGITUD, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.5, CLASE 150, INCLUYE GRUA HIDRAULICA PARA SU INSTALACION	PZA	1.00	1,463.33	1,463.33				
600-EXT	SUMINISTRO DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.25 MTS DE LONGITUD, ESPECIFICACION ASTM A53, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.5, CLASE 150, COMPATIBLE CON ANSI B 16.1 CLASE 150, CON RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPOXICO ANAYA C210.	PZA	1.00	6,365.36	6,365.36		5,713.40		
600-EXT	INSTALACION DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.25 MTS DE LONGITUD, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.5, CLASE 150, INCLUYE GRUA HIDRAULICA PARA SU INSTALACION	PZA	1.00	1,551.72	1,551.72		6,365.36		
600-EXT	SUMINISTRO DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.25 MTS DE LONGITUD, ESPECIFICACION ASTM A53, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.5, CLASE 150, COMPATIBLE CON ANSI B 16.1 CLASE 150, CON RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPOXICO ANAYA C210.	PZA	1.00	6,514.44	6,514.44		1,551.72		
600-EXT	INSTALACION DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.25 MTS DE LONGITUD, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.5, CLASE 150, INCLUYE GRUA HIDRAULICA PARA SU INSTALACION	PZA	1.00	1,551.72	1,551.72		6,514.44		
600-EXT	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE ACERO SOLDABLE DE 6" X 90°, SOLDADO A EXTREMOS DE ACERO BRIDADA DE 6" X 15 - CAS . INCLUYE SOLDADURA RECUBRIMIENTO EPOXICO DE ALTOS SOLIDOS.	PZA	1.00	3,333.95	3,333.95		1,551.72		
600-EXT	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE PARA CAMEZAL DE BOMBA A BASE DE TUBERIA DE ACERO DE 12" DE DIAMETRO X 1.50 MTS DE LONGITUD, ANCLADA CON 4 SUERENCLAVAS DE 1/2" X 4 LONG. . INCLUYE TRABAJOS DE CORTE, SOLDADURA Y PINTURA EPOXICA	PZA	1.00	7,389.38	7,389.38		3,333.95		
600-EXT	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRAGAJES DE MEDIANO TIPO AHILLO DE 18 DE PULGADA DE ESPESOR, ESPECIFICACION ANAYA C511, DE 8 PULGADAS DE DIAMETRO.	PZA	0.20	585.84	585.84		7,389.38		
600-EXT	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO ENCLAVADO CON CABEZA Y TUERCA HEXAGONAL ESPECIFICACION ASTM A-307 GRADO 8 DE 3/4" DE DIAMETRO X 3" 5/8" DE LONGITUD.	PZA	84.00	3,703.04	3,703.04		585.84		
600-EXT	PAGO POR DEPOSITO EN GARANTIA PARA CONTRATACION DE SERVICIO DE ENERGIA ELCTRICA EN INSTALACIONES DEL MODULO IV	PZA	1.00	7,736.30	7,736.30		3,703.04		
600-EXT	SUMINISTRO Y COORDINACION DE BASE DE MEDIDORES TRIFASICA S00 DE 3 CONTACTOS, 200 VOLTS 200 AMPERES MARCA S00 . INCLUYE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3x 20 AMPS, NIPLE OFFSET COMPLETO DE 3", 1 TRAMO DE TURO CONDUIT DE 80", VARILLA DE 3/8", CONECTOR RESISTADO PARA VARILLA MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	1.00	4,916.28	4,916.28		7,736.30		
600-EXT		PZA	1.00	4,916.28	4,916.28			7,736.30	
TOTAL									
					481,417.62				4,015.26



OBRA: INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO EN OBRA DE TOMA PARA LA PLANTA POTABILIZADORA, UBICADA EN EL EJIDO REPUBLICA MEXICANA, EN EL VALLE DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA.

FECHA DE INICIO: 01 DE MAYO DE 2019
 DURACION: 60 DIAS NATURALES
 FECHA DE TERMINACION: 29 DE JUNIO DE 2019
 PROGRAMA DE EJECUCION OBRA

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U.	Importe	DEL 1º FEB AL 30 ABR	DEL 01 AL 15 DE MAYO	DEL 16 AL 31 DE MAYO	DEL 01 AL 15 DE JUNIO	DEL 16 AL 29 JUNIO
STU-EST	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 40 AMPERES, 48 VOLTS, 10 KA, MARCA SOCI, EN CAJA NEGRA; SE INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	1.00	10,000.00	10,000.00					

SUB-TOTAL OBRA EXTRAORDINARIA 68,154.79

RESUMEN

SUBTOTAL 272,159.34
 IVA 15% 43,554.05
 TOTAL 315,713.39

IMPORTES PARCIALES
 IMPORTES ACUMULADOS
 PORCENTAJES PARCIALES
 PORCENTAJES ACUMULADOS

25,791.28	45,233.83	302,384.82	22,911.35
25,799.25	84,932.11	249,237.93	272,159.34
9.81%	14.73%	51.29%	34.42%
9.81%	24.52%	51.55%	100.00%

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS

CESPM

CATALOGO DE CONVENIO GENERAL

CONVENIO: 1

TIPO DE CONVENIO: CONV. MOD. 1

CONTRATISTA: ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V.

CONTRATO: RP-RAP-03-2018-OP-AD

PERIODO DE EJECUCION: DEL 15/02/2019 AL 29/06/2019

OBRA: "INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO EN OBRA DE TOMA PARA LA PLANTA POTABILIZADORA, UBICADA EN EL VALLE DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA."

No.	CONCEPTO/PARTIDA	UNIDAD	CANT. PROYECTO	CANT. ADICIONAL	CANT. REDUCC.	CANT. TOTAL	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
ARRREGLO MECANICO								
Subtotal Colonia:							272,150.34	
Subtotal Partida:							21,907.93	
0090	INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO VERTICAL, TIPO TURBINA, MARCA GULFOS, 5 SIRENAS, MOTOR DE 1770 RPM, EFICIENCIA DE OPERACION 80%, NIPER RECUBRIMIENTO DE 644" DE CEMENTO, CABLE Y CABLE DE 1770 RPM, TIPO CA DE 5 PULGADAS, BRIDA BASE DEL MOTOR DE 12 PULGADAS, ISE DESERNA INCLUIR UNA PLACA SOPORTE DE DESCARGA CILINDRICA DE ACERO DE 24 PULGADAS DE LADO Y 0.75 PULGADAS DE ESPESOR CONFORME SE DETALLA EN PLANOS. LA COLUMNA DE SUCCION SERA DE 6" DE DIAMETRO, BRIDADA Y DE UNA LONGITUD TOTAL DE 3.01 METROS INCLUIENDO ARREGLO DE TAZON (UN PASO) Y FILTRO CANASTA. EL EQUIPO DE BOMBEO ESTARA APOYO EN MOTOS VERTICALES. FLECHA SOLIDA TIPO TPC DE 7.5 HP, 3 FASER, 482 VAC, 60 HZ, 1750 RPM PARA LA SIGUIENTE CONEXION DE OPERACION. BOMBA EN OPERACION. GASTO: 696 CPH @ CARGA; 25.2 P.C.A. INCLUYE ACARRIO DEL ALMACEN DE GELINAS AL LUGAR DE SU INSTALACION.	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	10,852.25	10,852.25
0020	SUBMINISTRO DE CODO DE HIERRO DUCTIL DE 8065 ESPECIFICACION AWWA C110, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANS B16.1 CLASE 125. INCLUYE RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPONICO FUSIONADO.	PZA	4.00	0.00	0.00	4.00	2,029.77	8,115.08
0030	INSTALACION DE CODO DE HIERRO DUCTIL DE 6045 ESPECIFICACION AWWA C110, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANS B16.1 CLASE 125. INCLUYE EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	PZA	4.00	0.00	0.00	4.00	785.15	3,140.60
0040	SUBMINISTRO DE CARRETE FABRICADO CON ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 0.82 MTS DE LONGITUD, CONJUNTO DE SUCCION DE LA BOMBA ESPECIFICACION ASTM A53, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANS B16.1 CLASE 150, COMPATIBLE CON ANS B16.1 CLASE 125, CON RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPONICO AWWA C210.	PZA	2.00	0.00	2.00	0.00	4,252.25	0.00
0050	INSTALACION DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 0.82 MTS DE LONGITUD, ESPECIFICACION ASTM A53, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANS B16.1 CLASE 150, COMPATIBLE CON ANS B16.1 CLASE 125, CON RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPONICO AWWA C210. INCLUYE HABILITADO DE MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, PRUEBA HIDROSTATICA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	2.00	0.00	2.00	0.00	1,232.25	0.00
0060	SUBMINISTRO DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.30 MTS DE LONGITUD, CONJUNTO DE SUCCION DE LA BOMBA ESPECIFICACION ASTM A53, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANS B16.1 CLASE 150, COMPATIBLE CON ANS B16.1 CLASE 125, CON RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPONICO AWWA C210.	PZA	3.00	0.00	3.00	0.00	5,485.25	0.00
0070	INSTALACION DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.30 MTS DE LONGITUD, ESPECIFICACION ASTM A53, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANS B16.1 CLASE 150, COMPATIBLE CON ANS B16.1 CLASE 125, CON RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPONICO AWWA C210. INCLUYE HABILITADO DE MATERIALES, CORTES, SOLDADURA, PRUEBA HIDROSTATICA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	3.00	0.00	3.00	0.00	1,365.20	0.00
INSTALACIONES ELECTRICAS							Subtotal Partida:	181,417.52
0080	PAGO A UNIDAD DE VERIFICACION DE INSTALACIONES ELECTRICAS (MUE) POR CONCEPTO DE REVISION DE PROYECTO E INSTALACIONES	JUEGO	1.00	0.00	1.00	0.00	14,520.52	0.00
0090	DESARROLLO DE TRANSFORMADORES EXISTENTES DE 75 KVA, TRAFERENSO EN ESTRUCTURA DE MADERA, INCLUIE DESCONEXION DE CABLEADOS EN MEDIDA Y BAJA TENSION, DESMONTAJE DE CABLES, CABLES DE CARGA Y DESCARGA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS, (EL TRANSFORMADOR SE ENTREGARA AL PERSONAL DEL MODULO DE RIEGO).	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	6,862.00	6,862.00

CESPM

CONVENIO: 1

TIPO DE CONVENIO: CONV. MOD. 1

CATALOGO DE CONVENIO GENERAL

CONTRATISTA: ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V.

CONTRATO: RP-RAP-03-2018-OP-AD

PERIODO DE EJECUCION: DEL 15/02/2019 AL 29/06/2019

OBRA: "INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO EN OBRA DE TOMA PARA LA PLANTA POTABILIZADORA, UBICADA EN EL EJIDO REPUBLICA MEXICANA, EN EL VALLE DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA."

No.	CONCEPTO/PARTIDA	UNIDAD	CANT. PROYECTO	CANT. ADICIONAL	CANT. REDUCC.	CANT. TOTAL	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
<p>INSTALACIONES ELECTRICAS</p> <p>Subtotal Colonia: 272,159.34 Subtotal Partida: 181,417.82</p>								
0100	SUMINISTRO DE TRANSFORMADOR TIPO FORTE DE 112.5 KVA, 3F-4 HILOS, AUTOTRANSFORMADO EN ACEITE (OIL) CON VOLTAJE PRIMARIO DE 13200 VOLTS, CONEXION DELTA, CON 4 DESVIACIONES DE 2.5% C/U (PZA, 2B1, VOLTAJE SECUNDARIO 460/277 VOLTS CONEXION ESTRELLA PARA OPERAR A UNA ALTURA DE 2000 MMSA 2-1.5% % DE IMPEDANCIA, EQUIPADO CON INDICADOR DE TEMPERATURA, INDICADOR DE NIVEL DE ACEITE, VALVULA DE DRENADO Y MUESTRO, 36KV DE NIVEL BASICO DE AISLAMIENTO, BORNES PARA ALTA COMITACION, BORNES DE BAJA COMITACION CON CONECTORES Y DEL SECUNDARIO CON ZAPATAS, PLACA DE DATOS, MARCA PRICKLED Y/O SIMILAR, INCLUYE: MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, MANDO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	112,520.00	112,520.00
0110	INSTALACION DE TRANSFORMADOR TIPO FORTE DE 102.5 KVA, 3F-4 HILOS, AUTOTRANSFORMADO EN ACEITE (OIL) CON VOLTAJE PRIMARIO DE 13200 VOLTS, CONEXION DELTA, CON 4 DESVIACIONES DE 2.5% C/U (PZA, 2B1, VOLTAJE SECUNDARIO 460/277 VOLTS CONEXION ESTRELLA PARA OPERAR A UNA ALTURA DE 2000 MMSA 2-1.5% % DE IMPEDANCIA, EQUIPADO CON INDICADOR DE TEMPERATURA, INDICADOR DE NIVEL DE ACEITE, VALVULA DE DRENADO Y MUESTRO, 36KV DE NIVEL BASICO DE AISLAMIENTO, BORNES PARA ALTA COMITACION, BORNES DE BAJA COMITACION CON CONECTORES Y DEL SECUNDARIO CON ZAPATAS, INCLUYE: CARGA Y DESCARGA, EN SUENTOS DE SUSPENSIÓN Y EN ESTRUCTURA EXISTENTE, CONEXIONES ELECTRICAS EN REDA Y BAJA TENSION, MATERIALES, MANO DE OBRA, SESPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	8,950.00	8,950.00
0120	SUMINISTRO E INSTALACION DE FUSIBLES DE 10 KA, 10300 V, INCLUYE: DESMONTAJE Y RETIRO DE FUSIBLES EXISTENTES EN CHUCHILLAS DESCONECTADORA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	3.00	0.00	0.00	3.00	785.25	2,355.75
0130	SUMINISTRO DE TABLERO, MARCA SOD, 480 VOLTS TIPO COMBINACION, (BOBINA 120 V) INCLUYE: TRANSFORMADOR DE CONTROL 480-120, PROTECCION CONTRA FALLA DE FASE, FALLA A TIERRA, EN GABINETE METALICO, TRANSFORMADOR DE ARRANCADOR A TENSION PLENA SOLID PARA 1 MOTOR DE 7.5 HP, 3F, 80 HZ, 480 VOLTS, TIPO COMBINACION CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3000 AMPERES, 480 VOLTS, 54 KA, EL ARRANCADOR SERA EXCLUIDO Y LOS ESTORES DE OPERACION MANUAL FUERA AUTOMATICO (M-F-A), LUCES PILETO ROJO APAGADO, VERDE ENCENDIDO, 1 MBR FUSIONICO HOROMETRO, AMPERIMETRO, VOLTIMETRO, BOTON DE RESET, INCLUYE: PLACA DE LEYENDA DE MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA EL EQUIPO, EL EQUIPO DEBERA DE ESTAR GARANTIZADO CONTRA DEFECTOS DE MATERIALES Y MANO DE OBRA POR 12 MESES DESPUES DE PUESTO EN MARCHA, MANUALES DE OPERACION Y MANTENIMIENTO EN ESPAÑOL.	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	32,156.25	32,156.25
0140	INSTALACION DE TABLERO, MARCA SOD, 480 VOLTS TIPO COMBINACION, (BOBINA 120 V) INCLUYE: PROTECCION CONTRA FALLA DE FASE, FALLA A TIERRA, EN GABINETE METALICO, TRANSFORMADOR DE ARRANCADOR A TENSION PLENA SOLID PARA 1 MOTOR DE 7.5 HP, 3F, 80 HZ, 480 VOLTS, TIPO COMBINACION CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3000 AMPERES, 480 VOLTS, 54 KA, EL ARRANCADOR SERA EXCLUIDO Y LOS ESTORES DE OPERACION MANUAL FUERA AUTOMATICO (M-F-A), LUCES PILETO ROJO APAGADO, VERDE ENCENDIDO, 1 MBR FUSIONICO BOTON DE RESET, INCLUYE: BORNES DE SUJECION Y MONTAJE EN OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	4,865.25	4,865.25
0150	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE NEUTRAL DE ALUMINIO 3-1 CALIBRE #8, MARCA CONSUMEX Y/O SIMILAR, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	MIL	18.00	0.00	0.00	18.00	85.15	766.35
0160	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA MARCA BIRM WETTERING Y/O SIMILAR, 3F-4H 120-480 VOLTS 35-4H * 480 VOLTS, 100 AMPERES, PRESORCION 5K, INCLUYE: 3 TRANSFORMADORES DE CORRIENTE TIPO COMA 500V 10A, CARGES CAUBRE #14, PLEJES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO.	PZA	1.00	0.00	1.00	0.00	19,852.25	0.00

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS

08/05/2019

CESPM

CATALOGO DE CONVENIO GENERAL

CONVENIO: 1

TIPO DE CONVENIO: CONV. MOD. 1

CONTRATISTA: ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V.

CONTRATO: RP-RAP-03-2518-OP-AD

PERIODO DE EJECUCION: DEL 15/02/2019 AL 29/06/2019

OBRA: "INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO EN OBRA DE TDMÁ PARA LA PLANTA POTABILIZADORA, UBICADA EN EL VALLE DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA."

No.	CONCEPTO/PARTIDA	UNIDAD	CANT.		PRECIO		IMPORTE
			PROYECTO	ADICIONAL	REDUCC.	TOTAL	
INSTALACIONES ELECTRICAS							
		Subtotal Colonial:				272,150.34	
		Subtotal Partida:				161,417.62	
0170	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO CONDUIT BASED GELUSAL DE 1/4" X 1/4" CON DOBLE INCLUYE 3 MONITORES METALICOS 1/4", MANG DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	TRAMO	1.00	0.00	0.00	565.20	565.20
0180	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRACAZERAS TIPO UNICANAL PARA TUBERIA CONDUIT ROSCADA DE 1/4", INCLUYE MATERIALES, MANG DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	4.00	0.00	2.00	152.36	364.72
0190	SUMINISTRO E INSTALACION DE MAJUA PARA TUBO CONDUIT PARED GRUESA DE 1/4", INCLUYE: MANG DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	1.00	0.00	0.00	452.15	452.15
0200	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE A BASE DE LASCARAL GALVANIZADO DE 1 1/2" X 1 1/2" X 1/4" Y 5 PULGADAS DE LARGO, INCLUYE: ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE, MANG DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	3.00	0.00	1.00	186.25	372.50
0210	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THWAN, 90°C, 600 VOLTS, CALIBRE 66 AWG (COLOR VERDE), MARCA CONDUMEX Y/O SIMILAR, INCLUYE: MANG DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU INSTALACION.	MIL	18.00	0.00	18.00	58.35	0.00
0220	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO TIPO THWAN, 90°C, 600 VOLTS, CALIBRE 66 AWG (COLOR VERDE), MARCA CONDUMEX Y/O SIMILAR, INCLUYE: MANG DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU INSTALACION.	MIL	6.00	0.00	6.00	58.25	0.00
0230	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO PUNCHABLE CALIBRE 85 COBRE-ALUMINO ENCLAR, INCLUYE: CINTA AISLANTE MARCA 3M, CANTA DE TELA, MATERIALES NECESARIOS, MANG DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU INSTALACION.	PZA	4.00	0.00	1.00	165.15	495.45
0240	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE FIBRA DE VIDRIO, CON VENTANA DE POLICARBONATO TRANSPARENTES DE 6" X 6" X 1/2", MARCA HOFFMAN Y/O SIMILAR, CAT: HUBBARDWHL10, INCLUYE: 2 NIPLES OFFSET COMPLETOS DE 1", MANG DE OBRA, ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	1.00	0.00	1.00	4,662.00	0.00
0250	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE PARA CABLE NEUTRO DEL CONSTRUJO A BASE DE PERFL. SECCION CUADRADA DE 2" X 2 1/2" DE ESPESOR Y PLACA DE PARED DE 2" X 2" X 1/2" ANCLADA EN PISO CON ANCLAS HE TI DE 1/2" X 2" DE LARGO, SOPORTE PINTADO CON 12 CAPAS DE PINTURA ANTICORROSION DE COLOR ALUMINIO, INCLUYE: RECORTE, SOLDADURA, DESPERDICIOS, MATERIALES, MANG DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS.	PZA	1.00	0.00	1.00	3,865.00	0.00
0260	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASTIDOR 81 CON CARRIOTE "H" EN SOPORTE, INCLUYE: ELEMENTOS DE SUJECION Y MONTAJE, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	PZA	3.00	0.00	1.00	456.00	912.00
0270	PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE BOMBEO: MANG DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA.	PZA	1.00	0.00	0.00	8,850.00	9,850.00

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS

CESPM

CATALOGO DE CONVENIO GENERAL

CONVENIO: 1
TIPO DE CONVENIO: CONV. MOD. 1

CONTRATISTA: ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V.

CONTRATO: RP-RAP-03-2018-OP-AD

PERIODO DE EJECUCION: DEL 15/02/2019 AL 29/06/2019

OBRA: "INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO EN OBRA DE TOMA PARA LA PLANTA POTABILIZADORA, UBICADA EN EL ESTADO REPUBLICA MEXICANA, EN EL VALLE DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA."

No.	CONCEPTO/PARTIDA	UNIDAD	CANT. PROYECTO	CANT. ADICIONAL	CANT. REDUCC.	CANT. TOTAL	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
INSTALACIONES ELECTRICAS								Subtotal Colonia: 272,153.34
0280	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A DISPOSITIVOS EXISTENTES EN CABLEADO, SIENDO LA INTERSECCION PRINCIPAL, ASIGNADORI INCLUYE: LIMPIEZA, AJUSTE DE CONEXIONES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIAS.	PZA	1.00	0.00	1.00	0.00	3,865.20	3,865.20
EXTRAORDINARIOS DE OBRAS								Subtotal Partida: 81,417.62
EXT-001	SUMINISTRO DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.23 MTS DE LONGITUD, CONDUITO DE DESGARGA DE LA BOMBA, ESPECIFICACION ASTM A53, CLASE 150, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.3, CLASE 150, COMPATIBLE CON ANSI B 16.1 CLASE 150, CON RECURRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPOXICO AWWA C210.	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	5,713.40	5,713.40
EXT-002	INSTALACION DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.23 MTS DE LONGITUD, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.3, CLASE 150, INCLUYE GRUA HIDRAULICA PARA SU INSTALACION	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	1,463.33	1,463.33
EXT-003	SUMINISTRO DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.14 MTS DE LONGITUD, ESPECIFICACION ASTM A53, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.3, CLASE 150, COMPATIBLE CON ANSI B 16.1 CLASE 150, CON RECURRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPOXICO AWWA C210.	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	6,365.36	6,365.36
EXT-004	INSTALACION DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.05 MTS DE LONGITUD, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.3, CLASE 150, INCLUYE GRUA HIDRAULICA PARA SU INSTALACION	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	1,551.72	1,551.72
EXT-005	SUMINISTRO DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.14 MTS DE LONGITUD, ESPECIFICACION ASTM A53, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.3, CLASE 150, COMPATIBLE CON ANSI B 16.1 CLASE 150, CON RECURRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPOXICO AWWA C210.	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	5,514.44	5,514.44
EXT-006	INSTALACION DE CARRETE DE ACERO DE 6" DE DIAMETRO Y 1.75 MTS DE LONGITUD, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B 16.3, CLASE 150, INCLUYE GRUA HIDRAULICA PARA SU INSTALACION	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	1,551.72	1,551.72
EXT-007	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE ACERO SOLIDARIO DE EX-90°, SOLDADO A EXTREMIDAD DE ACERO BRIGADA DE 8" X 15 CAS, INCLUYE SOLDADURA, REGRUINAMIENTO EPOXICO DE ALTOS SOLIDOS.	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	3,333.95	3,333.95
EXT-008	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE PARA BASESAL DE BOMBA CONSTRUCIDO A BASE DE TUBERIA DE ACERO DE 12" DE DIAMETRO, SOLDADO A PLACA INFERIOR DE 0.50 X 0.50 MTS X 1/2" ESPESOR, ANCLADA CON 4 BARRERINCLAYAS DE 12 X 4"	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	7,369.36	7,369.36
EXT-009	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO DE 1/2 DE PULGADA DE ESPESOR, ESPECIFICACION AWWA C111, DE 6 PULGADAS DE DIAMETRO.	PZA	0.00	8.00	0.00	8.00	73.23	585.84

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS

CESPM

CATÁLOGO DE CONVENIO GENERAL

CONVENIO: 1

TIPO DE CONVENIO: CONV. MOD. 1

CONTRATISTA: ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V.

CONTRATO: RP-RAP-03-2019-OP-AD

PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 15/02/2019 AL 29/06/2019

OBRA: "INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO EN OBRA DE TOMA PARA LA PLANTA POTABILIZADORA, UBICADA EN EL EJIDO REPUBLICA MEXICANA, EN EL VALLE DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA"

No.	CONCEPTO/PARTIDA	UNIDAD	CANT. PROYECTO	CANT. ADICIONAL	CANT. REDUCC.	CANT. TOTAL	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
EXTRAORDINARIOS DE OBRAS								
EXT-010	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNELOS DE ACERO ZINCADO, CON CARRERA Y TUERNA, HEXAGONAL ESPECIFICACION ASTM A-307 GRADO B DE 3/4" DE DIAMETRO X 3 1/4" DE LONGITUD.	PZA	0.00	64.00	0.00	64.00	57.06	3,703.04
			Subtotal Colonia:					272,150.34
			Subtotal Partida:					98,824.79
EXT-011	PAGO POR DEPOSITO EN GARANTIA, PARA CONTRATACION DE SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA EN INSTALACIONES DE MEDIDA IV.	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	7,739.30	7,739.30
EXT-012	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASES DE MEDICION TRIFASICA 300 VOLTIOS Y CONTACTOS, 600 VOLTS, 200 AMPERES MARCA SCD HORNA CFE, INCLUYE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1 X 20 AMP. NS DE OFF-SET COMPLETO DE 3", 1 FRAMO DE TUBO CONDUIT DE 3/4", 1 VARILLA DE 5/8" X 1/2", CONECTOR REFORZADO PARA VARILLA, MARGO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	4,015.28	4,015.28
EXT-013	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 3 20 AMPERES, 480 VOLTS, 18 KA, MARCA SCD, EN CAJAS, 3R, INCLUYE ELEMENTOS DE SUECCION Y MONTAJE, MARGO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIO.	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	18,898.03	18,898.03

SubTotal : 272,150.34
IVA : 43,544.05
TOTAL : 315,694.39

(TRESCIENTOS QUINCE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 39/100 M.N.)