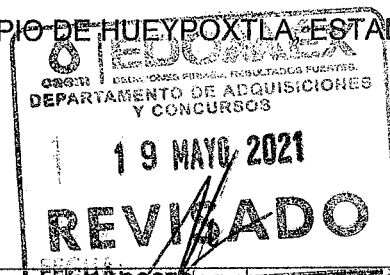


ACTA DE ENTREGA Y RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS**COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE MÉXICO****LUGAR, FECHA Y HORA.**

SIENDO LAS 12:00 HORAS, DEL DÍA 17 DE MAYO DEL 2021, DE ACUERDO CON LA CITA NOTIFICADA A LA COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE MÉXICO (CAEM) QUE PARTICIPA EN EL ACTO DE ENTREGA Y RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS, SE REUNIERON EN EL POZO HUEYPOXTLA, MUNICIPIO DE HUEYPOXTLA ESTADO DE MÉXICO; LAS PERSONAS FÍSICAS Y/O MORALES Y SERVIDORES PÚBLICOS, CUYOS NOMBRES, CARGOS, REPRESENTACIONES Y FIRMAS FIGURAN AL FINAL DE LA PRESENTE ACTA.

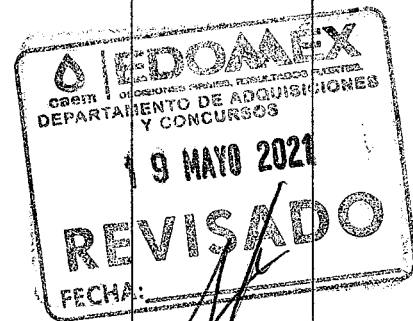
DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE SE RECIBEN.

OBRA: REHABILITACIÓN DEL POZO HUEYPOXTLA, EN EL MUNICIPIO DE HUEYPOXTLA-ESTADO DE MÉXICO.

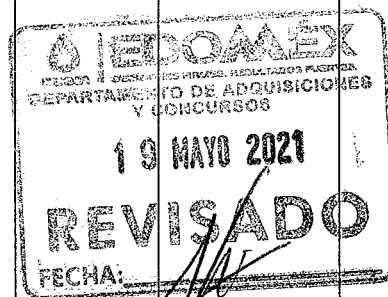
NO. DE CONTRATO: 6DO20210006**NO. DE ADJUDICACIÓN DIRECTA:** RS/8,331/CAD/006/2021

PARTIDA	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	FECHA COSTO UNITARIO	TOTAL
1	REHABILITACIÓN DE POZO PROFUNDO: DESMANTELAMIENTO DE TREN DE DESCARGA DE POZO, (VÁLVULAS, EQUIPO DE MEDICIÓN, MANÓMETROS), INCLUYE; MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. DESMANTELAMIENTO DE SILLETAS DE CONCRETO INCLUYE: MAQUINARIA Y EQUIPO ADECUADO Y FUNCIONAL PARA LOS TRABAJOS ENCOMENDADOS, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. MANIOBRA DE RETIRO DE EQUIPO DE BOMBEO: INCLUYE; RETIRO DE COLUMNA DE 6" DE DIÁMETRO, LONGITUD 150 METROS DE CABLE TIPO SUMERGIBLE 3X1/0 AWG, RETIRO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y DE CONTROL DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN, ARRANCADOR ELÉCTRICO, CABEZAL DE DESCARGA, POLIDUCTO DE 3/4" DE SONDA, MAQUINARIA Y EQUIPO ADECUADO Y FUNCIONAL PARA LOS TRABAJOS ENCOMENDADOS, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA	SERVICIO	1	5,602,887.32	5,602,887.32

	EJECUCIÓN. MANIOBRA DE TRASLADO DE EQUIPO DE BOMBEO, TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA SU REGUARDO DE CAEM. REHABILITACIÓN DE POZO: CEPILLADO DE ADEME, PISTONEO, DESAZOLVE Y APLICACIÓN DE DISPERSORES DE ARCILLAS, INCLUYE EQUIPO Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS, LOS EQUIPOS Y LA MAQUINARIA DEBEN TENER LA CAPACIDAD ADECUADA PARA ALCANZAR LAS PROFUNDIDADES REQUERIDAS Y EN LOS DIÁMETROS ACORDE AL POZO, TRASLADOS DE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS CONFORME A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA Y ESPECIFICACIONES. PRUEBA DE VERTICALIDAD Y ALINEAMIENTO DEL POZO PROFUNDO Y APLICACIÓN DE SULFATO DE ALUMINIO PARA LA TOMA DE REGISTRO DE VIDEO. SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA DE TUBO DE ADEME TIPO CANASTILLA DE 8" X 1/4" 250 M, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS. SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PUESTA DE TUBO DE ADEME TIPO LISO DE 8" X 1/4" 80 M, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE DISPERSOR DE ARCILLAS, COLOCACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS BIODEGRADABLES PARA LA LIMPIEZA PROFUNDA DEL ADEME. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA DE CUARZO CON GRANOLOMETRIA DE DIÁMETRO DE 1/ 8 A 1/4, PARA FILTRO EN EL ESPACIO ANULAR ENTRE EL CONTRA ADEME Y LA SECCIÓN DEL ADEME, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: M3 DE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS. TRASLADO, INSTALACIÓN, DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO PARA EL DESARROLLO DEL POZO. INCLUYE; EQUIPO VERTICAL CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA PARA AFORO DE 72 HORAS Y PRUEBAS DE BOMBEO DE POZO PARA TRABAJAR CON UN NIVEL DE BOMBEO HASTA 170 M CON COLUMNA				
--	---	--	--	--	--

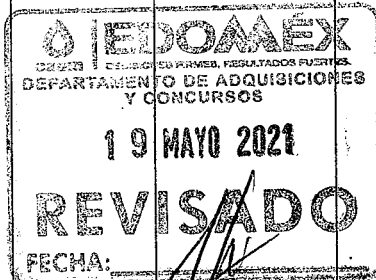


DE 4" DE DIÁMETRO Y UN CAUDAL DE 30 LPS, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN; LO NECESARIO PARA DESALOJAR EL GASTO OBTENIDO HACIA LOS EQUIPOS REGISTROS DE DRENAJE DE LA VÍA PÚBLICA (TUBERÍA DE 1 HASTA 100 M DE DIFERENTES DIÁMETROS, EXCAVACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COSTALERA), REPORTE DEL AFORO (GASTO Y NIVEL DINÁMICO), COMBUSTIBLE DIÉSEL, PRUEBAS DE CALIDAD DEL AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS. CONSTRUCCIÓN DE BROCALES DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, INCLUYEN: DISEÑO ADECUADO Y FUNCIONAL, ACERO DE REFUERZO, ANCLAJE, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACABADOS, PINTURA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. CONSTRUCCIÓN DE SILLETAS DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, INCLUYEN: DISEÑO ADECUADO Y FUNCIONAL, ACERO DE REFUERZO, ANCLAJE, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACABADOS, PINTURA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE TREN DEL POZO EN 4" DE DIÁMETRO: INCLUYE PIEZAS ESPECIALES, MANÓMETRO, VÁLVULAS, MEDIDOR DE FLUJO, CONEXIÓN A LA RED MUNICIPAL Y CONEXIÓN A GARZA, SEGÚN LA NORMA DE CONAGUA MANIOBRAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS MUESTREO DE AGUA SUBTERRÁNEA INCLUYE: RECOLECCIÓN, IDENTIFICACIÓN, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN, RESGUARDO, SELLADO Y EN GENERAL MANEJO ADECUADO DE LAS MUESTRAS, CADENAS DE CUSTODIA, TRASLADOS DE MUESTRAS Y DE PERSONAL, PEAJES, MANO DE OBRA, ENTREGA A LABORATORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS. INFORME DE RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUA SUBTERRÁNEA DE ACUERDO A LA NOM-INFORME 127-SSA1-1994, INCLUYE: RESULTADOS, ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN E INFORME POR POZO, CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, ANEXOS,

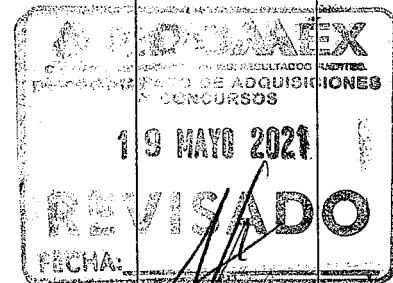




MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. IMPORTE DE REHABILITACIÓN DE POZO PROFUNDO, CAMBIO DE EQUIPO Y COLUMNA DE BOMBEO. SUMINISTRO, TRASLADO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE MOTOBOMBA ELÉCTRICA SUMERGIBLE DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS, CAUDAL 13.3 LPS., CDT. 180 M. TENSIÓN NOMINAL 460 VOLTS 3 FASES 60 CICLOS CON DESCARGAS DE 4" DE DIÁMETRO, CUERPO DE LA BOMBA EN AISI 316 EN CONJUNTO CON LOS IMPULSORES, TIPO DE SERVICIO CONTINUO, CON UNA EFICIENCIA MAYOR A 65%, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS. NOTA: EL EQUIPO DE BOMBEO ESTA EN FUNCIÓN DE LOS RESULTADOS DEL AFORO DEL POZO. SERVICIO DE MANIOBRA DE INSTALACIÓN DE EQUIPO DE BOMBEO, TIPO SUMERGIBLE INCLUYE: MUFA, MANIOBRAS, INSTALACIÓN DEL CABLE SUMERGIBLE Y POLIDUCTO PARA Sonda DE 1" DE DIÁMETRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SUMINISTRO DE ZONDA ELÉCTRICA DE NIVEL DE 200 M DE LONGITUD, EL CABLE DEBE SER PLANO EN ACERO INOXIDABLE CAL # 24 CON RECUBRIMIENTO DE POLIETILENO, CABLE GRABADO Y GRADUADO A CADA MM, DEBE DE SER DE ALTA RESISTENCIA PARA GARANTIZAR LA RESISTENCIA AL ESTIRAMIENTO, CARGA DE ROTURA DE MAS DE 150 KG, ELECTRODO DE ACERO INOXIDABLE DE 3/8", SEÑAL ACÚSTICA Y DE LUZ, CONTROL DE SENSIBILIDAD Y BOTÓN DE PRUEBA DEL CIRCUITO, OPERACIÓN DE DOS BATERÍAS AA, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. SUMINISTRO DE TUBO DE ACERO ACTM A57 GR B CEDULA 40 CON CERTIFICADO DE FÁBRICA, CON EXTREMOS ROSCADOS NPT, INCLUYE: COPLES CON CERTIFICADO DE FÁBRICA, PARA COLUMNAS DE 4" TRAMOS 3.05, DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL POZO, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA



	EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE SUMERGIBLE TRIFÁSICO DE COBRE SUAVE, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL DE POLIETILENO Y CUBIERTA EXTERIOR DE PVC NEGRO, SOBRE EL CONJUNTO DE 600 VOLTS DE TEMPERATURA DE 75°C, CALIBRE 3X250 ABG O ADECUADOS SEGÚN LA NORMA NOM-001, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL (MUFA), MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARRANCADOR ELÉCTRICO TIPO SUAVE MARCA WEG DE 60 H.P A TENSIÓN DE 440 VOLTS, CON INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO, BOTONES DE ARRANQUE Y PARO, SELECTOR, TRANSFORMADOR DE CONTROL, MEDIDOR DIGITAL DE POTENCIAS, TENSIONES, AMPERAJES Y FACTOR DE POTENCIA, BANCO DE CAPACITORES CON INTERRUPTOR, GABINETE, RESISTENCIAS DE DESCARGA Y CONTACTOR DE TIEMPO, INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEL INTERRUPTOR PRINCIPAL ARRANCADOR EQUIPO DE BOMBEO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, TUBERÍA CONDUIT DE PVC Y GALVANIZADA, ACCESORIOS, CONDUCTOR ELÉCTRICO THW, MÁXIMO DE 1/0 AWG, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN CONFORME A LA NORMA NOM-001-SEDE-2018. MANTENIMIENTO A TRANSFORMADOR ELÉCTRICO TIPO POSTE DE 150 KVA, INCLUYE: INFORME DE PRUEBAS, REGENERACIÓN DEL ACEITE Y RELLENO, TTR Y PRUEBA DE RIGIDEZ DIELECTRICA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TIPO SECO DE 15 KVA A 440-220 VOLTS DE SERVICIOS, INCLUYE; INTERRUPTOR PRINCIPAL E INSTALACIÓN ELÉCTRICA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TIPO SECO DE 15 KVA A 440-220 VOLTS DE SERVICIOS, INCLUYE; INTERRUPTOR PRINCIPAL E INSTALACIÓN ELÉCTRICA.				
				SUBTOTAL	\$ 5,602,887.32
				I.V.A.	\$ 896,461.97
				TOTAL	\$ 6,499,349.29
(SEIS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 29/100 M.N.)					



CONSTRUCCIONES & EDIFICACIONES PROFICO

PERIODO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, PRECISANDO LAS FECHAS DE INICIO TERMINACIÓN CONTRACTUAL Y EL PLAZO EN QUE REALMENTE SE EJECUTARON, INCLUYE LOS CONVENIOS.

CONFORME AL PERIODO DE CONTRATO

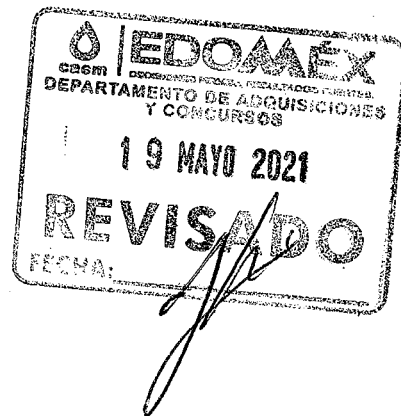
FECHA DE INICIO: 22 DE FEBRERO DEL 2021

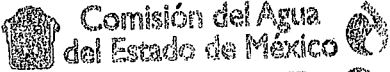
FECHA DE TERMINACIÓN: 18 DE JUNIO DEL 2021

CONFORME AL PERIODO REAL DE EJECUCIÓN

FECHA DE INICIO: 22 DE FEBRERO DEL 2021

FECHA DE TERMINACIÓN: 17 DE MAYO DEL 2021



COMISIÓN DEL AGUA DEL ESTADO DE MÉXICO
 REVISADO 17 MAY 2021 GERENCIA REGIONAL CUAUTITLÁN PONIENTE 
HERLINDA MOREIRA RODRÍGUEZ GERENTE REGIONAL CUAUTITLÁN PONIENTE

PRESTADOR DE SERVICIO

CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES PROFICO S.A. DE C.V. T.S.U. FELIPE DE JESÚS RIVAS ALCALÁ REPRESENTANTE LEGAL