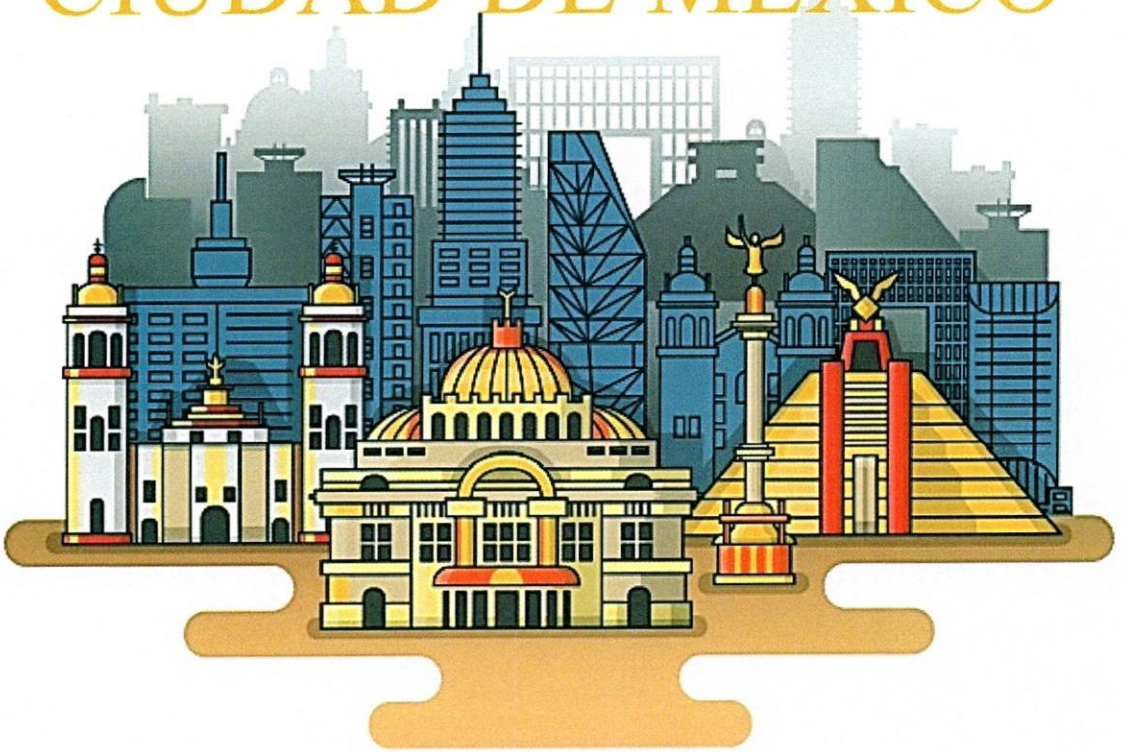
GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE
OBRAS Y SERVICIOS

COMITÉ CENTRAL DE OBRAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO



Quinta Sesión Extraordinaria

Septiembre 19, 2022

cdmx.gob.mx
obras.cdmx.gob.mx

1. Lista de Asistencia y Declaratoria de Quórum.

QUINTA SESIÓN EXTRAORDINARIA
19 de septiembre del 2022

COMITÉ CENTRAL DE OBRAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO

NOMBRE / CARGO	CARGO EN COMITÉ CENTRAL DE OBRAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
M. EN I. JESÚS ANTONIO ESTEVA MEDINA **SECRETARIO DE OBRAS Y SERVICIOS**	**PRESIDENTE**
ING. HUGO FLORES SÁNCHEZ **DIRECTOR GENERAL DE SERVICIOS TÉCNICOS**	**PRESIDENTE SUPLENTE**
MTRO. ADRIÁN SANTÍN BLASCO **DIRECTOR DE INGENIERÍA DE COSTOS, NORMAS Y REGISTROS DE OBRA PÚBLICA**	**SECRETARIO TÉCNICO**

002

QUINTA SESIÓN EXTRAORDINARIA
19 de septiembre del 2022

VOCALES

ÁREA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CDMX	TITULAR	SUPLENTE
SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE DE LA CIUDAD DE MÉXICO	**DRA. MARINA ROBLES GARCÍA**	**LIC. JULIO CÉSAR GARCÍA VERGARA** DIRECTOR GENERAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO Y REGULACIÓN AMBIENTAL **DR. JOSÉ MANUEL VARGAS HERNÁNDEZ** DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO Y REGULACIÓN AMBIENTAL
SECRETARÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO	**LIC. OMAR HAMID GARCÍA HARFUCH**	**LIC. CELSO SÁNCHEZ FUENTEVILLA** OFICIAL MAYOR
SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA DE LA SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS	**ING. LUIS FRANCISCO DEYA OROPEZA**	
DIRECCIÓN GENERAL DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DE LA SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS	**ING. JUAN CARLOS FUENTES ORRALA**	**ING. BENJAMÍN GÓMEZ** DIRECTOR DE INGENIERÍA DE COSTOS Y CONCURSOS DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

003

QUINTA SESIÓN EXTRAORDINARIA
19 de septiembre del 2022

DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE DE LA SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS	**ING. FRANCISCO JAVIER MUÑOZ MARTÍN**	**ING. JAVIER GALLARDO FERNÁNDEZ** DIRECTOR DE INGENIERÍA DE COSTOS Y CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PARA EL TRANSPORTE
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS TÉCNICOS DE LA SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS	**ING. HUGO FLORES SÁNCHEZ**	**ING. LEOPOLDO RAMÍREZ SÁENZ** DIRECTOR DE ESTUDIOS TÉCNICOS Y CALIDAD DE OBRAS
SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS URBANOS DE LA SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS		
DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VÍAL DE LA SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS	**ING. ERICKA SANTILLÁN LEÓN**	**MTRO. LUIS JULIÁN CASTRO GARCÍA** DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL
DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS URBANOS Y SUSTENTABILIDAD DE LA SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS	**ARQ. TANIA CARRO TOLEDO**	**LIC. RAFAEL DE JESÚS TATO PALMA** DIRECTOR DE INGENIERÍA DE COSTOS Y CONTRATOS DE OBRAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANTA PRODUCTORA DE MEZCLAS ASFALTICAS DE LA SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS	**ING. REYES MARTÍNEZ CORDERO**	**MTRO. ALFREDO REYNA ÁNGEL** DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

004

QUINTA SESIÓN EXTRAORDINARIA
19 de septiembre del 2022

DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS	**MAPP. GERARDO CALZADA SIBILLA**	**ING. CARLOS MIGUEL RICARDEZ MENDOZA** DIRECTOR DE RECURSOS MATERIALES, ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS
DIRECCIÓN GENERAL JURÍDICO Y NORMATIVO DE LA SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS	**MTRA. SONIA EDITH JIMÉNEZ HERNÁNDEZ**	**M. EN D. SALVADOR ALEJOS VELÁZQUEZ** COORDINADOR DE NORMATIVIDAD Y CONSULTA **LIC. ELIZABETH CABRERA MARTÍNEZ** JUD DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA NORMATIVA

CONTRALORÍA CIUDADANA

ÁREA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CDMX	TITULAR	DESIGNADO Y ACREDITADO
DIRECCIÓN DE CONTRALORÍAS CIUDADANAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO	**LIC. ALEJANDRA SÁNCHEZ DÍAZ**	**ING. ISIDORO SÁNCHEZ VALERO**

QUINTA SESIÓN EXTRAORDINARIA
19 de septiembre del 2022

ASESORES

ÁREA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CDMX	TITULAR	SUPLENTE
SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO	**MTRO. JUAN JOSÉ SERRANO MENDOZA**	**MTRA. ANA MARÍA CHÁVEZ NAVA** DIRECTORA GENERAL DE NORMATIVIDAD DE APOYO TÉCNICO **LIC. FERNANDO ULISES JUÁREZ VÁZQUEZ** DIRECTOR DE NORMATIVIDAD **ING. SALVADOR MARTÍNEZ LÓPEZ** DIRECTOR DE LABORATORIO DE REVISIÓN DE OBRAS
TITULAR DEL ORGANO INTERNO DE CONTROL EN LA SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS	**LIC. IVETTE REYES LEÓN**	**ING. TEODOSO CHUPÍN NIÑO** SUBDIRECTOR DE AUDITORÍA OPERATIVA, ADMINISTRATIVA Y CONTROL INTERNO
CONSEJERÍA JURÍDICA Y DE SERVICIOS LEGALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO	**MTRO. NÉSTOR VARGAS SOLANO**	**MTRO. MANUEL ALEJANDRO GALVÁN GÓMEZ** DIRECTOR DE CONSULTAS JURÍDICAS Y ASUNTOS NOTARIALES

006

QUINTA SESIÓN EXTRAORDINARIA
19 de septiembre del 2022

INVITADOS

ÁREA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CDMX	TITULAR	SUPLENTE
SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS		**MTRA. ROSALBA CRUZ JIMÉNEZ** ASESORA "B"
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO	**LIC. LUZ ELENA GONZÁLEZ ESCOBAR**	**LIC. RAMÓN LEY BECERRA** DIRECCIÓN GENERAL DE GASTO EFICIENTE "B"
INSTITUTO PARA LA SEGURIDAD DE LAS CONSTRUCCIONES DE LA CIUDAD DE MÉXICO	**DR. RENATO BERRÓN RUIZ**	**ING. RICARDO ALEJANDRE MELGAREJO** SUBDIRECTOR DE CONTROL DE DIRECTORES RESPONSABLES DE OBRA, CORRESPONSABLES Y REVISORES

ALCALDÍAS

ALCALDÍAS	TITULAR	SUPLENTE
ALCALDESA EN ÁLVARO OBREGÓN	**MTRA. LÍA LIMÓN GARCÍA**	**URB. VERÓNICA ITALIA MONTERO RODRÍGUEZ** DIRECTORA GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO **ARQ. EDITH ORTIZ PINTO** DIRECTORA TÉCNICA

007

QUINTA SESIÓN EXTRAORDINARIA
19 de septiembre del 2022

ALCALDESA EN AZCAPOTZALCO	**LIC. MARGARITA SALDAÑA HERNÁNDEZ**	**ARQ. NINA HERMOSILLO MIRANDA** DIRECTORA GENERAL DE OBRAS
ALCALDE EN BENITO JUÁREZ	**MTRO. SANTIAGO TABOADA CORTINA**	**MTRA. ELIA OLIVIA PACHECO ÁVILA** DIRECTORA GENERAL DE OBRAS, DESARROLLO Y SERVICIOS URBANOS
ALCALDE EN COYOACÁN	**LIC. JOSÉ GIOVANI GUTIÉRREZ AGUILAR**	**ARQ. MARTHA AMALIA ELGUEA VINIEGRA** DIRECTORA GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS URBANOS **ARQ. JOSÉ OSCAR VÁZQUEZ MONTES** SUBDIERCTOR TÉCNICO Y DE PROYECTOS
ALCALDE EN CUAJIMALPA DE MORELOS	**LIC. ADRIÁN RUBALCAVA SUÁREZ**	**ARQ. LUIS ANTONIO DE JESÚS CONTRERAS NOVELO** DIRECTOR GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
ALCALDESA EN CUAUHTÉMOC	**DRA. SANDRA XANTALL CUEVAS NIEVES**	**ING. JAVIER VERTIZ MACÍAS** DIRECTOR GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
ALCALDE EN GUSTAVO A. MADERO	**DR. FRANCISCO CHÍGUIL FIGUEROA**	**ING. EDGARDO VITO GELOVER PÉREZ** DIRECTOR DE CONTROL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
ALCALDE EN IZTACALCO	**LIC. RAÚL ARMANDO QUINTERO MARTÍNEZ**	**ING. SERGIO VIVEROS ESPINOSA** DIRECTOR GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO

008

QUINTA SESIÓN EXTRAORDINARIA
19 de septiembre del 2022

ALCALDESA EN IZTAPALAPA	**LIC. CLARA MARINA BRUGADA MOLINA**	**ARQ. RAÚL BASULTO LUVIANO** DIRECTOR GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO **ING. EDGAR ALEJANDRO BARRIENTOS GALVÁN** COORDINADOR DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
ALCALDE EN LA MAGDALENA CONTRERAS	**LIC. LUIS GERARDO QUIJANO MORALES**	**ING. RUFINO JUAN CARMONA LEÓN** DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO
ALCALDE EN MIGUEL HIDALGO	**LIC. MAURICIO TABE ECHARTEA**	**ING. ARQ. MANUEL REYES VITE** DIRECTOR GENERAL DE OBRAS
ALCALDESA EN MILPA ALTA	**DRA. JUDITH VANEGAS TAPIA**	**ING. MARÍA DEL CARMEN SANDOVAL REYES** DIRECTORA GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO **ARQ. ROBERTO VALENTÍN ROMERO ESCALONA** JUD DE CONCURSOS Y CONTRATOS
ALCALDESA EN TLÁHUAC	**LIC. BERENICE HERNÁNDEZ CALDERÓN**	**ING. JUAN MANUEL LÓPEZ REYES** DIRECTOR GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO **ING. ALEJANDRO NARVÁEZ HERNÁNDEZ** DIRECTOR DE OBRAS Y MANTENIMIENTO
ALCALDESA EN TLALPAN	**MTRA. ALFA ELIANA GONZÁLEZ MAGALLANES**	**ARQ. YURITZI CONTRERAS FUENTES** DIRECTORA GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO EN LA ALCALDÍA TLALPAN

009

QUINTA SESIÓN EXTRAORDINARIA
19 de septiembre del 2022

ALCALDESA EN VENUSTIANO CARRANZA	**LIC. EVELYN PARRA ÁLVAREZ**	**ING. ADOLFO HERNÁNDEZ GARCÍA** DIRECTOR GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO **ING. MARIO CASTILLO AGUADO** DIRECTOR DE OBRAS **ING. ARQ. EDGAR PRUNEDA PÉREZ** SUBDIRECTOR TÉCNICO
ALCALDE EN XOCHIMILCO	**C. JOSÉ CARLOS ACOSTA RUIZ**	**MTRA. MARTHA EUGENIA SÁNCHEZ MEMBRILLO** DIRECTORA GENERAL DE OBRAS Y DESARROLLO URBANO

ÓRGANO DESCONCENTRADO

ENTIDAD	TITULAR	SUPLENTE
COORDINACIÓN GENERAL DEL SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO	**DR. RAFAEL BERNARDO CARMONA PAREDES**	**ING. MIGUEL CARMONA SUÁREZ** DIRECTOR GENERAL DE DRENAJE **LIC. JOSÉ GERARDO LÓPEZ MERGOLD** DIRECTOR DE OPERACIÓN Y SERVICIOS

ENTIDADES

ENTIDAD	TITULAR	SUPLENTE
DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO LOCAL DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA DE LA CIUDAD DE MÉXICO	**ING. FERNANDO MANUEL CASTILLO MOLINA**	**ING. FELIPE ARMENTA ARMENTA** GERENTE DE DIAGNÓSTICO Y PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA

010

QUINTA SESIÓN EXTRAORDINARIA
19 de septiembre del 2022

TITUTLAR DEL FIDEICOMISO CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	**MTRA. LOREDANA MONTES LÓPEZ**	**ARQ. JAVIER OLMOS MONROY** COORDINADOR DE DESARROLLO INMOBILIARIO **C. ALEJANDRO ÁVILA CRUZ** JUD DE SUPERVISIÓN
DIRECTOR GENERAL DEL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO	**ING. GUILLERMO CALDERÓN AGUILERA**	**ING. MANUEL FERNANDO GALINDO ALTAMIRANO** GERENTE DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

011

2. Aprobación del Orden del Día.

ORDEN DEL DÍA

1. Lista de Asistencia y Declaratoria de Quórum.

2. Aprobación del Orden del Día.

3. La Dirección de Operación y Servicios del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, con objeto de dar cumplimiento al Artículo 8-D, fracción I, inciso h), del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, mediante oficio GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGPSH-02653/DGPSH/2022, de fecha 12 de septiembre del actual, somete a la consideración del Comité Central de Obras de la Ciudad de México, dos casos de excepción a la licitación pública consistentes en:

   3.1 "Rehabilitación de 5 pozos de agua potable en diferentes Alcaldías de la Ciudad de México".

   3.2 "Reposición de pozos profundos de agua potable. Reposición del Pozo Galeana Tlalpan, Alcaldía Tlalpan. Reposición del Pozo Fraccionamiento Prados de Churubusco, Alcaldía Coyoacán".

3. **La Dirección de Operación y Servicios del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, con objeto de dar cumplimiento al Artículo 8-D, fracción I, inciso h), del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, mediante oficio GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGPSH-02653/DGPSH/2022, de fecha 12 de septiembre del actual, somete a la consideración del Comité Central de Obras de la Ciudad de México, dos casos de excepción a la licitación pública consistentes en:**

3.1 "Rehabilitación de 5 pozos de agua potable en diferentes Alcaldías de la Ciudad de México".

Ciudad de México, 12 de septiembre de 2022
Oficio Número: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-**02653/DGPSH/2022**
ASUNTO: **SOLICITUD DE SESIÓN EXTRAORDINARIA**

MTRO. ADRIÁN SANTÍN BLASCO
DIRECTOR DE INGENIERÍA DE COSTOS, NORMAS Y REGISTRO
DE OBRAS Y SECRETARIO TÉCNICO DEL COMITÉ CENTRAL
DE OBRAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
P R E S E N T E

Me permito solicitar a usted, en su calidad de Secretario Técnico del Comité Central de Obras de la Ciudad de México, tenga a bien convocar a una Sesión Extraordinaria, para someter a consideración del Pleno dos trabajos de Obra Pública, consistentes en la REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO. REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX y REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN; lo anterior, con fundamento en el artículo 8°-D, Fracción I, Inciso h), del Reglamento de la Ley de Obras "Como ver y resolver sobre la realización de Obras Públicas a realizarse en dos o más Delegaciones".

Asimismo, atentamente le pido que instruya Usted la integración de la carpeta correspondiente para la sesión en comento, con la información que a continuación se enlista, la cual se anexa en forma impresa y digital:

- Apartado de Recursos
- Acta de Fallo
- Dictamen de Adjudicación
- Oficio de Invitación
- Catálogo de Conceptos
- Oficio de Aceptación
- Presupuesto
- Constancia de Registro de Concursantes
- Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

LIC. JOSÉ GERARDO LÓPEZ MERGOLD
DIRECTOR DE OPERACIÓN Y SERVICIOS

016

C.c.e.p. Dr Rafael Bernardo Carmona Paredes-Coordinador General del SACMEX - rafael.carmona@sacmexcdmx.gob.mx
Lic. Ernesto Armendáriz Ramírez-Gerente General de Coordinación Institucional de Operación y Servicios-SACMEX - armendariz@sacmex.cdmx.gob.mx
M.I. Mauricio Becerril Olivares-Director General de Planeación de los Servicios Hidráulicos SACMEX - mauricio.becerril@sacmex.cdmx.gob.mx

DICTAMEN QUE FUNDA Y MOTIVA LA ADJUDICACIÓN DIRECTA POR EXCEPCIÓN A LA LICITACIÓN PÚBLICA, PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS, CONFORME A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 61, 62 Y 63 FRACCIÓN IV Y 64 BIS DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL DISTRITO FEDERAL Y EL ARTÍCULO 75-A DE SU REGLAMENTO.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE OBRA PÚBLICA CONSISTENTES EN:

REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

MOTIVO.

El Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX) es un Órgano Desconcentrado de la Administración Pública de la Ciudad de México, adscrito a la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, cuyo objetivo principal es ser el operador en materia de recursos hidráulicos y de prestación de los servicios públicos de agua potable, drenaje, alcantarillado tratamiento y reusó de aguas residuales y tiene entre otras atribuciones, las de diseñar, proyectar, construir y supervisar las obras hidráulicas necesarias.

Para el cumplimiento de sus funciones, el Sistema de Aguas de la Ciudad de México contempla la necesidad de contratar los trabajos de Obra Pública consistentes en el objeto del presente dictamen, a través de la Adjudicación Directa por Excepción a la Licitación Pública, de acuerdo a lo establecido en los Artículos 61, 62, 63 Fracción IV y 64 Bis de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal y el Artículo 75-A de su Reglamento y en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Ciudad de México para el ejercicio fiscal 2022 de fecha 27 de diciembre de 2021.

JUSTIFICACIÓN.

El sistema hidráulico que se encarga del suministro y distribución del agua potable ésta constituido por una infraestructura de 1,290 kilómetros de red primaria, 11,971 kilómetros de red secundaria, 34 kilómetros del acueducto perimetral, 731 kilómetros de Acueductos y líneas de conducción, 357 tanques de almacenamiento, 57 estaciones medidoras de presión, 268 plantas de bombeo, 49 plantas potabilizadoras, 15 plantas cloradoras, 976 pozos, 69 manantiales, 33 garzas, 458 dispositivos de cloración, 10 trifurcaciones y 98% de cobertura,

017

cada una de estas instalaciones está conformada por varios componentes: hidráulicos, electromecánicos e infraestructura del almacenamiento y distribución como son: bombas, motores, tableros de control, subestaciones eléctricas, líneas eléctricas de distribución e instalaciones civiles, en operación continúa las 24 h rs. del día, los 365 días del año.

Al agua potable que se extrae de los pozos profundos del área metropolitana, fluye de las zonas de recarga hidráulica, atravesando las formaciones permeables del subsuelo hasta llegar a los pozos de extracción, durante su recorrido el agua del subsuelo arrastra sales minerales, como los carbonatos de calcio de magnesio, los cuales se incrustan en las ranuras de las tuberías, cedazos y filtros de grava por procesos químicos de precipitación.

El agua de lluvia que se infiltra en los acuíferos lleva disuelto anhídrido carbónico y bióxido de carbono procedente de la atmosfera, en su curso por las formaciones geológicas, dicha agua disuelve diversas sales minerales contenidas en las mismas y el llegar a las zonas de abatimiento de los acuíferos, inducidas.

Por el bombeo de los pozos, se realiza un fenómeno de descomposición de los gases disueltos, en los filtros y cedazos del pozo, combinándose los gases de las sales para formar precipitados insolubles que se incrustan tantos en las ranuras del ademe, como en las partículas de grava del filtro cercanas a él, obstruyendo las vías del flujo del agua, la cual trae como consecuencia una disminución en la permeabilidad del sistema de extracción de agua potable.

Con el objeto de restaurar las condiciones originales del sistema de extracción (pozo), se requiere llevar a cabo los trabajos de rehabilitación necesarios, que nos permitan recuperar la capacidad de extracción de agua potable del subsuelo.

Por otra parte, de acuerdo con el resultado de la Investigación de Mercado bajo un costo aproximado que se agrega como anexo al presente dictamen, la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.**, es la más conveniente para el Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

EVALUACIÓN.

Para la contratación de los trabajos de Obra Pública a que se refiere el presente Dictamen de Adjudicación Directa por Excepción a la Licitación Pública, el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, por conducto del área responsable cuenta con el presupuesto de referencia para esta Adjudicación, mismo que asciende a la cantidad de **$9,918,103.45 (Nueve millones novecientos dieciocho mil ciento tres pesos 45/100 M.N.), más la cantidad de**

018

$1,586,896.55 (Un millón quinientos ochenta y seis mil ochocientos noventa y seis pesos 55/100 M.N.) que corresponde al impuesto al valor agregado (16%), dando un importe total de $11,505,000.00 (Once millones quinientos cinco mil pesos 00/100 M.N.), el cual se agrega como anexo de este dictamen de Adjudicación Directa por Excepción a la Licitación Pública, elaborado en apego a los Precios del Tabulador General de Precios Unitarios 2022 Vigentes, contando previamente con la autorización de los recursos económicos conforme al apartado de recursos que se anexa al presente, al amparo del folio número **391** de fecha 29 de julio de 2022, con clave presupuestal **6141.**

Por lo anterior, se advierte que el presente dictamen de adjudicación directa por Excepción a la Licitación Pública, se sustenta en la aprobación al techo presupuestal efectuada mediante el oficio **SAF/SE/1221/2021, de fecha 28 de diciembre de 2021**, emitido por la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, previsto en los Artículos **61, 62, 63 Fracción IV y 64 Bis de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal y el Artículo 75-A de su Reglamento**. Por tal motivo el Sistema de Aguas de la Ciudad de México procedió a llevar a cabo la evaluación de la propuesta presentada, para la ejecución de los trabajos de Obra Pública en comento, misma que se solicitó previamente mediante el oficio número **GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DMEMET-08762/DGAP/2022 de fecha 13 de septiembre de 2022,** a la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** quien manifestó contar con la experiencia, equipo y capacidad de respuesta inmediata y con los recursos técnicos, financieros y humanos necesarios, para llevar a cabo los trabajos de Obra Pública que nos ocupan, comprometiéndose a garantizar el cumplimiento total y satisfactorio de los trabajos encomendados.

Una vez evaluada la propuesta presentada de conformidad con la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, el Sistema de Aguas de la Ciudad de México considera que la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** reúne las condiciones legales, técnicas, financieras, económicas y administrativas necesarias para la ejecución de los trabajos de Obra Pública, por lo que satisface los requerimientos de este Órgano Desconcentrado, la cual aceptó mediante escrito s/n de fecha **14 de septiembre de 2022**, (Se anexan los documentos solicitados).

DATOS DE CONTRATACIÓN.

Por tal motivo se manifiesta que será un contrato de Obra Pública a Precios Unitarios que celebran por una parte el poder ejecutivo de la Ciudad de México a través de la Secretaría del Medio Ambiente por conducto del Órgano Desconcentrado Sistema de Aguas de la Ciudad de México y por la otra la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.**

019

Los trabajos de Obra Pública ascienden a la cantidad **$9,916,508.62 (Nueve millones novecientos dieciséis mil quinientos ocho pesos 62/100 M.N.) más la cantidad de $1,586,641.38 (Un millón quinientos ochenta y seis mil seiscientos cuarenta y un pesos 38/100 M.N.) que corresponden al impuesto al valor agregado (16%), dando un importe total de $11,503,150.00 (Once millones quinientos tres mil ciento cincuenta pesos 00/100 M.N.),** recursos **debidamente autorizados conforme al folio número 391 de fecha 29 de julio de 2022,** mismos que serán con cargo a los recursos autorizados en la partida presupuestal **6141,** y con clave presupuestal **6141.**

Los trabajos contarán con un periodo de ejecución de **102 días naturales, comprendido del 21 de septiembre al 31 de diciembre de 2022.**

Para la prestación de los trabajos de Obra del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, no se otorgará anticipo, debiendo la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** ejecutar una meta del 100%, presentando estimaciones con corte quincenal o mensual.

Por la naturaleza de los trabajos de la Obra Pública que nos ocupan, si se requiere que la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** presente la póliza de responsabilidad civil por daños a terceros, y las fianzas de cumplimiento de contrato por un 10% del monto contratado sin I.V.A., y la de defectos, y vicios ocultos por el 10% del total del monto de la obra sin I.V.A., y cualquier otra responsabilidad conforme a lo dispuesto por los Artículos 35 Fracción III de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal; 35 y 36 de su Reglamento.

La Adjudicación Directa de los trabajos de Obra Pública objeto del presente Dictamen servirá de base para la contratación, definición de período de ejecución y forma de pago, cabe mencionar que la elaboración del presupuesto base se realiza con apego a los precios del tabulador de emitido por la Secretaría de Obras y Servicios de la Ciudad de México.

CRITERIOS PARA FUNDAMENTAR EL EJERCICIO DE LA OPCIÓN

De conformidad con los Artículos **61, 62, 63 Fracción IV y 64 Bis de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal y el artículo 75-A de su Reglamento**, a continuación, se exponen los criterios que justifican el ejercicio de la opción de Adjudicación Directa por excepción a la Licitación Pública a favor de la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** para llevar a cabo los trabajos de Obra Pública.

020

EFICACIA

Recurrir al procedimiento de Adjudicación Directa por Excepción a la Licitación Pública, permite al Sistema de Aguas de la Ciudad de México contar de manera oportuna con los trabajos de Obra Pública consistentes en:

REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

E iniciar su ejecución de forma inmediata. Asegurando las condiciones establecidas en cuanto al costo, calidad y financiamiento.

EFICIENCIA

El presente dictamen sustenta la Adjudicación Directa por Excepción a la Licitación Pública, a fin de que los trabajos de Obra Pública en comento se realicen de manera oportuna por parte de la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** misma que manifiesta contar con los recursos económicos, las capacidades, equipo, material y personal necesarios, que permitan dar cumplimiento total y oportuno a los trabajos que se requieren por parte de este Órgano Desconcentrado.

ECONOMÍA

Una vez evaluada la documentación que integra la propuesta económica para la ejecución de los trabajos de Obra Pública presentada por la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** se advierte que la misma cumple con las condiciones legales, técnicas, económicas, financieras y administrativas requeridas por el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, acreditando tener la capacidad para iniciar los trabajos de Obra Pública.

IMPARCIALIDAD

El considerar a la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** en la ejecución de los trabajos de Obra Pública, para la presente adjudicación, no representa ningún interés personal, familiar o de negocios incluyendo aquellas de las que pudiera resultar un beneficio para este Órgano Desconcentrado.

021

HONRADEZ

En la Adjudicación Directa por Excepción a la Licitación Pública, para la ejecución de los trabajos de Obra Pública, que lleve a cabo la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.**, se asegurarán las necesidades requeridas por el Gobierno de la Ciudad de México y se realizará por parte de los servidores públicos que conforman el área responsable de la ejecución de los trabajos en el Sistema de Aguas de la Ciudad de México de manera imparcial, sin descuidar el resto de los criterios.

RAZONES SOCIALES, TÉCNICAS, LEGALES, ECONÓMICAS, FINANCIERAS Y ADMINISTRATIVAS.

RAZONES SOCIALES

IMPACTO SOCIAL

ALCALDÍAS BENEFICIADAS:	COYOACÁN IZTAPALAPA MILPA ALTA XOCHIMILCO
COLONIAS BENEFICIADAS:	NATIVITAS SAN ANTONIO TECOMITL EL ROSARIO AVANTE
EMPLEOS GENERADOS:	16
POBLACIÓN BENEFICIADA:	120,000.00 HABITANTES

RAZONES TÉCNICAS

La empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** reúne las condiciones técnicas necesarias, para la ejecución de la Obra Pública, teniendo experiencia en la ejecución de toda clase de obras de ingeniería o arquitectura, incluyendo de manera enunciativa y no limitativa. Estudios proyectos, diseño estructural, estudios de mecánica de suelos, topográficos, cálculos estructurales, redes de instalaciones hidráulicas, sanitarios, eléctricas, acústicas e industriales, estudios de urbanismo, planeación urbana, estudios y obras de ingeniería agrícola. La ejecución de toda clase de obras, sean de extracción de materiales, excavaciones a cielo

022

abierto, de construcción de caminos de toda clase, de terracería concreto hidráulico, piedra, asfalto o de cualquier otro tipo de acabado, incluyendo la construcción de carreteras, puentes, túneles, desmontes, nivelaciones, perforaciones de pozos, deshierbes y de cualquier otro tipo de obra.

RAZONES LEGALES

Que la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** tiene la capacidad jurídica para obligarse en términos de Ley, conoce el contenido y alcances jurídicos que establecen la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal y su Reglamento; el Reglamento de Construcción para el Distrito Federal, así como las Normas de Construcción de la Secretaría de Obras y Servicios de la Ciudad de México y el acuerdo por el que se actualizan las Políticas Administrativas, Bases y Lineamientos en materia de Obra Pública, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 28 de agosto de 2017 y demás normatividad aplicable.

RAZONES ECONÓMICAS

Una vez evaluada la propuesta económica para la ejecución de los trabajos de Obra Pública presentada por la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** se observa que se aplicaron los precios unitarios, de la Secretaria de Obras y Servicios de la Ciudad de México, es decir, que son acordes con las condiciones vigentes en el mercado nacional. Este criterio es aplicable de una manera favorable para el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, toda vez que el hecho de realizar una adjudicación directa representa un ahorro para la Administración Pública de la Ciudad de México.

RAZONES FINANCIERAS

Que la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** garantiza la solvencia y estabilidad financiera, además de que cuenta con un capital contable y de trabajo suficiente, para la ejecución de los trabajos de Obra Pública correspondientes a la:

REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

023

RAZONES ADMINISTRATIVAS

La empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** cuenta con trabajadores profesionales que se encargan de la dirección y ejecución de los trabajos, además de que cuenta con equipo y maquinaria adecuados para el tipo de trabajo de Obra Pública a desarrollar, por lo tanto, podrán llevar una buena administración y ejecución de los mismos de acuerdo a los procedimientos normativos vigentes.

GARANTÍAS

Conforme a la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, se requiere que la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** presente la póliza de responsabilidad civil por daños a terceros, y las fianzas de cumplimiento de contrato por un 10% del monto contratado sin I.V.A., y la de defectos, y vicios ocultos por el 10% del total del monto de la obra con I.V.A., y cualquier otra responsabilidad, conforme lo dispuesto por los Artículos 35 fracción III de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal 36 y 75 fracción II de su Reglamento.

Al momento de la celebración del contrato correspondiente, deberá solicitarse, entre otros documentos, la póliza de responsabilidad civil por daños a terceros, y las fianzas de cumplimiento de contrato en los términos de lo dispuesto por los Artículos 35 fracción III, 47 último párrafo, 58 y 59 de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, así como los establecido en los Artículos 36 y 54 Fracción II de su Reglamento y en relación con la sección 21 del Acuerdo por el que se actualizan las Políticas Administrativas Bases y Lineamientos en materia de Obras Públicas publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México de fecha 28 de agosto de 2017.

FUNDAMENTACIÓN

El Sistema de Aguas de la Ciudad de México, Órgano Desconcentrado de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, emite el presente dictamen mismo que se realiza en apego a lo dispuesto por los Artículos 1º, 2º, 3º, Fracción I y II, 8º segundo y tercer párrafos, 11 fracción I, 16 fracción X; 17 y 35 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México;1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 7º, 12, 13 y 16 de la Ley del Derecho al Acceso, Disposición y Saneamiento del Agua de la Ciudad de México; 1º, segundo y tercer párrafos, 2° 3º fracciones II y III, 4° 7º Fracción X , último párrafo, 9°, 129, 235, 236, 237, 238, 273, Articulo 304 numeral 3, 307 fracción VIII, XIV, XVII, del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México publicado

024

en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México número 1 bis de fecha 2 de enero de 2019, así como en el Manual Administrativo del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, con número MA-32/150921-OD-SEDEMA-SACMEX-11/010921, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México de fecha 04 de octubre de 2021, así como el ordinal segundo del Acuerdo por el que se delegan en las personas servidoras públicas del Sistema de Aguas de La Ciudad de México que se señalan las facultades que se indican, publicado en la gaceta oficial de la Ciudad de México de fecha 03 de octubre de 2019.

El presente dictamen de Adjudicación Directa por Excepción a la Licitación Pública se realiza de conformidad con lo establecido en los Artículos 134 Constitucional, 3 apartado "A" fracción I, 23, 24 inciso C, 35 fracción III, 36, 61, 63 Fracción IV y 64 bis de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal y el Artículo 75-A de su Reglamento.

De conformidad con lo anterior, se emite el presente dictamen de Adjudicación Directa por Excepción a la Licitación Pública para la contratación de los trabajos de Obra Pública a la empresa **MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.,** de Nacionalidad Mexicana, ya que los criterios referidos con anterioridad hacen que esta opción sea la más conveniente para el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, considerando además el cumplimiento de los objetivos y de las actividades programadas a desarrollar.

La Dirección General de Agua Potable, la Dirección de Mantenimiento de Equipos Mecánicos Eléctricos y de Transporte, la Subdirección de Mantenimientos Especiales y la Jefatura de la Unidad Departamental de Mantenimientos Especiales, una vez que se cuenta con todos los elementos necesarios para efectuar la contratación que nos ocupa, determinan procedente la Adjudicación Directa.

En la Ciudad de México, el día 21 del mes de septiembre del 2022

POR EL SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES	**DIRECTOR DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MECÁNICOS ELÉCTRICOS Y DE TRANSPORTE**
ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA	**M.I. JUAN PADILLA CABALLERO**

025

LP52

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
COORDINACIÓN GENERAL DEL SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN DE FINANZAS

SOLICITUD PARA COMPROMETER RECURSOS PREVIO A LA CELEBRACIÓN DE CONCURSO DE OBRA PÚBLICA	FOLIO NUM
	391

ÁREA SOLICITANTE	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA SOLICITUD		
	DÍA	MES	AÑO
DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MECÁNICOS, ELÉCTRICOS Y DE TRANSPORTE SUBDIRECCIÓN DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES	28	JULIO	2022

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA A CONCURSAR	IMPORTES APROXIMADOS	
REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO. REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.	DE OBRA	
	SIN I.V.A.	$9,918,103.45
	I.V.A. 16%	$1,586,896.55
	TOTAL:	$11,505,000.00
	ANTICIPO 0%	

FECHAS PROBABLES DE:

FALLO DE CONCURSO			INICIO DE LA OBRA			TÉRMINO DE LA OBRA		
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
			29	JULIO	2022	31	OCTUBRE	2022

6141 0496

SOLICITÓ	REVISÓ	AUTORIZÓ
JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES	SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES	DIRECTOR DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MECÁNICOS, ELÉCTRICOS Y DE TRANSPORTE
ING. JUAN MARTIN SEGOVIA ESTRADA	ING. JARED MAURICIO VALLEJO ABUD	M. I. JUAN PADILLA CABALLERO
FIRMA	FIRMA	FIRMA

OBSERVACIONES

RESULTADO DE LA REVISIÓN POR LA U. D. DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

(✓) Vo. Bo. CLAVE PRESUPUESTARIA (✓) Vo. Bo. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS

RESPONSABLE DE LA REVISIÓN	FECHA DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL		
DIRECTOR DE FINANZAS	DÍA	MES	AÑO
L. C. MELQUIADES GUADALUPE FONSECA HUERTA	29	07	2022

Original : Área Solicitante
Copia : Subdirección de Presupuesto

Recursos Autorizados con:

	PREVIA		TECHO PRESUPUESTAL
✓	AFECTACIÓN LÍQUIDA		

026

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

PRESUPUESTO BASE

No.	CLAVE	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
01	S/C	MEDICIONES DE PARÁMETROS FÍSICOS, HIDRÁULICOS Y ELÉCTRICOS DEL POZO (GASTO, NIVEL ESTÁTICO, PRESIÓN DE DESCARGA, DIÁMETRO DE ADEME, CONSUMO DE CORRIENTE, VOLTAJE, ETC), ANTES Y DESPUES DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACION DEL POZO, PARA CONOCER Y DETERMINAR LA EFICIENCIA HIDRÁULICA Y ELECTROMECANICA DEL POZO , ESTOS TRABAJOS INCLUYEN : EL LEVANTAMIENTO FÍSICO DE TODOS Y CADA UNO DE LOS PARÁMETROS REQUERIDOS PARA DETERMINAR LA EFICIENCIA ELECTROMECÁNICA DEL POZO ANTES Y DEPUES DE SU REHABILITACIÓN (APEGARSE AL FORMATO PROPORCIONADO POR EL SACMEX), ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	MEDICION	5.00		$ 17,856.00	$ 89,200.00
02	S/C	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN BUCYRUS SERIE 24-L Ó SIMILAR, COMPLETO CON SU SARTA DE HERRAMIENTAS Y LOS ACCESORIOS QUE SE REQUIEREN PARA LA REHABILITACIÓN DEL POZO, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO (DEMOLICIÓN, EXCAVACIÓN, SEÑALIZACIÓN, MANIOBRAS, ETC).	EQUIPO	5.00		$ 23,700.00	$ 118,500.00
03	S/C	EQUIPO DE PERFORACIÓN TIPO PERCUSIÓN BUCYRUS SERIE 24-L Ó SIMILAR, ACTIVO ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	HR/ACTIVA	480.00		$ 640.00	$ 307,200.00
04	S/C	EQUIPO DE PERFORACIÓN TIPO PERCUSIÓN BUCYRUS SERIE 24-L Ó SIMILAR, EN ESPERA, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	HR/ESPER	40.00		$ 559.63	$ 22,385.20
05	S/C	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO (TIPO TURBINA VERTICAL) PARA EL DESARROLLO Y AFORO DEL POZO, PARA TRABAJAR CON UN NIVEL DE BOMBEO ENTRE 0 Y 100 M, CON COLUMNA DE 152 MM (6") DE DIAMETRO Y UN GAUDAL DE 40 LPS, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: TODO LO NECESARIO PARA DESALOJAR EL GASTO OBTENIDO HACIA LOS REGISTROS DE DRENAJE DE LA VÍA PÚBLICA (TUBERÍA O MANGUERA DE DESALOJO DE 1.00 HASTA 100.00 M DE LONGITUD, DE DIFERENTES DIAMETROS, EXCAVACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COSTALERA), MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS	EQUIPO	2.00		$ 28,444.75	$ 56,889.50
06	S/C	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO (TIPO TURBINA VERTICAL) PARA EL DESARROLLO Y AFORO DEL POZO, PARA TRABAJAR CON UN NIVEL DE BOMBEO ENTRE 0 Y 100 M, CON COLUMNA DE 203 MM (8") DE DIAMETRO Y UN GAUDAL DE 70 LPS, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: TODO LO NECESARIO PARA DESALOJAR EL GASTO OBTENIDO HACIA LOS REGISTROS DE DRENAJE DE LA VÍA PÚBLICA (TUBERÍA O MANGUERA DE DESALOJO DE 1.00 HASTA 100.00 M DE LONGITUD, DE DIFERENTES DIAMETROS, EXCAVACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COSTALERA), MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS	EQUIPO	1.00		$ 31,417.30	$ 31,417.30

027

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO | SACMEX | 2022 Ricardo Flores Magón

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
07	S/C	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO (TIPO TURBINA VERTICAL) PARA EL DESARROLLO Y AFORO DEL POZO, PARA TRABAJAR CON UN NIVEL DE BOMBEO 101 A 150 M, CON COLUMNA DE 152 MM (6") DE DIAMETRO Y UN CAUDAL DE 40 LPS, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: TODO LO NECESARIO PARA DESALOJAR EL GASTO OBTENIDO HACIA LOS REGISTROS DE DRENAJE DE LA VÍA PÚBLICA (TUBERÍA O MANGUERA DE DESALOJO DE 1.00 HASTA 100.00 M DE LONGITUD, DE DIFERENTES DIAMETROS, EXCAVACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COSTALERA), MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS	EQUIPO	1.00		$ 31,417.30	$ 31,417.30
08	S/C	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO (TIPO TURBINA VERTICAL) PARA EL DESARROLLO Y AFORO DEL POZO, PARA TRABAJAR CON UN NIVEL DE BOMBEO DE 101 A 150 M, CON COLUMNA DE 203 MM (8") DE DIAMETRO Y UN CAUDAL DE 70 LPS, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: TODO LO NECESARIO PARA DESALOJAR EL GASTO OBTENIDO HACIA LOS REGISTROS DE DRENAJE DE LA VÍA PÚBLICA (TUBERÍA O MANGUERA DE DESALOJO DE 1.00 HASTA 100.00 M DE LONGITUD, DE DIFERENTES DIAMETROS, EXCAVACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COSTALERA), MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS	EQUIPO	1.00		$ 34,389.85	$ 34,389.85
09	S/C	DESARROLLO Y AFORO O PRUEBA DE BOMBEO EFECTIVA DEL POZO, CON BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA CON MOTOR DE COMBUSTION INTERNA DE LA POTENCIA REQUERIDA PARA LA PRUEBA, POR UN LAPSO DE 36 A 48 HORAS, PARA TRABAJAR CON UN NIVEL DE BOMBEO HASTA 100 M. CON TUBERIA DE COLUMNA DE 152 MM. (6") DE DIÁMETRO Y UN CAUDAL DE 40 LPS, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO NECESARIO PARA DESALOJAR EL GASTO OBTENIDO HACIA LOS REGISTROS DEL DRENAJE DE LA VIA PUBLICA (TUBERIA O MANGUERA DE DESALOJO DE 1.00 HASTA 100.00 M, DE DIFERENTES DIAMETROS), EXCAVACION, SEÑALIZACION Y COSTALERA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE ESTOS TRABAJOS	PRUEBA	3.00		$ 65,365.38	$ 196,096.14
10	S/C	DESARROLLO Y AFORO O PRUEBA DE BOMBEO EFECTIVA DEL POZO, CON BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA CON MOTOR DE COMBUSTION INTERNA DE LA POTENCIA REQUERIDA PARA LA PRUEBA, POR UN LAPSO DE 36 A 48 HORAS, PARA TRABAJAR CON UN NIVEL DE BOMBEO HASTA 150 M. CON TUBERIA DE COLUMNA DE 152 MM. (8") DE DIÁMETRO Y UN CAUDAL DE 70 LPS, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO NECESARIO PARA DESALOJAR EL GASTO OBTENIDO HACIA LOS REGISTROS DEL DRENAJE DE LA VIA PUBLICA (TUBERIA O MANGUERA DE DESALOJO DE 1.00 HASTA 100.00 M, DE DIFERENTES DIAMETROS), EXCAVACION, SEÑALIZACION Y COSTALERA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE ESTOS TRABAJOS	PRUEBA	2.00		$ 84,975.00	$ 169,950.00
11	S/C	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE GRAVA SILICA CON GRANULOMETRÍA DE 3.2 A 12.7 mm DE DIÁMETRO (1/8" A 1/2"), PARA FILTRO EN EL ESPACIO ANULAR EXISTENTE ENTRE EL ADEME Y LA SECCIÓN DE PERFORACIÓN, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	M3	5.00		$ 5,551.40	$ 27,756.98

028

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

SACMEX

2022 Flores Magón

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		II.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
12	S/C	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SULFATO DE ALUMINIO PARA TOMA DE REGISTRO DE VIDEO ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: VACIADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, ESTOS TRABAJOS	KG.	333.00		$ 44.12	$ 14,691.96
13	S/C	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PERMANGANATO DE POTASIO PARA LIMPIEZA DEL POZO, INCLUYE: ADECUACIÓN DE LA CUCHARA PARA REALIZAR EL BAÑADO EN TODO EL ADEME, EN DOS PORCIONES, VACIADOS EN LA PÁRTE SUPERIOR Y MEDIA DEL POZO, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	KG.	250.00		$ 986.37	$ 246,592.50
14	S/C	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE HIPÓCLORITO DE CALCIO PARA DESINFECCION DEL POZO INCLUYE: ADECUACION DE REDEN CUCHARA PARA REALIZAR EL BAÑO EN TODO EL ADEME EN DOS PORCIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	250.00		$ 301.64	$ 75,410.00
15	S/C	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE **DISPERSOR DE ARCILLAS** EN POZOS NO ARENOSOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	LT	250.00		$ 94.38	$ 23,595.00
16	S/C	REGISTRO DE VIDEO E INTERPRETACIÓN DESDE EL BROCAL HASTA LA PROFUNDIDAD TOTAL, SE DEBERÁN POPORCIONAR IMÁGENES CLARAS A TODO LO LARGO DEL POZO, REVISANDO UNIONES DE TUBERÍAS, MEDICIÓN DE NIVEL ESTÁTICO, CON VISIBILIDAD A DETALLE E INDICANDO LA CÁMARA DE BOMBEO, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	REG	5.00		$ 18,603.00	$ 93,015.00
17	S/C	TAPÓN DE FONDO A BASE DE CONCRETO DE 250 kg/cm2, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	M3	1.00		$ 6,550.00	$ 6,550.00
18	S/C	REGISTRO DE VERTICALIDAD PARA POZO PROFUNDO CON UN DIÁMETRO DE ADEME DE 152 mm (6") DE DIÁMETRO HASTA 457 mm (18"), HASTA 250 m DE PROFUNDIDAD, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	REG	5.00		$ 14,838.94	$ 74,194.70
19	S/C	RECTIFICACIÓN DE ADEME DESDE 12" HASTA 18" DE DIÁMETRO CON PRENSA HIDRAULICA, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MANIOBRAS Y VIDEOS DE PROCESO DE RECTIFICACIÓN DE ADEME, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	MANIOBRA	2.00		$ 30,319.26	$ 60,638.52
20	S/C	PREPARACION Y ELABORACIÓN DE IMPRESIÓN DE FONDO EN SITIO PARA CREAR UNA IMAGEN DE TUBERÍA, BOMBA U OBJETO QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL POZO PARA DIÁMETROS DE 6" A 18" A BASE DE PLACA DE ACERO Y TUBERÍA DE ACERO, CON ACABADO EN PASTA DE JABÓN O PLASTILINA, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	2.00		$ 8,793.29	$ 17,586.58

029

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS							
No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
		II DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO DE POZOS PROFUNDOS					
21	S/C	DESMANTELAMIENTO Y DESINSTALACION DE TREN DE DESCARGA DE 152 MM (6") A 304.8 MM (12") DE DIÁMETRO, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: TRASLADO DE TODO EL MATERIAL Y EQUIPO DESINSTALADO AL ALMACEN DEL SACMEX, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	TON	5.00		$ 2,930.27	$ 14,651.35
22	S/C	DESMANTELAMIENTO Y DESINSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO DE POZO PROFUNDO CON COLUMNA DE 152 MM (6") DE DIÁMETRO, PRIMER TRAMO DE 6.00 M, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	TRAMO	1.00		$ 4,668.58	$ 4,668.58
23	S/C	DESMANTELAMIENTO Y DESINSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO DE POZO PROFUNDO, CON COLUMNA DE 203 MM (8") DE DIÁMETRO, PRIMER TRAMO DE 6.00 M, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	TRAMO	1.00		$ 4,888.61	$ 4,888.61
24	S/C	DESMANTELAMIENTO Y DESINSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO DE POZO PROFUNDO, CON COLUMNA DE 152.4 MM (6") DE DIÁMETRO, TRAMO ADICIONAL DE 6.00 M, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	TRAMO	1.00		$ 428.15	$ 428.15
25	S/C	DESMANTELAMIENTO Y DESINSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO DE POZO PROFUNDO, CON COLUMNA DE 203 MM (8") DE DIÁMETRO, TRAMO ADICIONAL DE 6.00 M, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	TRAMO	1.00		$ 520.43	$ 520.43
		III REEQUIPAMIENTO DEL POZO Y OBRA ELÉCTRICA DEL POZO					
26	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION DE MOTOBOMBA ELECTRICA SUMERGIBLE PARA POZO PROFUNDO, PARA BOMBEAR AGUA LIMPIA, FRÍA, SIN GAS, QUÍMICAMENTE NO AGRESIVA NI ABRASIVA, DE FABRICACIÓN ESTÁNDAR, DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: **GASTO DE 20 A 30 LPS, CDT DE 100 A 115 MCA, CON MOTOR SUMERGIBLE ACOPLADO, 440 VOLTS 60 HZ. 3 FASES, DIAMETRO DE LA DESCARGA DE LA BOMBA DE 6", EFICIENCIA MINIMA DE 85 %**, CON SELLO MECANICO DEL MOTOR DE CARBURO DE SILICIO, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	EQUIPO	2.00		$ 234,195.39	$ 468,390.78
27	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION DE MOTOBOMBA ELECTRICA SUMERGIBLE PARA POZO PROFUNDO, PARA BOMBEAR AGUA LIMPIA, FRÍA, SIN GAS, QUÍMICAMENTE NO AGRESIVA NI ABRASIVA, DE FABRICACIÓN ESTÁNDAR, DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: **GASTO DE 31 A 45 LPS, CDT DE 116 A 130 MCA, CON MOTOR SUMERGIBLE ACOPLADO, 440 VOLTS 60 HZ. 3 FASES, DIAMETRO DE LA DESCARGA DE LA BOMBA DE 6" A 8", EFICIENCIA MINIMA DE 85 %**, CON SELLO MECANICO DEL MOTOR DE CARBURO DE SILICIO, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	EQUIPO	3.00		$ 185,192.30	$ 555,576.90

030

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO | SACMEX | 2022 Flores Magón

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS							
No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
28	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBON CÉDULA 40, NEGRA, CON ROSCA CONICA Y COPLE EN TRAMOS DE 6.00 m DE 6" DE DIÁMETRO (PARA COLUMNA DE BOMBA), ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	M.	165.00		$ 2,294.08	$ 378,522.38
29	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBON CÉDULA 40, NEGRA, CON ROSCA CONICA Y COPLE EN TRAMOS DE 6.00 m DE 8" DE DIÁMETRO (PARA COLUMNA DE BOMBA), ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	M	165.00		$ 2,762.83	$ 455,866.95
30	COTIZACION	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABEZAL DE DESCARGA DE 6"X 6", FABRICADO CON CODO RADIO LARGO DE 90°, 6" DE DIÁMETRO, DE ACERO AL CARBON ASTM A-53 GRADO B, UN EXTREMO BRIDADO CLASE 150 LBS, PARA ACOPLAMIENTO AL TREN DE DESCARGA DE 6" DE DIAMETRO Y UN EXTREMO ROSCADO CUERDA CONICA CON COPLE PARA ACOPLAMIENTO A LA TUBERIA DE COLUMNA , BASE PARA BROCAL FABRICADA CON PLACA CUADRADA DE ACERO AL CARBON ASTM A-36 DE 1" DE ESPESOR, DE 60X60 CM, ESTOS TRABAJOS INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA.	3.00		$ 65,403.06	$ 196,209.18
31	COTIZACION	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABEZAL DE DESCARGA DE 8"X 8", FABRICADO CON CODO RADIO LARGO DE 90°, 8" DE DIÁMETRO, DE ACERO AL CARBON ASTM A-53 GRADO B, UN EXTREMO BRIDADO CLASE 150 LBS, PARA ACOPLAMIENTO AL TREN DE DESCARGA DE 8" DE DIAMETRO Y UN EXTREMO ROSCADO CUERDA CONICA CON COPLE PARA ACOPLAMIENTO A LA TUBERIA DE COLUMNA , BASE PARA BROCAL FABRICADA CON PLACA CUADRADA DE ACERO AL CARBON ASTM A-36 DE 1" DE ESPESOR, DE 60X60 CM, ESTOS TRABAJOS INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA.	2.00		$ 76,600.41	$ 153,200.82
32.0	COTIZACION	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAMISA DE REFUERZO DEL MISMO DIÁMETRO DE LÁMINA CALIBRE NO. 8 DE 1.20 M A CUALQUIER PROFUNDIDAD LA RECTIFICACIÓN DE ADEME DE 14" A 16" DE DIÁMETRO, CON PRENSA HIDRÁULICA, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2.00		$ 120,328.00	$ 240,656.00
33.0	COTIZACION	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARRANCADOR DE CORRIENTE ALTERNA A VOLTAJE REDUCIDO DE ESTADO SÓLIDO, CONTROL DE ARRANQUE Y PARO SUAVE EN LAS TRES FASES, 3 POLOS, 440 V, 60 HZ, CON CONTACTOR DE BY-PASS INTEGRADO, REARRANQUE AUTOMÁTICO, CON PANTALLA DIGITAL PARA MONITOREAR Y CONFIGURAR LOS PARÁMETROS DEL MOTOR DE 150 H.P., CON SELECTOR MANUAL, FUERA, AUTOMÁTICO, BOTONES DE ARRANQUE Y PARO, HORÓMETRO INDEPENDIENTE EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	5.00		$ 207,038.47	$ 1,035,192.35
		OBRA CIVIL					

031

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

PRESUPUESTO BASE

No.	CLAVE	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
34.0	BL12	DEMOLICIONES POR MEDIOS MANUALES, DE MAMPOSTERÍA, ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE O REFORZADO, MUROS DE TABIQUE O DE BLOCK, RECUBRIMIENTO, APLANADO DE MEZCLA O YESO, FALSO PLAFOND, PISO DE MOSAICO O DE LOSETA DE BARRO, GUARNICIÓN, BANQUETA, PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO, INCLUYE: LA MANO DE OBRA, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO NECESARIOS Y ACARREO LIBRE. (MEDIDO COLOCADO), NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO 3.01.01.039. Y 3.01.02.002.					
34.1	BL12CC	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE CIMENTACIONES DE CONCRETO REFORZADO.	M3	5.00		$ 1,034.32	$ 5,171.60
34.2	BL12IB	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE RECUBRIMIENTOS DE MOSAICO, AZULEJO O CINTILLA	M2	75.00		$ 49.36	$ 3,702.00
35.0	BG18D	EXCAVACIÓN PARA FORMACIÓN DE ZANJAS, EN CUALQUIER ZONA, EN MATERIAL TIPO II-A, CON EQUIPO NEUMÁTICO, INCLUYE: MATERIALES DE CONSUMO, EXTRACCIÓN AL BORDE DE LA ZANJA, MEDIDO EN BANCO.					
35.1	BG18D8	EXCAVACIÓN CON EQUIPO NEUMÁTICO, MATERIAL II-A, DE 0.00 A 2.00 M DE PROFUNDIDAD.	M3	10.00		$ 237.71	$ 2,377.10
35.2	BG18DC	PROFUNDIDAD. EXCAVACIÓN CON EQUIPO NEUMÁTICO, MATERIAL II-A, DE 2.01 A 4.00 M DE PROFUNDIDAD.	M3	10.00		$ 320.70	$ 3,207.00
36.0	BN12	CARGA Y ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIALES PRODUCTO DE EXTRACCIÓN DE BANCOS, CORTES, EXCAVACIONES, DEMOLICIONES, PIEDRA BRAZA, A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 M Y ESTACIONES SUBSECUENTES DE 20 M, DESCARGA, INCLUYE: LA MANO DE OBRA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.					
36.1	BN12B8	CARGA, ACARREO EN CARRETILLA Y DESCARGA A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 M, DE MATERIAL PRODUCTO DE EXTRACCIÓN EN BANCOS, CORTES O EXCAVACIONES, MEDIDO EN BANCO.	M3	10.00		$ 69.18	$ 691.80
37.0	BN15	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXTRACCIÓN DE BANCOS, CORTES, EXCAVACIONES, DEMOLICIONES, PIEDRA, TALA DE ÁRBOLES, MATERIALES PROCESADOS, A PRIMERA ESTACIÓN DE UN KILÓMETRO Y ESTACIONES SUBSECUENTES A LA PRIMERA, EN ZONAS URBANA, SUBURBANA Y CARRETERA, DESCARGA, INCLUYE: LA MANO DE OBRA, LA HERRAMIENTA, LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO NECESARIOS.					

032

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES
ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES
L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

PRESUPUESTO BASE

No.	CLAVE	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
37.1	BN15BB	CARGA MANUAL ACARREO EN CAMION AL PRIMER KILOMETRO Y DESCARGA DE MATERIAL FINO O GRANULAR VOLUMEN MEDIDO EN BANCO.	M3	500.00		$ 143.91	$ 71,955.00
37.2	BN15BC	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL FINO O GRANULAR KILOMETROS SUBSECUENTES ZONA URBANA	M3-KM	15,000.00		$ 14.27	$ 214,050.00
37.3	BN15DB	CARGA MANUAL, ACARREO EN CAMIÓN AL PRIMER KILÓMETRO Y DESCARGA, DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO, VOLUMEN MEDIDO COLOCADO.	M3	500.00		$ 165.96	$ 82,980.00
37.4	BN15DC	ACARREO EN CAMIÓN, DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DE CONCRETO, KILÓMETROS SUBSECUENTES, ZONA URBANA.	M3-KM	15,000.00		$ 16.34	$ 245,100.00
38.0	FG12	**CONCRETO HIDRÁULICO FRAGUADO NORMAL, SUMINISTRADO POR PROVEEDOR, FABRICADO EN PLANTA CON CEMENTO PÓRTLAND ORDINARIO TIPO I (CPO) O RESISTENTE A LOS SULFATOS, ARENA, GRAVA Y AGUA, CON REVENIMIENTO APTO PARA SER BOMBEADO, PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN (ZAPATAS, DADOS, TRABES DE LIGA, CONTRATRABES), INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA, TRANSPORTE, BOMBEO, COLOCACIÓN, MUESTREO Y PRUEBAS, VIBRADO, CURADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					
38.1	FG12CB	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO FRAGUADO NORMAL, RESISTENCIA F´C= 250 KG/CM2, FABRICADO EN PLANTA POR PROVEEDOR, BOMBEABLE, PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN (ZAPATAS, DADOS, TRABES DE LIGA, CONTRATRABES)	M3	3.00		$ 3,284.88	$ 9,854.64
39.0	CD14B	**CIMBRA ACABADO APARENTE Y DESCIMBRA EN MURO DE PUENTE, INCLUYE: EL SUMINISTRO DEL TRIPLAY Y LA MADERA EN LA PARTE PROPORCIONAL QUE LES CORRESPONDA, PARA LOS MOLDES, BASTIDORES, LA OBRA FALSA Y CONTRAVENTEOS, CLAVOS, ALAMBRE Y DEMÁS DISPOSITIVOS DE FIJACIÓN, DESMOLDANTE, CHAFLANES, GOTEROS, ATIEZADORES, LA CARGA, ACARREO LIBRE, REMOCIÓN DE REBABAS, DESAPARICIÓN DE JUNTAS, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					
39.1	CD14BB	CIMBRA ACABADO APARENTE Y DESCIMBRA EN MUROS DE PUENTES HASTA 4.80 M DE ALTURA.	M2	150.00		$ 393.88	$ 59,082.00
40	CSAC_10	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE REJA METÁLICA A BASE DE TUBO DE ACERO NEGRO CÉDULA 30 DE 4" DE DIÁMETRO A CADA 13 CMS. DE SEPARACIÓN EN SENTIDO VERTICAL DE 2.50 MTS DE ALTURA APLICACIÓN DE PRIMER HASTA CUBRIR LA SUPERFICIE, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO EJECUCIÓN.	ML	300.00		$ 1,050.60	$ 315,180.00

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES
ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES
L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO | SACMEX | 2022 Flores Magón

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS							
No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
41.0	**EG12B**	**SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS DE ACERO, INCLUYE: LOS PERFILES DE ACERO, SOLDADURA, MATERIALES PARA FIJACIÓN, PINTURA ANTICORROSIVA, EL ACARREO LIBRE HORIZONTAL Y VERTICAL, HABILITADO, TRAZO, CORTES, ARMADO, SOLDADO, ESMERILADO, FABRICACIÓN DE MORTERO EN SU CASO, FIJACIÓN, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					
41.1	EG12BB	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS DE ACERO TIPO ESTRUCTURAL EN PARRILLAS, REJILLAS, MARCOS Y CONTRAMARCOS DE REGISTROS	KG	300.00		$ 85.49	$ 25,647.00
42.0	**GF13P**	**SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE OBSTÁCULO DE CUCHILLAS ARPÓN-BISTURÍ (CONCERTINA)**					
42.1	GF13PJ	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE OBSTÁCULO DOBLE O INDUSTRIAL DE 63.5 CM (25") DE DIÁMETRO, CONCERTINA CON CUCHILLA D.H.B. (ARPÓN BISTURÍ) MODELO MAZE, EXIMCO, COLOCADO EN POSTE GALVANIZADO DE 48 MM DE DIÁMETRO CAL. 18, 70 CM DE ALTURA, SOLDADO A PLACA DE ACERO DE 10 X 10 CM, COLOCADA SOBRE EL MURO Y FIJADA CON TAQUETES.	M	850.00		$ 628.98	$ 534,633.00
43.0	**GH14B**	**PISOS DE CONCRETO HIDRÁULICO ELABORADO EN OBRA, REFORZADO CON MALLA ELECTRO SOLDADA, INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA PARA EL ACABADO ESCOBILLADO Y EN LAS ARISTAS CON VOLTEADOR, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					
43.1	GH14CB	PISO DE CONCRETO HIDRÁULICO ELABORADO EN OBRA, FRAGUADO NORMAL, RESISTENCIA F'C= 200 KG/CM2, DE 10 CM DE ESPESOR REFORZADO CON MALLA ELECTRO SOLDADA 66-1010.	M2	500.00		$ 386.50	$ 193,250.00
44.0	**GS12**	**IMPERMEABILIZACIÓN EN AZOTEAS, INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA PARA EL ACARREO LIBRE, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, COLOCACIÓN, CORTES, RESANE, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					
44.1	GS12HC	IMPERMEABILIZACIÓN EN AZOTEA (SISTEMA PREFABRICADO) PG-45T SBS, COMPUESTO DE ASFALTOS DESTILADOS MODIFICADOS CON ELASTÓMEROS DEL TIPO SBS, CON REFUERZO CENTRAL DE POLIÉSTER NO TEJIDO DE 180 GR/M2, Y ACABADO SUPERIOR DE GRAVILLA CERÁMICA, PREVIA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ALKOAT O SIMILAR	M2	500.00		$ 589.60	$ 294,800.00
45.0	**HI13**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE MUEBLES SANITARIOS, INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA, LAS HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					

0034

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES
ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES
L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS							
No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
45.1	HI13BP	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE INODORO DE 3.8 LITROS DE DESCARGA MODELO OLIMPIA, MARCA HELVEX O SIMILAR.	PZA	5.00		$ 3,168.86	$ 15,844.30
45.2	HI13DE	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ASIENTO REDONDO CON TAPA MODELO M-135, MARCA AMERICAN STANDARD O SIMILAR, PARA INODORO.	PZA	5.00		$ 622.87	$ 3,114.35
46.0	**HI14**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE LLAVES Y ACCESORIOS, INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					
46.1	HI14BC	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE LLAVE INDIVIDUAL PARA LAVABO FIGURA 15-Q, MARCA RUGO O SIMIL	PZA	5.00		$ 227.72	$ 1,138.60
47.0	**HI16C**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE LAVABO Y ACCESORIOS PARA BAÑO**					
47.1	HI16CB	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE LAVABO MODELO VERACRUZ I COLOR: BLANCO, MARCA AMERICAN STANDARD O SIMILAR, INCLUYE:CONTRA Y CESPOL DE PVC, COFLEX DE 13 MM, LLAVE ANGULAR DE 13 MM.	PZA	5.00		$ 1,565.01	$ 7,825.05
48.0	**HI17C**	**SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS DE SOBREPONER.**					
48.2	HI17CP	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LLAVE ANGULAR CROMADA VAC-13 NACOBRE O SIMILAR	PZA	10.00		$ 98.12	$ 981.20
48.3	HI17CK	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA FLÉXICO NACOBRE O SIMILAR, DE ALUMINIO, MODELO 40 FCM PARA LAVABO.	PZ	10.00		$ 66.38	$ 663.80
48.4	HI17CM	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA FLÉXICO NACOBRE O SIMILAR, DE ALUMINIO, MODELO 35 FCM PARA WC	PZA	10.00		$ 73.08	$ 730.80
49.0	**HI13B**	**EMBOQUILLADO, INCLUYE: EL SUMINISTRO DEL MATERIAL CEMENTANTE, AGUA; LA MANO DE OBRA PARA LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, FABRICACIÓN DE LA PASTA Y SU COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, PLOMEO, TERMINADO, LIMPIEZA, ANDAMIOS, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. NORMA DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO 3.01.02.039.**					

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
49.1	LB13BB	EMBOQUILLADO DE MEZCLA CEMENTO-ARENA 1:5 CON ARISTAS VIVAS A CUALQUIER NIVEL.	M	300.00		$ 71.56	$ 21,468.00
50.0	**LG12**	**SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE CON UNA BASE DE SELLADOR VINÍLICO.**					
50.1	LG12BB	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINIL ACRÍLICA KEM TONE O SIMILAR, EN MUROS Y PLAFONES, PREVIA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE CON SELLADOR VINÍLICO 6 X 1.	M2	350.00		$ 82.73	$ 28,955.50
50.2	LB16ED	RECUBRIMIENTO EN MUROS CON LOSETA DE 33.3 X 45.1 CM MODELO SIMEN VITROMEX, ASENTADO CON PASTA ADHESIVA, Y LECHADEADO CON CEMENTO PARA BOQUILLA.	M2	70.00		$ 439.09	$ 30,736.30
51.0	**LG13B**	**SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, SOLVENTE.**					
51.1	LG13BC	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE ALKIDÁLICA, EN ESTRUCTURAS METÁLICAS PARA CUBIERTAS, PREVIA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE CON UNA BASE DE PRIMARIO ECONO- PRIMER GRIS, SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR.	TON	10.00		$ 4,620.04	$ 46,200.40
51.2	LG13BD	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE ALKIDÁLICA, EN HERRERÍA (PUERTAS, VENTANAS), PREVIA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE CON UNA BASE DE PRIMARIO ULTRA-PRIMER ROJO ÓXIDO, SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR.	M2	150.00		$ 124.39	$ 18,658.50
51.3	S/C_11	PINTADO DE LOGOTIPO INSTITUCIONAL A DOS FIGURAS DE 50 CM DE ALTURA CADA UNA, TRES FRANJAS 1.- FRANJA DE 10 CM DE ANCHO EN COLOR GRIS PANTONE # 485, 2.- FRANJA DE 10 CM DE ANCHO COLOR AZUL PANTONE 320 C , 3.- MURO DE COLOR GRIS PANTONE 400, LAS FRANJAS SERAN TRAZADAS CONFORME A LA ESPECIFICACION ANEXA, EL NOMBRE EN COLOR NEGRO LAS LETRAS SERAN DE 15 CM DE ALTURA ESTO EN MAYUSCULAS Y MINUSCULAS, EL PRECIO UNITARIO UINCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIETA Y TODO LO NECESARIO PRA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	INSTALACION	5.00		$ 12,500.00	$ 62,500.00
52	**IH20**	**TUBOS Y PIEZAS ESPECIALES DE CPVC**					
52.1	IH20BB	TUBO DE CPVC, DE 13 MM DE DIÁMETRO	M	150.00		34.80	$ 5,220.00
52.2	IH20BC	TUBO DE CPVC, DE 19 MM DE DIÁMETRO	M	150.00		50.77	$ 7,615.50

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO | SACMEX | 2022 Flores Magón

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS							
No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
53.0	**IH28B**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TUERCAS UNIÓN DE CPVC, PARA SISTEMAS DE AGUA CALIENTE Y FRIA**					
53.1	IH28BC	TUERCA UNIÓN DE CPVC, DE 101 MM DE DIÁMETRO	PZ	5.00		50.10	$ 250.50
54.0	**IC12S**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE VÁLVULAS DE GLOBO DE BRONCE, FIGURA 58, MARCA URREA O SIMILAR.**					
54.1	IC12SD	VÁLVULA DE GLOBO, EXTREMOS ROSCADOS DE 13 MM DE DIÁMETRO, FIGURA 58	PZA	5.00		741.18	$ 3,705.90
54.2	IC12SE	VÁLVULA DE GLOBO, EXTREMOS ROSCADOS DE 19 MM DE DIÁMETRO, FIGURA 58	PZA	5.00		936.28	$ 4,681.40
55.0	**JG12F**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TINACOS DE POLIETILENO, CON ACCESORIOS, MARCA ROTOPLAS O SIMILAR.**					
55.1	JG12FJ	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINACO DE POLIETILENO DE 600 LITROS DE CAPACIDAD, CON ACCESORIOS, MARCA ROTOPLAS O SIMILAR.	PZA	5.00		$ 2,545.92	$ 12,729.60
56.0	**JH12B**	**SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y PRUEBAS DE VÁLVULA DE SEGURIDAD.**					
56.1	JH13BE	VÁLVULA DE SEGURIDAD, DE 19 MM DE DIÁMETRO, MODELO 5520S, WALWORTH	PZA	5.00		$ 1,558.05	$ 7,790.25
57.0	**KB14**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE ELECTRODO (VARILLA COPPERWELD), INCLUYE: ELEMENTOS DE SOPORTE Y FIJACIÓN, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS. NORMA DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO 3.01.02.032.**					
57.1	KB14BG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD DE 16 MM DE DIÁMETRO Y 3.05 M DE LONGITUD.	PZA	15.00		$ 500.57	$ 7,508.55
57.2	KB18DC	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR MECÁNICO PARA TIERRA, MODELO Q2A2B-4N.	PZA	15.00		$ 568.22	$ 8,523.30

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 6 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

PRESUPUESTO BASE

No.	CLAVE	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
58.0	**KC16C**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS (CABLE DE COBRE) TIPO THW-LS-THHW-LS CON AISLAMIENTO VINANEL, MARCA IUSA O SIMILAR.**					
58.1	KC16CL	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE DE COBRE TIPO THW-LS-THHW-LS, CON AISLAMIENTO VINANEL CALIBRE 1/0, IUSA O SIMILAR.	M	500.00		$ 201.77	$ 100,885.00
58.2	KC16CM	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS-THHW-LS, CON AISLAMIENTO VINANEL CALIBRE 2/0, IUSA O SIMILAR.	M	500.00		$ 251.33	$ 125,665.00
58.3	KC16CF	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS-THHW-LS, CON AISLAMIENTO VINANEL CALIBRE 12, IUSA O SIMILAR.	M	500.00		$ 18.08	$ 9,040.00
58.4	KC16CG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS-THHW-LS, CON AISLAMIENTO VINANEL CALIBRE 10, IUSA O SIMILAR.	M	500.00		$ 26.33	$ 13,165.00
58.5	S/C_	SUMINISTRO DE CABLE SUMERGIBLE TRIFÁSICO DE COBRE SUAVE, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL DE POLIETILENO Y CUBIERTA EXTERIOR DE PVC NEGRO SOBRE EL CONJUNTO DE 600 VOLTS Y TEMPERATURA DE 75°C CALIBRE 3 X 2/0 AWG SEGÚN NORMA NOM-001, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	ML	1,000.00		$ 985.60	$ 985,600.00
59.0	**KG**	**SUMINISTRO, COLOCACIÓN, PRUEBAS DE TUBOS CONDUIT Y PIEZAS ESPECIALES DE PVC, NORMA DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL 3.01.02.024**					
59.1	KG12BD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO, DE 13 MM (1/2") DE DIÁMETRO.	M	300.00		$43.18	$ 12,954.00
60.0	**KH14**	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS REGISTRO O DE CONEXIÓN, INCLUYE: TAPA, EMPAQUE, MATERIAL DE FIJACIÓN, MONITORES, FIJACIÓN DE LA CAJA HASTA UNA ALTURA DE ENTREPISO DE 4.0 M, ANDAMIOS, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. NORMA DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO 3.01.02.027**					
60.1	KH14DD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CUADRADA Y TAPA DE PVC, PARA DUCTO CON DIÁMETRO DE 13 MM	PZA	5.00		$ 58.77	$ 293.85

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

PRESUPUESTO BASE

No.	CLAVE	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
61.0	**KH16D**	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHALUPAS, NORMA DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO 3.01.02.027.**					
61.1	KH16DF	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHALUPA DE PVC	PZA	5.00		$ 36.03	$ 180.15
62.0	**KL12**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE INTERRUPTORES, INCLUYE: CHASIS Y PLACA**					
62.1	KL12BH	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO 5800N, INCLUYE: CHASIS Y PLACA DE RESINA MARFIL TRADICIONAL 103/1R, QUINZIÑO O SIMILAR.	PZA	5.00		$ 151.58	$ 757.90
63.0	**KL13**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE TOMAS DE CORRIENTE, INCLUYE: CHASIS Y PLACA**					
63.1	KL13BG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DE CORRIENTE 2P 21N, INCLUYE: CHASIS Y PLACA DE RESINA MARFIL TRADICIONAL 103/1R, QUINZIÑO O SIMILAR.	PZA	5.00		$152.39	$ 761.95
64.0	**KN12B**	**SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS SIN GABINETE QO, CLASE 730, SQUARE D O SIMILAR.**					
64.1	KN12EJ	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FAL 34030, 3 POLOS, 30 AMPERES, SQUARE D.	PZA	5.00		4,064.82	$ 20,324.10
64.2	KN12BB	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO QO110 A QO160, 1 POLO, DE 10 A 60 AMPERES	PZA	5.00		$ 218.67	$ 1,093.35
64.2	KN12CE	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO QOB270, 2 POLOS, 70 AMPERES.	PZA	5.00		$ 1,232.37	$ 6,161.85
65.0	**KB12E**	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS CONDULET DE ALUMINIO, SERIE OVALADA ESTILO "LB" COOPER CROUSE HINDS O SIMILAR**					

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES
ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES
L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

PRESUPUESTO BASE

No.	CLAVE	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
65.1	KI12ED	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONDULET ESTILO LB SERIE OVALADA LB-17, DE 13 MM (1/2")	PZA	45.00		$336.83	$ 15,157.35
66.0	KC14B	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CABLE DE COBRE DESNUDO, MARCA CONDUMEX O SIMILAR.**					
66.1	KC14BL	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 1/0, CONDUMEX O SIMILAR	M	500.00		$151.48	$ 75,740.00
67.0	S/C_13	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN UNIDAD DE ILUMINACIÓN CON SISTEMA LED PARA EMPOTRAR, FABRICADA EN GABINETE DE LAMINA DE ACERO ROLADO EN FRÍO, DE 60X122X10 CM DE 72 WATTS, ESMALTADO CON PINTURA HORNEADA EN POLVO APLICADA ELECTROSTÁTICAMENTE COLOR BLANCO 93% REFLECTANCIA. DIFUSOR DE ACRÍLICO TRANSPARENTE PURO 100% CON PROTECCIÓN A RAYOS UV Y GARANTÍA AL AMARILLAMIENTO DE 10 AÑOS. EMPAQUES DE NEOPRENO PARA GARANTIZAR UN GRADO DE HERMETICIDAD IP65 MARCA MULTI DUC MOD. MD-LED-72-SAVT-60122-EP-ALS-MAT O SIMILAR, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMINETA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	15.00		$ 6,350.01	$ 95,250.15
68.0	S/C_14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO ARBOTANTE PARA SOBREPONER EN MURO TIPO WALLPACK, EQUIPADO CON MÓDULOS LED, POTENCIA DE 90W CON UNA TEMPERATURA DE COLOR A 4000K, FLUJO LUMINOSO DE 11000 LÚMENES Y 50,000 HORAS DE VIDA; DRIVER MULTI-VOLTAJE A 120-277V.MARCA PHILIPS. (MULTI DUC MOD. MD-LED-90-WPK-RF-CT O SIMILAR), EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EQUPO, MAQUINARIA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	20.00		$ 5,285.17	$ 105,703.40
69.0	S/C_14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRANSFORMADOR TIPO SECO DE 5 KVA, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	5.00		$ 11,584.81	$ 57,924.06
70.0	S/C_15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 125 KVA, TIPO POSTE , CLASE: ONAN, 3 FASES, 60 HZ, VOLTAJE PRIMARIO: 23,000, VOLTAJE SECUNDARIO: 440/254, CONEXIÓN PRIMARIA: DELTA, CONEXIÓN SECUNDARIA: ESTRELLA, DERIVACIONES ARRIBA: 1, DERIVACIONES ABAJO: 4, VOLTAJE NOMINAL: 1000 C/U, ALTURA IDEAL DE OPERACIÓN: 0 A 2,300 M.S.D.M., 65° C DE SOBREELEVACIÓN PARA 30° C PROMEDIO Y 40° C MAXIMA DE TEMPERATURA DEL AMBIENTE, SUMERGIDO EN ACEITE MINERAL, CON TANQUE EN ACERO AL CARBON, CON NORMA DE FABRICACIÓN: NMX-J-116, MARCA: TECISA. DEVANADO CU-CU. INCLUYE TRANSPORTE DE LA PLANTA AL SITIO DE COLOCACIÓN, MANIOBRAS, MATERIAL, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2.00		$ 105,895.30	$ 211,790.60

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO | SACMEX | 2022 Flores Magón

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO _____
TERMINACIÓN _____

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍA Y ESTADO DE MÉXICO
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCADÍAS CDMX.

PRESUPUESTO BASE

No.	CLAVE	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		1.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
71.0	S/C_16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS DE TRANSFORMADOR DE DISTIBUCIÓN TRIFASICO DE 150 KVA, TIPO POSTE , CLASE: ONAN, 3 FASES, 60 HZ, VOLTAJE PRIMARIO: 23,000, VOLTAJE SECUNDARIO: 440/254, CONEXIÓN PRIMARIA: DELTA, CONEXIÓN SECUNDARIA: ESTRELLA, DERIVACIONES ARRIBA: 1, DERIVACIONES ABAJO: 4, VOLTAJE NOMINAL: 1000 C/U, ALTURA IDEAL DE OPERACIÓN: 0 A 2,300 M.S.D.M., 65° C DE SOBREELEVACIÓN PARA 30° C PROMEDIO Y 40° C MAXIMA DE TEMPERATURA DEL AMBIENTE, SUMERGIDO EN ACEITE MINERAL, CON TANQUE EN ACERO AL CARBON, CON NORMA DE FABRICACIÓN: NMX-J-116, MARCA: TECISA. DEVANADO CU-CU. INCLUYE TRANSPORTE DE LA PLANTA AL SITIO DE COLOCACIÓN, MANIOBRAS, MATERIAL, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	3.00		$ 134,526.55	$ 403,579.65
72.0	S/C_17	DESMANTELAMIENTO DE TIERRA FISICA, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECAT EJECUCIÓN	PZA	5.00		$ 3,856.10	$ 19,280.50
73.0	S/C_18	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA FISICA EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, 3 VARILLAS CADWEL DE 5/8, 3 CONECTORES, CABLE COBRE DESNUDO DE 2/0, 20 MTS Y CABLE COBRE DESNUDO DE 1/0, 20 MTS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO	PZA	5.00		$ 18,388.73	$ 91,943.65
						TOTAL	$9,918,1[illegible]3.45

041

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

ING. JUAN MARTÍN SEGOVIA ESTRADA

SUBDIRECTOR DE MANTENIMIENTOS ESPECIALES

L.A.E. JOSÉ MAURICIO VALLEJO TRINIDAD

ACTA DE FALLO DE LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL **No. SACMEX-DGAP-LP-052-2022** RELATIVA A: **REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO. REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.** ----------

SIENDO LAS 21:40 HORAS DEL DÍA **29 DE AGOSTO DE 2022**, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 24 APARTADO A, 39 FRACCIÓN II, 40 FRACCIÓN I Y 41 FRACCIÓN II DE LA **LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL DISTRITO FEDERAL**, ARTÍCULOS 48 FRACCIÓN II INCISO , Y 51 DE SU **REGLAMENTO** Y EN LAS PROPIAS BASES DEL PROCEDIMIENTO, SE EMITE EL FALLO DEL PROCEDIMIENTO ANTES MENCIONADO.----------

RAYMUNDO GUEVARA GAXIOLA, JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE OBRA PÚBLICA "A", PRESIDE EN REPRESENTACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE, DE CONFORMIDAD CON EL OFICIO NO. **GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-07591/DGAP/2022** DE FECHA 10 DE AGOSTO DE 2022, FIRMADO POR EL ING. RENE CALDERÓN GARCÍA, DIRECTOR GENERAL DE AGUA POTABLE.----------

SE HACE DEL CONOCIMIENTO DE LOS PRESENTES EL RESULTADO DE LA EVALUACIÓN REALIZADA, ----------

1. REC 21, S.A. DE C.V. ----------

- **DOCUMENTO E.3 Relación y Factor de salario real del personal obrero encargado de la ejecución de los trabajos**, EL ANÁLISIS PRESENTADO POR LA EMPRESA, EN EL APARTADO DE DÍAS FERIADOS, CONTEMPLA DÍAS DIFERENTES A LOS QUE ESTABLECE LA LEY, POR LO QUE SUS ANÁLISIS SON INCORRECTOS, AFECTANDO EL MONTO DEL COSTO DIRECTO Y EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPUESTA. ----------

DOCUMENTO E.5 Análisis del costo indirecto, EL ANÁLISIS PRESENTADO POR LA EMPRESA, NO SE APEGA A LO SEÑALADO EN LA LEY Y LO SEÑALADO EN EL FORMATO PROPORCIONADO EN LAS BASES DE ESTA LICITACIÓN, POR LO QUE EL FACTOR OBTENIDO ES INCORRECTO, AFECTANDO EL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA. ----------

CONSECUENTEMENTE, AL HABERSE CONSIDERADO QUE SU PROPOSICIÓN NO CUMPLE SATISFACTORIAMENTE LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS, ECONÓMICAS, FINANCIERAS Y ADMINISTRATIVAS REQUERIDAS EN LAS BASES DE ESTA LICITACIÓN, POR LO QUE EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL N° SACMEX-DGAP-LP-052-2022 RELATIVO A **REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO. REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX, SE DECLARA DESIERTO CON FUNDAMENTO EN EL ARTICULO CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 29 FRACCIÓN III, 40, 41 Y 43 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL DISTRITO FEDERAL, 47 Y 48 DE SU REGLAMENTO.** ----------

ACTA DE FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. SACMEX-DGAP-LP-052-2022

LA PRESENTE ACTA SURTE EFECTOS DE NOTIFICACIÓN EN FORMA PARA EL CONCURSANTE SELECCIONADO----------

EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN LA SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE, TIENE COMO ÚNICA FINALIDAD EL VERIFICAR QUE EL ACTO QUE NOS OCUPA SE REALICE CONFORME A LA NORMATIVIDAD APLICABLE, POR CONSIGUIENTE NO AVALA LA DOCUMENTACIÓN GENERADA, RESERVÁNDOSE EL DERECHO DE LLEVAR A CABO LAS REVISIONES EN SU OPORTUNIDAD DE CONFORMIDAD EN LOS ARTÍCULOS 28 FRACCIONES XVI Y XXXIV DE LA LEY ORGÁNICA DEL PODER EJECUTIVO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.----------

NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR SE CIERRA LA PRESENTE ACTA SIENDO LAS 21:50 HORAS DEL MISMO DÍA EN QUE DIO INICIO, FIRMANDO AL MARGEN Y AL CALCE LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON PARA SU CONSTANCIA Y LEGALIDAD.----------

POR LA DIRECCIÓN DE LICITACIONES DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS DE AGUA

RAYMUNDO GUEVARA GAXIOLA
JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE OBRA PÚBLICA "A" "

MTRO. CARLOS ALBERTO CORTÉS ALFONSO
JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE OBRA PÚBLICA "B "

043

Ciudad de México, **13 de septiembre de 2022**

Oficio Número: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DMEMET-**08762/DGAP/2022**

ASUNTO: **INVITACIÓN A PARTICIPAR EN TRABAJOS DE OBRA PÚBLICA**

MART INGENIERÍA, S.A. DE C.V.
CALLE JOSÉ MARÍA LOZANO, MZ. 02, LT. 11
COLONIA SAN PEDRO, C.P. 56160,
TEXCOCO DE MORA,
ESTADO DE MÉXICO

AT´N. L.A. MARIBEL VELASCO HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

El Órgano Desconcentrado denominado Sistema de Aguas de la Ciudad de México, invita a usted a participar en la ejecución de los trabajos de obra pública consistentes en: **REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO. REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX;** con un periodo de ejecución de 108 días naturales, comprendido del 15 de septiembre al 31 de diciembre de 2022.

Los trabajos de Obra Pública, se ejecutarán mediante contrato a base de Precios Unitarios, bajo la modalidad de Adjudicación Directa, con fondos autorizados en el presupuesto 2022; fondos locales, partida 6141.

Por lo anterior, se solicita comunicar por escrito a esta Dirección de Mantenimiento de Equipos Mecánicos, Eléctricos y de Transporte su decisión, en un plazo no mayor de 03 (tres) días hábiles posteriores a la recepción de la presente invitación; para tal efecto, adjunto le envío: Catálogo de Conceptos, Programa de Obra, en caso de aceptar la propuesta presentada, deberá devolver los documentos debidamente requisitados, con firma y rúbrica en todas sus hojas por su representante, además de proporcionar la siguiente documentación:

1.- Catálogo de Conceptos Valorizado.

2.- Programa Físico - Financiero.

3.- Programa de Ejecución de los Trabajos.

4.- Acta constitutiva de la empresa contratista (copia).

5.- Poder notarial del representante legal (copia)

6.- R.F.C., Cédula de Identificación.

13/Sept/2022
Recibí original
L.A. Maribel Velasco Hdz.
Mart Ingeniería, S.A. de C.V.

7.- Constancia legible de cumplimiento de Obligaciones Fiscales (SAT-32D) actualizada.

8.- Constancia de cumplimiento de obligaciones en sentido positivo del Instituto Mexicano del Seguro Social, ésta deberá tener una vigencia no mayor de 30 días previos a la fecha de Inicio de los Trabajos.

9.- Constancia legible de cumplimiento de obligaciones en sentido positivo del INFONAVIT, la cual deberá tener una vigencia no mayor de 30 días previos a la fecha de inicio de los trabajos.

10.- Copia legible de la identificación oficial vigente del representante legal de la empresa.

11.- Comprobante vigente de domicilio fiscal de la empresa.

12.- Manifiesto por escrito bajo protesta de decir verdad, que se encuentra al corriente en sus obligaciones fiscales.

13.- Carta de aportaciones voluntarias.

14.- Oficio de declaración de No Conflicto de Interés.

15.- Designación de superintendente de obra (Representante Técnico con Curriculum y Cédula Profesional).

16.- Comprobante de alta de la empresa ante la Dirección de Finanzas del Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

17.- Manifiesto de no encontrarse en los supuestos del Artículo 37 de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal.

18.- Constancia de Registro de Concursante ante la Secretaría de Obras, vigente.

Asimismo, de conformidad con lo dispuesto en las Políticas de actuación para prevenir el conflicto de intereses en relación con los Lineamientos para la presentación de declaración de interés y manifestación de no conflicto de intereses a cargo de las personas servidoras públicas de la Administración Pública del Distrito Federal y Homólogos que se señalan; deberá comunicar bajo protesta de decir verdad si los socios, directivos, accionistas, administradores, comisarios y demás personal de sus procesos de venta, comercialización, relaciones públicas o similares de su representada, durante el último año han tenido, tienen o tendrán durante el siguiente año, relación profesional, laboral, familiar o de negocios con los servidores públicos que a continuación se relacionan:

Coordinador General del Sistema de Aguas de la Ciudad de México	**Dr. Rafael Bernardo Carmona Paredes**
Director General de Agua Potable	**Ing. René Calderón García**

045

Director de Mantenimiento de Equipos Mecánicos, Eléctricos y de Transporte	**M.I. Juan Padilla Caballero**
Jefe de la Unidad Departamental de Mantenimientos Especiales	**Ing. Juan Martín Segovia Estrada**

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

M.I. JUAN PADILLA CABALLERO
EL DIRECTOR DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MECÁNICOS, ELÉCTRICOS Y DE TRANSPORTE

C.c.c.p.e.:
Ing. René Calderón García - Director General de Agua Potable – SACMEX
L.A.E. José Mauricio Vallejo Trinidad - Subdirector de Mantenimientos Especiales – SACMEX
Ing. Juan Martín Segovia Estrada - Jefe de la Unidad Departamental de Mantenimientos Especiales – SACMEX
JPC*JMVT*JMSE*mfg

Texcoco, Edo. De México a 14 de septiembre del 2022

ASUNTO: CARTA DE ACEPTACIÓN

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO
SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE
DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MECÁNICOS, ELÉCTRICOS Y DE TRANSPORTE

M.I. JUAN PADILLA CABALLERO
DIRECTOR DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MECÁNICOS, ELÉCTRICOS Y DE TRANSPORTE.
P R E S E N T E

Con relación a su oficio No. **GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP/DMEMET-08762/DGAP/2022,** de fecha 13 de septiembre de 2022, donde nos invita a participar en la ejecución de los trabajos de obra pública consistentes en: **"Rehabilitación de pozos de agua potable en diferentes alcaldías y Estado de México. Rehabilitación de 5 pozos de agua potable ubicados en diferentes alcaldías CDMX:** con un periodo de ejecución de 108 días calendario, comprendido del 15 de septiembre al 31 de diciembre de 2022, a base de precios unitarios y bajo la modalidad de adjudicación directa.

Sobre el particular, como representante legal de la empresa: **"Mart Ingeniería, S.A. de C.V."**, manifiesto a usted **mi aceptación** para participar en el citado proceso de adjudicación directa y ejecución de los trabajos referidos.

Agradeciendo de antemano la atención y sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

047

José María Lozano No. 11 Mza. 02 Lt. 11, Col. San Pedro, Texcoco, Edo. De México. C.P. 56160
Tel/Fax: (595) 95 5 38 91, Cel. (55) 5412-8018, (55) 3232-0568, correo electrónico: mart_ingenieria@yahoo.com.mx

MART INGENIERIA

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep.-22
TERMINACIÓN 31-dic.-22

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS							
No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
01	S/C	MEDICIONES DE PARÁMETROS FÍSICOS, HIDRÁULICOS Y ELÉCTRICOS DEL POZO (GASTO, NIVEL ESTÁTICO, PRESIÓN DE DESCARGA, DIÁMETRO DE ADEME, CONSUMO DE CORRIENTE, VOLTAJE, ETC), ANTES Y DESPUES DE LOS TRABAJOS DE REHABILITACION DEL POZO, PARA CONOCER Y DETERMINAR LA EFICIENCIA HIDRÁULICA Y ELECTROMECANICA DEL POZO , ESTOS TRABAJOS INCLUYEN : EL LEVANTAMIENTO FÍSICO DE TODOS Y CADA UNO DE LOS PARÁMETROS REQUERIDOS PARA DETERMINAR LA EFICIENCIA ELECTROMECÁNICA DEL POZO ANTES Y DEPUES DE SU REHABILITACIÓN (APEGARSE AL FORMATO PROPORCIONADO POR EL SACMEX), ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	MEDICION	5.00		$ 17,903.36	$ 89,516.80
02	S/C	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE PERFORACIÓN BUCYRUS SERIE 24-L Ó SIMILAR, COMPLETO CON SU SARTA DE HERRAMIENTAS Y LOS ACCESORIOS QUE SE REQUIEREN PARA LA REHABILITACIÓN DEL POZO, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO (DEMOLICIÓN, EXCAVACIÓN, SEÑALIZACIÓN, MANIOBRAS, ETC).	EQUIPO	5.00		$ 23,695.26	$ 118,476.30
03	S/C	EQUIPO DE PERFORACIÓN TIPO PERCUSIÓN BUCYRUS SERIE 24-L Ó SIMILAR, ACTIVO ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	HR/ACTIVA	480.00		$ 639.87	$ 307,137.60
04	S/C	EQUIPO DE PERFORACIÓN TIPO PERCUSIÓN BUCYRUS SERIE 24-L Ó SIMILAR, EN ESPERA, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	HR/ESPER	40.00		$ 559.52	$ 22,380.80
05	S/C	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO (TIPO TURBINA VERTICAL) PARA EL DESARROLLO Y AFORO DEL POZO, PARA TRABAJAR CON UN NIVEL DE BOMBEO ENTRE 0 Y 100 M, CON COLUMNA DE 152 MM (6") DE DIAMETRO Y UN CAUDAL DE 40 LPS, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: TODO LO NECESARIO PARA DESALOJAR EL GASTO OBTENIDO HACIA LOS REGISTROS DE DRENAJE DE LA VÍA PÚBLICA (TUBERÍA O MANGUERA DE DESALOJO DE 1.00 HASTA 100.00 M DE LONGITUD, DE DIFERENTES DIAMETROS, EXCAVACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COSTALERA), MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS	EQUIPO	2.00		$ 28,439.07	$ 56,878.14
06	S/C	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO (TIPO TURBINA VERTICAL) PARA EL DESARROLLO Y AFORO DEL POZO, PARA TRABAJAR CON UN NIVEL DE BOMBEO ENTRE 0 Y 100 M, CON COLUMNA DE 203 MM (8") DE DIAMETRO Y UN CAUDAL DE 70 LPS, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: TODO LO NECESARIO PARA DESALOJAR EL GASTO OBTENIDO HACIA LOS REGISTROS DE DRENAJE DE LA VÍA PÚBLICA (TUBERÍA O MANGUERA DE DESALOJO DE 1.00 HASTA 100.00 M DE LONGITUD, DE DIFERENTES DIAMETROS, EXCAVACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COSTALERA), MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS	EQUIPO	1.00		$ 31,411.02	$ 31,411.02

048

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep-22
TERMINACIÓN 31-dic-22

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		1.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
07	S/C	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO (TIPO TURBINA VERTICAL) PARA EL DESARROLLO Y AFORO DEL POZO, PARA TRABAJAR CON UN NIVEL DE BOMBEO 101 A 150 M, CON COLUMNA DE 152 MM (6") DE DIAMETRO Y UN CAUDAL DE 40 LPS, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: TODO LO NECESARIO PARA DESALOJAR EL GASTO OBTENIDO HACIA LOS REGISTROS DE DRENAJE DE LA VÍA PÚBLICA (TUBERÍA O MANGUERA DE DESALOJO DE 1.00 HASTA 100.00 M DE LONGITUD, DE DIFERENTES DIAMETROS, EXCAVACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COSTALERA), MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS	EQUIPO	1.00		$ 31,411.02	$ 31,411.02
08	S/C	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO (TIPO TURBINA VERTICAL) PARA EL DESARROLLO Y AFORO DEL POZO, PARA TRABAJAR CON UN NIVEL DE BOMBEO DE 101 A 150 M, CON COLUMNA DE 203 MM (8") DE DIAMETRO Y UN CAUDAL DE 70 LPS, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: TODO LO NECESARIO PARA DESALOJAR EL GASTO OBTENIDO HACIA LOS REGISTROS DE DRENAJE DE LA VÍA PÚBLICA (TUBERÍA O MANGUERA DE DESALOJO DE 1.00 HASTA 100.00 M DE LONGITUD, DE DIFERENTES DIAMETROS, EXCAVACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y COSTALERA), MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS	EQUIPO	1.00		$ 34,382.97	$ 34,382.97
09	S/C	DESARROLLO Y AFORO O PRUEBA DE BOMBEO EFECTIVA DEL POZO, CON BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA CON MOTOR DE COMBUSTION INTERNA DE LA POTENCIA REQUERIDA PARA LA PRUEBA, POR UN LAPSO DE 36 A 48 HORAS, PARA TRABAJAR CON UN NIVEL DE BOMBEO HASTA 100 M. CON TUBERIA DE COLUMNA DE 152 MM. (6") DE DIÁMETRO Y UN CAUDAL DE 40 LPS, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO NECESARIO PARA DESALOJAR EL GASTO OBTENIDO HACIA LOS REGISTROS DEL DRENAJE DE LA VIA PUBLICA (TUBERIA O MANGUERA DE DESALOJO DE 1.00 HASTA 100.00 M, DE DIFERENTES DIAMETROS), EXCAVACION, SEÑALIZACION Y COSTALERA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE ESTOS TRABAJOS	PRUEBA	3.00		$ 65,352.31	$ 196,056.93
10	S/C	DESARROLLO Y AFORO O PRUEBA DE BOMBEO EFECTIVA DEL POZO, CON BOMBA VERTICAL TIPO TURBINA CON MOTOR DE COMBUSTION INTERNA DE LA POTENCIA REQUERIDA PARA LA PRUEBA, POR UN LAPSO DE 36 A 48 HORAS, PARA TRABAJAR CON UN NIVEL DE BOMBEO HASTA 150 M. CON TUBERIA DE COLUMNA DE 152 MM. (8") DE DIÁMETRO Y UN CAUDAL DE 70 LPS, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO NECESARIO PARA DESALOJAR EL GASTO OBTENIDO HACIA LOS REGISTROS DEL DRENAJE DE LA VIA PUBLICA (TUBERIA O MANGUERA DE DESALOJO DE 1.00 HASTA 100.00 M, DE DIFERENTES DIAMETROS), EXCAVACION, SEÑALIZACION Y COSTALERA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE ESTOS TRABAJOS	PRUEBA	2.00		$ 84,958.20	$ 169,916.40
11	670 S/C	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE GRAVA SILICA CON GRANULOMETRÍA DE 3.2 A 12.7 mm DE DIÁMETRO (1/8" A 1/2"), PARA FILTRO EN EL ESPACIO ANULAR EXISTENTE ENTRE EL ADEME Y LA SECCIÓN DE PERFORACIÓN, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	M3	5.00		$ 5,550.25	$ 27,751.25

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep-22
TERMINACIÓN 31-dic-22

PRESUPUESTO BASE

No.	CLAVE	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
12	S/C	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SULFATO DE ALUMINIO PARA TOMA DE REGISTRO DE VIDEO ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: VACIADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, ESTOS TRABAJOS	KG.	333.00		$ 44.12	$ 14,691.96
13	S/C	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PERMANGANATO DE POTASIO PARA LIMPIEZA DEL POZO, INCLUYE: ADECUACIÓN DE LA CUCHARA PARA REALIZAR EL BAÑADO EN TODO EL ADEME, EN DOS PORCIONES, VACIADOS EN LA PÁRTE SUPERIOR Y MEDIA DEL POZO, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	KG.	250.00		$ 986.18	$ 246,545.00
14	S/C	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE HIPÓCLORITO DE CALCIO PARA DESINFECCION DEL POZO INCLUYE: ADECUACION DE RED EN CUCHARA PARA REALIZAR EL BAÑO EN TODO EL ADEME EN DOS PORCIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	KG	250.00		$ 301.58	$ 75,395.00
15	S/C	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE **DISPERSOR DE ARCILLAS** EN POZOS NO ARENOSOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	LT	250.00		$ 94.37	$ 23,592.50
16	S/C	REGISTRO DE VIDEO E INTERPRETACIÓN DESDE EL BROCAL HASTA LA PROFUNDIDAD TOTAL, SE DEBERÁN POPORCIONAR IMÁGENES CLARAS A TODO LO LARGO DEL POZO, REVISANDO UNIONES DE TUBERÍAS, MEDICIÓN DE NIVEL ESTÁTICO, CON VISIBILIDAD A DETALLE E INDICANDO LA CÁMARA DE BOMBEO, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	REG	5.00		$ 18,599.28	$ 92,996.40
17	S/C	TAPÓN DE FONDO A BASE DE CONCRETO DE 250 kg/cm2, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	M3	1.00		$ 6,548.69	$ 6,548.69
18	S/C	REGISTRO DE VERTICALIDAD PARA POZO PROFUNDO CON UN DIÁMETRO DE ADEME DE 152 mm (6") DE DIÁMETRO HASTA 457 mm (18"), HASTA 250 m DE PROFUNDIDAD, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	REG	5.00		$ 14,835.97	$ 74,179.85
19	S/C	RECTIFICACIÓN DE ADEME DESDE 12" HASTA 18" DE DIÁMETRO CON PRENSA HIDRAULICA, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MANIOBRAS Y VIDEOS DE PROCESO DE RECTIFICACIÓN DE ADEME, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	MANIOBRA	2.00		$ 30,313.20	$ 60,626.40
20	050 S/C	PREPARACION Y ELABORACIÓN DE IMPRESIÓN DE FONDO EN SITIO PARA CREAR UNA IMAGEN DE TUBERÍA, BOMBA U OBJETO QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL POZO PARA DIÁMETROS DE 6" A 18" A BASE DE PLACA DE ACERO Y TUBERÍA DE ACERO, CON ACABADO EN PASTA DE JABÓN O PLASTILINA, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	PZA	2.00		$ 8,791.54	$ 17,583.08
		II DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE BOMBEO DE POZOS PROFUNDOS					

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep-22
TERMINACIÓN 31-dic-22

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
21	S/C	DESMANTELAMIENTO Y DESINSTALACION DE TREN DE DESCARGA DE 152 MM (6") A 304.8 MM (12") DE DIÁMETRO, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: TRASLADO DE TODO EL MATERIAL Y EQUIPO DESINSTALADO AL ALMACEN DEL SACMEX, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	TON	5.00		$ 2,929.69	$ 14,648.45
22	S/C	DESMANTELAMIENTO Y DESINSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO DE POZO PROFUNDO CON COLUMNA DE 152 MM (6") DE DIÁMETRO, PRIMER TRAMO DE 6.00 M, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	TRAMO	1.00		$ 4,667.65	$ 4,667.65
23	S/C	DESMANTELAMIENTO Y DESINSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO DE POZO PROFUNDO, CON COLUMNA DE 203 MM (8") DE DIÁMETRO, PRIMER TRAMO DE 6.00 M, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	TRAMO	1.00		$ 4,887.64	$ 4,887.64
24	S/C	DESMANTELAMIENTO Y DESINSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO DE POZO PROFUNDO, CON COLUMNA DE 152.4 MM (6") DE DIÁMETRO, TRAMO ADICIONAL DE 6.00 M, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	TRAMO	1.00		$ 428.08	$ 428.08
25	S/C	DESMANTELAMIENTO Y DESINSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO DE POZO PROFUNDO, CON COLUMNA DE 203 MM (8") DE DIÁMETRO, TRAMO ADICIONAL DE 6.00 M, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	TRAMO	1.00		$ 520.33	$ 520.33
		III REEQUIPAMIENTO DEL POZO Y OBRA ELÉCTRICA DEL POZO					
26	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION DE MOTOBOMBA ELECTRICA SUMERGIBLE PARA POZO PROFUNDO, PARA BOMBEAR AGUA LIMPIA, FRÍA, SIN GAS, QUÍMICAMENTE NO AGRESIVA NI ABRASIVA, DE FABRICACIÓN ESTÁNDAR, DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: **GASTO DE 20 A 30 LPS, CDT DE 100 A 115 MCA, CON MOTOR SUMERGIBLE ACOPLADO, 440 VOLTS 60 HZ. 3 FASES, DIAMETRO DE LA DESCARGA DE LA BOMBA DE 6", EFICIENCIA MINIMA DE 88 %**, CON SELLO MECANICO DEL MOTOR DE CARBURO DE SILICIO, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	EQUIPO	2.00		$ 234,148.56	$ 468,297.12
27	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACION DE MOTOBOMBA ELECTRICA SUMERGIBLE PARA POZO PROFUNDO, PARA BOMBEAR AGUA LIMPIA, FRÍA, SIN GAS, QUÍMICAMENTE NO AGRESIVA NI ABRASIVA, DE FABRICACIÓN ESTÁNDAR, DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: **GASTO DE 31 A 45 LPS, CDT DE 116 A 130 MCA, CON MOTOR SUMERGIBLE ACOPLADO, 440 VOLTS 60 HZ. 3 FASES, DIAMETRO DE LA DESCARGA DE LA BOMBA DE 6" A 8" , EFICIENCIA MINIMA DE 88 %**, CON SELLO MECANICO DEL MOTOR DE CARBURO DE SILICIO, ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	EQUIPO	3.00		$ 185,155.26	$ 555,465.78

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep-22
TERMINACIÓN 31-dic-22

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS							
No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
28	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBON CÉDULA 40, NEGRA, CON ROSCA CONICA Y COPLE EN TRAMOS DE 6.00 m DE 6" DE DIÁMETRO (PARA COLUMNA DE BOMBA), ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	M.	165.00		$ 2,293.62	$ 378,447.30
29	COTIZACION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBON CÉDULA 40, NEGRA, CON ROSCA CONICA Y COPLE EN TRAMOS DE 6.00 m DE 8" DE DIÁMETRO (PARA COLUMNA DE BOMBA), ESTOS TRABAJOS INCLUYEN: MATERIAL, MANO DE OBRA HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTOS TRABAJOS.	M	165.00		$ 2,762.28	$ 455,776.20
30	COTIZACION	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABEZAL DE DESCARGA DE 6"X 6", FABRICADO CON CODO RADIO LARGO DE 90°, 6" DE DIÁMETRO, DE ACERO AL CARBON ASTM A-53 GRADO B, UN EXTREMO BRIDADO CLASE 150 LBS, PARA ACOPLAMIENTO AL TREN DE DESCARGA DE 6" DE DIAMETRO Y UN EXTREMO ROSCADO CUERDA CONICA CON COPLE PARA ACOPLAMIENTO A LA TUBERIA DE COLUMNA , BASE PARA BROCAL FABRICADA CON PLACA CUADRADA DE ACERO AL CARBON ASTM A-36 DE 1" DE ESPESOR, DE 60X60 CM, ESTOS TRABAJOS INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA.	3.00		$ 65,389.98	$ 196,169.94
31	COTIZACION	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABEZAL DE DESCARGA DE 8"X 8", FABRICADO CON CODO RADIO LARGO DE 90°, 8" DE DIÁMETRO, DE ACERO AL CARBON ASTM A-53 GRADO B, UN EXTREMO BRIDADO CLASE 150 LBS, PARA ACOPLAMIENTO AL TREN DE DESCARGA DE 8" DE DIAMETRO Y UN EXTREMO ROSCADO CUERDA CONICA CON COPLE PARA ACOPLAMIENTO A LA TUBERIA DE COLUMNA , BASE PARA BROCAL FABRICADA CON PLACA CUADRADA DE ACERO AL CARBON ASTM A-36 DE 1" DE ESPESOR, DE 60X60 CM, ESTOS TRABAJOS INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y EL EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA.	2.00		$ 76,585.09	$ 153,170.18
32.0	COTIZACION	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAMISA DE REFUERZO DEL MISMO DIÁMETRO DE LÁMINA CALIBRE NO. 8 DE 1.20 M A CUALQUIER PROFUNDIDAD LA RECTIFICACIÓN DE ADEME DE 14" A 18' DE DIÁMETRO, CON PRENSA HIDRÁULICA, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2.00		$ 120,303.94	$ 240,607.88
33.0	COTIZACION	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARRANCADOR DE CORRIENTE ALTERNA A VOLTAJE REDUCIDO DE ESTADO SÓLIDO, CONTROL DE ARRANQUE Y PARO SUAVE EN LAS TRES FASES, 3 POLOS, 440 V, 60 HZ, CON CONTACTOR DE BY-PASS INTEGRADO, REARRANQUE AUTOMÁTICO, CON PANTALLA DIGITAL PARA MONITOREAR Y CONFIGURAR LOS PARÁMETROS DEL MOTOR DE 150 H.P.. CON SELECTOR MANUAL, FUERA, AUTOMÁTICO, BOTONES DE ARRANQUE Y PARO, HORÓMETRO INDEPENDIENTE EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y TODO LONECESARIO PARA SU CORRECAT EJECUCIÓN	PZA	5.00		$ 206,997.07	$ 1,034,985.35
		OBRA CIVIL.					

052

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep.-22
TERMINACIÓN 31-dic.-22

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
34.0	**BL12**	**DEMOLICIONES POR MEDIOS MANUALES, DE MAMPOSTERÍA, ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE O REFORZADO, MUROS DE TABIQUE O DE BLOCK, RECUBRIMIENTO, APLANADO DE MEZCLA O YESO, FALSO PLAFOND, PISO DE MOSAICO O DE LOSETA DE BARRO, GUARNICIÓN, BANQUETA, PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO, INCLUYE: LA MANO DE OBRA, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO NECESARIOS Y ACARREO LIBRE. (MEDIDO COLOCADO), NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO 3.01.01.039. Y 3.01.02.002.**					
34.1	BL12CC	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE CIMENTACIONES DE CONCRETO REFORZADO.	M3	5.00		$ 1,034.12	$ 5,170.60
34.2	BL12IB	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE RECUBRIMIENTOS DE MOSAICO, AZULEJO O CINTILLA	M2	75.00		$ 49.36	$ 3,702.00
35.0	**BG18D**	**EXCAVACIÓN PARA FORMACIÓN DE ZANJAS, EN CUALQUIER ZONA, EN MATERIAL TIPO II-A, CON EQUIPO NEUMÁTICO, INCLUYE: MATERIALES DE CONSUMO, EXTRACCIÓN AL BORDE DE LA ZANJA, MEDIDO EN BANCO.**					
35.1	BG18DB	EXCAVACIÓN CON EQUIPO NEUMÁTICO, MATERIAL II-A, DE 0.00 A 2.00 M DE PROFUNDIDAD.	M3	10.00		$ 237.67	$ 2,376.70
35.2	BG18DC	PROFUNDIDAD. EXCAVACIÓN CON EQUIPO NEUMÁTICO, MATERIAL II-A, DE 2.01 A 4.00 M DE PROFUNDIDAD.	M3	10.00		$ 320.64	$ 3,206.40
36.0	**BN12**	**CARGA Y ACARREO EN CARRETILLA DE MATERIALES PRODUCTO DE EXTRACCIÓN DE BANCOS, CORTES, EXCAVACIONES, DEMOLICIONES, PIEDRA BRAZA, A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 M Y ESTACIONES SUBSECUENTES DE 20 M, DESCARGA, INCLUYE: LA MANO DE OBRA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					
36.1	BN12BB	CARGA, ACARREO EN CARRETILLA Y DESCARGA A PRIMERA ESTACIÓN DE 20 M, DE MATERIAL PRODUCTO DE EXTRACCIÓN EN BANCOS, CORTES O EXCAVACIONES, MEDIDO EN BANCO.	M3	10.00		$ 69.17	$ 691.70
37.0	**BN15**	**CARGA POR MEDIOS MANUALES Y ACARREO EN CAMIÓN VOLTEO DE MATERIALES PRODUCTO DE EXTRACCIÓN DE BANCOS, CORTES, EXCAVACIONES, DEMOLICIONES, PIEDRA, TALA DE ÁRBOLES, MATERIALES PROCESADOS, A PRIMERA ESTACIÓN DE UN KILÓMETRO Y ESTACIONES SUBSECUENTES A LA PRIMERA, EN ZONAS URBANA, SUBURBANA Y CARRETERA, DESCARGA, INCLUYE: LA MANO DE OBRA, LA HERRAMIENTA, LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					
37.1	BN15BB	CARGA MANUAL ACARREO EN CAMION AL PRIMER KILOMETRO Y DESCARGA DE MATERIAL FINO O GRANULAR VOLUMEN MEDIDO EN BANCO.	M3	500.00		$ 143.89	$ 71,945.00

053

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep-22
TERMINACIÓN 31-dic-22

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
37.2	BN15EC	ACARREO EN CAMION DE MATERIAL FINO O GRANULAR KILOMETROS SUBSECUENTES ZONA URBANA	M3-KM	15,000.00		$ 14.27	$ 214,050.00
37.3	BN15DB	CARGA MANUAL, ACARREO EN CAMIÓN AL PRIMER KILÓMETRO Y DESCARGA, DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO, VOLUMEN MEDIDO COLOCADO.	M3	500.00		$ 165.93	$ 82,965.00
37.4	BN15DC	ACARREO EN CAMIÓN, DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DE CONCRETO, KILÓMETROS SUBSECUENTES, ZONA URBANA.	M3-KM	15,000.00		$ 16.34	$ 245,100.00
38.0	**FG12**	**CONCRETO HIDRÁULICO FRAGUADO NORMAL, SUMINISTRADO POR PROVEEDOR, FABRICADO EN PLANTA CON CEMENTO PÓRTLAND ORDINARIO TIPO (CPO) O RESISTENTE A LOS SULFATOS, ARENA, GRAVA Y AGUA, CON REVENIMIENTO APTO PARA SER BOMBEADO, PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN (ZAPATAS, DADOS, TRABES DE LIGA, CONTRATRABES), INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA, TRANSPORTE, BOMBEO, COLOCACIÓN, MUESTREO Y PRUEBAS, VIBRADO, CURADO, DESPERDICIOS, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					
38.1	FG12CB	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO FRAGUADO NORMAL, RESISTENCIA F´C= 250 KG/CM2, FABRICADO EN PLANTA POR PROVEEDOR, BOMBEABLE, PARA ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN (ZAPATAS, DADOS, TRABES DE LIGA, CONTRATRABES)	M3	3.00		$ 3,284.23	$ 9,852.69
39.0	**CD14B**	**CIMBRA ACABADO APARENTE Y DESCIMBRA EN MURO DE PUENTE, INCLUYE: EL SUMINISTRO DEL TRIPLAY Y LA MADERA EN LA PARTE PROPORCIONAL QUE LES CORRESPONDA, PARA LOS MOLDES, BASTIDORES, LA OBRA FALSA Y CONTRAVENTEOS, CLAVOS, ALAMBRE Y DEMÁS DISPOSITIVOS DE FIJACIÓN, DESMOLDANTE, CHAFLANES, GOTEROS, ATIEZADORES, LA CARGA, ACARREO LIBRE, REMOCIÓN DE REBABAS, DESAPARICIÓN DE JUNTAS, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					
39.1	CD14BB	CIMBRA ACABADO APARENTE Y DESCIMBRA EN MUROS DE PUENTES HASTA 4.80 M DE ALTURA.	M2	150.00		$ 393.80	$ 59,070.00
40	S/C_10	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE REJA METÁLICA A BASE DE TUBO DE ACERO NEGRO CÉDULA 30 DE 4" DE DIÁMETRO A CADA 13 CMS. DE SEPARACIÓN EN SENTIDO VERTICAL DE 2.50 MTS DE ALTURA APLICACIÓN DE PRIMER HASTA CUBRIR LA SUPERFICIE, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO EJECUCIÓN.	ML	300.00		$ 1,050.39	$ 315,117.00
41.0	**EG12B**	**SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS DE ACERO, INCLUYE: LOS PERFILES DE ACERO, SOLDADURA, MATERIALES PARA FIJACIÓN, PINTURA ANTICORROSIVA, EL ACARREO LIBRE HORIZONTAL Y VERTICAL, HABILITADO, TRAZO, CORTES, ARMADO, SOLDADO, ESMERILADO, FABRICACIÓN DE MORTERO EN SU CASO, FIJACIÓN, APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					

054

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep.-22
TERMINACIÓN 31-dic.-22

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS							
No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
41.1	EG12BB	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS DE ACERO TIPO ESTRUCTURAL EN PARRILLAS, REJILLAS, MARCOS Y CONTRAMARCOS DE REGISTROS	KG	300.00		$ 85.48	$ 25,644.00
42.0	**GF13P**	**SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE OBSTÁCULO DE CUCHILLAS ARPÓN-BISTURÍ (CONCERTINA)**					
42.1	GF13PJ	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE OBSTÁCULO DOBLE O INDUSTRIAL DE 63.5 CM (25") DE DIÁMETRO, CONCERTINA CON CUCHILLA D.H.B. (ARPÓN BISTURÍ) MODELO MAZE, EXIMCO, COLOCADO EN POSTE GALVANIZADO DE 48 MM DE DIÁMETRO CAL. 18, 70 CM DE ALTURA, SOLDADO A PLACA DE ACERO DE 10 X 10 CM, COLOCADA SOBRE EL MURO Y FIJADA CON TAQUETES.	M	850.00		$ 628.86	$ 534,531.00
43.0	**GH14B**	**PISOS DE CONCRETO HIDRÁULICO ELABORADO EN OBRA, REFORZADO CON MALLA ELECTRO SOLDADA, INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA PARA EL ACABADO ESCOBILLADO Y EN LAS ARISTAS CON VOLTEADOR, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					
43.1	GH14CB	PISO DE CONCRETO HIDRÁULICO ELABORADO EN OBRA, FRAGUADO NORMAL, RESISTENCIA F'C= 200 KG/CM2, DE 10 CM DE ESPESOR REFORZADO CON MALLA ELECTRO SOLDADA 66-1010.	M2	500.00		$ 386.42	$ 193,210.00
44.0	**GS12**	**IMPERMEABILIZACIÓN EN AZOTEAS, INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA PARA EL ACARREO LIBRE, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, COLOCACIÓN, CORTES, RESANE, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					
44.1	GS12HC	IMPERMEABILIZACIÓN EN AZOTEA (SISTEMA PREFABRICADO) PG-45T SBS, COMPUESTO DE ASFALTOS DESTILADOS MODIFICADOS CON ELASTÓMEROS DEL TIPO SBS, CON REFUERZO CENTRAL DE POLIÉSTER NO TEJIDO DE 180 GR/M2, Y ACABADO SUPERIOR DE GRAVILLA CERÁMICA, PREVIA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, AL-KOAT O SIMILAR	M2	500.00		$ 589.48	$ 294,740.00
45.0	**HI13**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE MUEBLES SANITARIOS, INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA, LAS HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					
45.1	HI13BP	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE INODORO DE 3.8 LITROS DE DESCARGA MODELO OLIMPIA, MARCA HELVEX O SIMILAR.	PZA	5.00		$ 3,168.23	$ 15,841.15
45.2	HI13DE	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ASIENTO REDONDO CON TAPA MODELO M-135, MARCA AMERICAN STANDARD O SIMILAR, PARA INODORO.	PZA	5.00		$ 622.75	$ 3,113.75

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

JOSE MARIA LOZANO No. 11 MZ. 02 COL. SAN PEDRO, TEXCOCO ESTADO DE MÉXICO C.P. 56160

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep-22
TERMINACIÓN 31-dic-22

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
46.0	**HI14**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE LLAVES Y ACCESORIOS, INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.**					
46.1	HI14BC	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE LLAVE INDIVIDUAL PARA LAVABO FIGURA 16-Q, MARCA RUGO O SIMIL	PZA	5.00		$ 227.67	$ 1,138.35
47.0	**HI16C**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE LAVABO Y ACCESORIOS PARA BAÑO**					
47.1	HI16CB	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE LAVABO MODELO VERACRUZ I COLOR BLANCO, MARCA AMERICAN STANDARD O SIMILAR, INCLUYE:CONTRA Y CESPOL DE PVC, COFLEX DE 13 MM, LLAVE ANGULAR DE 13 MM.	PZA	5.00		$ 1,564.70	$ 7,823.50
48.0	**HI17C**	**SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS DE SOBREPONER.**					
48.2	HI17CP	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LLAVE ANGULAR CROMADA VAC-13 NACOBRE O SIMILAR	PZA	10.00		$ 98.10	$ 981.00
48.3	HI17CK	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA FLÉXICO NACOBRE O SIMILAR, DE ALUMINIO, MODELO 40 FCM PARA LAVABO.	PZ	10.00		$ 66.37	$ 663.70
48.4	HI17CM	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA FLÉXICO NACOBRE O SIMILAR, DE ALUMINIO, MODELO 35 FCM PARA WC	PZA	10.00		$ 73.07	$ 730.70
49.0	**LB13B**	**EMBOQUILLADO, INCLUYE: EL SUMINISTRO DEL MATERIAL CEMENTANTE, AGUA; LA MANO DE OBRA PARA LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, FABRICACIÓN DE LA PASTA Y SU COLOCACIÓN, NIVELACIÓN, PLOMEO, TERMINADO, LIMPIEZA, ANDAMIOS, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. NORMA DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO 3.01.02.039.**					
49.1	LB13BB	EMBOQUILLADO DE MEZCLA CEMENTO-ARENA 1:5 CON ARISTAS VIVAS A CUALQUIER NIVEL.	M	300.00		$ 71.55	$ 21,465.00
50.0	**LG12**	**SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE CON UNA BASE DE SELLADOR VINÍLICO.**					

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep.-22
TERMINACIÓN 31-dic.-22

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
50.1	LG12BB	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINIL ACRÍLICA KEM TONE O SIMILAR, EN MUROS Y PLAFONES, PREVIA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE CON SELLADOR VINÍLICO 6 X 1.	M2	350.00		$ 82.72	$ 28,952.00
50.2	LB16ED	RECUBRIMIENTO EN MUROS CON LOSETA DE 33.3 X 45.1 CM MODELO SIMEN VITROMEX, ASENTADO CON PASTA ADHESIVA, Y LECHADEADO CON CEMENTO PARA BOQUILLA.	M2	70.00		$ 439.00	$ 30,730.00
51.0	**LG13B**	**SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, SOLVENTE.**					
51.1	LG13BC	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE ALKIDÁLICA, EN ESTRUCTURAS METÁLICAS PARA CUBIERTAS, PREVIA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE CON UNA BASE DE PRIMARIO ECONO- PRIMER GRIS, SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR.	TON	10.00		$ 4,619.12	$ 46,191.20
51.2	LG13BD	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE ALKIDÁLICA, EN HERRERÍA (PUERTAS, VENTANAS), PREVIA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE CON UNA BASE DE PRIMARIO ULTRA-PRIMER ROJO ÓXIDO, SHERWIN WILLIAMS O SIMILAR.	M2	150.00		$ 124.37	$ 18,655.50
51.3	S/C_11	PINTADO DE LOGOTIPO INSTITUCIONAL A DOS FIGURAS DE 50 CM DE ALTURA CADA UNA, TRES FRANJAS 1.- FRANJA DE 10 CM DE ANCHO EN COLOR GRIS PANTONE # 485, 2.- FRANJA DE 20 CM DE ANCHO COLOR AZUL PANTONE 320 C , 3.- MURO DE COLOR GRIS PANTONE 400, LAS FRANJAS SERAN TRAZADAS CONFORME A LA ESPECIFICACION ANEXA, EL NOMBRE EN COLOR NEGRO LAS LETRAS SERAN DE 15 CM DE ALTURA ESTO EN MAYUSCULAS Y MINUSCULAS, EL PRECIO UNITARIO UINCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIETA Y TODO LO NECESARIO PRA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	INSTALACION	5.00		$ 12,497.50	$ 62,487.50
52	**IH20**	**TUBOS Y PIEZAS ESPECIALES DE CPVC**					
52.1	IH20BB	TUBO DE CPVC, DE 13 MM DE DIÁMETRO	M	150.00		34.79	$ 5,218.50
52.2	IH20BC	TUBO DE CPVC, DE 19 MM DE DIÁMETRO	M	150.00		50.76	$ 7,614.00
53.0	**IH28B**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TUERCAS UNIÓN DE CPVC, PARA SISTEMAS DE AGUA CALIENTE Y FRIA**					
53.1	IH28BC	TUERCA UNIÓN DE CPVC, DE 19 MM DE DIÁMETRO	PZ	5.00		50.09	$ 250.45

057

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MART INGENIERIA

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep-22
TERMINACIÓN 31-dic-22

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
54.0	**IC12S**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE VÁLVULAS DE GLOBO DE BRONCE, FIGURA 58, MARCA URREA O SIMILAR.**					
54.1	IC12SD	VÁLVULA DE GLOBO, EXTREMOS ROSCADOS DE 13 MM DE DIÁMETRO, FIGURA 58	PZA	5.00		741.03	$ 3,705.15
54.2	IC12SE	VÁLVULA DE GLOBO, EXTREMOS ROSCADOS DE 19 MM DE DIÁMETRO, FIGURA 58	PZA	5.00		936.09	$ 4,680.45
55.0	**JG12F**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE TINACOS DE POLIETILENO, CON ACCESORIOS, MARCA ROTOPLAS O SIMILAR.**					
55.1	JG12FJ	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINACO DE POLIETILENO DE 600 LITROS DE CAPACIDAD, CON ACCESORIOS, MARCA ROTOPLAS O SIMILAR.	PZA	5.00		$ 2,545.41	$ 12,727.05
56.0	**JH12B**	**SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y PRUEBAS DE VÁLVULA DE SEGURIDAD.**					
56.1	JH13BE	VÁLVULA DE SEGURIDAD, DE 19 MM DE DIÁMETRO, MODELO 5520S, WALWORTH	PZA	5.00		$ 1,557.74	$ 7,788.70
57.0	**KB14**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE ELECTRODO (VARILLA COPPERWELD), INCLUYE: ELEMENTOS DE SOPORTE Y FIJACIÓN, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS. NORMA DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO 3.01.02.032.**					
57.1	KB14BG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD DE 16 MM DE DIÁMETRO Y 3.05 M DE LONGITUD.	PZA	15.00		$ 500.47	$ 7,507.05
57.2	KB18DC	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR MECÁNICO PARA TIERRA, MODELO Q2A28-4N.	PZA	15.00		$ 568.11	$ 8,521.65
58.0	**KC16C**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS (CABLE DE COBRE) TIPO THW-LS-THHW-LS CON AISLAMIENTO VINANEL, MARCA IUSA O SIMILAR.**					
58.1	KC16CL	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE DE COBRE TIPO THW-LS-THHW-LS, CON AISLAMIENTO VINANEL CALIBRE 1/0, IUSA O SIMILAR.	M	500.00		$ 201.77	$ 100,885.00

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

JOSE MARIA LOZANO No. 11 MZ. 02 COL. SAN PEDRO, TEXCOCO ESTADO DE MÉXICO C.P. 56160

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep.-22
TERMINACIÓN 31-dic.-22

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
58.2	KC16CM	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS-THHW-LS, CON AISLAMIENTO VINANEL CALIBRE 2/0, IUSA O SIMILAR.	M	500.00		$ 251.28	$ 125,640.00
58.3	KC16CF	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS-THHW-LS, CON AISLAMIENTO VINANEL CALIBRE 12, IUSA O SIMILAR.	M	500.00		$ 18.08	$ 9,040.00
58.4	KC16CG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS-THHW-LS, CON AISLAMIENTO VINANEL CALIBRE 10, IUSA O SIMILAR.	M	500.00		$ 26.32	$ 13,160.00
58.5	S/C_	SUMINISTRO DE CABLE SUMERGIBLE TRIFÁSICO DE COBRE SUAVE, CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL DE POLIETILENO Y CUBIERTA EXTERIOR DE PVC NEGRO SOBRE EL CONJUNTO DE 600 VOLTS Y TEMPERATURA DE 75°C CALIBRE 3 X 2/0 AWG SEGÚN NORMA NOM-001, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.	ML	1,000.00		$ 985.40	$ 985,402.88
59.0	**KG**	**SUMINISTRO, COLOCACIÓN, PRUEBAS DE TUBOS CONDUIT Y PIEZAS ESPECIALES DE PVC, NORMA DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL 3.01.02.024**					
59.1	KG12BD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO, DE 13 MM (1/2") DE DIÁMETRO.	M	300.00		$43.17	$ 12,951.00
60.0	**KH14**	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS REGISTRO O DE CONEXIÓN, INCLUYE: TAPA, EMPAQUE, MATERIAL DE FIJACIÓN, MONITORES, FIJACIÓN DE LA CAJA HASTA UNA ALTURA DE ENTREPISO DE 4.0 M, ANDAMIOS, LIMPIEZA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. NORMA DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO 3.01.02.027**					
60.1	KH14DD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CUADRADA Y TAPA DE PVC, PARA DUCTO CON DIÁMETRO DE 13 MM	PZA	5.00		$ 58.76	$ 293.80
61.0	**KH16D**	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHALUPAS, NORMA DE CONSTRUCCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO 3.01.02.027.**					
61.1	KH16DF	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHALUPA DE PVC	PZA	5.00		$ 36.02	$ 180.10

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep.-22
TERMINACIÓN 31-dic.-22

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
62.0	**KL12**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE INTERRUPTORES, INCLUYE: CHASIS Y PLACA**					
62.1	KL12BH	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO 5800N, INCLUYE: CHASIS Y PLACA DE RESINA MARFIL TRADICIONAL 103/1R, QUINZIÑO O SIMILAR.	PZA	5.00		$ 151.55	$ 757.75
63.0	**KL13**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE TOMAS DE CORRIENTE, INCLUYE: CHASIS Y PLACA**					
63.1	KL13BG	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA DE CORRIENTE 2P 21N, INCLUYE. CHASIS Y PLACA DE RESINA MARFIL TRADICIONAL 103/1R, QUINZIÑO O SIMILAR.	PZA	5.00		$152.36	$ 761.80
64.0	**KN12B**	**SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS SIN GABINETE QO, CLASE 730, SQUARE D O SIMILAR.**					
64.1	KN12EJ	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO FAL 34030, 3 POLOS, 30 AMPERES, SQUARE´D.	PZA	5.00		4,064.00	$ 20,320.00
64.2	KN12BB	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO QO110 A QO160, 1 POLO, DE 10 A 60 AMPERES	PZA	5.00		$ 218.63	$ 1,093.15
64.2	KN12CE	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO QOB270, 2 POLOS, 70 AMPERES.	PZA	5.00		$ 1,232.13	$ 6,160.65
65.0	**KI12E**	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS CONDULET DE ALUMINIO, SERIE OVALADA ESTILO "LB" COOPER CROUSE HINDS O SIMILAR**					
65.1	KI12ED	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA CONDULET ESTILO LB SERIE OVALADA LB-17, DE 13 MM (1/2")	PZA	45.00		$336.76	$ 15,154.20
66.0	**KC14B**	**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE CABLE DE COBRE DESNUDO, MARCA CONDUMEX O SIMILAR.**					

060

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MART INGENIERIA

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep-22
TERMINACIÓN 31-dic-22

PRESUPUESTO BASE

CONCEPTOS							
No.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
66.1	KC148L	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 1/0, CONDUMEX O SIMILAR	M	500.00		$151.45	$ 75,725.00
67.0	S/C_13	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN UNIDAD DE ILUMINACIÓN CON SISTEMA LED PARA EMPOTRAR, FABRICADA EN GABINETE DE LAMINA DE ACERO ROLADO EN FRÍO, DE 60X122X10 CM DE 72 WATTS, ESMALTADO CON PINTURA HORNEADA EN POLVO APLICADA ELECTROSTÁTICAMENTE COLOR BLANCO 93% REFLECTANCIA. DIFUSOR DE ACRÍLICO TRANSPARENTE PURO 100% CON PROTECCIÓN A RAYOS UV Y GARANTÍA AL AMARILLAMIENTO DE 10 AÑOS. EMPAQUES DE NEOPRENO PARA GARANTIZAR UN GRADO DE HERMETICIDAD IP65 MARCA MULTI DUC MOD. MD-LED-72-SAVT-60122-EP-ALS-MAT O SIMILAR, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMINETA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	15.00		$ 6,348.74	$ 95,231.10
68.0	S/C_14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO ARBOTANTE PARA SOBREPONER EN MURO TIPO WALLPACK, EQUIPADO CON MÓDULOS LED, POTENCIA DE 90W CON UNA TEMPERATURA DE COLOR A 4000K, FLUJO LUMINOSO DE 11000 LÚMENES Y 50,000 HORAS DE VIDA; DRIVER MULTI-VOLTAJE A 120-277V.MARCA PHILIPS. (MULTI DUC MOD. MD-LED-90-WPK-RF-CT O SIMILAR), EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EQUPO, MAQUINARIA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	20.00		$ 5,284.11	$ 105,682.20
69.0	S/C_14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRANSFORMADOR TIPO SECO DE 5 KVA, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	5.00		$ 11,582.49	$ 57,912.45
70.0	S/C_15	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS DE TRANSFORMADOR DE DISTIBUCIÓN TRIFASICO DE 125 KVA, TIPO POSTE , CLASE: ONAN, 3 FASES, 60 HZ, VOLTAJE PRIMARIO: 23,000, VOLTAJE SECUNDARIO: 440/254, CONEXIÓN PRIMARIA: DELTA, CONEXIÓN SECUNDARIA: ESTRELLA, DERIVACIONES ARRIBA: 1, DERIVACIONES ABAJO: 4, VOLTAJE NOMINAL: 1000 C/U, ALTURA IDEAL DE OPERACIÓN: 0 A 2,300 M.S.D.M., 65° C DE SOBREELEVACIÓN PARA 30° C PROMEDIO Y 40° C MAXIMA DE TEMPERATURA DEL AMBIENTE, SUMERGIDO EN ACEITE MINERAL, CON TANQUE EN ACERO AL CARBON, CON NORMA DE FABRICACIÓN: NMX-J-116, MARCA: TECKSA. DEVANADO CU-CU. INCLUYE TRANSPORTE DE LA PLANTA AL SITIO DE COLOCACIÓN, MANIOBRAS, MATERIAL, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2.00		$ 105,674.12	$ 211,748.24
71.0	S/C_16	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS DE TRANSFORMADOR DE DISTIBUCIÓN TRIFASICO DE 150 KVA, TIPO POSTE , CLASE: ONAN, 3 FASES, 60 HZ, VOLTAJE PRIMARIO: 23,000, VOLTAJE SECUNDARIO: 440/254, CONEXIÓN PRIMARIA: DELTA, CONEXIÓN SECUNDARIA: ESTRELLA, DERIVACIONES ARRIBA: 1, DERIVACIONES ABAJO: 4, VOLTAJE NOMINAL: 1000 C/U, ALTURA IDEAL DE OPERACIÓN: 0 A 2,300 M.S.D.M., 65° C DE SOBREELEVACIÓN PARA 30° C PROMEDIO Y 40° C MAXIMA DE TEMPERATURA DEL AMBIENTE, SUMERGIDO EN ACEITE MINERAL, CON TANQUE EN ACERO AL CARBON, CON NORMA DE FABRICACIÓN: NMX-J-116, MARCA: TECKSA. DEVANADO CU-CU. INCLUYE TRANSPORTE DE LA PLANTA AL SITIO DE COLOCACIÓN, MANIOBRAS, MATERIAL, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	3.00		$ 134,499.65	$ 403,498.95

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

MART INGENIERIA

MART INGENIERIA, S.A. DE C.V

OBRA: REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO.
REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE, UBICADOS EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX.

LP NUM. _____
FECHA DE INICIO 21-sep.-22
TERMINACIÓN 31-dic.-22

PRESUPUESTO BASE

No.	CLAVE	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		I.- REHABILITACIÓN DEL POZO					
72.0	S/C_17	DESMANTELAMIENTO DE TIERRA FISICA, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECAT EJECUCIÓN	PZA	5.00		$ 3,855.33	$ 19,276.65
73.0	S/C_18	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIERRA FISICA EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, 3 VARILLAS CADWEL DE 5/8, 3 CONECTORES, CABLE COBRE DESNUDO DE 2/0, 20 MTS Y CABLE COBRE DESNUDO DE 1/0, 20 MTS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO	PZA	5.00		$ 18,385.05	$ 91,925.25
						TOTAL	$9,916,508.62

062

L.A. MARIBEL VELASCO HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

JOSE MARIA LOZANO No. 11 MZ. 02 COL. SAN PEDRO, TEXCOCO ESTADO DE MÉXICO

CONSTANCIA DE REGISTRO DE CONCURSANTE DE OBRA PÚBLICA

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MEXICO

Nombre de la Persona (Física o Moral) **Mart Ingeniería, S. A. de C. V.**	Dirección Fiscal José María Lozano No. 11, Mz. 02, Lt. 11, Col. San Pedro, Texcoco, Edo. de México, C. P. 56160. Dom. CDMX: Oriente 255 A No. 28, Col. Agrícola Oriental, Alcaldía Iztacalco, C. P. 08500	**Número de Registro** Cinco mil ciento ochenta y cuatro. Cinco mil ciento ochenta y cuatro. Cinco mil ciento ochenta y cuatro. Cinco mil ciento ochenta y cuatro. **GCDMX-S O S- 5 1 8 4** Cinco mil ciento ochenta y cuatro. Cinco mil ciento ochenta y cuatro. Cinco mil ciento ochenta y cuatro. Cinco mil ciento ochenta y cuatro. Cinco mil ciento ochenta y cuatro. Cinco mil ciento ochenta y cuatro.
Apoderado Legal (Persona Moral) Nombre: Martín Miguel Perez Nieto Maribel Velasco Hernández Escritura No.: 17,221 26,362 De Fecha: 20-ene-05 28-dic-07 Notaria: 113, 113, Nezahualcóyotl, Edo. de México	Acta Constitutiva (Persona Moral) Escritura No.: 17,221 De Fecha: 20-ene-05 Notaria: 113, Nezahualcóyotl, Estado de México. Modificaciones: 26,362 (28-Dic-07, Not. 113), 89,242 (08-Nov-14, Not. 96), ambas de Nezahualcóyotl, Edo. de México	Teléfonos 01 595 955 38 91 55 54 12 80 18 **Especialidades** Obra Hidráulica y Sanitaria, Edificación
Registros S.H.C.P. MIN 050120 H74 I.M.S.S. C42 32435 10 5 INFONAVIT C42 32435 10 5 E-mail mart_ingenieria@yahoo.com.mx	**Capital Contable** Ciento tres millones quinientos veintiun mil seiscientos cuarenta y nueve pesos 46/100 M.N. Ciento tres millones quinientos veintiun mil seiscientos cuarenta y nueve pesos 46/100 M.N. Ciento tres millones quinientos **103,521,649.46** Ciento tres millones quinientos veintiun mil seiscientos cuarenta y nueve pesos 46/100 M.N. Ciento tres millones quinientos veintiun mil seiscientos cuarenta y nueve pesos 46/100 M.N. Ciento tres millones quinientos veintiun mil seiscientos cuarenta y nueve pesos 46/100 M.N. Ciento tres	**Otras (Especificar)**
Fecha de actualización de la Constancia **04-mar-20** Cuatro de marzo de dos mil veinte. Cuatro de marzo de dos mil veinte. Cuatro de marzo de dos mil veinte. Cuatro de marzo de dos mil veinte. Cuatro de marzo de dos mil veinte. Cuatro de	Revisó: Jefe de la Unidad Departamental de Registro	Autorizó: Director de Ingeniería de Costos, Normas y Registros de Obra Pública
MODIFICACIÓN 10-mar-17		
INSCRIPCIÓN 29-abr-05 rc9626	Lic. José Raúl González Melgoza	Ing. Antonio Javier Patiño Vásquez

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MEXICO

gob.mx

Servicio de Administración Tributaria

Opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales

Folio	Clave de R.F.C.
22NC5222029	MIN050120H74

Nombre, Denominación o Razón social

MART INGENIERIA SA DE CV

Estimado contribuyente

Respuesta de opinión:

En atención a su consulta sobre el Cumplimiento de Obligaciones, se le informa lo siguiente:

En los controles electrónicos institucionales del Servicio de Administración Tributaria, se observa que en el momento en que se realiza esta revisión, se encuentra al corriente en el cumplimiento de los puntos que se revisa la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, contenidos en la Resolución Miscelánea Fiscal vigente. Por lo que se emite esta opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, en sentido POSITIVO. La presente opinión no es una constancia del correcto entero de los impuestos declarados, para lo cual el SAT se reserva sus facultades de verificación previstas en el Código Fiscal de la Federación.

Revisión practicada el día 01 de septiembre de 2022, a las 12:00 hrs.

Notas

1.- La opinión del cumplimiento, se genera atendiendo a la situación fiscal del contribuyente en los siguientes sentidos: POSITIVA. - Cuando el contribuyente está inscrito y al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los numerales 1 a 12 de la regla 2.1.37. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022; NEGATIVA. - Cuando el contribuyente no esté al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los numerales 1 a 12 de la regla 2.1.37. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022; INSCRITO SIN OBLIGACIONES.- Cuando el contribuyente está inscrito en el RFC pero no tiene obligaciones fiscales.

2.- Para estímulos o subsidios, la opinión que se genere indicando que es Inscrito SIN OBLIGACIONES fiscales, se tomará como Positiva cuando el monto del subsidio no rebase de 40 UMAS elevado al año, en caso contrario se considera como resultado Negativo.

3.- La presente opinión se emite considerando lo establecido en la regla 2.1.37. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022.

Cadena Original

||MIN050120H74|22NC5222029|01-09-2022|P||00001088888800000031||

Sello Digital

gEO+Xg4nvYQtkURv+J1wStMEcdJNpkOEsWSVOU043pg7sIPIaRYApRoHzsR5/kdj2mCHdHI9VU8JnsAFY8LNvli3cY5IhGQqLHF/oR1QTfupiY6qN62aBFBH9epVbk0Ohrc95/vgtymTaq0b5tIt3gs1mBUaRdYGkowszYmCCxE=

064

GOBIERNO DE MÉXICO | HACIENDA | SAT

Contacto:
Av. Hidalgo 77, col. Guerrero, c.p. 06300, Ciudad de México. Atención telefónica 01 55 627 22 728, desde Estados Unidos y Canadá 01 877 44 88 728.

Notas

4.- Tratándose de estímulos o subsidios, tiene una vigencia de 3 meses contada a partir del día en que se emite según lo establecido en la regla 2.1.28. y 30 días naturales a partir de su emisión para trámites diferentes al señalado, de acuerdo a la regla 2.1.37. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022.

5.- La opinión que se genere indicando que es INSCRITO SIN OBLIGACIONES fiscales, se considera Opinión Negativa para efectos de contratación de adquisiciones, arrendamientos, servicios u obra pública.

6.- La presente opinión se emite de conformidad con lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, regla 2.1.37. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022 y no constituye respuesta favorable respecto a contribuyentes que se ubican en los supuestos del artículo 69 del Código Fiscal de la Federación.

Este servicio es gratuito, en el SAT nuestra misión es servirle.

Sus datos personales son incorporados y protegidos en los sistemas del SAT, de conformidad con los lineamientos de protección de Datos Personales y con las diversas disposiciones fiscales y legales sobre confidencialidad y protección de datos, a fin de ejercer las facultades conferidas a la autoridad fiscal.

Si desea modificar o corregir sus datos personales, puede acudir a la Administración Desconcentrada de Servicios al Contribuyente de su preferencia y/o a través del Portal del SAT.

Cadena Original

||MIN050120H74|22NC5222029|01-09-2022|P||00001088888800000031||

Sello Digital

gEO+Xg4nvYQtkURv+J1wStMEcdJNpkOEsWSVOU043pg7sIPIaRYApRoHzsR5/kdj2mCHdHl9VU8JnsAFY8LNvli3
cY5lhGQqLHF/oR1QTfupiY6qN62aBFBH9epVbk0Ohrc95/vgtymTaq0b5tlt3gs1mBUaRdYGkowszYmCCxE=

065

3.2 "Reposición de pozos profundos de agua potable. Reposición del Pozo Galeana Tlalpan, Alcaldía Tlalpan. Reposición del Pozo Fraccionamiento Prados de Churubusco, Alcaldía Coyoacán".

Ciudad de México, 12 de septiembre de 2022
Oficio Número: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-**02653/DGPSH/2022**
ASUNTO: **SOLICITUD DE SESIÓN EXTRAORDINARIA**

MTRO. ADRIÁN SANTÍN BLASCO
DIRECTOR DE INGENIERÍA DE COSTOS, NORMAS Y REGISTRO
DE OBRAS Y SECRETARIO TÉCNICO DEL COMITÉ CENTRAL
DE OBRAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
P R E S E N T E

Me permito solicitar a usted, en su calidad de Secretario Técnico del Comité Central de Obras de la Ciudad de México, tenga a bien convocar a una Sesión Extraordinaria, para someter a consideración del Pleno dos trabajos de Obra Pública, consistentes en la REHABILITACIÓN DE POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS Y ESTADO DE MÉXICO. REHABILITACIÓN DE 5 POZOS DE AGUA POTABLE EN DIFERENTES ALCALDÍAS CDMX y REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN; lo anterior, con fundamento en el artículo 8°-D, Fracción I, Inciso h), del Reglamento de la Ley de Obras "Como ver y resolver sobre la realización de Obras Públicas a realizarse en dos o más Delegaciones".

Asimismo, atentamente le pido que instruya Usted la integración de la carpeta correspondiente para la sesión en comento, con la información que a continuación se enlista, la cual se anexa en forma impresa y digital:

- Apartado de Recursos
- Acta de Fallo
- Dictamen de Adjudicación
- Oficio de Invitación
- Catálogo de Conceptos
- Oficio de Aceptación
- Presupuesto
- Constancia de Registro de Concursantes
- Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

LIC. JOSÉ GERARDO LÓPEZ MERGOLD
DIRECTOR DE OPERACIÓN Y SERVICIOS

067

C.c.e.p. Dr Rafael Bernardo Carmona Paredes-Coordinador General del SACMEX - rafael.carmona@sacmexcdmx.gob.mx
Lic. Ernesto Armendáriz Ramírez-Gerente General de Coordinación Institucional de Operación y Servicios-SACMEX - armendariz@sacmex.cdmx.gob.mx
M.I. Mauricio Becerril Olivares-Director General de Planeación de los Servicios Hidráulicos SACMEX - mauricio.becerril@sacmex.cdmx.gob.mx

DICTAMEN QUE FUNDA Y MOTIVA LA ADJUDICACIÓN DIRECTA POR EXCEPCIÓN A LA LICITACIÓN PÚBLICA, PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS, CONFORME A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 61, 63 FRACCIÓN IV Y 64 BIS DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL DISTRITO FEDERAL, 8-H, FRACCIÓN VI, 75-B DE SU REGLAMENTO.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE OBRA PÚBLICA.

REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.

MOTIVO.

El Sistema de Aguas de la Ciudad de México es un órgano desconcentrado de la administración pública de la Ciudad de México, adscrito a la Secretaría de medio ambiente, del Gobierno de la Ciudad de México, cuyo objetivo principal es ser el operador en materia de recursos hidráulicos y de prestación de los servicios públicos de agua potable, drenaje, alcantarillado tratamiento y reusó de Aguas residuales y tiene entre otras atribuciones, las de diseñar, proyectar, construir y supervisar las Obras hidráulicas necesarias.

Para el cumplimiento de sus funciones, el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, contempla la necesidad, a través de una adjudicación directa por excepción a la licitación pública por haberse:

Declarado desierto el procedimiento número **SACMEX-DGAP-LP-051-2022 el día 31 de agostos de 2022,** y con apego y amparo en los Artículos 61, **63 FRACCIÓN IV** y 64 bis de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, así como lo estipulado en los Artículos 8-H Fracción VI, **75-B** de su Reglamento.

JUSTIFICACIÓN.

El Sistema de Aguas de la Ciudad de México, tiene entre sus funciones proporcionar el servicio de agua potable a las 16 alcaldías que conforman la Ciudad de México y en su zona conurbada.

El Sistema hidráulico que se encarga del suministro y distribución del agua potable está constituido por una infraestructura de: 1,290 kilómetros de red primaria, 11,971 kilómetros de red secundaria, 34 kilómetros del acueducto perimetral, 731 kilómetros de acueductos y líneas de conducción, 357 tanques de almacenamiento, 57 estaciones medidoras de presión, 268 plantas de bombeo, 49 plantas potabilizadoras, 15 plantas cloradoras, 976 pozos, 69 manantiales, 33 garzas, 458 dispositivos de cloración, 10 trifurcaciones y 98% de cobertura de red de agua potable, cada una de éstas instalaciones está conformada por varios componentes: hidráulicos, electromecánicos e infraestructura de almacenamiento y distribución como son: bombas, motores,

068

Río de la Plata No. 48, 9° Piso. Col. Cuauhtémoc
Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México
Tel. 55 90 17 46 03 Ext. 0923-0924

tableros de control, subestaciones eléctricas, líneas eléctricas de distribución e instalaciones civiles, en operación continua las 24 horas. del día, los 365 días del año.

Para el gobierno de la Ciudad de México, es prioritario reforzar las estrategias y acciones implementadas para garantizar los servicios públicos con oportunidad e igualdad, en cantidad y calidad suficiente de acuerdo a la normatividad aplicable en esta materia para salvaguardar la salud y bienestar de los usuarios.

Desde hace varios años se han encontrado algunas deficiencias, que han aumentado por el crecimiento de la población y la mancha urbana, lo que ha generado un déficit en los servicios públicos del sistema hidráulico de agua potable. Si a esto se le suman las fugas en la infraestructura existente, que son ocasionadas por las condiciones topográficas, geológicas, la antigua red hidráulica, así como las modificaciones al uso del suelo, esta problemática se agudiza aún más debido a la escasez de este recurso, que ha traído como consecuencia la sobre explotación de los mantos acuíferos y la utilización de fuentes de abastecimiento cada vez más alejadas para satisfacer la demanda de los habitantes en los últimos 30 años. Por tal motivo, esta problemática es de carácter tanto técnico como económico, ya que requiere de un equipamiento y una infraestructura cada vez más compleja y costosa.

La infraestructura del sistema general de abastecimiento de agua potable, así como sus instalaciones auxiliares y complementarias, permanecen en servicio continuo, dando una operatividad y funcionamiento oportuno en la Ciudad de México, lo que favorece las condiciones de salud y vida de sus habitantes, así como de las actividades económicas de éstos.

Sin embargo, precisamente por esta condición de funcionamiento continuo, la vida útil de la infraestructura, instalaciones auxiliares y complementarias, se ve disminuida por su exposición a las condiciones climatológicas, de tiempo y consecuente desgaste, así como a los actos de vandalismo; circunstancias que han ocasionado un déficit o disminución de su efectividad por el daño sufrido, exigiendo de esta manera su rehabilitación y/o sustitución constante para no dejarlas fuera de servicio y dar cumplimiento en la prestación oportuna del servicio de abastecimiento.

Para evitar mayores problemas con la sociedad es necesario llevar a cabo estos trabajos que obedecen a la problemática de cierres viales en las Colonias: Tlalpan, Alcaldía Tlalpan, Prado Churubusco, Alcaldía Coyoacán..

ANTECEDENTES

De conformidad con lo dispuesto por el Artículo 24 inciso a de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, el Sistema de Aguas de la Ciudad de México llevó a cabo el procedimiento de licitación pública número **SACMEX-DGAP-LP-051-2022**, para la contratación de los trabajos de obra pública consistentes en: **REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA**

069

Río de la Plata No. 48, 9° Piso, Col. Cuauhtémoc
Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México
Tel. 55 90 17 46 03 Ext. 0923-0924

COYOACÁN, trabajos que tendrían un periodo de ejecución de **91 días naturales, comprendidos del 01 de septiembre de 2022 al 30 de noviembre de 2022.**

Como parte del procedimiento de la licitación pública nacional **SACMEX-DGAP-LP-051-2022**, con fecha **31 de agosto de 2022** fue celebrado el acto de sesión fallo, en el cual se estableció que el citado procedimiento se declaraba desierto, **al haber considerado que las proposiciones no cumplen satisfactoriamente las condiciones legales, técnica, económicas, financieras y administrativas requeridas en las bases de la licitación**, (se anexa copia), haciendo del conocimiento de cada una de las empresas participantes los motivos, fundados y motivados por los cuales sus propuestas habían sido rechazadas.

Ahora bien dentro de su estructura administrativa, organizacional y económica, el Sistema de Aguas de la Ciudad de México no cuenta con el personal suficiente que reúna las capacidades necesarias requeridas por la Ley de la materia, para llevar a cabo la ejecución de los trabajos de obra pública mismos que requieren adjudicarse conforme a lo dispuesto por el Artículo 80 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal.

Por lo anterior, y dada la necesidad que tiene este órgano desconcentrado de contratar los trabajos de obra pública descritos anteriormente, resulta procedente emitir el presente dictamen, para que previa aprobación del caso de excepción de adjudicación directa por excepción a la licitación pública, por parte del Subcomité de Obras de la Ciudad de México, se efectúe la contratación de los trabajos consistentes en: **REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN**, en apego a lo dispuesto por el Artículo **63 fracción IV** de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, el cual dispone lo siguiente:

> ***Artículo 63.-*** *sin perjuicio de lo previsto por el Artículo anterior, las dependencias, órganos desconcentrados, delegaciones y entidades, bajo su responsabilidad, podrán preferir contratar obra pública a través de optar por un procedimiento de invitación a cuando menos tres participantes o de adjudicación directa, cuando la licitación pública no sea idónea, y siempre que:*
>
> ***fracción IV. Se realice una licitación pública que haya sido declarada desierta, siempre que no se modifiquen los requisitos esenciales señalados en las bases de licitación.***

Este procedimiento de adjudicación directa por excepción a la licitación, se sustenta en la aprobación al techo presupuestal efectuada mediante el oficio número **SAF/SE/1221/2021 de fecha 28 de diciembre de 2021**, emitido por la Secretaría de Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México, donde se establece el gasto de inversión para el ejercicio fiscal 2022, del Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

070

Río de la Plata No. 48, 9° Piso, Col. Cuauhtémoc
Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México
Tel. 55 90 17 46 03 Ext. 0923-0924

El Sistema de Aguas de la Ciudad de México, ha considerado necesario y fundamental para la realización de uno de los objetivos integrantes de su programa de actividades, llevar a cabo los **trabajos de obra pública**, descritos en el presente dictamen, mismos que se encuentran en el programa operativo anual (P.O.A.) **2022**.

Para la contratación de los trabajos de obra pública a que se refiere el presente dictamen de adjudicación directa por excepción a la licitación pública, el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, por conducto del área responsable contó con el presupuesto base de referencia para esta adjudicación, mismo que asciende a la cantidad de **$10,313,626.20** (Diez millones trescientos trece mil seiscientos veintiséis pesos 20/100 M.N.), más la cantidad de: **$1,650,180.19** (Un millón seiscientos cincuenta mil ciento ochenta pesos 19/100 M.N.) que corresponde al impuesto al valor agregado (16%), dando un importe total de: **$11,963,806.39** (Once millones novecientos sesenta y tres mil ochocientos seis pesos 39/100 M.N.) **para la obra reposición del pozo Galeana Tlalpan** con recurso del folio número **212 de fecha 07 de julio de 2022** y **$10,159,252.29** (Diez millones ciento cincuenta y nueve mil doscientos cincuenta y dos pesos 29/100 M.N.), más la cantidad de: **$1,625,480.37** (Un millón seiscientos veinticinco mil cuatrocientos ochenta pesos 37/100 M.N.) que corresponde al impuesto al valor agregado (16%), dando un importe total de: **$11,784,732.66** (Once millones setecientos ochenta y cuatro mil setecientos treinta y dos pesos 66/100 M.N.) **para la obra reposición del pozo Fraccionamiento Prados de Churubusco** con recurso del folio número **203 de fecha 07 de julio de 2022,** , para un monto total de **$23,748,539.05** (Veintitrés millones setecientos cuarenta y ocho mil quinientos treinta y nueve pesos 05/100 M.N.) que incluye I.V.A., contando previamente con la autorización de los recursos económicos conforme a los apartados de recursos con la Partida Presupuestal **-6141-,** que se anexan al presente, de los folios número **212 y 203 de fecha 07 de julio de 2022 respectivamente**, trabajos que tendrían un periodo de ejecución de **91** días naturales, comprendidos del **01 de septiembre de 2022 al 30 de noviembre de 2022,** los cual se agregan como anexo de este dictamen de adjudicación directa por excepción a la licitación pública.

Por lo anterior, se advierte que el presente dictamen de adjudicación se ubica en el supuesto de excepción previsto en los Artículos 61, 63 fracción IV y 64 bis de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal y 8-H Fracción VI, 75-B de su Reglamento, por tal motivo el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, por lo que una vez consideradas algunas opciones (Estudio de mercado se cuenta con algunas propuestas), procedió a llevar a cabo la evaluación de la propuesta presentada, para la ejecución de los trabajos de obra pública en comento, misma que se solicitó previamente mediante el oficio número GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-**09056**/DGAP/2022 de fecha **09 de septiembre de 2022**, a la empresa **POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.**, quien manifestó contar con la experiencia, equipo y capacidad de respuesta inmediata y con los recursos técnicos, financieros y humanos necesarios, para llevar a cabo los trabajos de obra pública que nos ocupan, comprometiéndose a garantizar el cumplimiento total y satisfactorio de los trabajos encomendados, lo cual lo hizo del conocimiento a través del escrito de fecha **09 de septiembre de 2022**.

Una vez evaluada la propuesta presentada de conformidad con la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, el Sistema de Aguas de la Ciudad de México considera que la empresa **POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.** reúne las condiciones legales, técnicas, financieras,

071

Río de la Plata No. 48, 9° Piso, Col. Cuauhtémoc
Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México
Tel. 55 90 17 46 03 Ext. 0923-0924

económicas y administrativas necesarias para la ejecución de los trabajos de obra pública, por lo que satisface los requerimientos de este órgano desconcentrado.

DATOS DEL CONTRATO.

Los trabajos de obra pública ascienden a la cantidad de: **$10,192,569.52** (Diez millones ciento noventa y dos mil quinientos sesenta y nueve pesos 52/100 M.N.), más la cantidad de: **$1,630,811.12** (Un millón seiscientos treinta mil ochocientos once pesos 12/100 M.N.) que corresponde al impuesto al valor agregado (16%), dando un importe total de: **$11,823,380.64** (Once millones ochocientos veintitrés mil trescientos ochenta pesos 64/100 M.N.) al amparo del folio número **212 de fecha 07 de julio de 2022, para la obra reposición del pozo Galeana Tlalpan** y **$10,053,955.62** (Diez millones cincuenta y tres mil novecientos cincuenta y cinco pesos 62/100 M.N.), más la cantidad de: **$1,608,632.90** (Un millón seiscientos ocho mil seiscientos treinta y dos pesos 90/100 M.N.) que corresponde al impuesto al valor agregado (16%), dando un importe total de: **$11,662,588.52** (Once millones seiscientos sesenta y dos mil quinientos ochenta y ocho pesos 52/100 M.N.) al amparo del folio número **203 de fecha 07 de julio de 2022, para la obra reposición del pozo Fraccionamiento Prados de Churubusco**, para un monto total de **$ $23,485,969.16** (Veintitrés millones cuatrocientos ochenta y cinco mil novecientos sesenta y nueve pesos 16/100 M.N.) que incluye I.V.A. (16%), mismos que serán con cargo a los recursos autorizados en la Partida Presupuestal **-6141-** y un período de ejecución de **91 días** naturales comprendidos del **21 de septiembre de 2022** al **20 de diciembre de 2022.**

Para la ejecución de los trabajos de obra pública en comento, no se otorgará anticipo, debiendo la empresa contratista ejecutar una meta del 100%, presentando estimaciones con corte quincenal o mensual.

La ejecución de los citados trabajos, se encuentra dentro de lo estipulado en el Artículo 75-B del Reglamento de la Ley de Obras del Distrito Federal, por lo que se deberá incluir en el contrato una cláusula que estipule la intervención de la Dirección de Ingeniería de Costos, Normas y Registros de Obra Pública, perteneciente a la Dirección General de Servicios Técnicos de la Secretaria de Obras y Servicios de la Ciudad de México, misma que llevará a cabo una revisión selectiva de los precios unitarios que integran el presupuesto y/o conjunto de precios unitarios, la cual se llevará a cabo previo al pago del 50% del contrato, quedando constancia a través de un dictamen técnico emitido por la secretaria en el cual se dará una resolución del presupuesto desde el punto de vista normativo.

CRITERIOS PARA FUNDAMENTAR EL EJERCICIO DE LA OPCIÓN:

De conformidad con los Artículos 61, 63 fracción IV y 64 bis, de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal y el artículo 75-B de su Reglamento, a continuación, se exponen los criterios que justifican el ejercicio de la opción de adjudicación directa por excepción a la licitación pública a favor de la empresa **POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.**, para llevar a cabo los trabajos de obra pública.

072

Río de la Plata No. 48, 9° Piso. Col. Cuauhtémoc
Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México
Tel. 55 90 17 46 03 Ext. 0923-0924

Conforme a lo dispuesto por el Artículo 8-H, Fracción VI del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, el presente supuesto de excepción a la licitación pública será sometido a la previa dictaminación del subcomité de Obras Públicas de la Ciudad de México.

EFICACIA:

Recurrir al procedimiento de adjudicación directa por excepción a la licitación pública, permite al Sistema de Aguas de la Ciudad de México contar de manera oportuna con los trabajos de obra pública consistentes en: **REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN,** e iniciar su ejecución de forma inmediata asegurando las condiciones acordes a lo establecido para el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, en cuanto al costo, calidad y financiamiento.

Cabe señalar que los trabajos de obra pública que se adjudican, se apegan totalmente a los requisitos establecidos previamente en el procedimiento de licitación pública nacional **SACMEX-DGAP-LP-051-2022**, el cual fue declarado desierto conforme a lo establecido en el acta de sesión pública de fecha de **31 de agosto de 2022**.

EFICIENCIA:

El presente dictamen sustenta el supuesto de adjudicación directa por excepción a la licitación pública, a fin de que los trabajos de obra pública en comento se realicen de manera oportuna por parte de la empresa **POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.**, misma que manifiesta contar con los recursos económicos, las capacidades, equipo, material y personal necesarios, que permitan dar cumplimiento total y oportuno a los trabajos que se requieren por parte de este órgano desconcentrado.

ECONOMÍA:

Una vez evaluada la documentación que integra la propuesta económica para la ejecución de los trabajos de obra pública presentada por la empresa **POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.**, se advierte que la misma cumple con las condiciones legales, técnicas, económicas, financieras y administrativas requeridas por el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, acreditando tener la capacidad para iniciar los trabajos de obra pública en el tiempo requerido al contar con el equipo, maquinaria y personal adecuados.

IMPARCIALIDAD:

Al considerar a la empresa **POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.**, para la ejecución de los trabajos de obra pública en comento, el Sistema de Aguas de la Ciudad de México tomó en cuenta su experiencia, de acuerdo al contenido de su currículo empresarial, así como su capacidad, técnica, financiera y económica.

073

Río de la Plata No. 48, 9° Piso, Col. Cuauhtémoc
Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México
Tel. 55 90 17 46 03 Ext. 0923-0924

HONRADEZ:

Tomar en consideración a la empresa **POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.**., en la adjudicación directa por excepción a la licitación pública, para la ejecución de los trabajos de obra pública, que se lleve a cabo, se asegurarán las necesidades requeridas por el Gobierno de la Ciudad de México, y se realizará por parte de los servidores públicos que conforman el área responsable de la ejecución de los trabajos en el Sistema de Aguas de la Ciudad de México de manera imparcial sin descuidar el resto de los criterios.

RAZONES SOCIALES, TÉCNICAS, LEGALES, ECONÓMICAS, FINANCIERAS Y ADMINISTRATIVAS.

SOCIALES

La infraestructura hidráulica del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, trabaja en forma continua las 24 horas del día, los 365 días del año, por tal situación se encuentra expuesto a sufrir daños que ponen en riesgo el suministro de los servicios públicos a cargo de este órgano desconcentrado. por esta razón la dirección de mantenimiento de equipos mecánicos, eléctricos y de transporte en coordinación con el área operativa, llevan a cabo programas anuales de mantenimiento preventivo y correctivo a la red hidráulica que le permiten mantener y garantizar estos servicios a los habitantes de la Ciudad.

Para el Gobierno de la Ciudad de México, es prioritario reforzar las estrategias y acciones implementadas para garantizar los servicios públicos con oportunidad e igualdad, en cantidad y calidad suficiente de acuerdo a la normatividad aplicable en esta materia para salvaguardar la salud de los usuarios.

IMPACTO SOCIAL

Colonias beneficiadas:	TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN, PRADO CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.
Empleos generados:	47
Población:	34,560
Empresa:	**POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.**

Debido a lo anterior el Sistema de Aguas de la Ciudad de México considera preferente la adjudicación directa del presente contrato a la empresa **POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.,** de acuerdo a su currículo empresarial.

TÉCNICAS

La empresa **POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.** cumple con las condiciones técnicas, necesarias para la ejecución y la realización de los mismos, tales como: realizar visitas de campo en coordinación con el área operativa del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, de

074

Río de la Plata No. 48, 9° Piso, Col. Cuauhtémoc
Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México
Tel. 55 90 17 46 03 Ext. 0923-0924

las alcaldías y vecinos de la zona, con el fin de dar a conocer los alcances que tendrá la ejecución de los trabajos en comento, y con ello evitar algún contratiempo, en los trabajos de campo.

LEGALES

Que es una sociedad mercantil, constituida conforme a las leyes mexicanas como lo acredita con el acta constitutiva de la empresa **POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.**, teniendo capacidad jurídica para obligarse en términos de Ley, que conoce el contenido y alcances jurídicos que establecen la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal; el Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal y el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, así como las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito Federal, Especificaciones Generales y Técnicas de Construcción, el Acuerdo por el que se actualizan las Políticas Administrativas, Bases y Lineamientos en Materia de Obra Pública publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 28 de agosto del 2017 y demás normas relativas y aplicables.

FINANCIERAS

Que la empresa **POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.** cuenta con solvencia y estabilidad financiera debido a que se encuentra al corriente en el pago de sus obligaciones fiscales a su cargo como lo acredita con sus documentos fiscales en opinión positivo, tanto en el ámbito Local como en el Federal, de conformidad con lo previsto en la legislación fiscal aplicable.

ADMINISTRATIVAS

Además de que la empresa **POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.** cuenta con el personal técnico y administrativo, con la capacidad de desarrollar los alcances encomendados de manera eficiente atendiendo a la normatividad vigente y cualquier contratiempo que pudiera presentarse con alguna situación ajena al desarrollo de los trabajos, previa presentación de su propuesta siendo está solvente y económicamente viable en la ejecución de las actividades, lo que garantizará una ejecución en tiempo y forma que satisface los requerimientos de este órgano desconcentrado, encontrándose en condiciones de cubrir la excepción a la licitación pública respectiva.

GARANTÍAS.

Conforme a la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, se requiere que la empresa **POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.**, presente la póliza de responsabilidad civil por daños a terceros por el 10% del monto de los trabajos contratados; la fianza de cumplimiento de contrato por el 10% de lo contratado sin I.V.A. y la de defectos, vicios ocultos y cualquier otra responsabilidad por el 10% del total de la obra, conforme lo dispuesto por los Artículos 35 Fracción III de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal y 36 de su Reglamento.

El presente dictamen deberá considerarse al momento de la celebración del contrato correspondiente en el cual deberá solicitarse entre otras cuestiones la fianza de cumplimiento de contrato en los términos por lo dispuesto por los Artículos 35, 47 último párrafo, 58, 59 de la Ley

075

Río de la Plata No. 48, 9° Piso, Col. Cuauhtémoc
Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México
Tel. 55 90 17 46 03 Ext. 0923-0924

de Obras Públicas del Distrito Federal, así como los establecido en los Artículos 36 y de su Reglamento en relación con la sección 21 del acuerdo por el que se actualizan las políticas administrativas bases y lineamientos en materia de Obras Públicas en la gaceta oficial de la Ciudad de México de fecha 03 de octubre de 2019.

FUNDAMENTACIÓN

El Sistema de Aguas de la Ciudad de México, Órgano Desconcentrado de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, emite el presente dictamen de adjudicación directa por montos máximos, con fundamento en los artículos 1°, 2°, 3° fracción I y II, 8° segundo y tercer párrafos, 11 fracción I, 16 fracción X, 17 y 35 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 13 y 16 fracción II y XVIII, 20, 50, Y 53 de la Ley del Derecho al Acceso, Disposición y Saneamiento del Agua de la Ciudad de México; 1° segundo y tercer párrafos, 3° fracciones II y III, 4, 7° fracción X, último párrafo, 8°, 9, 16, 17, 19 fracción II, 129, 235, 236, 237, 238, 273, 275 fracción VIII, 303, 304 y 307 fracciones II, VIII, XIV, XVII, del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México.

Así como en el ordinal Segundo del Acuerdo por el que se delegan en las personas servidoras públicas del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, las facultades que se indican publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 3 de octubre de 2019 y el capítulo II del Manual Administrativo del Sistema de Aguas de la Ciudad de México con el número de registro MA-17/030622-SACMEX-11480D9, publicado en la Gaceta oficial de la Ciudad de México de fecha 29 de junio de 2022.

El presente dictamen de adjudicación directa por excepción a la licitación pública se realiza de conformidad con lo establecido en los Artículos 134 constitucional, 3 apartado "a" Fracción I, 23, 24 inciso C, 35 Fracción III, 36, 61, 63 fracción IV y 64 bis de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, y que conforme a lo dispuesto por el Artículo 8-H, Fracción VI y 75 B, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal se somete el caso de excepción en comento a la aprobación del Comité Central, para su dictaminación correspondiente.

De conformidad con lo anterior, se emite el presente dictamen de adjudicación directa por excepción a la licitación pública para la contratación de los trabajos de obra pública en comento a la empresa **POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.**, de nacionalidad mexicana, ya que los criterios referidos con anterioridad hacen que esta opción sea la más conveniente para el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, considerando además el cumplimiento de los objetivos y de las actividades programadas a desarrollar.

076

Río de la Plata No. 48, 9° Piso. Col. Cuauhtémoc
Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México
Tel. 55 90 17 46 03 Ext. 0923-0924

La Dirección General de Agua Potable, la Dirección de Construcción, la Subdirección de Construcción, Sustitución y Rehabilitación de Pozos y la Unidad Departamental de Construcción de Pozos "A", una vez evaluada la situación que se atiende y dado que se cuenta con todos los elementos necesarios para efectuar la contratación que nos ocupa, dictaminan procedente la adjudicación directa de referencia el cual se someterá a la previa dictaminación correspondiente del Subcomité de Obras.

En la Ciudad de México, el día 20 de septiembre de 2022

Por el Sistema de Aguas de la Ciudad de México

DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

M. I. MIGUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ AVILÉS

SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN, SUSTITUCIÓN Y REHABILITACIÓN DE POZOS

ING. ROSENDO DANIEL ESTRADA MEDINA

JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE CONSTRUCCIÓN DE POZOS "A"

ING. FELIPE DE JESÚS GARCÍA JARDINES

077

Río de la Plata No. 48, 9° Piso, Col. Cuauhtémoc
Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México
Tel. 55 90 17 46 03 Ext. 0923-0924

LPS1

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
COORDINACIÓN GENERAL DEL SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN DE FINANZAS

SOLICITUD PARA COMPROMETER RECURSOS PREVIO A LA CELEBRACIÓN DE	FOLIO NUM.
	203

203

ÁREA SOLICITANTE	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA SOLICITUD		
DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN, SUSTITUCIÓN Y REHABILITACIÓN DE POZOS.	DÍA	MES	AÑO
	07	JULIO	2022

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA A CONCURSAR	IMPORTES APROXIMADOS	
MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO	SIN I. V. A.	**$10,560,344.83**
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN	I. V. A. 16%	**$1,689,655.17**
	TOTAL: ANTICIPO 0%	**$12,250,000.00**

FECHAS PROBABLES DE:

FALLO DE CONCURSO			INICIO DE LA OBRA			TERMINO DE LA OBRA		
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
			16	AGOSTO	2022	15	DICIEMBRE	2022

-6141-

SOLICITÓ	AUTORIZÓ
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN, SUSTITUCIÓN Y REHABILITACIÓN DE POZOS ING. ROSENDO DANIEL ESTRADA MEDINA FIRMA	DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN M.I. MIGUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ AVILÉS FIRMA

OBSERVACIONES

ACCIÓN 56

RESULTADO DE LA REVISIÓN POR LA U. D. DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

(✓) Vo. Bo. CLAVE PRESUPUESTAL

(✓) Vo. Bo. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS

RESPONSABLE DE LA REVISIÓN	FECHA DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL		
DIRECTOR DE FINANZAS	DÍA	MES	AÑO
LIC. MELQUIADES GUADALUPE FONSECA HUERTA	07	07	2022

078

Original: Área solicitante
Copia: Subdirección de Presupuesto

Recursos Autorizados con:

[ ] PREVIA [ ] TECHO PRESUPUESTAL

[✓] AFECTACIÓN LIQUIDA

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
COORDINACIÓN GENERAL DEL SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
DIRECCIÓN DE FINANZAS

SOLICITUD PARA COMPROMETER RECURSOS PREVIO A LA CELEBRACIÓN DE	FOLIO NUM.
	212

212

ÁREA SOLICITANTE	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA SOLICITUD		
	DÍA	MES	AÑO
DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN, SUSTITUCIÓN Y REHABILITACIÓN DE POZOS.	7	JULIO	2022

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA A CONCURSAR	IMPORTES APROXIMADOS	
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. **REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN.**	SIN I. V. A.	**$10,560,344.83**
	I. V. A. 16%	**$1,689,655.17**
	TOTAL: ANTICIPO 0%	**$12,250,000.00**

FECHAS PROBABLES DE:								
FALLO DE CONCURSO			INICIO DE LA OBRA			TERMINO DE LA OBRA		
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
			16	AGOSTO	2022	16	DICIEMBRE	2022

-6141-

SOLICITÓ	AUTORIZÓ
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN, SUSTITUCIÓN Y REHABILITACIÓN DE POZOS.	DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN
ING. ROSENDO DANIEL ESTRADA MEDINA FIRMA	M.I. MIGUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ AVILÉS FIRMA

OBSERVACIONES

ACCION 5

RESULTADO DE LA REVISIÓN POR LA U. D. DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

(✓) Vo. Bo. CLAVE PRESUPUESTAL

(✓) Vo. Bo. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS

079

RESPONSABLE DE LA REVISIÓN	FECHA DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL		
DIRECTOR DE FINANZAS	DÍA	MES	AÑO
LIC. MELQUIADES GUADALUPE FONSECA HUERTA	07	07	2022

Original: Área solicitante
Copia: Subdirección de Presupuesto

Recursos Autorizados con:

[ ] PREVIA [ ] TECHO PRESUPUESTAL

[✓] AFECTACIÓN LIQUIDA

SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE

** PRESUPUESTO BASE **

OBRA:

MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE.
REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.

CONCURSO SACM/ 2022
INICIO:
TERMINO:

CLAVE	CONCEPTO DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO CON LETRA	PRECIO UNITARIO CON NUMERO	IMPORTE
	POZO: "FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO"					
1	SEÑALIZACIÓN NOM-CONTRUCCIÓN CDMX L.3.TI.CAP 37					
1.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL PREVENTIVA 117 X 117 CM FABRICADA CON LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD FONDO EN VINIL Y POSTE PTR DE 2"X 2" DE 2 M DE ALTURA, MEDIDO DEL NIVEL DEL PISO A LA PARTE INFERIOR DEL SEÑALAMIENTO FIJADO CON CONCRETO RESISTENCIA NORMAL f'c= 150 kg/cm2.	pieza/día	1.00	(Cuarenta y cinco pesos 50/100 M.N.)	$ 45.50	$ 45.50
1.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL RESTRICTIVA DE 86 X 86 cm, FABRICADA CON LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD FONDO EN VINIL Y POSTE PTR DE (2" X 2") EN 2 m DE ALTURA MEDIDO DE NIVEL DE PISO A LA PARTE INFERIOR DEL SEÑALAMIENTO FIJADO CON CONCRETO f'c= 150 kg/cm2.	pieza/día	1.00	(Veintitres pesos 46/100 M.N.)	$ 23.46	$ 23.46
1.3	SEÑALIZACIÓN CON BARRERA DE PROTECCIÓN CIVIL (DOVELA PLÁSTICA COLOR NARANJA) FABRICADA EN POLIETILENO, RELLENA DE AGUA CON MEDIDA DE 1.22 X 0.55 X 0.795 m EN LOS TRABAJOS DE RED HIDRÁULICA INCLUYE: TRANSPORTE DE ALMACÉN CENTRAL A LA OBRA, INSTALACIÓN CON RECUPERACIÓN DE LA EMPRESA, MANTENIMIENTO, CUIDADOS, ACOMODOS Y REACOMODOS EN EL TIEMPO QUE DURE LA OBRA, REPOSICIÓN EN CASO DE ROBOS O EXTRAVÍOS, CARGA Y RETIROS DE LOS MISMOS DEL ALMACÉN DEL CONTRATISTA O A OTRO TRAMO, MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN	pieza/día	8.00	(Ciento ochenta y ocho pesos 59/100 M.N.)	$ 188.59	$ 1,508.72

080

Vo.Bo.
M.I. ASCENCIÓN PERÉZ MENDÉZ
DIRECTOR DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE

** PRESUPUESTO BASE **

OBRA:

MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE.
REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.

CONCURSO SACMI/_____2022
INICIO: _____
TERMINO: _____

CONCEPTO				PRECIO UNITARIO		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CON LETRA	CON NUMERO	IMPORTE
1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTOS DE OBRA (DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CON LOGOTIPOS) EN LA LONA VINILICA DE 5 m DE LARGO X 3 m DE ANCHO CON OJILLOS PERIMETRALES PARA SU FIJACIÓN, LA LONA DEBERÁ COLOCARSE SOBRE ESTRUCTURAS EXISTENTES A UNA ALTURA PROMEDIO DE 5 M INCLUYE: HERRAJES Y REPOSICIÓN EN CASO DE DESTRUCCIÓN O ROBO DURANTE EL DESARROLLO DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO. NORMA DE CONSTRUCCIÓN G.D.F. Y NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE CONAGUA	1 pieza	1.00	(Dos mil ciento cinco pesos 40/100 M.N.)	$ 2,105.40	$ 2,105.40
2	**CERCA DE MALLA CICLÓNICA GALVANIZADA NOM DE CONSTRUCCIÓN CDMX L3 TII CAP.18 Y SERVICIOS**					
2.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA DE ALAMBRE CALIBRE NO 10.50 CON FORRO DE P.V.C. ABERTURA DE 5 X 5 CM	M2	60.00	(Ciento un pesos 45/100 M.N.)	$ 101.45	$ 6,087.00
2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE GALVANIZADO CALIBRE 18 TIPO LIGERO, DE 48 MM DE DIÁMETRO, INTERMEDIO, PARA CERCA DE MALLA DE 2.00 M DE ALTURA, INCLUYE: AMARRES, TENSOR Y TAPÓN.	PZA	30.00	(Doscientos noventa y siete pesos 51/100 M.N.)	$ 297.51	$ 8,925.30
2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA INFERIOR DE 42 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA.	ML	40.00	(Setenta y seis pesos 73/100 M.N.)	$ 76.73	$ 3,069.20
2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA SUPERIOR DE 42 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA.	ML	40.00	(Setenta y seis pesos 73/100 M.N.)	$ 76.73	$ 3,069.20
2.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE PARA PUERTA CÉDULA 30 TIPO PESADO DE 73 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA DE 2.00 M DE ALTURA, INCLUYE: EXCAVACIÓN, CAPUCHA, TENSOR, CERCHA, ABRAZADERAS Y CIMENTACIÓN DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2.	PZA	2.00	(Seiscientos diecinueve pesos 81/100 M.N.)	$ 619.81	$ 1,239.62
2.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MALLA CICLÓNICA, DE DOS HOJAS DE 4.00 M DE ANCHO Y 2.00 M DE ALTURA, EN CERCA.	PZA	1.00	(Cuatro mil setenta y nueve pesos 43/100 M.N.)	$ 4,079.43	$ 4,079.43

Vo.Bo.
M.I. ASCENCIÓN PEREZ MENDEZ
DIRECTOR DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE

SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE

*** PRESUPUESTO BASE ***

OBRA:

MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE.
REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.

CONCURSO SACMEX/_____2022
INICIO: _____
TERMINO: _____

CONCEPTO				PRECIO UNITARIO		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CON LETRA	CON NUMERO	IMPORTE
2.7	RENTA DE SANITARIO PORTÁTIL BÁSICO, INCLUYE UNA COLOCACIÓN, UNA DESINSTALACIÓN Y LIMPIEZA 3 VECES POR SEMANA.	JOR	0.00	(Ciento dieciseis pesos 74/100 M.N.)	$ 116.74	$ -
3	**PERFORACIÓN DE POZO NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06**					
3.1	MOVIMIENTO EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR. INCLUYE: TRANSPORTE DE EQUIPO HASTA EL SITIO DE UTILIZACION Y GEOMEMBRANA DEBAJO DEL EQUIPO ROTATORIO.	movimiento	1.00	(Setenta y cinco mil pesos 00/100 M.N.)	$ 75,000.00	$ 75,000.00
3.2	EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR. EN ESPERA DEL FRAGUADO DE CEMENTACIONES O DE ORDENES DEL SACMEX.	horas	24.00	(Mil ochocientos treinta y nueve pesos 64/100 M.N.)	$ 1,839.64	$ 44,151.36
3.3	INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACION CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONS Y COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR. INCLUYE: GEOMEMBRANA DEBAJO DEL EQUIPO ROTATORIO.	equipo	1.00	(Treinta y ocho mil cuatrocientos cincuenta y ocho pesos 75/100 M.N.)	$ 38,458.75	$ 38,458.75
3.4	PREPARACION DE FLUIDO DE PERFORACION INCLUYE: BENTONITA, SUMINISTRO DE AGUA, SOSA ASH, POLIMEROS, MANO DE OBRA, HERRAMINETAS, LABORATORIO EN SITIO PARA CONTROL DE LAS PROPIEDADES DEL FLUIDO	m3	800.00	(Seiscientos veintiun pesos 15/100 M.N.)	$ 621.15	$ 496,920.00
3.5	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS INCLUYE: TINA DE 35 m3 CON BARANDALES Y SEÑALÉTICA, GEOMEMBRANA INSITU DEBAJO DEL CONTROL DE FLUIDOS, BOMBA DE LODOS, ZARANDA VIBRATORIA (TEMBLORINA), DESARENADOR DE CONOS CON BOMBA CENTRIFUGA Y BOMBA DE LODOS DÚPLEX 7 POR 14 MINIMO, CON CASETA ACÚSTICA EN EL MOTOR.	equipo	1.00	(Veintiocho mil pesos 00/100 M.N.)	$ 28,000.00	$ 28,000.00

Vo.Bo.
M.I. ASCENCIÓN PERÉZ MENDÉZ
DIRECTOR DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE

** PRESUPUESTO BASE: **

OBRA:

MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE.
REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.

CONCURSO SACM/_____2022
INICIO: _____
TERMINO: _____

CONCEPTO				PRECIO UNITARIO		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CON LETRA	CON NUMERO	IMPORTE
3.6	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE TANQUE ADICIONAL DE 25 m3 CON BOMBA CENTRIFUGA Y MEZCLADOR DE BENTONITA PARA DERIVAR FLUIDO AL CONTROL DE FLUIDOS (SOLO EN CASO DE PERDIDA TOTAL DE CIRCULACIÓN) INCLUYE: BARANDALES, SEÑALÉTICA Y GEOMEMBRANA INSITU DEBAJO DEL CONTROL DE FLUIDOS	equipo	1.00	(Dieciseis mil quinientos setenta y cinco pesos 00/100 M.N.)	$ 16,575.00	$ 16,575.00
3.7	MUESTREO DE MATERIAL PERFORADO CADA 2 m EN RECIPIENTES ROTULADOS E IDENTIFICADOS.	muestra	100.00	(Setenta y un pesos 25/100 M.N.)	$ 71.25	$ 7,125.00
3.8	REGISTRO DE VERTICALIDAD E INTERPRETACIÓN TOMADOS CADA 50 METROS DURANTE LA PERFORACIÓN CON SONDA DE RELOJ PERCUTOR SOBRE DIANA. INCLUYE: MANIOBRAS DE MAQUINA DE PERFORACIÓN PARA LA PRESENTE MANIOBRA.	registro	7.00	(Doce mil ciento setenta y seis pesos 69/100 M.N.)	$ 12,176.69	$ 85,236.83
3.9	REGISTRO ELÉCTRICO DE 10 CURVAS CON PARÁMETROS MÚLTIPLES Y REGISTRO CALIPER. INCLUYE: INFORMES Y CORTE LITOLÓGICO DEL POZO.	registro	1.00	(Treinta y un mil quinientos setenta y cinco pesos 00/100 M.N.)	$ 31,575.00	$ 31,575.00

083

Vo.Bo.
M.I. ASCENCIÓN PEREZ MENDÉZ
DIRECTOR DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE

SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE

** PRESUPUESTO BASE **

OBRA:

MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE.
REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.

CONCURSO SACM/_____ 2022
INICIO: _____
TERMINO: _____

CONCEPTO				PRECIO UNITARIO		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CON LETRA	CON NUMERO	IMPORTE
3.10	PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 0.00 A 100 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.					
3.10.1	MATERIAL TIPO I	m	50.00	(Cuatro mil doce pesos 92/100 M.N.)	$ 4,012.92	$ 200,646.00
3.10.2	MATERIAL TIPO II	m	30.00	(Cuatro mil ciento cincuenta y cinco pesos 60/100 M.N.)	$ 4,155.60	$ 124,668.00
3.10.3	MATERIAL TIPO III	m	20.00	(Cuatro mil trescientos setenta pesos 05/100 M.N.)	$ 4,370.05	$ 87,401.00
3.11	PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 100 A 200 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.					
3.11.1	MATERIAL TIPO I	m	79.00	(Cuatro mil cuatrocientos cincuenta pesos 88/100 M.N.)	$ 4,450.88	$ 351,619.52
3.11.2	MATERIAL TIPO II	m	20.00	(Cuatro mil seiscientos un pesos 45/100 M.N.)	$ 4,601.45	$ 92,029.00
3.11.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	(Cinco mil trescientos diecinueve pesos 37/100 M.N.)	$ 5,319.37	$ 5,319.37
3.12	PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 200 A 300 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.					

Vo.Bo.
M.I. ASCENCIÓN PEREZ MENDÉZ
DIRECTOR DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE

*** PRESUPUESTO BASE ***

OBRA: MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE.
REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.

CONCURSO SACM/_____2022
INICIO: _____
TERMINO: _____

CONCEPTO				PRECIO UNITARIO		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CON LETRA	CON NUMERO	IMPORTE
3.12.1	MATERIAL TIPO I	m	50.00	(Cuatro mil setecientos cuarenta y un pesos 90/100 M.N.)	$ 4,741.90	$ 237,095.00
3.12.2	MATERIAL TIPO II	m	49.00	(Cuatro mil novecientos noventa y seis pesos 06/100 M.N.)	$ 4,996.06	$ 244,906.94
3.12.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	(Cinco mil quinientos noventa y cinco pesos 50/100 M.N.)	$ 5,595.50	$ 5,595.50
3.13	PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 300 M A 350 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO					
3.13.1	MATERIAL TIPO I	m	1.00	(Cinco mil doscientos ochenta pesos 78/100 M.N.)	$ 5,280.78	$ 5,280.78
3.13.2	MATERIAL TIPO II	m	48.00	(Cinco mil quinientos ochenta y cuatro pesos 73/100 M.N.)	$ 5,584.73	$ 268,067.04
3.13.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	(Cinco mil setecientos noventa y siete pesos 99/100 M.N.)	$ 5,797.99	$ 5,797.99
3.14	AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 0.0 A 100 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.					
3.14.1	MATERIAL TIPO I	m	50.00	(Cuatro mil seiscientos un pesos 19/100 M.N.)	$ 4,601.19	$ 230,059.50
3.14.2	MATERIAL TIPO II	m	30.00	(Cuatro mil novecientos pesos 64/100 M.N.)	$ 4,900.64	$ 147,019.20

085

Vo.Bo.
M.I. ASCENCIÓN PEREZ MENDÉZ
DIRECTOR DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE

SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE

** PRESUPUESTO BASE **

OBRA:

MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE.
REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.

CONCURSO SACMI/_____2022
INICIO: _____
TERMINO: _____

CONCEPTO				PRECIO UNITARIO		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CON LETRA	CON NUMERO	IMPORTE
3.14.3	MATERIAL TIPO III	m	20.00	(Cuatro mil novecientos ochenta pesos 52/100 M.N.)	$ 4,980.52	$ 99,610.40
3.15	AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 100 A 200 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.					
3.15.1	MATERIAL TIPO I	m	79.00	(Cinco mil nueve pesos 91/100 M.N.)	$ 5,009.91	$ 395,782.89
3.15.2	MATERIAL TIPO II	m	20.00	(Cinco mil trescientos cuarenta y nueve pesos 76/100 M.N.)	$ 5,349.76	$ 106,995.20
3.15.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	(Cinco mil cuatrocientos setenta y nueve pesos 69/100 M.N.)	$ 5,479.69	$ 5,479.69
3.16	AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 200 A 300 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO					
3.16.1	MATERIAL TIPO I	m	50.00	(Cinco mil cuatrocientos cincuenta y ocho pesos 21/100 M.N.)	$ 5,458.21	$ 272,910.50
3.16.2	MATERIAL TIPO II	m	49.00	(Cinco mil cuatrocientos diez pesos 39/100 M.N.)	$ 5,410.39	$ 265,109.11
3.16.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	(Cinco mil setecientos noventa y dos pesos 09/100 M.N.)	$ 5,792.09	$ 5,792.09

980

Vo.Bo.
M.I. ASCENCIÓN PEREZ MENDEZ
DIRECTOR DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE

** PRESUPUESTO BASE **

OBRA:

MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE.
REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.

CONCURSO SACM/ _____ 2022
INICIO: _____
TERMINO: _____

CONCEPTO				PRECIO UNITARIO		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CON LETRA	CON NUMERO	IMPORTE
3.17	AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15 6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 300 A 350 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO					
3.17.1	MATERIAL TIPO I	m	1.00	(Cinco mil seiscientos doce 09/100 M.N.)	$ 5,612.09	$ 5,612.09
3.17.2	MATERIAL TIPO II	m	48.00	(Cinco mil novecientos cincuenta y tres 35/100 M.N.)	$ 5,953.35	$ 285,760.80
3.17.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	(Seis mil ciento trece pesos 49/100 M.N.)	$ 6,113.49	$ 6,113.49
3.18	AMPLIACIÓN DE POZO CON 22" a 28" (558.8 mm a 711.2 mm) DE DIÁMETRO DE 0.0 A 60.00 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 24", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.					
3.18.1	MATERIAL TIPO I	m	39.00	(Seis mil ochocientos noventa y siete pesos 03/100 M.N.)	$ 6,897.03	$ 268,984.17
3.18.2	MATERIAL TIPO II	m	20.00	(Siete mil cinco pesos 98/100 M.N.)	$ 7,005.98	$ 140,119.60
3.18.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	(Siete mil ciento ochenta y ocho pesos 37/100 M.N.)	$ 7,188.37	$ 7,188.37
3.19	MUESTREO EN BARRENO DESCUBIERTO PARA CONOCER LA CALIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA A DIFERENTES INTERVALOS PROPULSADA POR MEDIO DE SIFONEO CON AIRE HACIA SUPERFICIE (SI LA GEOLOGÍA LO PERMITE). INCLUYE: TRASLADO DE COMPRESOR, MONTAJE Y DESMONTAJE DE TUBERÍAS DE 7" Y 2", TOMA DE MUESTRA DEL AGUA SUBTERRÁNEA PARA LABORATORIO.	MUESTRA	1.00	(Doscientos cincuenta y ocho mil quinientos pesos 00/100 M.N.)	$ 258,500.00	$ 258,500.00
4	ADEMES Y CONTRAADEME					

Vo.Bo.
M.I. ASCENCIÓN PERÉZ MENDÉZ
DIRECTOR DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE

SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE

*** PRESUPUESTO BASE ***

OBRA: MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE.
REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.

CONCURSO SACMI/ _____ 2022
INICIO: _____
TERMINO: _____

CONCEPTO				PRECIO UNITARIO		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CON LETRA	CON NUMERO	IMPORTE
4.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE CONTRAADEME DE ACERO AL CARBÓN TIPO LISO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR CON COSTURA LONGITUDINAL RECTA O HELICOIDAL, LLEVANDO EN UNO DE SUS EXTREMOS UN COPLE SOLDADO, AL REDEDOR DEL DIÁMETRO TOTAL DE 5" (127 MM)DE ANCHO DE LA MISMA PLACA DE TUBO, ESPECIFICACIONES NMX-B-177, NMX-B-179 Y NMX-B-050 INCLUYE CARGA TRASLADO AL SITIO DE LOS TRABAJOS Y DESCARGA	m	60.00	(Siete mil ochocientos cincuenta y cuatro pesos 03/100 M.N.)	$ 7,854.03	$ 471,241.69
4.2	COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE CONTRAADEME DE ACERO AL CARBÓN TIPO LISO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR CON COSTURA LONGITUDINAL RECTA O HELICOIDAL, LLEVANDO EN UNO DE SUS EXTREMOS UN COPLE SOLDADO, AL REDEDOR DEL DIÁMETRO TOTAL DE 5" (127 MM)DE ANCHO DE LA MISMA PLACA DE TUBO, ESPECIFICACIONES NMX-B-177, NMX-B-178 Y NMX-B-050 INCLUYE CARGA TRASLADO AL SITIO DE LOS TRABAJOS Y DESCARGA	m	60.00	(Ciento cincuenta pesos 85/100 M.N.)	$ 150.85	$ 9,051.00
4.3	SUMINISTRO DE TUBERIA DE REJILLA LOUVER, FUL FLO, SLOT 70 (1.78MM), ACERO AL CARBÓN, FABRICADA BAJO NORMA ASTM A 139, 16.00 PULGADAS (323.85MM) DIÁMETRO EXTERNO, 0.3125 PULGADAS (7.94MM) ESPESOR DE PARED, 6.10 O 12.20 METROS DE LARGO, CON COLLARINES DE SOLDADURA INSTALADOS EN FÁBRICA ABERTURAS POR METRO: 210 PERFORACIONES RESISTENCIA AL COLAPSO: 565 PSI PESO POR METRO: 150.00 LIBRAS LA TUBERÍA DEBERÁ VENIR ROTULADA DE FÁBRICA CON LA SIGUIENTE LEYENDA, MISMA QUE SE UBICARÁ EN AMBOS EXTREMOS EN LA PARTE EXTERNA: "SACMEX – ACCA – 16.00" X 0.3125" – [SLOT (ABERTURA)] - [AÑO FABRICACIÓN]" 41 TRAMOS DE 6.1 MTS	m	200.00	(Trece mil setecientos cincuenta y un pesos 70/100 M.N.)	$ 13,751.70	$ 2,750,340.00

088

Vo.Bo.
M.I. ASCENCIÓN PEREZ MENDEZ
DIRECTOR DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE

** PRESUPUESTO BASE **

OBRA:

MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE.
REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.

CONCURSO SACMEX/_____/2022
INICIO: _____
TERMINO: _____

CONCEPTO				PRECIO UNITARIO		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CON LETRA	CON NUMERO	IMPORTE
4.4	COLOCACIÓN DE TUBERIA DE REJILLA LOUVER, FUL FLO, SLOT 70 (1.78MM), ACERO AL CARBÓN, FABRICADA BAJO NORMA ASTM A 139, 16.00 PULGADAS (323.85MM) DIÁMETRO EXTERNO, 0.3125 PULGADAS (7.94MM) ESPESOR DE PARED, 6.10 O 12.20 METROS DE LARGO, CON COLLARINES DE SOLDADURA INSTALADOS EN FÁBRICA ABERTURAS POR METRO: 210 PERFORACIONES RESISTENCIA AL COLAPSO: 565 PSI PESO POR METRO: 150.00 LIBRAS LA TUBERÍA DEBERÁ VENIR ROTULADA DE FÁBRICA CON LA SIGUIENTE LEYENDA, MISMA QUE SE UBICARÁ EN AMBOS EXTREMOS EN LA PARTE EXTERNA: "SACMEX – ACCA – 16.00" X 0.3125" – [SLOT (ABERTURA)] - [AÑO FABRICACIÓN]" 41 TRAMOS DE 6.1 MTS	m	200.00	(Ciento cincuenta pesos 85/100 M.N.)	$ 150.85	$ 30,170.00
4.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE ADEME LISO USANDO ACERO AL CARBON FABRICADO BAJO NORMA API 5 L-X42, ASTM A53 GRADO B DIAMETRO EXTERNO 16" (405.7 mm) ESPESOR DE PARED 5/16" (7.94 mm) CON COLLARÍN DE SOLDADURA INSTALADO EN FABRICA, INCLUYE: CENTRADORES DE ACERO AL CARBÓN INSTALADOS CADA 24 METROS, CARGA, TRASLADO Y DESCARGA EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS	m	150.00	(Cuatro mil seiscientos sesenta y seis pesos 50/100 M.N.)	$ 4,666.50	$ 699,974.46
4.6	COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE ADEME LISO USANDO ACERO AL CARBON FABRICADO BAJO NORMA API 5 L-X42, ASTM A53 GRADO B DIAMETRO EXTERNO 16" (405.7 mm) ESPESOR DE PARED 5/16" (7.94 mm) CON COLLARÍN DE SOLDADURA INSTALADO EN FABRICA.	m	150.00	(Ciento cincuenta pesos 85/100 M.N.)	$ 150.85	$ 22,627.50
4.7	CEMENTACIÓN DE TUBERÍA CONTRAADEME DE DIAMETRO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR POR MEDIO DE INYECCIÓN POR BOMBEO DESDE EL FONDO DEL CONTRAADEME". INCLUYE ACONDICIONAMIENTO DE TUBERÍAS DE CEMENTACIÓN.	m3	5.00	(Cuatro mil diez pesos 36/100 M.N.)	$ 4,010.36	$ 20,051.80
4.8	TAPÓN DE FONDO PREFABRICADO DE TUBERÍA DE ADEME, RELLENO DE CONCRETO INSTALADO EN EL PRIMER TRAMO DE TUBERÍA DE ADEME.	pieza	1.00	(Seis mil treinta y dos pesos 78/100 M.N.)	$ 6,032.78	$ 6,032.78

Vo.Bo.
M.I. ASCENCIÓN PÉREZ MENDÉZ
DIRECTOR DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE

SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE

** PRESUPUESTO BASE **

OBRA:

MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE.
REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.

CONCURSO SACMEX_____2022
INICIO: _____
TERMINO: _____

CONCEPTO				PRECIO UNITARIO		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CON LETRA	CON NUMERO	IMPORTE
5	FILTRO DE GRAVA NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06					
5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA DE CUARZO REDONDEADA DE 1/8" Y 1/16" (PROPORCIÓN 70/30 DE ACUERDO A PROYECTO) Y COLOCACIÓN POR INYECCIÓN EN ESPACIO ANULAR CON BOMBA CENTRÍFUGA Y MOTOR DIÉSEL POR MEDIO DE TUBERÍA DE 2" EN ESPACIO ANULAR	m3	65.00	(Nueve mil ciento sesenta y cuatro pesos 30/100 M.N.)	$ 9,164.30	$ 595,679.50
6	DESARROLLO Y AFORO DEL POZO NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06					
6.1	DISPERSOR ARCILLAS POR BACHEO INCLUYE: TRANSPORTE, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN	l	100.00	(Cincuenta y un pesos 87/100 M.N.)	$ 51.87	$ 5,187.00
6.2	LAVADO PRIMARIO DE POZO CON CIRCULACIÓN DIRECTA A BASE DE PISTONEO TIPO ROTARIO INCLUYE: MANO DE OBRA PARA OPERAR EL EQUIPO	horas	24.00	(Dos mil ochocientos noventa y seis pesos 22/100 M.N.)	$ 2,896.22	$ 69,509.28
6.3	DESINFECCIÓN DE POZO APLICANDO CLORO, HIPOCLORITO DE CALCIO, HIPOCLORITO DE SODIO U OTRO SIMILAR EN PROPORCIÓN DE 200 mg/l MÍNIMO	l	250.00	(Setenta y nueve pesos 18/100 M.N.)	$ 79.18	$ 19,795.00
6.4	EQUIPO DE BOMBEO PARA AFORO PARA 50 LPS/300 m COLUMNA, ACCIONADO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA CAPAZ DE OPERAR 800 A 1800 R.P.M; CON TOMA DE LECTURA DE GASTO Y NIVEL DINÁMICO CADA HORA INCLUYE: TRANSPORTE, INSTALACIÓN, DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO Y 48 HORAS DE BOMBEO.	equipo	1.00	(Ciento noventa y seis mil seiscientos un pesos 95/100 M.N.)	$ 196,601.95	$ 196,601.95
6.5	EQUIPO DE BOMBEO PARA AFORO TRABAJANDO.	horas.	72.00	(Mil novecientos cinco pesos 36/100 M.N.)	$ 1,905.36	$ 137,185.92
6.6	EQUIPO DE AFORO EN ESPERA DE RECUPERACION DEL NIVEL ESTATICO O DE ORDENES DEL SACMEX.	horas	24.00	(Mil doscientos treinta pesos 12/100 M.N.)	$ 1,230.12	$ 29,522.88

Vo.Bo.
M.I. ASCENCIÓN PERÉZ MENDÉZ
DIRECTOR DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE

** PRESUPUESTO BASE **

OBRA:

MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE.
REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.

CONCURSO SACMI/_____2022
INICIO: _____
TERMINO: _____

CONCEPTO				PRECIO UNITARIO		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CON LETRA	CON NUMERO	IMPORTE
6.7	TUBERÍA FLEXIBLE DE 12" DE DIÁMETRO PARA CONDUCIR EL AGUA DEL POZO DURANTE EL DESARROLLO Y AFORO HACIA EL DRENAJE MAS CERCANO.	m	20.00	(Trescientos dos pesos 82/100 M.N.)	$ 302.82	$ 6,056.40
6.8	REGISTRO DE VIDEOGRABACIÓN E INTERPRETACIÓN AL INTERIOR DEL POZO	registro	1.00	(Veinte mil novecientos cincuenta pesos 00/100 M.N.)	$ 20,950.00	$ 20,950.00
6.9	ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL AGUA, REALIZADO POR LABORATORIO ACREDITADO, DONDE SE INDIQUE SI CUMPLE CON LOS LÍMITES PERMISIBLES DE ACUERDO A LA NOM 127 SSA 1 1994 MODIFICACIÓN 2000.	estudio	1.00	(Catorce mil trescientos trece pesos 20/100 M.N.)	$ 14,313.20	$ 14,313.20
6.10	LIMPIEZA DEL ÁREA EN GENERAL.	m2	200.00	(Veintiun pesos 48/100 M.N.)	$ 21.48	$ 4,296.00
7	**ACONDICIONAMIENTO DE SITIO Y CIERRE DE POZO ANTERIOR NOM-004-CNA-1996**					
7.1	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE MAMPOSTERÍA COMÚN.	M3	25.00	(Cuatrocientos noventa y nueve pesos 66/100 M.N.)	$ 499.66	$ 12,491.50
7.2	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO REFORZADO UBICADOS EN EL INTERIOR DEL POZO, INCLUYE: MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO MENOR Y HERRAMIENTA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	1.00	(Mil doscientos veintiun pesos 24/100 M.N.)	$ 1,221.24	$ 1,221.24
7.3	CARGA MECÁNICA, ACARREO EN CAMIÓN AL PRIMER M3 KILÓMETRO Y DESCARGA DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DE RED DE DRENAJE EXISTENTE. VOLUMEN MEDIDO COLOCADO.	M3	1.00	(Cincuenta y dos pesos 36/100 M.N.)	$ 52.36	$ 52.36

091

Vo.Bo.
M.I. ASCENCIÓN PEREZ MENDÉZ
DIRECTOR DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE

SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE

** PRESUPUESTO BASE **

OBRA: MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO
REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE.
REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN.

CONCURSO SACM/_____2022
INICIO: _____
TERMINO: _____

CONCEPTO				PRECIO UNITARIO		
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CON LETRA	CON NUMERO	IMPORTE
7.4	HABILITADO PARA CEGAMIENTO DE POZO ANTIGUO, CEMENTACIÓN POZO CEGADO					
7.4.1.	LOSA DE CONCRETO DE 1.0 METRO DE ANCHO POR 1.00 METRO DE LARGO POR 0.10 METROS DE ALTURA QUE REBASE EL NIVEL DEL ADEME.	m3	0.10	(Mil novecientos veinti cuatro pesos 27/100 M.N.)	$ 1,924.27	$ 192.43
7.4.2	TAPÓN DE BENTONITA	m3	0.50	(Nueve mil cuatrocientos ochenta pesos 30/100 M.N.)	$ 9,480.30	$ 4,740.15
7.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GRAVA LAVADA 1/2" A 3/4"	m3	14.00	(Tres mil ciento setenta y cuatro pesos 17/100 M.N.)	$ 3,174.17	$ 44,438.38
7.4.4	TAPÓN DE MADERA DE 0.50 m DE ESPESOR X 16" DE DIAMETRO	pieza	1.00	(Tres mil cuatrocientos ocho pesos 26/100 M.N.)	$ 3,408.26	$ 3,408.26
7.4.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA CIEGA EN EL BROCAL DE POZO (TAPÓN) CON TUBERÍA Y PLACA DE ACERO CON 1/4" DE ESPESOR. PARA PROTECCIÓN DE POZO TERMINADO.	pieza	1.00	(Mil quinientos sesenta y tres pesos 61/100 M.N.)	$ 1,563.61	$ 1,563.61
					SUBTOTAL:	10,159,252.29
					16 % IVA	1,625,480.37
					TOTAL	11,784,732.66

092

Vo.Bo.
M.I. ASCENCIÓN PERÉZ MENDÉZ
DIRECTOR DE PROYECTOS DE AGUA POTABLE

ACTA DE FALLO DE LA LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL **No. SACMEX-DGAP-LP-051-2022** RELATIVA A: **REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDO DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO ALCALDÍA COYOACÁN.** ----------

---

SIENDO LAS **19:00** HORAS DEL DÍA **31 DE AGOSTO DE 2022,** DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 24 APARTADO A, 39 FRACCIÓN II, 40 FRACCIÓN I Y 41 FRACCIÓN II DE LA **LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL DISTRITO FEDERAL**, ARTÍCULOS 48 FRACCIÓN II INCISO A) Y 51 DE SU **REGLAMENTO** Y EN LAS PROPIAS BASES DEL PROCEDIMIENTO, SE EMITE EL FALLO DEL PROCEDIMIENTO ANTES MENCIONADO----------

---

SILVIA OLIVARES DEL CASTILLO CÁRDENAS, SUBDIRECTORA DE CONCURSOS DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS DE AGUA PRESIDE EN REPRESENTACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE, DE CONFORMIDAD CON EL OFICIO NO. **GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-07591/DGAP/2022** DE FECHA 10 DE AGOSTO DE 2022, FIRMADO POR EL ING. RENE CALDERÓN GARCÍA, DIRECTOR GENERAL DE AGUA POTABLE. ----------

---

SE HACE DEL CONOCIMIENTO DE LOS PRESENTES EL RESULTADO DE LA EVALUACIÓN REALIZADA, ----------

1. **CONSTRUPERF Y SERVICIOS, S.A. DE C.V.** ----------

- **DOCUMENTO E.4.1 Análisis de los costos básicos y listado de insumos**, EN EL LISTADO DE MATERIALES PRESENTADO POR LA EMPRESA, SE PRESENTAN MATERIALES CON UNIDAD DE PIEZA, CON DECIMALES, POR LO QUE SE VE AFECTANDO EL MONTO DEL COSTO DIRECTO Y EL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA. ----------

---

093

- **DOCUMENTO E.4.1 Análisis de los costos básicos y listado de insumos**, EN EL LISTADO DE INSUMOS PRESENTADO POR LA EMPRESA, EN EL APARTADO DE HERRAMIENTA MENOR Y EQUIPO DE SEGURIDAD, LOS MONTOS NO CORRESPONDE CON EL VALOR DEL PORCENTAJE ESPECIFICADO, POR LO QUE SE VE AFECTADO EL COSTO DIRECTO Y EL VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA. ----------

- **DOCUMENTO E.5 Análisis del costo indirecto**, EL ANÁLISIS PRESENTADO POR LA EMPRESA, NO SE APEGA A LO SEÑALADO EN LA LEY Y LO SEÑALADO EN EL FORMATO PROPORCIONADO EN LAS BASES DE ESTA LICITACIÓN, POR LO QUE EL FACTOR OBTENIDO ES INCORRECTO, AFECTANDO EL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA. ----------

2. **FUERZA Y PRESIÓN HIDRÁULICA, S.A. DE C.V.** ----------

- **Documento E.11 Catálogo de conceptos,** LA PROPUESTA REBASA EL TECHO PRESUPUESTAL POR FRENTE ASIGNADO. PARA ESTE PROCEDIMIENTO, LOS RECURSOS PRESUPUESTALES AUTORIZADA SE ENCUENTRAN ASIGNADOS POR FRENTE DE MANERA INDEPENDIENTE; PARA ESTE CASO SE REBASA EL TECHO PRESUPUESTAL PARA EL POZO GALEANA, POR LO QUE NO SE PUEDE ADJUDICAR EL CONTRATO. ----------

CONSECUENTEMENTE, AL HABERSE CONSIDERADO QUE SUS PROPOSICIONES NO CUMPLEN SATISFACTORIAMENTE LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS, ECONÓMICAS, FINANCIERAS Y ADMINISTRATIVAS REQUERIDAS EN LAS BASES DE ESTA LICITACIÓN, POR LO QUE EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL N° SACMEX-DGAP-LP-051-2022 RELATIVO A **REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDO DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO ALCALDÍA COYOACÁN. SE DECLARA DESIERTO CON FUNDAMENTO EN EL** -------

094

ACTA DE FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. **SACMEX-DGAP-LP-051-2022**

ARTICULO CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 29 FRACCIÓN III, 40, 41 Y 43 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS DEL DISTRITO FEDERAL, 47 Y 48 DE SU REGLAMENTO. ----------

---

EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN LA SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE, TIENE COMO ÚNICA FINALIDAD EL VERIFICAR QUE EL ACTO QUE NOS OCUPA SE REALICE CONFORME A LA NORMATIVIDAD APLICABLE, POR CONSIGUIENTE NO AVALA LA DOCUMENTACIÓN GENERADA, RESERVÁNDOSE EL DERECHO DE LLEVAR A CABO LAS REVISIONES EN SU OPORTUNIDAD DE CONFORMIDAD EN LOS ARTÍCULOS 28 FRACCIONES XVI Y XXXIV DE LA LEY ORGÁNICA DEL PODER EJECUTIVO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.----------

---

NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR SE CIERRA LA PRESENTE ACTA SIENDO LAS **19:10** HORAS DEL MISMO DÍA EN QUE DIO INICIO, FIRMANDO AL MARGEN Y AL CALCE LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON PARA SU CONSTANCIA Y LEGALIDAD.----------

---

POR LA DIRECCIÓN DE LICITACIONES DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS DE AGUA

SILVIA OLIVARES DEL CASTILLO CÁRDENAS
SUBDIRECTORA DE CONCURSOS DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS DE AGUA

RAYMUNDO GUEVARA GAXIOLA
JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE OBRA PÚBLICA "A

MTRO. CARLOS ALBERTO CORTÉS ALFONSO
JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE EVALUACIÓN DE PROPUESTAS DE OBRA PÚBLICA "B "

095

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO | SACMEX

SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
COORDINACIÓN GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE
DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN

2022 Ricardo Flores Magón Año de

Ciudad de México, 9 de septiembre de 2022

Oficio Número: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-**09056/DGAP/2022**

ASUNTO: **Invitación a ejecución de los trabajos.**

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.
FORESTAL NO.8-A,
COL. SAN LORENZO HUIPULCO, ALCALDÍA TLALPAN
CIUDAD DE MÉXICO, C.P. 14370
P R E S E N T E

Recibi Oficio
09/09/2022
Enka Leyte
Pozos y Equipos Hidraulicos

ING. FERNANDO QUIROZ TEJEDA
ADMINISTRADOR ÚNICO

Con fundamento en los artículos 63 fracción IV y 64 Bis de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal, el órgano desconcentrado denominado, Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX), invita a usted a participar en la ejecución de los trabajos de Obra Pública de : **REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALENA TLALPAN, ALCALDÍA TALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDO DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN,** estos trabajos se ejecutarán a través de Adjudicación Directa por Excepción a la Licitación Pública por haberse declarado desierta la Licitación Pública Nacional número **SACMEX-DGAP-LP-051-2022,** mediante contrato a base de Precios Unitarios del Tabulador General de Precios Unitarios 2022 vigente, emitido por la Secretaría de Obras y Servicios de la Ciudad de México. **No se otorgará anticipo.**

Para tal efecto, adjunto se envía:

- Proyecto Ejecutivo
- Catálogo de Conceptos de Obra y
- Programa de ejecución de los Trabajos

Solicitando comunique por escrito a esta Dirección de Construcción, su decisión al respecto en un lapso no mayor de 2 (dos) días hábiles a partir de la fecha de recepción del presente. Ahora bien, en caso de aceptar la propuesta, se solicita anexe en tres tantos en original: el presupuesto de obra catálogo de conceptos, programas físicos y financieros, debidamente rubricados y firmados en todas sus hojas, así como copia de la documentación legal de la empresa, además del escrito que indique la designación de quién estará a cargo de la ejecución de los trabajos (Anexar Curriculum Vitae y copia de la Cédula Profesional), quien será el único autorizado para el manejo de la Bitácora.

096

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO | SACMEX

SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO
COORDINACIÓN GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE
DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN

2022 Ricardo Flores Magón

De conformidad con lo dispuesto en los Lineamientos para la Presentación de Declaración de Intereses y Manifestación de No Conflicto de Intereses a cargo de las personas servidoras públicas de la Administración Pública de la Ciudad de México y Homólogos que se señalan; deberá comunicar bajo protesta de decir verdad que **no se encuentra** en los supuestos de impedimento legales correspondientes, ni inhabilitado o sancionado por la Contraloría General de la Ciudad de México, por las entidades federativas o municipios; Así mismo, deberá comunicar bajo protesta de decir verdad si los Socios, Directivos, Accionistas, Administradores, Comisarios, y demás personal de sus procesos de venta, comercialización, relaciones públicas o similares de su representada, durante el último año han tenido, tienen o tendrán durante el siguiente año, relación profesional, laboral, familiar o de negocios con los servidores públicos que a continuación se relacionan:

Dr. Rafael Bernardo Carmona Paredes - Coordinador General del SACMEX.
Ing. René Calderón García- Director General de Agua Potable – SACMEX.
M.I. Miguel Ángel Rodríguez Avilés - Director de Construcción – SACMEX.
Ing. Rosendo Daniel Estrada Medina - Subdirector de Construcción, Sustitución y Rehabilitación de Pozos – SACMEX.
Ing. Felipe de Jesús García Jardines - Jefe de la Unidad Departamental de Construcción de Pozos "A"– SACMEX.

De aceptar la presente propuesta, su representada deberá constatar que se encuentra al corriente en los pagos de sus obligaciones fiscales, así como emitir un escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad si se encuentra en los supuestos del Art. 37 de la Ley de Obras Públicas del Distrito Federal y emitir su carta de aportaciones voluntarias para los presentes trabajos.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E

M.I. MIGUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ AVILÉS
DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

097

Copias:
Ing. René Calderón García – Director General de Agua Potable – SACMEX
Ing. Rosendo Daniel Estrada Medina –Subdirector de Construcción, Sustitución y Rehabilitación de Pozos – SACMEX
MARA**msv***

Pozos y Equipos Hidráulicos, S.A. de C.V.

Perforación de pozos para agua

Ciudad de México, a 9 de septiembre del 2022

M.I. MIGUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ AVILÉS
DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUAS
DE LA CIUDAD DE MÉXICO
P R E S E N T E

Me refiero a su invitación en su modalidad de Adjudicación Directa **No: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022**, mediante la cual nos convoca a participar en la ejecución de los trabajos consistentes en: **"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."**

Sobre el particular, y con base en el artículo 35 tercer párrafo de la LEY, por mi o a mi representada **"Pozos y Equipos Hidráulicos, S.A. de C.V."**, manifestamos nuestro interés en participar en la licitación antes citada y para los efectos correspondientes expongo como fidedignos los siguientes datos:

Nombre de la empresa:	**Pozos y Equipos Hidráulicos, S.A. de C.V.**
Nombre Representante Legal:	**Ing. Fernando Quiroz Tejeda**
R.F.C.:	**PEH-900622-I54**
Domicilio:	**Forestal No. 8-A** **Col. San Lorenzo Huipulco** **Alcaldía de Tlalpan** **C. P. 14370, CDMX**
Teléfonos:	**55 5673 3751, 55 5673 7097, 55 5633 1322 y 55 5633 0198**
Correo electrónico:	pozos@prodigy.net.mx fquiroz@pozosyequipos.com.mx

ATENTAMENTE
POZOS Y EQUIPOS HIDRAULICOS, S.A. DE C.V.

ING. FERNANDO QUIROZ TEJEDA
REPRESENTANTE LEGAL

098

C.c.p. Ing. René Calderón García. – Director de Agua Potable – SACMEX
C.c.p. Ing. Rosendo Daniel Estrada Medina. -Subdirector de Construcción, Sustitución y Rehabilitación de Pozos – SACMEX
c.c.p. Archivo

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
	"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."				
	POZO "GALEANA"				
1	**SEÑALIZACION** **NOM-CONSTRUCCIÓN CDMX L3.TI.CAP 37**				
1.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL PREVENTIVA 117 X 117 CM FABRICADA CON LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD FONDO EN VINIL Y POSTE PTR DE 2"X 2" DE 2 M DE ALTURA, MEDIDO DEL NIVEL DEL PISO A LA PARTE INFERIOR DEL SEÑALAMIENTO FIJADO CON CONCRETO RESISTENCIA NORMAL f´c= 150 kg/cm2.	pieza/dia	1.00	238.15	238.15
(*DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 15/100 M.N.*)					
1.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SENAL RESTRICTIVA DE 86 X 86 cm, FABRICADA CON LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD FONDO EN VINIL Y POSTE PTR DE (2" X 2") EN 2 m DE ALTURA MEDIDO DE NIVEL DE PISO A LA PARTE INFERIOR DEL SEÑALAMIENTO FIJADO CON CONCRETO f´c= 150 kg/cm2.	pieza/dia	1.00	132.20	132.20
(*CIENTO TREINTA Y DOS PESOS 20/100 M.N.*)					
1.3	SEÑALIZACIÓN CON BARRERA DE PROTECCIÓN CIVIL (DOVELA PLÁSTICA COLOR NARANJA) FABRICADA EN POLIETILENO, RELLENA DE AGUA CON MEDIDA DE 1.22 X 0.55 X 0.795 m EN LOS TRABAJOS DE RED HIDRÁULICA INCLUYE: TRANSPORTE DE ALMACÉN CENTRAL A LA OBRA, INSTALACIÓN CON RECUPERACIÓN DE LA EMPRESA, MANTENIMIENTO, CUIDADOS, ACOMODOS Y REACOMODOS EN EL TIEMPO QUE DURE LA OBRA, REPOSICIÓN EN CASO DE ROBOS O EXTRAVÍOS, CARGA Y RETIROS DE LOS MISMOS DEL ALMACÉN DEL CONTRATISTA O A OTRO TRAMO, MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN	pieza/dia	7.00	294.47	2,061.29
(*DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 47/100 M.N.*)					
1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTOS DE OBRA (DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CON LOGOTIPOS) EN LA LONA VINÍLICA DE 5 m DE LARGO X 3 m DE ANCHO CON OJILLOS PERIMETRALES PARA SU FIJACIÓN, LA LONA DEBERÁ COLOCARSE SOBRE ESTRUCTURAS EXISTENTES A UNA AL TURA PROMEDIO DE 5 M INCLUYE: HERRAJES Y REPOSICIÓN EN CASO DE DESTRUCCIÓN O ROBO DURANTE EL DESARROLLO DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, NORMA DE CONSTRUCCIÓN G.D.F. Y NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE CONAGUA.	1 pieza	1.00	1,845.79	1,845.79

660

Importe en esta página **4,277.43**

Importe acumulado hasta esta página **4,277.43**

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
	(*UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 79/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE SEÑALIZACION NOM-CONSTRUCCIÓN CDMX L3.TI.CAP 37				**4,277.43**
2	**CERCA DE MALLA CICLÓNICA GALVANIZADA NOM DE CONSTRUCCIÓN CDMX L3 TII CAP.18 Y SERVICIOS**				
2.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA DE ALAMBRE CALIBRE NO. 10.50 CON FORRO DE P.V.C. ABERTURA DE 5 X 5 CM	M2	40.00	180.22	7,208.80
	(*CIENTO OCHENTA PESOS 22/100 M.N.*)				
2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE GALVANIZADO CALIBRE 18 TIPO LIGERO, DE 48 MM DE DIÁMETRO, INTERMEDIO, PARA CERCA DE MALLA DE 2.00 M DE AL TURA, INCLUYE. AMARRES, TENSOR Y TAPÓN	PZA	25.00	552.73	13,818.25
	(*QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 73/100 M.N.*)				
2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA INFERIOR DE 42 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA.	ML	30.00	154.76	4,642.80
	(*CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 76/100 M.N.*)				
2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA SUPERIOR DE 42 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA.	ML	30.00	154.51	4,635.30
	(*CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 51/100 M.N.*)				
2.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE PARA PUERTA CÉDULA 30 TIPO PESADO DE 73 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA DE 2.00 M DE AL TURA, INCLUYE: EXCAVACIÓN, CAPUCHA, TENSOR, CERCHA,ABRAZADERAS Y CIMENTACIÓN DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2.	PZA	2.00	1,601.39	3,202.78
	(*UN MIL SEISCIENTOS UN PESOS 39/100 M.N.*)				
2.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MALLA CICLÓNICA, DE DOS HOJAS DE 4.00 M DE ANCHO Y 2.00 M DE ALTURA, EN CERCA.	PZA	1.00	5,804.47	5,804.47
	(*CINCO MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS 47/100 M.N.*)				
2.7	RENTA DE SANITARIO PORTÁTIL BÁSICO, INCLUYE UNA COLOCACIÓN, UNA DESINSTALACIÓN Y LIMPIEZA 3 VECES POR SEMANA.	JOR	0.00	301.64	0.00
	(*TRESCIENTOS UN PESOS 64/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE CERCA DE MALLA CICLÓNICA GALVANIZADA NOM DE CONSTRUCCIÓN CDMX L3 TII CAP.18 Y SERVICIOS				**39,312.40**

Importe en esta página **39,312.40**

Importe acumulado hasta esta página **43,589.83**

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
3	**PERFORACION DE POZO NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06**				
3.1	MOVIMIENTO EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR. INCLUYE: TRANSPORTE DE EQUIPO HASTA EL SITIO DE UTILIZACION Y GEOMEMBRANA DEBAJO DEL EQUIPO ROTATORIO.	movimiento	1.00	41,281.34	41,281.34
(*CUARENTA Y UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 34/100 M.N.*)					
3.2	EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR. EN ESPERA DEL FRAGUADO DE CEMENTACIONES O DE ORDENES DEL SACMEX.	horas	24.00	1,833.93	44,014.32
(*UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 93/100 M.N.*)					
3.3	INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACION CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONS Y COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR INCLUYE: GEOMEMBRANA DEBAJO DEL EQUIPO ROTATORIO.	equipo	1.00	54,339.39	54,339.39
(*CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 39/100 M.N.*)					
3.4	PREPARACION DE FLUIDO DE PERFORACION INCLUYE: BENTONITA, SUMINISTRO DE AGUA, SOSA ASH, POLIMEROS, MANO DE OBRA, HERRAMINETAS, LABORATORIO EN SITIO PARA CONTROL DE LAS PROPIEDADES DEL FLUIDO	m3	800.00	576.27	461,016.00
(*QUINIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 27/100 M.N.*)					
3.5	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO CONTROL DE FLUIDOS INCLUYE: TINA DE 35 m3 CON BARANDALES Y SEÑALÉTICA, GEOMEMBRANA INSITU DEBAJO DEL CONTROL DE FLUIDOS, BOMBA DE LODOS, ZARANDA VIBRATORIA (TEMBLORINA), DESARENADOR DE CONOS CON BOMBA CENTRIFUGA Y BOMBA DE LODOS DÚPLEX 7 POR 14 MINIMO, CON CASETA ACÚSTICA EN EL MOTOR.	equipo	1.00	30,839.92	30,839.92
(*TREINTA MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 92/100 M.N.*)					
3.6	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE TANQUE ADICIONAL DE 25 m3 CON BOMBA CENTRIFUGA Y MEZCLADOR DE BENTONITA PARA DERIVAR FLUIDO AL CONTROL DE FLUIDOS (SOLO EN CASO DE PERDIDA TOTAL DE CIRCULACIÓN) INCLUYE: BARANDALES, SEÑALÉTICA Y GEOMEMBRANA INSITU DEBAJO DEL CONTROL DE FLUIDOS	equipo	1.00	30,140.62	30,140.62
(*TREINTA MIL CIENTO CUARENTA PESOS 62/100 M.N.*)					

Importe en esta página 661,631.59

Importe acumulado hasta esta página 705,221.42

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
3.7	MUESTREO DE MATERIAL PERFORADO CADA 2 m EN RECIPIENTES ROTULADOS E IDENTIFICADOS	muestra	100.00	117.50	11,750.00
(*CIENTO DIECISIETE PESOS 50/100 M.N.*)					
3.8	REGISTRO DE VERTICALIDAD E INTERPRETACIÓN TOMADOS CADA 50 METROS DURANTE LA PERFORACIÓN CON SONDA DE RELOJ PERCUTOR SOBRE DIANA INCLUYE: MANIOBRAS DE MAQUINA DE PERFORACIÓN PARA LA PRESENTE MANIOBRA.	registro	7.00	9,092.95	63,650.65
(*NUEVE MIL NOVENTA Y DOS PESOS 95/100 M.N.*)					
3.9	REGISTRO ELÉCTRICO DE 10 CURVAS CON PARÁMETROS MÚLTIPLES Y REGISTRO CALIPER, INCLUYE: INFORMES Y CORTE LITOLÓGICO DEL POZO	registro	1.00	41,527.87	41,527.87
(*CUARENTA Y UN MIL QUINIENTOS VEINTISIETE PESOS 87/100 M.N.*)					
3.10	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 0.00 A 100 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**				
3.10.1	MATERIAL TIPO I	m	98.00	3,322.51	325,605.98
(*TRES MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS PESOS 51/100 M.N.*)					
3.10.2	MATERIAL TIPO II	m	1.00	4,782.77	4,782.77
(*CUATRO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 77/100 M.N.*)					
3.10.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	5,750.81	5,750.81
(*CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS 81/100 M.N.*)					
	IMPORTE DE PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 0.00 A 100 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.				**336,139.56**
3.11	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 100 A 200 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**				
3.11.1	MATERIAL TIPO I	m	20.00	3,716.37	74,327.40
(*TRES MIL SETECIENTOS DIECISÉIS PESOS 37/100 M.N.*)					
	Importe en esta página				**527,395.48**
	Importe acumulado hasta esta página				**1,232,616.90**

102

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
3.11.2	MATERIAL TIPO II	m	50.00	4,940.16	247,008.00
	(*CUATRO MIL NOVECIENTOS CUARENTA PESOS 16/100 M.N.*)				
3.11.3	MATERIAL TIPO III	m	30.00	6,092.18	182,765.40
	(*SEIS MIL NOVENTA Y DOS PESOS 18/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 100 A 200 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.				**504,100.80**
3.12	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 200 A 300 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**				
3.12.1	MATERIAL TIPO I	m	60.00	4,083.64	245,018.40
	(*CUATRO MIL OCHENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N.*)				
3.12.2	MATERIAL TIPO II	m	20.00	5,464.84	109,296.80
	(*CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 84/100 M.N.*)				
3.12.3	MATERIAL TIPO III	m	20.00	6,432.89	128,657.80
	(*SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 89/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 200 A 300 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.				**482,973.00**
3.13	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 300 A 350 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**				
3.13.1	MATERIAL TIPO I	m	20.00	4,266.89	85,337.80
	(*CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 89/100 M.N.*)				
3.13.2	MATERIAL TIPO II	m	29.00	5,805.53	168,360.37
	Importe en esta página				**1,166,444.57**
	Importe acumulado hasta esta página				**2,399,061.47**

103

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
	(*CINCO MIL OCHOCIENTOS CINCO PESOS 53/100 M.N.*)				
3.13.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	6,957.56	6,957.56
	(*SEIS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 56/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 300 A 350 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.				**260,655.73**
3.14	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311 15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE O.O A 100 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**				
3.14.1	MATERIAL TIPO I	m	98.00	2,567.67	251,631.66
	(*DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 67/100 M.N.*)				
3.14.2	MATERIAL TIPO II	m	1.00	3,692.85	3,692.85
	(*TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 85/100 M.N.*)				
3.14.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	3,985.67	3,985.67
	(*TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 67/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311 15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE O.O A 100 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO				**259,310.18**
3.15	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558 8 mm) DE DIÁMETRO DE 100 A 200 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**				
3.15.1	MATERIAL TIPO I	m	20.00	2,699.20	53,984.00
	(*DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 20/100 M.N.*)				
	Importe en esta página				**320,251.74**
	Importe acumulado hasta esta página				**2,719,313.21**

14 de 14

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
3.15.2	MATERIAL TIPO II	m	50.00	3,850.27	192,513.50
(*TRES MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS 27/100 M.N.*)					
3.15.3	MATERIAL TIPO III	m	30.00	4,090.60	122,718.00
(*CUATRO MIL NOVENTA PESOS 60/100 M.N.*)					
	IMPORTE DE AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558 8 mm) DE DIÁMETRO DE 100 A 200 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.				**369,215.50**
3.16	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 200 A 300 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**				
3.16.1	MATERIAL TIPO I	m	60.00	2,830.01	169,800.60
(*DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS 01/100 M.N.*)					
3.16.2	MATERIAL TIPO II	m	20.00	4,007.66	80,153.20
(*CUATRO MIL SIETE PESOS 66/100 M.N.*)					
3.16.3	MATERIAL TIPO III	m	20.00	4,274.58	85,491.60
(*CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 58/100 M.N.*)					
	IMPORTE DE AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 200 A 300 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO				**335,445.40**
3.17	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 300 A 350 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**				

Importe en esta página **650,676.90**

Importe acumulado hasta esta página **3,369,990.11**

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
3.17.1	MATERIAL TIPO I	m	20.00	2,961.53	59,230.60
	(*DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS 53/100 M.N.*)				
3.17.2	MATERIAL TIPO II	m	29.00	4,217.53	122,308.37
	(*CUATRO MIL DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 53/100 M.N.*)				
3.17.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	4,352.93	4,352.93
	(*CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 93/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 300 A 350 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO				**185,891.90**
3.18	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 22" a 28" (558.8 mm a 711 2 mm) DE DIÁMETRO DE O O A 60 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 24", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**				
3.18.1	MATERIAL TIPO I	m	38.00	5,543.14	210,639.32
	(*CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 14/100 M.N.*)				
3.18.2	MATERIAL TIPO II	m	1.00	6,955.16	6,955.16
	(*SEIS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 16/100 M.N.*)				
3.18.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	12,306.84	12,306.84
	(*DOCE MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS 84/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE AMPLIACIÓN DE POZO CON 22" a 28" (558.8 mm a 711 2 mm) DE DIÁMETRO DE O O A 60 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 24", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO				**229,901.32**
3.19	MUESTREO EN BARRENO DESCUBIERTO PARA CONOCER LA CALIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA A DIFERENTES INTERVALOS PROPULSADA POR MEDIO DE SIFONEO CON AIRE HACIA SUPERFICIE (SI LA GEOLOGÍA LO PERMITE). INCLUYE: TRASLADO DE COMPRESOR. MONTAJE Y DESMONTAJE DE TUBERÍAS DE 7" Y 2", TOMA DE MUESTRA DEL AGUA SUBTERRÁNEA PARA LABORATORIO	MUESTRA	1.00	75,913.46	75,913.46

Importe en esta página **491,706.68**

Importe acumulado hasta esta página **3,861,696.79**

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
	(*SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS 46/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE PERFORACION DE POZO NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06				**3,818,106.96**
4	**ADEMES Y CONTRAADEME**				
4.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE CONTRAADEME DE ACERO AL CARBÓN TIPO LISO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR CON COSTURA LONGITUDINAL RECTA O HELICOIDAL, LLEVANDO EN UNO DE SUS EXTREMOS UN COPLE SOLDADO, AL REDEDOR DEL DIÁMETRO TOTAL DE 5" (127 MM)DE ANCHO DE LA MISMA PLACA DE TUBO, ESPECIFICACIONES NMX-B-177, NMX-B-179 Y NMX-B-050 INCLUYE CARGA TRASLADO AL SITIO DE LOS TRABAJOS Y DESCARGA	m	60.00	8,879.30	532,758.00
	(*OCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 30/100 M.N.*)				
4.2	COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE CONTRAADEME DE ACERO AL CARBÓN TIPO LISO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR CON COSTURA LONGITUDINAL RECTA O HELICOIDAL, LLEVANDO EN UNO DE SUS EXTREMOS UN COPLE SOLDADO, AL REDEDOR DEL DIÁMETRO TOTAL DE 5" (127 MM)DE ANCHO DE LA MISMA PLACA DE TUBO, ESPECIFICACIONES NMX-B-177, NMX-B-179 Y NMX-B-050 INCLUYE CARGA TRASLADO AL SITIO DE LOS TRABAJOS Y DESCARGA	m	60.00	668.15	40,089.00
	(*SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 15/100 M.N.*)				
4.3	SUMINISTRO DE TUBERIA DE REJILLA LOUVER, FUL FLO, SLOT 70 (1.78MM), ACERO AL CARBÓN, FABRICADA BAJO NORMA ASTM A 139, 16.00 PULGADAS (323.85MM) DIÁMETRO EXTERNO, 0.3125 PULGADAS (7.94MM) ESPESOR DE PARED, 6.10 O 12.20 METROS DE LARGO, CON COLLARINES DE SOLDADURA INSTALADOS EN FÁBRICA. ABERTURAS POR METRO: 210 PERFORACIONES RESISTENCIA AL COLAPSO: 565 PSI PESO POR METRO: 150.00 LIBRAS LA TUBERÍA DEBERÁ VENIR ROTULADA DE FÁBRICA CON LA SIGUIENTE LEYENDA, MISMA QUE SE UBICARÁ EN AMBOS EXTREMOS EN LA PARTE EXTERNA: "SACMEX-ACCA-16.00" X0.3125" - [SLOT (ABERTURA)]- [AÑO FABRICACIÓN]" 41 TRAMOS DE 6.1 MTS	m	230.00	17,382.41	3,997,954.30
	(*DIECISIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 41/100 M.N.*)				

Importe en esta página **4,570,801.30**
Importe acumulado hasta esta página **8,432,498.09**

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda
Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: **SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO**

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
4.4	COLOCACION DE TUBERIA DE REJILLA LOUVER, FUL FLO, SLOT 70 (1.78MM), ACERO AL CARBÓN, FABRICADA BAJO NORMA ASTM A 139, 16.00 PULGADAS (323.85MM) DIÁMETRO EXTERNO, 0.3125 PULGADAS (7.94MM) ESPESOR DE PARED, 6.10 O 12.20 METROS DE LARGO, CON COLLARINES DE SOLDADURA INSTALADOS EN FÁBRICA. ABERTURAS POR METRO: 210 PERFORACIONES RESISTENCIA AL COLAPSO: 565 PSI PESO POR METRO: 150.00 LIBRAS LA TUBERÍA DEBERÁ VENIR ROTULADA DE FÁBRICA CON LA SIGUIENTE LEYENDA, MISMA QUE SE UBICARÁ EN AMBOS EXTREMOS EN LA PARTE EXTERNA: "SACMEX-ACCA-16.00" X 0.3125" -[SLOT (ABERTURA)]- [AÑO FABRICACIÓN]" 41 TRAMOS DE 6.1 MTS	m	230.00	598.02	137,544.60
(*QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 02/100 M.N.*)					
4.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE ADEME LISO USANDO ACERO AL CARBON FABRICADO BAJO NORMA API 5 L-X42, ASTM A53 GRADO B DIAMETRO EXTERNO 16" (405.7 mm) ESPESOR DE PARED 5/16" (7.94 mm) CON COLLARÍN DE SOLDADURA INSTALADO EN FABRICA, NCLUYE: CENTRADORES DE ACERO AL CARBÓN INSTALADOS CADA 24 METROS, CARGA, TRASLADO Y DESCARGA EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS	m	120.00	7,002.39	840,286.80
(*SIETE MIL DOS PESOS 39/100 M.N.*)					
4.6	COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE ADEME LISO USANDO ACERO AL CARBON FABRICADO BAJO NORMA API 5 L-X42, ASTM A53 GRADO B DIAMETRO EXTERNO 16" (405.7 mm) ESPESOR DE PARED 5/16" (7.94 mm) CON COLLARÍN DE SOLDADURA INSTALADO EN FABRICA.	m	120.00	598.02	71,762.40
(*QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 02/100 M.N.*)					
4.7	CEMENTACIÓN DE TUBERIA CONTRAADEME DE DIAMETRO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR POR MEDIO DE INYECCIÓN POR BOMBEO DESDE EL FONDO DEL CONTRAADEME". INCLUYE ACONDICIONAMIENTO DE TUBERIAS DE CEMENTACIÓN.	m3	5.00	6,394.92	31,974.60
(*SEIS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 92/100 M.N.*)					
4.8	TAPÓN DE FONDO PREFABRICADO DE TUBERÍA DE ADEME, RELLENO DE CONCRETO INSTALADO EN EL PRIMER TRAMO DE TUBERÍA DE ADEME.	pieza	1.00	1,606.00	1,606.00
(*UN MIL SEISCIENTOS SEIS PESOS 00/100 M.N.*)					
	IMPORTE DE ADEMES Y CONTRAADEME				**5,653,975.70**
5	**FILTRO DE GRAVA** **NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06**				

Importe en esta página **1,083,174.40**

Importe acumulado hasta esta página **9,515,672.49**

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA DE CUARZO REDONDEADA DE 1/8" Y 1/16" (PROPORCIÓN 70/30 DE ACUERDO A PROYECTO) Y COLOCACIÓN POR INYECCIÓN EN ESPACIO ANULAR CON BOMBA CENTRIFUGA Y MOTOR DIÉSEL POR MEDIO DE TUBERÍA DE 2" EN ESPACIO ANULAR	m3	65.00	3,227.72	209,801.80
(*TRES MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS 72/100 M.N.*)					
	IMPORTE DE FILTRO DE GRAVA **NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06**				**209,801.80**
6	**DESARROLLO Y AFORO DEL POZO** **NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06**				
6.1	DISPERSOR ARCILLAS POR BACHEO INCLUYE: TRANSPORTE, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN	l	100.00	175.24	17,524.00
(*CIENTO SETENTA Y CINCO PESOS 24/100 M.N.*)					
6.2	LAVADO PRIMARIO DE POZO CON CIRCULACION DIRECTA A BASE DE PISTONEO TIPO ROTARIO INCLUYE: MANO DE OBRA PARA OPERAR EL EQUIPO	horas	24.00	2,623.38	62,961.12
(*DOS MIL SEISCIENTOS VEINTITRÉS PESOS 38/100 M.N.*)					
6.3	DESINFECCIÓN DE POZO APLICANDO CLORO, HIPOCLORITO DE CALCIO. HIPOCLORITO DE SODIO U OTRO SIMILAR EN PROPORCIÓN DE 200 mg/l MINIMO	l	200.00	51.11	10,222.00
(*CINCUENTA Y UN PESOS 11/100 M.N.*)					
6.4	EQUIPO DE BOMBEO PARA AFORO PARA 50 LPS/300 m COLUMNA. ACCIONADO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA CAPAZ DE OPERAR 800 A 1800 R.P.M., CON TOMA DE LECTURA DE GASTO Y NIVEL DINÁMICO CADA HORA INCLUYE: TRANSPORTE, INSTALACIÓN DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO Y 48 HORAS DE BOMBEO	equipo	1.00	158,203.58	158,203.58
(*CIENTO CINCUENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TRES PESOS 58/100 M.N.*)					
6.5	EQUIPO DE BOMBEO PARA AFORO TRABAJANDO	horas	72.00	1,439.15	103,618.80
(*UN MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 15/100 M.N.*)					
6.6	EQUIPO DE AFORO EN ESPERA DE RECUPERACION DEL NIVEL ESTATICO O DE ORDENES DEL SACMEX	horas	24.00	1,047.57	25,141.68
(*UN MIL CUARENTA Y SIETE PESOS 57/100 M.N.*)					
6.7	TUBERIA FLEXIBLE DE 12" DE DIÁMETRO PARA CONDUCIR EL AGUA DEL POZO DURANTE El DESARROLLO Y AFORO HACIA EL DRENAJE MAS CERCANO	m	20.00	247.37	4,947.40

Importe en esta página **592,420.38**

Importe acumulado hasta esta página **10,108,092.87**

109

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: **SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO**

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
	(*DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 37/100 M.N.*)				
6.8	REGISTRO DE VIDEOGRABACIÓN E INTERPRETACIÓN AI INTERIOR DEL POZO	registro	1.00	7,305.12	7,305.12
	(*SIETE MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS 12/100 M.N.*)				
6.9	ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL AGUA, REALIZADO POR LABORATORIO ACREDITADO, DONDE SE INDIQUE SI CUMPLE CON LOS LÍMITES PERMISIBLES DE ACUERDO A LA NOM 127 SSA 1 1994 MODIFICACIÓN 2000.	estudio	1.00	33,436.44	33,436.44
	(*TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 44/100 M.N.*)				
6.10	LIMPIEZA DEL ÁREA EN GENERAL.	m2	200.00	18.83	3,766.00
	(*DIECIOCHO PESOS 83/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE DESARROLLO Y AFORO DEL POZO NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06				**427,126.14**
7	**ACONDICIONAMIENTO DE SITIO Y CIERRE DE POZO ANTERIOR NOM-004-CNA-1996**				
7.1	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE MAMPOSTERÍA COMÚN.	M3	25.00	559.92	13,998.00
	(*QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 92/100 M.N.*)				
7.2	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO REFORZADO UBICADOS EN EL INTERIOR DEL POZO, INCLUYE: MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO MENOR Y HERRAMIENTA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	1.00	712.61	712.61
	(*SETECIENTOS DOCE PESOS 61/100 M.N.*)				
7.3	CARGA MECÁNICA. ACARREO EN CAMIÓN AL PRIMER M3 KILÓMETRO Y DESCARGA DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DE RED DE DRENAJE EXISTENTE. VOLUMEN MEDIDO COLOCADO.	M3	1.00	45.16	45.16
	(*CUARENTA Y CINCO PESOS 16/100 M.N.*)				
7.4	**HABILITADO PARA CEGAMIENTO DE POZO ANTIGU0, CEMENTACIÓN POZO CEGADO**				
7.4.1	LOSA DE CONCRETO DE 1.0 METRO DE ANCHO POR 1.00 METRO DE LARGO POR 0.10 METROS DE ALTURA QUE REBASE EL NIVEL DEL ADEME.	m3	0.10	3,191.10	319.11
	(*TRES MIL CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 10/100 M.N.*)				
7.4.2	TAPÓN DE BENTONITA	m3	0.50	3,090.13	1,545.07
	(*TRES MIL NOVENTA PESOS 13/100 M.N.*)				

Importe en esta página **61,127.51**

Importe acumulado hasta esta página **10,169,220.38**

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
7.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GRAVA LAVADA 1/2" A 3/4"	m3	14.00	994.62	13,924.68
(*NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 62/100 M.N.*)					
7.4.4	TAPÓN DE MADERA DE 0.50 m DE ESPESOR X 16" DE DIÁMETRO	pieza	1.00	5,807.95	5,807.95
(*CINCO MIL OCHOCIENTOS SIETE PESOS 95/100 M.N.*)					
7.4.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA CIEGA EN EL BROCAL DE POZO (TAPÓN) CON TUBERÍA Y PLACA DE ACERO CON 1/4" DE ESPESOR PARA PROTECCIÓN DE POZO TERMINADO.	pieza	1.00	3,616.51	3,616.51
(*TRES MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS PESOS 51/100 M.N.*)					
	IMPORTE DE HABILITADO PARA CEGAMIENTO DE POZO ANTIGUO, CEMENTACIÓN POZO CEGADO				**25,213.32**
	IMPORTE DE ACONDICIONAMIENTO DE SITIO Y CIERRE DE POZO ANTERIOR NOM-004-CNA-1996				**39,969.09**
	IMPORTE DE POZO "GALEANA"				**10,192,569.52**
	POZO "PRADOS CHURUBUSCO"				
1	**SEÑALIZACION** **NOM-CONSTRUCCIÓN CDMX L3.TI.CAP 37**				
1.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL PREVENTIVA 117 X 117 CM FABRICADA CON LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD FONDO EN VINIL Y POSTE PTR DE 2"X 2" DE 2 M DE ALTURA, MEDIDO DEL NIVEL DEL PISO A LA PARTE INFERIOR DEL SEÑALAMIENTO FIJADO CON CONCRETO RESISTENCIA NORMAL f´c= 150 kg/cm2.	pieza/dia	1.00	238.15	238.15
(*DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 15/100 M.N.*)					
1.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SENAL RESTRICTIVA DE 86 X 86 cm, FABRICADA CON LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD FONDO EN VINIL Y POSTE PTR DE (2" X 2") EN 2 m DE ALTURA MEDIDO DE NIVEL DE PISO A LA PARTE INFERIOR DEL SEÑALAMIENTO FIJADO CON CONCRETO f´c= 150 kq/cm2.	pieza/dia	1.00	132.20	132.20
(*CIENTO TREINTA Y DOS PESOS 20/100 M.N.*)					

Importe en esta página **23,719.49**

Importe acumulado hasta esta página **10,192,939.87**

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
1.3	SEÑALIZACIÓN CON BARRERA DE PROTECCIÓN CIVIL (DOVELA PLÁSTICA COLOR NARANJA) FABRICADA EN POLIETILENO, RELLENA DE AGUA CON MEDIDA DE 1.22 X 0.55 X 0.795 m EN LOS TRABAJOS DE RED HIDRÁULICA INCLUYE: TRANSPORTE DE ALMACÉN CENTRAL A LA OBRA, INSTALACIÓN CON RECUPERACIÓN DE LA EMPRESA, MANTENIMIENTO, CUIDADOS, ACOMODOS Y REACOMODOS EN EL TIEMPO QUE DURE LA OBRA, REPOSICIÓN EN CASO DE ROBOS O EXTRAVÍOS, CARGA Y RETIROS DE LOS MISMOS DEL ALMACÉN DEL CONTRATISTA O A OTRO TRAMO, MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN	pieza/dia	8.00	294.47	2,355.76
(*DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 47/100 M.N.*)					
1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTOS DE OBRA (DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CON LOGOTIPOS) EN LA LONA VINÍLICA DE 5 m DE LARGO X 3 m DE ANCHO CON OJILLOS PERIMETRALES PARA SU FIJACIÓN, LA LONA DEBERÁ COLOCARSE SOBRE ESTRUCTURAS EXISTENTES A UNA AL TURA PROMEDIO DE 5 M INCLUYE: HERRAJES Y REPOSICIÓN EN CASO DE DESTRUCCIÓN O ROBO DURANTE EL DESARROLLO DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, NORMA DE CONSTRUCCIÓN G.D.F. Y NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE CONAGUA.	1 pieza	1.00	1,845.79	1,845.79
(*UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 79/100 M.N.*)					
	IMPORTE DE SEÑALIZACION NOM-CONSTRUCCIÓN CDMX L3.TI.CAP 37				**4,571.90**
2	**CERCA DE MALLA CICLÓNICA GALVANIZADA NOM DE CONSTRUCCIÓN CDMX L3 TII CAP.18 Y SERVICIOS**				
2.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA DE ALAMBRE CALIBRE NO. 10.50 CON FORRO DE P.V.C. ABERTURA DE 5 X 5 CM	M2	60.00	180.22	10,813.20
(*CIENTO OCHENTA PESOS 22/100 M.N.*)					
2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE GALVANIZADO CALIBRE 18 TIPO LIGERO, DE 48 MM DE DIÁMETRO, INTERMEDIO, PARA CERCA DE MALLA DE 2.00 M DE AL TURA, INCLUYE. AMARRES, TENSOR Y TAPÓN	PZA	30.00	552.73	16,581.90
(*QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 73/100 M.N.*)					
2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA INFERIOR DE 42 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA.	ML	40.00	154.76	6,190.40
(*CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 76/100 M.N.*)					
2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA SUPERIOR DE 42 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA.	ML	40.00	154.51	6,180.40

Importe en esta página **43,967.45**

Importe acumulado hasta esta página **10,236,907.32**

112

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
(*CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 51/100 M.N.*)					
2.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE PARA PUERTA CÉDULA 30 TIPO PESADO DE 73 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA DE 2.00 M DE AL TURA, INCLUYE: EXCAVACIÓN, CAPUCHA, TENSOR, CERCHA,ABRAZADERAS Y CIMENTACIÓN DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2.	PZA	2.00	1,601.39	3,202.78
(*UN MIL SEISCIENTOS UN PESOS 39/100 M.N.*)					
2.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MALLA CICLÓNICA, DE DOS HOJAS DE 4.00 M DE ANCHO Y 2.00 M DE ALTURA, EN CERCA.	PZA	1.00	5,804.47	5,804.47
(*CINCO MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS 47/100 M.N.*)					
2.7	RENTA DE SANITARIO PORTÁTIL BÁSICO, INCLUYE UNA COLOCACIÓN, UNA DESINSTALACIÓN Y LIMPIEZA 3 VECES POR SEMANA.	JOR	0.00	301.64	0.00
(*TRESCIENTOS UN PESOS 64/100 M.N.*)					
	IMPORTE DE CERCA DE MALLA CICLÓNICA GALVANIZADA NOM DE CONSTRUCCIÓN CDMX L3 TII CAP.18 Y SERVICIOS				**48,773.15**
3	**PERFORACION DE POZO NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06**				
3.1	MOVIMIENTO EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR. INCLUYE: TRANSPORTE DE EQUIPO HASTA EL SITIO DE UTILIZACION Y GEOMEMBRANA DEBAJO DEL EQUIPO ROTATORIO.	movimiento	1.00	41,281.34	41,281.34
(*CUARENTA Y UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 34/100 M.N.*)					
3.2	EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR. EN ESPERA DEL FRAGUADO DE CEMENTACIONES O DE ORDENES DEL SACMEX.	horas	24.00	1,833.93	44,014.32
(*UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 93/100 M.N.*)					
3.3	INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACION CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONS Y COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR INCLUYE: GEOMEMBRANA DEBAJO DEL EQUIPO ROTATORIO.	equipo	1.00	54,339.39	54,339.39
(*CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 39/100 M.N.*)					

Importe en esta página **148,642.30**

Importe acumulado hasta esta página **10,385,549.62**

3

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: **SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO**

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
3.4	PREPARACION DE FLUIDO DE PERFORACION INCLUYE: BENTONITA, SUMINISTRO DE AGUA, SOSA ASH, POLIMEROS, MANO DE OBRA, HERRAMINETAS, LABORATORIO EN SITIO PARA CONTROL DE LAS PROPIEDADES DEL FLUIDO	m3	800.00	576.27	461,016.00
(*QUINIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 27/100 M.N.*)					
3.5	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO CONTROL DE FLUIDOS INCLUYE: TINA DE 35 m3 CON BARANDALES Y SEÑALÉTICA, GEOMEMBRANA INSITU DEBAJO DEL CONTROL DE FLUIDOS, BOMBA DE LODOS, ZARANDA VIBRATORIA (TEMBLORINA), DESARENADOR DE CONOS CON BOMBA CENTRIFUGA Y BOMBA DE LODOS DÚPLEX 7 POR 14 MINIMO, CON CASETA ACÚSTICA EN EL MOTOR.	equipo	1.00	30,839.92	30,839.92
(*TREINTA MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 92/100 M.N.*)					
3.6	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE TANQUE ADICIONAL DE 25 m3 CON BOMBA CENTRIFUGA Y MEZCLADOR DE BENTONITA PARA DERIVAR FLUIDO AL CONTROL DE FLUIDOS (SOLO EN CASO DE PERDIDA TOTAL DE CIRCULACIÓN) INCLUYE: BARANDALES, SEÑALÉTICA Y GEOMEMBRANA INSITU DEBAJO DEL CONTROL DE FLUIDOS	equipo	1.00	30,140.62	30,140.62
(*TREINTA MIL CIENTO CUARENTA PESOS 62/100 M.N.*)					
3.7	MUESTREO DE MATERIAL PERFORADO CADA 2 m EN RECIPIENTES ROTULADOS E IDENTIFICADOS	muestra	100.00	117.50	11,750.00
(*CIENTO DIECISIETE PESOS 50/100 M.N.*)					
3.8	REGISTRO DE VERTICALIDAD E INTERPRETACIÓN TOMADOS CADA 50 METROS DURANTE LA PERFORACIÓN CON SONDA DE RELOJ PERCUTOR SOBRE DIANA INCLUYE: MANIOBRAS DE MAQUINA DE PERFORACIÓN PARA LA PRESENTE MANIOBRA.	registro	7.00	9,092.95	63,650.65
(*NUEVE MIL NOVENTA Y DOS PESOS 95/100 M.N.*)					
3.9	REGISTRO ELÉCTRICO DE 10 CURVAS CON PARÁMETROS MÚLTIPLES Y REGISTRO CALIPER, INCLUYE: INFORMES Y CORTE LITOLÓGICO DEL POZO	registro	1.00	41,527.87	41,527.87
(*CUARENTA Y UN MIL QUINIENTOS VEINTISIETE PESOS 87/100 M.N.*)					
3.10	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 0.00 A 100 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**				
3.10.1	MATERIAL TIPO I	m	50.00	3,322.51	166,125.50
(*TRES MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS PESOS 51/100 M.N.*)					

Importe en esta página **805,050.56**

Importe acumulado hasta esta página **11,190,600.18**

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
3.10.2	MATERIAL TIPO II	m	30.00	4,782.77	143,483.10
	(*CUATRO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 77/100 M.N.*)				
3.10.3	MATERIAL TIPO III	m	20.00	5,750.81	115,016.20
	(*CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS 81/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 0.00 A 100 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.				**424,624.80**
3.11	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 100 A 200 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**				
3.11.1	MATERIAL TIPO I	m	79.00	3,716.37	293,593.23
	(*TRES MIL SETECIENTOS DIECISÉIS PESOS 37/100 M.N.*)				
3.11.2	MATERIAL TIPO II	m	20.00	4,940.16	98,803.20
	(*CUATRO MIL NOVECIENTOS CUARENTA PESOS 16/100 M.N.*)				
3.11.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	6,092.18	6,092.18
	(*SEIS MIL NOVENTA Y DOS PESOS 18/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 100 A 200 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.				**398,488.61**
3.12	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 200 A 300 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**				
3.12.1	MATERIAL TIPO I	m	50.00	4,083.64	204,182.00
	(*CUATRO MIL OCHENTA Y TRES PESOS 64/100 M.N.*)				
3.12.2	MATERIAL TIPO II	m	49.00	5,464.84	267,777.16
	Importe en esta página				**1,128,947.07**
	Importe acumulado hasta esta página				**12,319,547.25**

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
	(*CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 84/100 M.N.*)				
3.12.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	6,432.89	6,432.89
	(*SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 89/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 200 A 300 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.				**478,392.05**
3.13	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 300 A 350 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**				
3.13.1	MATERIAL TIPO I	m	1.00	4,266.89	4,266.89
	(*CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 89/100 M.N.*)				
3.13.2	MATERIAL TIPO II	m	48.00	5,805.53	278,665.44
	(*CINCO MIL OCHOCIENTOS CINCO PESOS 53/100 M.N.*)				
3.13.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	6,957.56	6,957.56
	(*SEIS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 56/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 300 A 350 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.				**289,889.89**
3.14	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311 15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE O.O A 100 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**				
3.14.1	MATERIAL TIPO I	m	50.00	2,567.67	128,383.50
	(*DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 67/100 M.N.*)				
3.14.2	MATERIAL TIPO II	m	30.00	3,692.85	110,785.50
	Importe en esta página				**535,491.78**
	Importe acumulado hasta esta página				**12,855,039.03**

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL-POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
	(*TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 85/100 M.N.*)				
3.14.3	MATERIAL TIPO III	m	20.00	3,985.67	79,713.40
	(*TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 67/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311 15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE O.O A 100 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO				**318,882.40**
3.15	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558 8 mm) DE DIÁMETRO DE 100 A 200 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**				
3.15.1	MATERIAL TIPO I	m	79.00	2,699.20	213,236.80
	(*DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 20/100 M.N.*)				
3.15.2	MATERIAL TIPO II	m	20.00	3,850.27	77,005.40
	(*TRES MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS 27/100 M.N.*)				
3.15.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	4,090.60	4,090.60
	(*CUATRO MIL NOVENTA PESOS 60/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558 8 mm) DE DIÁMETRO DE 100 A 200 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.				**294,332.80**
3.16	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 200 A 300 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**				
3.16.1	MATERIAL TIPO I	m	50.00	2,830.01	141,500.50
	Importe en esta página				**515,546.70**
	Importe acumulado hasta esta página				**13,370,585.73**

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
	(*DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS 01/100 M.N.*)				
3.16.2	MATERIAL TIPO II	m	49.00	4,007.66	196,375.34
	(*CUATRO MIL SIETE PESOS 66/100 M.N.*)				
3.16.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	4,274.58	4,274.58
	(*CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 58/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 200 A 300 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO				**342,150.42**
3.17	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 300 A 350 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**				
3.17.1	MATERIAL TIPO I	m	1.00	2,961.53	2,961.53
	(*DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS 53/100 M.N.*)				
3.17.2	MATERIAL TIPO II	m	48.00	4,217.53	202,441.44
	(*CUATRO MIL DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 53/100 M.N.*)				
3.17.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	4,352.93	4,352.93
	(*CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 93/100 M.N.*)				
	IMPORTE DE AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 300 A 350 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO				**209,755.90**
3.18	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 22" a 28" (558.8 mm a 711 2 mm) DE DIÁMETRO DE O O A 60 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 24", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**				
	Importe en esta página				**410,405.82**
	Importe acumulado hasta esta página				**13,780,991.55**

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
3.18.1	MATERIAL TIPO I	m	39.00	5,543.14	216,182.46
(*CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 14/100 M.N.*)					
3.18.2	MATERIAL TIPO II	m	20.00	6,955.16	139,103.20
(*SEIS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 16/100 M.N.*)					
3.18.3	MATERIAL TIPO III	m	1.00	12,306.84	12,306.84
(*DOCE MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS 84/100 M.N.*)					
	IMPORTE DE AMPLIACIÓN DE POZO CON 22" a 28" (558.8 mm a 711 2 mm) DE DIÁMETRO DE O O A 60 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 24", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO				**367,592.50**
3.19	MUESTREO EN BARRENO DESCUBIERTO PARA CONOCER LA CALIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA A DIFERENTES INTERVALOS PROPULSADA POR MEDIO DE SIFONEO CON AIRE HACIA SUPERFICIE (SI LA GEOLOGÍA LO PERMITE). INCLUYE: TRASLADO DE COMPRESOR. MONTAJE Y DESMONTAJE DE TUBERÍAS DE 7" Y 2", TOMA DE MUESTRA DEL AGUA SUBTERRÁNEA PARA LABORATORIO	MUESTRA	1.00	75,913.46	75,913.46
(*SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS 46/100 M.N.*)					
	IMPORTE DE PERFORACION DE POZO NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06				**3,978,582.94**
4	**ADEMES Y CONTRAADEME**				
4.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE CONTRAADEME DE ACERO AL CARBÓN TIPO LISO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR CON COSTURA LONGITUDINAL RECTA O HELICOIDAL, LLEVANDO EN UNO DE SUS EXTREMOS UN COPLE SOLDADO, AL REDEDOR DEL DIÁMETRO TOTAL DE 5" (127 MM)DE ANCHO DE LA MISMA PLACA DE TUBO, ESPECIFICACIONES NMX-B-177, NMX-B-179 Y NMX-B-050 INCLUYE CARGA TRASLADO AL SITIO DE LOS TRABAJOS Y DESCARGA	m	60.00	8,879.30	532,758.00
(*OCHO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 30/100 M.N.*)					
4.2	COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE CONTRAADEME DE ACERO AL CARBÓN TIPO LISO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR CON COSTURA LONGITUDINAL RECTA O HELICOIDAL, LLEVANDO EN UNO DE SUS EXTREMOS UN COPLE SOLDADO, AL REDEDOR DEL DIÁMETRO TOTAL DE 5" (127 MM)DE ANCHO DE LA MISMA PLACA DE TUBO, ESPECIFICACIONES NMX-B-177, NMX-B-179 Y NMX-B-050 INCLUYE CARGA TRASLADO AL SITIO DE LOS TRABAJOS Y DESCARGA	m	60.00	668.15	40,089.00
(*SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 15/100 M.N.*)					

Importe en esta página **1,016,352.96**

Importe acumulado hasta esta página **14,797,344.51**

119

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURÚBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
4.3	SUMINISTRO DE TUBERIA DE REJILLA LOUVER, FUL FLO, SLOT 70 (1.78MM), ACERO AL CARBÓN, FABRICADA BAJO NORMA ASTM A 139, 16.00 PULGADAS (323.85MM) DIÁMETRO EXTERNO, 0.3125 PULGADAS (7.94MM) ESPESOR DE PARED, 6.10 O 12.20 METROS DE LARGO, CON COLLARINES DE SOLDADURA INSTALADOS EN FÁBRICA. ABERTURAS POR METRO: 210 PERFORACIONES RESISTENCIA AL COLAPSO: 565 PSI PESO POR METRO: 150.00 LIBRAS LA TUBERÍA DEBERÁ VENIR ROTULADA DE FÁBRICA CON LA SIGUIENTE LEYENDA, MISMA QUE SE UBICARÁ EN AMBOS EXTREMOS EN LA PARTE EXTERNA: "SACMEX-ACCA-16.00" X0.3125" - [SLOT (ABERTURA)]- [AÑO FABRICACIÓN]" 41 TRAMOS DE 6.1 MTS	m	200.00	17,382.41	3,476,482.00
(*DIECISIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 41/100 M.N.*)					
4.4	COLOCACION DE TUBERIA DE REJILLA LOUVER, FUL FLO, SLOT 70 (1.78MM), ACERO AL CARBÓN, FABRICADA BAJO NORMA ASTM A 139, 16.00 PULGADAS (323.85MM) DIÁMETRO EXTERNO, 0.3125 PULGADAS (7.94MM) ESPESOR DE PARED, 6.10 O 12.20 METROS DE LARGO, CON COLLARINES DE SOLDADURA INSTALADOS EN FÁBRICA. ABERTURAS POR METRO: 210 PERFORACIONES RESISTENCIA AL COLAPSO: 565 PSI PESO POR METRO: 150.00 LIBRAS LA TUBERÍA DEBERÁ VENIR ROTULADA DE FÁBRICA CON LA SIGUIENTE LEYENDA, MISMA QUE SE UBICARÁ EN AMBOS EXTREMOS EN LA PARTE EXTERNA: "SACMEX-ACCA-16.00" X 0.3125" -[SLOT (ABERTURA)]- [AÑO FABRICACIÓN]" 41 TRAMOS DE 6.1 MTS	m	200.00	598.02	119,604.00
(*QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 02/100 M.N.*)					
4.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE ADEME LISO USANDO ACERO AL CARBON FABRICADO BAJO NORMA API 5 L-X42, ASTM A53 GRADO B DIAMETRO EXTERNO 16" (405.7 mm) ESPESOR DE PARED 5/16" (7.94 mm) CON COLLARÍN DE SOLDADURA INSTALADO EN FABRICA, NCLUYE: CENTRADORES DE ACERO AL CARBÓN INSTALADOS CADA 24 METROS, CARGA, TRASLADO Y DESCARGA EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS	m	150.00	7,002.39	1,050,358.50
(*SIETE MIL DOS PESOS 39/100 M.N.*)					
4.6	COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE ADEME LISO USANDO ACERO AL CARBON FABRICADO BAJO NORMA API 5 L-X42, ASTM A53 GRADO B DIAMETRO EXTERNO 16" (405.7 mm) ESPESOR DE PARED 5/16" (7.94 mm) CON COLLARÍN DE SOLDADURA INSTALADO EN FABRICA.	m	150.00	598.02	89,703.00
(*QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 02/100 M.N.*)					
4.7	CEMENTACIÓN DE TUBERIA CONTRAADEME DE DIAMETRO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR POR MEDIO DE INYECCIÓN POR BOMBEO DESDE EL FONDO DEL CONTRAADEME". INCLUYE ACONDICIONAMIENTO DE TUBERIAS DE CEMENTACIÓN.	m3	5.00	6,394.92	31,974.60
(*SEIS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 92/100 M.N.*)					

Importe en esta página **4,768,122.10**

Importe acumulado hasta esta página **19,565,466.61**

120

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
4.8	TAPÓN DE FONDO PREFABRICADO DE TUBERÍA DE ADEME, RELLENO DE CONCRETO INSTALADO EN EL PRIMER TRAMO DE TUBERÍA DE ADEME.	pieza	1.00	1,606.00	1,606.00
(*UN MIL SEISCIENTOS SEIS PESOS 00/100 M.N.*)					
	IMPORTE DE ADEMES Y CONTRAADEME				**5,342,575.10**
5	**FILTRO DE GRAVA NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06**				
5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA DE CUARZO REDONDEADA DE 1/8" Y 1/16" (PROPORCIÓN 70/30 DE ACUERDO A PROYECTO) Y COLOCACIÓN POR INYECCIÓN EN ESPACIO ANULAR CON BOMBA CENTRIFUGA Y MOTOR DIÉSEL POR MEDIO DE TUBERÍA DE 2" EN ESPACIO ANULAR	m3	65.00	3,227.72	209,801.80
(*TRES MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS 72/100 M.N.*)					
	IMPORTE DE FILTRO DE GRAVA NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06				**209,801.80**
6	**DESARROLLO Y AFORO DEL POZO NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06**				
6.1	DISPERSOR ARCILLAS POR BACHEO INCLUYE: TRANSPORTE, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN	l	100.00	175.24	17,524.00
(*CIENTO SETENTA Y CINCO PESOS 24/100 M.N.*)					
6.2	LAVADO PRIMARIO DE POZO CON CIRCULACION DIRECTA A BASE DE PISTONEO TIPO ROTARIO INCLUYE: MANO DE OBRA PARA OPERAR EL EQUIPO	horas	24.00	2,623.38	62,961.12
(*DOS MIL SEISCIENTOS VEINTITRÉS PESOS 38/100 M.N.*)					
6.3	DESINFECCIÓN DE POZO APLICANDO CLORO, HIPOCLORITO DE CALCIO. HIPOCLORITO DE SODIO U OTRO SIMILAR EN PROPORCIÓN DE 200 mg/l MINIMO	l	250.00	51.11	12,777.50
(*CINCUENTA Y UN PESOS 11/100 M.N.*)					
6.4	EQUIPO DE BOMBEO PARA AFORO PARA 50 LPS/300 m COLUMNA. ACCIONADO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA CAPAZ DE OPERAR 800 A 1800 R.P.M., CON TOMA DE LECTURA DE GASTO Y NIVEL DINÁMICO CADA HORA INCLUYE: TRANSPORTE, INSTALACIÓN DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO Y 48 HORAS DE BOMBEO	equipo	1.00	158,203.58	158,203.58
(*CIENTO CINCUENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS TRES PESOS 58/100 M.N.*)					
6.5	EQUIPO DE BOMBEO PARA AFORO TRABAJANDO	horas	72.00	1,439.15	103,618.80
	Importe en esta página				**566,492.80**
	Importe acumulado hasta esta página				**20,131,959.41**

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
(*UN MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 15/100 M.N.*)					
6.6	EQUIPO DE AFORO EN ESPERA DE RECUPERACION DEL NIVEL ESTATICO O DE ORDENES DEL SACMEX	horas	24.00	1,047.57	25,141.68
(*UN MIL CUARENTA Y SIETE PESOS 57/100 M.N.*)					
6.7	TUBERIA FLEXIBLE DE 12" DE DIÁMETRO PARA CONDUCIR EL AGUA DEL POZO DURANTE El DESARROLLO Y AFORO HACIA EL DRENAJE MAS CERCANO	m	20.00	247.37	4,947.40
(*DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 37/100 M.N.*)					
6.8	REGISTRO DE VIDEOGRABACIÓN E INTERPRETACIÓN Al INTERIOR DEL POZO	registro	1.00	7,305.12	7,305.12
(*SIETE MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS 12/100 M.N.*)					
6.9	ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL AGUA, REALIZADO POR LABORATORIO ACREDITADO, DONDE SE INDIQUE SI CUMPLE CON LOS LÍMITES PERMISIBLES DE ACUERDO A LA NOM 127 SSA 1 1994 MODIFICACIÓN 2000.	estudio	1.00	33,436.44	33,436.44
(*TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 44/100 M.N.*)					
6.10	LIMPIEZA DEL ÁREA EN GENERAL.	m2	200.00	18.83	3,766.00
(*DIECIOCHO PESOS 83/100 M.N.*)					
	IMPORTE DE DESARROLLO Y AFORO DEL POZO NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06				**429,681.64**
7	**ACONDICIONAMIENTO DE SITIO Y CIERRE DE POZO ANTERIOR NOM-004-CNA-1996**				
7.1	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE MAMPOSTERÍA COMÚN.	M3	25.00	559.92	13,998.00
(*QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 92/100 M.N.*)					
7.2	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO REFORZADO UBICADOS EN EL INTERIOR DEL POZO, INCLUYE: MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO MENOR Y HERRAMIENTA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	1.00	712.61	712.61
(*SETECIENTOS DOCE PESOS 61/100 M.N.*)					
7.3	CARGA MECÁNICA. ACARREO EN CAMIÓN AL PRIMER M3 KILÓMETRO Y DESCARGA DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DE RED DE DRENAJE EXISTENTE. VOLUMEN MEDIDO COLOCADO.	M3	1.00	45.16	45.16
(*CUARENTA Y CINCO PESOS 16/100 M.N.*)					
7.4	**HABILITADO PARA CEGAMIENTO DE POZO ANTIGUO, CEMENTACIÓN POZO CEGADO**				

Importe en esta página **89,352.41**
Importe acumulado hasta esta página **20,221,311.82**

122

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda
Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: **SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO**

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total:
7.4.1	LOSA DE CONCRETO DE 1.0 METRO DE ANCHO POR 1.00 METRO DE LARGO POR 0.10 METROS DE ALTURA QUE REBASE EL NIVEL DEL ADEME.	m3	0.10	3,191.10	319.11
(*TRES MIL CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 10/100 M.N.*)					
7.4.2	TAPÓN DE BENTONITA	m3	0.50	3,090.13	1,545.07
(*TRES MIL NOVENTA PESOS 13/100 M.N.*)					
7.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GRAVA LAVADA 1/2" A 3/4"	m3	14.00	994.62	13,924.68
(*NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 62/100 M.N.*)					
7.4.4	TAPÓN DE MADERA DE 0.50 m DE ESPESOR X 16" DE DIÁMETRO	pieza	1.00	5,807.95	5,807.95
(*CINCO MIL OCHOCIENTOS SIETE PESOS 95/100 M.N.*)					
7.4.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA CIEGA EN EL BROCAL DE POZO (TAPÓN) CON TUBERÍA Y PLACA DE ACERO CON 1/4" DE ESPESOR PARA PROTECCIÓN DE POZO TERMINADO.	pieza	1.00	3,616.51	3,616.51
(*TRES MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS PESOS 51/100 M.N.*)					
	IMPORTE DE HABILITADO PARA CEGAMIENTO DE POZO ANTIGUO, CEMENTACIÓN POZO CEGADO				**25,213.32**
	IMPORTE DE ACONDICIONAMIENTO DE SITIO Y CIERRE DE POZO ANTERIOR NOM-004-CNA-1996				**39,969.09**
	IMPORTE DE POZO "PRADOS CHURUBUSCO"				**10,053,955.62**
	IMPORTE DE "REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."				**20,246,525.14**
	IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO				**20,246,525.14**

(*VEINTE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS VEINTICINCO PESOS 14/100 M.N.*)

123

Importe en esta página	**25,213.32**
Importe acumulado hasta esta página	**20,246,525.14**

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
	"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."							
	POZO "GALEANA"							
1	**SEÑALIZACION NOM-CONSTRUCCIÓN CDMX L3.TI.CAP 37**							
1.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL PREVENTIVA 117 X 117 CM FABRICADA CON LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD FONDO EN VINIL Y POSTE PTR DE 2"X 2" DE 2 M DE ALTURA, MEDIDO DEL NIVEL DEL PISO A LA PARTE INFERIOR DEL SEÑALAMIENTO FIJADO CON CONCRETO RESISTENCIA NORMAL f´c= 150 kg/cm2.	pieza/dia	238.15	1.00 $238.15				1.00 $238.15
1.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SENAL RESTRICTIVA DE 86 X 86 cm, FABRICADA CON LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD FONDO EN VINIL Y POSTE PTR DE (2" X 2") EN 2 m DE ALTURA MEDIDO DE NIVEL DE PISO A LA PARTE INFERIOR DEL SEÑALAMIENTO FIJADO CON CONCRETO f´c= 150 kg/cm2.	pieza/dia	132.20	1.00 $132.20				1.00 $132.20

Suma en la hoja	$370.35	$0.00	$0.00	$0.00
Suma acumulada	$370.35	$0.00	$0.00	$0.00

124

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
1.3	SEÑALIZACIÓN CON BARRERA DE PROTECCIÓN CIVIL (DOVELA PLÁSTICA COLOR NARANJA) FABRICADA EN POLIETILENO, RELLENA DE AGUA CON MEDIDA DE 1.22 X 0.55 X 0.795 m EN LOS TRABAJOS DE RED HIDRÁULICA INCLUYE: TRANSPORTE DE ALMACÉN CENTRAL A LA OBRA, INSTALACIÓN CON RECUPERACIÓN DE LA EMPRESA, MANTENIMIENTO, CUIDADOS, ACOMODOS Y REACOMODOS EN EL TIEMPO QUE DURE LA OBRA, REPOSICIÓN EN CASO DE ROBOS O EXTRAVÍOS, CARGA Y RETIROS DE LOS MISMOS DEL ALMACÉN DEL CONTRATISTA O A OTRO TRAMO, MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN	pieza/dia	294.47	7.00 $2,061.29				7.00 $2,061.29
1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTOS DE OBRA (DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CON LOGOTIPOS) EN LA LONA VINÍLICA DE 5 m DE LARGO X 3 m DE ANCHO CON OJILLOS PERIMETRALES PARA SU FIJACIÓN, LA LONA DEBERÁ COLOCARSE SOBRE ESTRUCTURAS EXISTENTES A UNA AL TURA PROMEDIO DE 5 M INCLUYE: HERRAJES Y REPOSICIÓN EN CASO DE DESTRUCCIÓN O ROBO DURANTE EL DESARROLLO DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, NORMA DE CONSTRUCCIÓN G.D.F. Y NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE CONAGUA.	1 pieza	1,845.79	1.00 $1,845.79				1.00 $1,845.79
2	**CERCA DE MALLA CICLÓNICA GALVANIZADA NOM DE CONSTRUCCIÓN CDMX L3 TII CAP.18 Y SERVICIOS**							
2.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA DE ALAMBRE CALIBRE NO. 10.50 CON FORRO DE P.V.C. ABERTURA DE 5 X 5 CM	M2	180.22	40.00 $7,208.80				40.00 $7,208.80
2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE GALVANIZADO CALIBRE 18 TIPO LIGERO, DE 48 MM DE DIÁMETRO, INTERMEDIO, PARA CERCA DE MALLA DE 2.00 M DE AL TURA, INCLUYE. AMARRES, TENSOR Y TAPÓN	PZA	552.73	25.00 $13,818.25				25.00 $13,818.25
			Suma en la hoja	$24,934.13	$0.00	$0.00	$0.00	
			Suma acumulada	$25,304.48	$0.00	$0.00	$0.00	

125

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOÁCÁN."

Cliente: **SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO**

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA INFERIOR DE 42 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA.	ML	154.76	30.00 $4,642.80				30.00 $4,642.80
2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA SUPERIOR DE 42 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA.	ML	154.51	30.00 $4,635.30				30.00 $4,635.30
2.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE PARA PUERTA CÉDULA 30 TIPO PESADO DE 73 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA DE 2.00 M DE AL TURA, INCLUYE: EXCAVACIÓN, CAPUCHA, TENSOR, CERCHA,ABRAZADERAS Y CIMENTACIÓN DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2.	PZA	1,601.39	2.00 $3,202.78				2.00 $3,202.78
2.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MALLA CICLÓNICA, DE DOS HOJAS DE 4.00 M DE ANCHO Y 2.00 M DE ALTURA, EN CERCA.	PZA	5,804.47	1.00 $5,804.47				1.00 $5,804.47
2.7	RENTA DE SANITARIO PORTÁTIL BÁSICO, INCLUYE UNA COLOCACIÓN, UNA DESINSTALACIÓN Y LIMPIEZA 3 VECES POR SEMANA.	JOR	301.64	0.00 $0.00				0.00 $0.00
3	**PERFORACION DE POZO** **NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06**							
3.1	MOVIMIENTO EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR. INCLUYE: TRANSPORTE DE EQUIPO HASTA EL SITIO DE UTILIZACION Y GEOMEMBRANA DEBAJO DEL EQUIPO ROTATORIO.	movimiento	41,281.34	0.19 $7,843.45	0.50 $20,640.67	0.31 $12,797.22		1.00 $41,281.34
3.2	EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR. EN ESPERA DEL FRAGUADO DE CEMENTACIONES O DE ORDENES DEL SACMEX.	horas	1,833.93	4.72 $8,656.15	12.19 $22,355.61	7.09 $13,002.56		24.00 $44,014.32
			Suma en la hoja	$34,784.95	$42,996.28	$25,799.78	$0.00	
			Suma acumulada	$60,089.43	$42,996.28	$25,799.78	$0.00	

126

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
3.3	INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACION CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONS Y COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR INCLUYE: GEOMEMBRANA DEBAJO DEL EQUIPO ROTATORIO.	equipo	54,339.39	0.19 $10,324.48	0.50 $27,169.70	0.31 $16,845.21		1.00 $54,339.39
3.4	PREPARACION DE FLUIDO DE PERFORACION INCLUYE: BENTONITA, SUMINISTRO DE AGUA, SOSA ASH, POLIMEROS, MANO DE OBRA, HERRAMINETAS, LABORATORIO EN SITIO PARA CONTROL DE LAS PROPIEDADES DEL FLUIDO	m3	576.27	157.37 $90,687.61	406.55 $234,282.57	236.08 $136,045.82		800.00 $461,016.00
3.5	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO CONTROL DE FLUIDOS INCLUYE: TINA DE 35 m3 CON BARANDALES Y SEÑALÉTICA, GEOMEMBRANA INSITU DEBAJO DEL CONTROL DE FLUIDOS, BOMBA DE LODOS, ZARANDA VIBRATORIA (TEMBLORINA), DESARENADOR DE CONOS CON BOMBA CENTRIFUGA Y BOMBA DE LODOS DÚPLEX 7 POR 14 MINIMO, CON CASETA ACÚSTICA EN EL MOTOR.	equipo	30,839.92	0.19 $5,859.58	0.50 $15,419.96	0.31 $9,560.38		1.00 $30,839.92
3.6	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE TANQUE ADICIONAL DE 25 m3 CON BOMBA CENTRIFUGA Y MEZCLADOR DE BENTONITA PARA DERIVAR FLUIDO AL CONTROL DE FLUIDOS (SOLO EN CASO DE PERDIDA TOTAL DE CIRCULACIÓN) INCLUYE: BARANDALES, SEÑALÉTICA Y GEOMEMBRANA INSITU DEBAJO DEL CONTROL DE FLUIDOS	equipo	30,140.62	0.19 $5,726.72	0.50 $15,070.31	0.31 $9,343.59		1.00 $30,140.62
3.7	MUESTREO DE MATERIAL PERFORADO CADA 2 m EN RECIPIENTES ROTULADOS E IDENTIFICADOS	muestra	117.50	19.67 $2,311.22	50.81 $5,970.18	29.52 $3,468.60		100.00 $11,750.00
3.8	REGISTRO DE VERTICALIDAD E INTERPRETACIÓN TOMADOS CADA 50 METROS DURANTE LA PERFORACIÓN CON SONDA DE RELOJ PERCUTOR SOBRE DIANA INCLUYE: MANIOBRAS DE MAQUINA DE PERFORACIÓN PARA LA PRESENTE MANIOBRA.	registro	9,092.95	1.37 $12,457.34	3.55 $32,279.97	2.08 $18,913.34		7.00 $63,650.65
			Suma en la hoja	$127,366.95	$330,192.69	$194,176.94	$0.00	
			Suma acumulada	$187,456.38	$373,188.97	$219,976.72	$0.00	

127

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
3.9	REGISTRO ELÉCTRICO DE 10 CURVAS CON PARÁMETROS MÚLTIPLES Y REGISTRO CALIPER, INCLUYE: INFORMES Y CORTE LITOLÓGICO DEL POZO	registro	41,527.87					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$7,890.30	$20,763.94	$12,873.63		$41,527.87
3.10	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 0.00 A 100 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**							
3.10.1	MATERIAL TIPO I	m	3,322.51					
				19.27	49.80	28.93		98.00
				$64,024.77	$165,461.00	$96,120.21		$325,605.98
3.10.2	MATERIAL TIPO II	m	4,782.77					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$908.73	$2,391.38	$1,482.66		$4,782.77
3.10.3	MATERIAL TIPO III	m	5,750.81					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$1,092.65	$2,875.40	$1,782.76		$5,750.81
3.11	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 100 A 200 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**							
3.11.1	MATERIAL TIPO I	m	3,716.37					
				3.93	10.16	5.91		20.00
				$14,605.33	$37,758.32	$21,963.75		$74,327.40
			Suma en la hoja	$88,521.78	$229,250.04	$134,223.01	$0.00	
			Suma acumulada	$275,978.16	$602,439.01	$354,199.73	$0.00	

128

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
3.11.2	MATERIAL TIPO II	m	4,940.16					
				9.83	25.40	14.77		50.00
				$48,561.77	$125,480.06	$72,966.17		$247,008.00
3.11.3	MATERIAL TIPO III	m	6,092.18					
				5.90	15.24	8.86		30.00
				$35,943.86	$92,844.82	$53,976.72		$182,765.40
3.12	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 200 A 300 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**							
3.12.1	MATERIAL TIPO I	m	4,083.64					
				11.80	30.49	17.71		60.00
				$48,186.95	$124,510.18	$72,321.27		$245,018.40
3.12.2	MATERIAL TIPO II	m	5,464.84					
				3.93	10.16	5.91		20.00
				$21,476.82	$55,522.77	$32,297.21		$109,296.80
3.12.3	MATERIAL TIPO III	m	6,432.89					
				3.93	10.16	5.91		20.00
				$25,281.26	$65,358.16	$38,018.38		$128,657.80
3.13	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 300 A 350 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**							

129

Suma en la hoja	$179,450.66	$463,715.99	$269,579.75	$0.00
Suma acumulada	$455,428.82	$1,066,155.00	$623,779.48	$0.00

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
3.13.1	MATERIAL TIPO I	m	4,266.89					
				3.93	10.16	5.91		20.00
				$16,768.88	$43,351.60	$25,217.32		$85,337.80
3.13.2	MATERIAL TIPO II	m	5,805.53					
				5.70	14.73	8.57		29.00
				$33,091.52	$85,515.46	$49,753.39		$168,360.37
3.13.3	MATERIAL TIPO III	m	6,957.56					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$1,321.94	$3,478.78	$2,156.84		$6,957.56
3.14	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311 15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE O.O A 100 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**							
3.14.1	MATERIAL TIPO I	m	2,567.67					
				19.27	49.80	28.93		98.00
				$49,479.00	$127,869.97	$74,282.69		$251,631.66
3.14.2	MATERIAL TIPO II	m	3,692.85					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$701.64	$1,846.42	$1,144.79		$3,692.85
3.14.3	MATERIAL TIPO III	m	3,985.67					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$757.28	$1,992.84	$1,235.55		$3,985.67
			Suma en la hoja	$102,120.26	$264,055.07	$153,790.58	$0.00	
			Suma acumulada	$557,549.08	$1,330,210.07	$777,570.06	$0.00	

130

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
3.15	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558 8 mm) DE DIÁMETRO DE 100 A 200 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**							
3.15.1	MATERIAL TIPO I	m	2,699.20					
				3.93	10.16	5.91		20.00
				$10,607.86	$27,423.87	$15,952.27		$53,984.00
3.15.2	MATERIAL TIPO II	m	3,850.27					
				9.83	25.40	14.77		50.00
				$37,848.15	$97,796.86	$56,868.49		$192,513.50
3.15.3	MATERIAL TIPO III	m	4,090.60					
				5.90	15.24	8.86		30.00
				$24,134.54	$62,340.74	$36,242.72		$122,718.00
3.16	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 200 A 300 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**							
3.16.1	MATERIAL TIPO I	m	2,830.01					
				11.80	30.49	17.71		60.00
				$33,394.12	$86,287.00	$50,119.48		$169,800.60
3.16.2	MATERIAL TIPO II	m	4,007.66					
				3.93	10.16	5.91		20.00
				$15,750.10	$40,717.83	$23,685.27		$80,153.20
			Suma en la hoja	$121,734.77	$314,566.30	$182,868.23	$0.00	
			Suma acumulada	$679,283.85	$1,644,776.37	$960,438.29	$0.00	

131

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
3.16.3	MATERIAL TIPO III	m	4,274.58					
				3.93	10.16	5.91		20.00
				$16,799.10	$43,429.73	$25,262.77		$85,491.60
3.17	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 300 A 350 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**							
3.17.1	MATERIAL TIPO I	m	2,961.53					
				3.93	10.16	5.91		20.00
				$11,638.81	$30,089.14	$17,502.65		$59,230.60
3.17.2	MATERIAL TIPO II	m	4,217.53					
				5.70	14.73	8.57		29.00
				$24,039.92	$62,124.22	$36,144.23		$122,308.37
3.17.3	MATERIAL TIPO III	m	4,352.93					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$827.06	$2,176.46	$1,349.41		$4,352.93
3.18	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 22" a 28" (558.8 mm a 711 2 mm) DE DIÁMETRO DE O O A 60 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 24", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**							
3.18.1	MATERIAL TIPO I	m	5,543.14					
				7.47	19.31	11.22		38.00
				$41,407.26	$107,038.03	$62,194.03		$210,639.32
			Suma en la hoja	$94,712.15	$244,857.58	$142,453.09	$0.00	
			Suma acumulada	$773,996.00	$1,889,633.95	$1,102,891.38	$0.00	

132

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: **SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO**

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
3.18.2	MATERIAL TIPO II	m	6,955.16					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$1,321.48	$3,477.58	$2,156.10		$6,955.16
3.18.3	MATERIAL TIPO III	m	12,306.84					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$2,338.30	$6,153.42	$3,815.12		$12,306.84
3.19	MUESTREO EN BARRENO DESCUBIERTO PARA CONOCER LA CALIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA A DIFERENTES INTERVALOS PROPULSADA POR MEDIO DE SIFONEO CON AIRE HACIA SUPERFICIE (SI LA GEOLOGÍA LO PERMITE). INCLUYE: TRASLADO DE COMPRESOR. MONTAJE Y DESMONTAJE DE TUBERÍAS DE 7" Y 2", TOMA DE MUESTRA DEL AGUA SUBTERRÁNEA PARA LABORATORIO	MUESTRA	75,913.46					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$14,423.56	$37,956.73	$23,533.17		$75,913.46
4	**ADEMES Y CONTRAADEME**							
4.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE CONTRAADEME DE ACERO AL CARBÓN TIPO LISO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR CON COSTURA LONGITUDINAL RECTA O HELICOIDAL, LLEVANDO EN UNO DE SUS EXTREMOS UN COPLE SOLDADO, AL REDEDOR DEL DIÁMETRO TOTAL DE 5" (127 MM)DE ANCHO DE LA MISMA PLACA DE TUBO, ESPECIFICACIONES NMX-B-177, NMX-B-179 Y NMX-B-050 INCLUYE CARGA TRASLADO AL SITIO DE LOS TRABAJOS Y DESCARGA	m	8,879.30					
						48.00	12.00	60.00
						$426,206.40	$106,551.60	$532,758.00
4.2	COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE CONTRAADEME DE ACERO AL CARBÓN TIPO LISO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR CON COSTURA LONGITUDINAL RECTA O HELICOIDAL, LLEVANDO EN UNO DE SUS EXTREMOS UN COPLE SOLDADO, AL REDEDOR DEL DIÁMETRO TOTAL DE 5" (127 MM)DE ANCHO DE LA MISMA PLACA DE TUBO, ESPECIFICACIONES NMX-B-177, NMX-B-179 Y NMX-B-050 INCLUYE CARGA TRASLADO AL SITIO DE LOS TRABAJOS Y DESCARGA	m	668.15					
						48.00	12.00	60.00
						$32,071.20	$8,017.80	$40,089.00

133

Suma en la hoja	$18,083.34	$47,587.73	$487,781.99	$114,569.40
Suma acumulada	$792,079.34	$1,937,221.68	$1,590,673.37	$114,569.40

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: **SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO**

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
4.3	SUMINISTRO DE TUBERIA DE REJILLA LOUVER, FUL FLO, SLOT 70 (1.78MM), ACERO AL CARBÓN, FABRICADA BAJO NORMA ASTM A 139, 16.00 PULGADAS (323.85MM) DIÁMETRO EXTERNO, 0.3125 PULGADAS (7.94MM) ESPESOR DE PARED, 6.10 O 12.20 METROS DE LARGO, CON COLLARINES DE SOLDADURA INSTALADOS EN FÁBRICA. ABERTURAS POR METRO: 210 PERFORACIONES RESISTENCIA AL COLAPSO: 565 PSI PESO POR METRO: 150.00 LIBRAS LA TUBERÍA DEBERÁ VENIR ROTULADA DE FÁBRICA CON LA SIGUIENTE LEYENDA, MISMA QUE SE UBICARÁ EN AMBOS EXTREMOS EN LA PARTE EXTERNA: "SACMEX-ACCA-16.00" X0.3125" - [SLOT (ABERTURA)]- [AÑO FABRICACIÓN]" 41 TRAMOS DE 6.1 MTS	m	17,382.41			183.99 $3,198,189.62	46.01 $799,764.68	230.00 $3,997,954.30
4.4	COLOCACION DE TUBERIA DE REJILLA LOUVER, FUL FLO, SLOT 70 (1.78MM), ACERO AL CARBÓN, FABRICADA BAJO NORMA ASTM A 139, 16.00 PULGADAS (323.85MM) DIÁMETRO EXTERNO, 0.3125 PULGADAS (7.94MM) ESPESOR DE PARED, 6.10 O 12.20 METROS DE LARGO, CON COLLARINES DE SOLDADURA INSTALADOS EN FÁBRICA. ABERTURAS POR METRO: 210 PERFORACIONES RESISTENCIA AL COLAPSO: 565 PSI PESO POR METRO: 150.00 LIBRAS LA TUBERÍA DEBERÁ VENIR ROTULADA DE FÁBRICA CON LA SIGUIENTE LEYENDA, MISMA QUE SE UBICARÁ EN AMBOS EXTREMOS EN LA PARTE EXTERNA: "SACMEX-ACCA-16.00" X 0.3125" -[SLOT (ABERTURA)]- [AÑO FABRICACIÓN]" 41 TRAMOS DE 6.1 MTS	m	598.02			183.99 $110,029.70	46.01 $27,514.90	230.00 $137,544.60
4.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE ADEME LISO USANDO ACERO AL CARBON FABRICADO BAJO NORMA API 5 L-X42, ASTM A53 GRADO B DIAMETRO EXTERNO 16" (405.7 mm) ESPESOR DE PARED 5/16" (7.94 mm) CON COLLARÍN DE SOLDADURA INSTALADO EN FABRICA, NCLUYE: CENTRADORES DE ACERO AL CARBÓN INSTALADOS CADA 24 METROS, CARGA, TRASLADO Y DESCARGA EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS	m	7,002.39			96.00 $672,229.44	24.00 $168,057.36	120.00 $840,286.80
			Suma en la hoja	$0.00	$0.00	$3,980,448.76	$995,336.94	
			Suma acumulada	$792,079.34	$1,937,221.68	$5,571,122.13	$1,109,906.34	

134

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022.
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
4.6	COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE ADEME LISO USANDO ACERO AL CARBON FABRICADO BAJO NORMA API 5 L-X42, ASTM A53 GRADO B DIAMETRO EXTERNO 16" (405.7 mm) ESPESOR DE PARED 5/16" (7.94 mm) CON COLLARÍN DE SOLDADURA INSTALADO EN FABRICA.	m	598.02			96.00 $57,409.92	24.00 $14,352.48	120.00 $71,762.40
4.7	CEMENTACIÓN DE TUBERIA CONTRAADEME DE DIAMETRO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR POR MEDIO DE INYECCIÓN POR BOMBEO DESDE EL FONDO DEL CONTRAADEME". INCLUYE ACONDICIONAMIENTO DE TUBERIAS DE CEMENTACIÓN.	m3	6,394.92			4.00 $25,579.68	1.00 $6,394.92	5.00 $31,974.60
4.8	TAPÓN DE FONDO PREFABRICADO DE TUBERÍA DE ADEME, RELLENO DE CONCRETO INSTALADO EN EL PRIMER TRAMO DE TUBERÍA DE ADEME.	pieza	1,606.00			0.79 $1,268.74	0.21 $337.26	1.00 $1,606.00
5	**FILTRO DE GRAVA** **NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06**							
5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA DE CUARZO REDONDEADA DE 1/8" Y 1/16" (PROPORCIÓN 70/30 DE ACUERDO A PROYECTO) Y COLOCACIÓN POR INYECCIÓN EN ESPACIO ANULAR CON BOMBA CENTRIFUGA Y MOTOR DIÉSEL POR MEDIO DE TUBERÍA DE 2" EN ESPACIO ANULAR	m3	3,227.72				65.00 $209,801.80	65.00 $209,801.80
6	**DESARROLLO Y AFORO DEL POZO** **NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06**							
6.1	DISPERSOR ARCILLAS POR BACHEO INCLUYE: TRANSPORTE, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN	l	175.24				100.00 $17,524.00	100.00 $17,524.00
6.2	LAVADO PRIMARIO DE POZO CON CIRCULACION DIRECTA A BASE DE PISTONEO TIPO ROTARIO INCLUYE: MANO DE OBRA PARA OPERAR EL EQUIPO	horas	2,623.38				24.00 $62,961.12	24.00 $62,961.12
6.3	DESINFECCIÓN DE POZO APLICANDO CLORO, HIPOCLORITO DE CALCIO. HIPOCLORITO DE SODIO U OTRO SIMILAR EN PROPORCIÓN DE 200 mg/l MINIMO	l	51.11				200.00 $10,222.00	200.00 $10,222.00
			Suma en la hoja	$0.00	$0.00	$84,258.34	$321,593.58	
			Suma acumulada	$792,079.34	$1,937,221.68	$5,655,380.47	$1,431,499.92	

135

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: **SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO**

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
6.4	EQUIPO DE BOMBEO PARA AFORO PARA 50 LPS/300 m COLUMNA. ACCIONADO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA CAPAZ DE OPERAR 800 A 1800 R.P.M., CON TOMA DE LECTURA DE GASTO Y NIVEL DINÁMICO CADA HORA INCLUYE: TRANSPORTE, INSTALACIÓN DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO Y 48 HORAS DE BOMBEO	equipo	158,203.58				1.00 $158,203.58	1.00 $158,203.58
6.5	EQUIPO DE BOMBEO PARA AFORO TRABAJANDO	horas	1,439.15				72.00 $103,618.80	72.00 $103,618.80
6.6	EQUIPO DE AFORO EN ESPERA DE RECUPERACION DEL NIVEL ESTATICO O DE ORDENES DEL SACMEX	horas	1,047.57				24.00 $25,141.68	24.00 $25,141.68
6.7	TUBERIA FLEXIBLE DE 12" DE DIÁMETRO PARA CONDUCIR EL AGUA DEL POZO DURANTE El DESARROLLO Y AFORO HACIA EL DRENAJE MAS CERCANO	m	247.37				20.00 $4,947.40	20.00 $4,947.40
6.8	REGISTRO DE VIDEOGRABACIÓN E INTERPRETACIÓN Al INTERIOR DEL POZO	registro	7,305.12				1.00 $7,305.12	1.00 $7,305.12
6.9	ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL AGUA, REALIZADO POR LABORATORIO ACREDITADO, DONDE SE INDIQUE SI CUMPLE CON LOS LÍMITES PERMISIBLES DE ACUERDO A LA NOM 127 SSA 1 1994 MODIFICACIÓN 2000.	estudio	33,436.44				1.00 $33,436.44	1.00 $33,436.44
6.10	LIMPIEZA DEL ÁREA EN GENERAL.	m2	18.83				200.00 $3,766.00	200.00 $3,766.00
7	**ACONDICIONAMIENTO DE SITIO Y CIERRE DE POZO ANTERIOR NOM-004-CNA-1996**							
7.1	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE MAMPOSTERÍA COMÚN.	M3	559.92		25.00 $13,998.00			25.00 $13,998.00
			Suma en la hoja	$0.00	$13,998.00	$0.00	$336,419.02	
			Suma acumulada	$792,079.34	$1,951,219.68	$5,655,380.47	$1,767,918.94	

136

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
7.2	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO REFORZADO UBICADOS EN EL INTERIOR DEL POZO, INCLUYE: MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO MENOR Y HERRAMIENTA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	712.61		1.00 $712.61			1.00 $712.61
7.3	CARGA MECÁNICA. ACARREO EN CAMIÓN AL PRIMER KILÓMETRO Y DESCARGA DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DE RED DE DRENAJE EXISTENTE. VOLUMEN MEDIDO COLOCADO.	M3	45.16		1.00 $45.16			1.00 $45.16
7.4	**HABILITADO PARA CEGAMIENTO DE POZO ANTIGUO, CEMENTACIÓN POZO CEGADO**							
7.4.1	LOSA DE CONCRETO DE 1.0 METRO DE ANCHO POR 1.00 METRO DE LARGO POR 0.10 METROS DE ALTURA QUE REBASE EL NIVEL DEL ADEME.	m3	3,191.10		0.10 $319.11			0.10 $319.11
7.4.2	TAPÓN DE BENTONITA	m3	3,090.13		0.50 $1,545.07			0.50 $1,545.07
7.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GRAVA LAVADA 1/2" A 3/4"	m3	994.62		14.00 $13,924.68			14.00 $13,924.68
7.4.4	TAPÓN DE MADERA DE 0.50 m DE ESPESOR X 16" DE DIÁMETRO	pieza	5,807.95		1.00 $5,807.95			1.00 $5,807.95
7.4.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA CIEGA EN EL BROCAL DE POZO (TAPÓN) CON TUBERÍA Y PLACA DE ACERO CON 1/4" DE ESPESOR PARA PROTECCIÓN DE POZO TERMINADO.	pieza	3,616.51		1.00 $3,616.51			1.00 $3,616.51
	POZO "PRADOS CHURUBUSCO"							
1	**SEÑALIZACION** **NOM-CONSTRUCCIÓN CDMX L3.TI.CAP 37**							

Suma en la hoja	$0.00	$25,971.09	$0.00	$0.00
Suma acumulada	$792,079.34	$1,977,190.77	$5,655,380.47	$1,767,918.94

137

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: **SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO**

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
1.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL PREVENTIVA 117 X 117 CM FABRICADA CON LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD FONDO EN VINIL Y POSTE PTR DE 2"X 2" DE 2 M DE ALTURA, MEDIDO DEL NIVEL DEL PISO A LA PARTE INFERIOR DEL SEÑALAMIENTO FIJADO CON CONCRETO RESISTENCIA NORMAL f´c= 150 kg/cm2.	pieza/dia	238.15	1.00 $238.15				1.00 $238.15
1.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SENAL RESTRICTIVA DE 86 X 86 cm, FABRICADA CON LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16, REFLEJANTE ALTA INTENSIDAD FONDO EN VINIL Y POSTE PTR DE (2" X 2") EN 2 m DE ALTURA MEDIDO DE NIVEL DE PISO A LA PARTE INFERIOR DEL SEÑALAMIENTO FIJADO CON CONCRETO f´c= 150 kq/cm2.	pieza/dia	132.20	1.00 $132.20				1.00 $132.20
1.3	SEÑALIZACIÓN CON BARRERA DE PROTECCIÓN CIVIL (DOVELA PLÁSTICA COLOR NARANJA) FABRICADA EN POLIETILENO, RELLENA DE AGUA CON MEDIDA DE 1.22 X 0.55 X 0.795 m EN LOS TRABAJOS DE RED HIDRÁULICA INCLUYE: TRANSPORTE DE ALMACÉN CENTRAL A LA OBRA, INSTALACIÓN CON RECUPERACIÓN DE LA EMPRESA, MANTENIMIENTO, CUIDADOS, ACOMODOS Y REACOMODOS EN EL TIEMPO QUE DURE LA OBRA, REPOSICIÓN EN CASO DE ROBOS O EXTRAVÍOS, CARGA Y RETIROS DE LOS MISMOS DEL ALMACÉN DEL CONTRATISTA O A OTRO TRAMO, MATERIALES MANO DE OBRA, EQUIPO Y LA HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN	pieza/dia	294.47	8.00 $2,355.76				8.00 $2,355.76

138

Suma en la hoja	$2,726.11	$0.00	$0.00	$0.00
Suma acumulada	$794,805.45	$1,977,190.77	$5,655,380.47	$1,767,918.94

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTOS DE OBRA (DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CON LOGOTIPOS) EN LA LONA VINÍLICA DE 5 m DE LARGO X 3 m DE ANCHO CON OJILLOS PERIMETRALES PARA SU FIJACIÓN, LA LONA DEBERÁ COLOCARSE SOBRE ESTRUCTURAS EXISTENTES A UNA AL TURA PROMEDIO DE 5 M INCLUYE: HERRAJES Y REPOSICIÓN EN CASO DE DESTRUCCIÓN O ROBO DURANTE EL DESARROLLO DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO, NORMA DE CONSTRUCCIÓN G.D.F. Y NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE CONAGUA.	1 pieza	1,845.79	1.00 $1,845.79				1.00 $1,845.79
2	**CERCA DE MALLA CICLÓNICA GALVANIZADA NOM DE CONSTRUCCIÓN CDMX L3 TII CAP.18 Y SERVICIOS**							
2.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA DE ALAMBRE CALIBRE NO. 10.50 CON FORRO DE P.V.C. ABERTURA DE 5 X 5 CM	M2	180.22	60.00 $10,813.20				60.00 $10,813.20
2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE GALVANIZADO CALIBRE 18 TIPO LIGERO, DE 48 MM DE DIÁMETRO, INTERMEDIO, PARA CERCA DE MALLA DE 2.00 M DE AL TURA, INCLUYE. AMARRES, TENSOR Y TAPÓN	PZA	552.73	30.00 $16,581.90				30.00 $16,581.90
2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA INFERIOR DE 42 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA.	ML	154.76	40.00 $6,190.40				40.00 $6,190.40
2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA SUPERIOR DE 42 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA.	ML	154.51	40.00 $6,180.40				40.00 $6,180.40
2.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE PARA PUERTA CÉDULA 30 TIPO PESADO DE 73 MM DE DIÁMETRO, PARA CERCA DE 2.00 M DE AL TURA, INCLUYE: EXCAVACIÓN, CAPUCHA, TENSOR, CERCHA,ABRAZADERAS Y CIMENTACIÓN DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2.	PZA	1,601.39	2.00 $3,202.78				2.00 $3,202.78
			Suma en la hoja	$44,814.47	$0.00	$0.00	$0.00	
			Suma acumulada	$839,619.92	$1,977,190.77	$5,655,380.47	$1,767,918.94	

139

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
2.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE MALLA CICLÓNICA, DE DOS HOJAS DE 4.00 M DE ANCHO Y 2.00 M DE ALTURA, EN CERCA.	PZA	5,804.47	1.00 $5,804.47				1.00 $5,804.47
2.7	RENTA DE SANITARIO PORTÁTIL BÁSICO, INCLUYE UNA COLOCACIÓN, UNA DESINSTALACIÓN Y LIMPIEZA 3 VECES POR SEMANA.	JOR	301.64	0.00 $0.00				0.00 $0.00
3	**PERFORACION DE POZO NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06**							
3.1	MOVIMIENTO EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR. INCLUYE: TRANSPORTE DE EQUIPO HASTA EL SITIO DE UTILIZACION Y GEOMEMBRANA DEBAJO DEL EQUIPO ROTATORIO.	movimiento	41,281.34	0.19 $7,843.45	0.50 $20,640.67	0.31 $12,797.22		1.00 $41,281.34
3.2	EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR. EN ESPERA DEL FRAGUADO DE CEMENTACIONES O DE ORDENES DEL SACMEX.	horas	1,833.93	4.72 $8,656.15	12.19 $22,355.61	7.09 $13,002.56		24.00 $44,014.32
3.3	INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DEL EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACION CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONS Y COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR INCLUYE: GEOMEMBRANA DEBAJO DEL EQUIPO ROTATORIO.	equipo	54,339.39	0.19 $10,324.48	0.50 $27,169.70	0.31 $16,845.21		1.00 $54,339.39
3.4	PREPARACION DE FLUIDO DE PERFORACION INCLUYE: BENTONITA, SUMINISTRO DE AGUA, SOSA ASH, POLIMEROS, MANO DE OBRA, HERRAMINETAS, LABORATORIO EN SITIO PARA CONTROL DE LAS PROPIEDADES DEL FLUIDO	m3	576.27	157.37 $90,687.61	406.55 $234,282.57	236.08 $136,045.82		800.00 $461,016.00
			Suma en la hoja	$123,316.16	$304,448.55	$178,690.81	$0.00	
			Suma acumulada	$962,936.08	$2,281,639.32	$5,834,071.28	$1,767,918.94	

140

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: **SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO**

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
3.5	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO CONTROL DE FLUIDOS INCLUYE: TINA DE 35 m3 CON BARANDALES Y SEÑALÉTICA, GEOMEMBRANA INSITU DEBAJO DEL CONTROL DE FLUIDOS, BOMBA DE LODOS, ZARANDA VIBRATORIA (TEMBLORINA), DESARENADOR DE CONOS CON BOMBA CENTRIFUGA Y BOMBA DE LODOS DÚPLEX 7 POR 14 MINIMO, CON CASETA ACÚSTICA EN EL MOTOR.	equipo	30,839.92	0.19 $5,859.58	0.50 $15,419.96	0.31 $9,560.38		1.00 $30,839.92
3.6	TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE TANQUE ADICIONAL DE 25 m3 CON BOMBA CENTRIFUGA Y MEZCLADOR DE BENTONITA PARA DERIVAR FLUIDO AL CONTROL DE FLUIDOS (SOLO EN CASO DE PERDIDA TOTAL DE CIRCULACIÓN) INCLUYE: BARANDALES, SEÑALÉTICA Y GEOMEMBRANA INSITU DEBAJO DEL CONTROL DE FLUIDOS	equipo	30,140.62	0.19 $5,726.72	0.50 $15,070.31	0.31 $9,343.59		1.00 $30,140.62
3.7	MUESTREO DE MATERIAL PERFORADO CADA 2 m EN RECIPIENTES ROTULADOS E IDENTIFICADOS	muestra	117.50	19.67 $2,311.22	50.81 $5,970.18	29.52 $3,468.60		100.00 $11,750.00
3.8	REGISTRO DE VERTICALIDAD E INTERPRETACIÓN TOMADOS CADA 50 METROS DURANTE LA PERFORACIÓN CON SONDA DE RELOJ PERCUTOR SOBRE DIANA INCLUYE: MANIOBRAS DE MAQUINA DE PERFORACIÓN PARA LA PRESENTE MANIOBRA.	registro	9,092.95	1.37 $12,457.34	3.55 $32,279.97	2.08 $18,913.34		7.00 $63,650.65
3.9	REGISTRO ELÉCTRICO DE 10 CURVAS CON PARÁMETROS MÚLTIPLES Y REGISTRO CALIPER, INCLUYE: INFORMES Y CORTE LITOLÓGICO DEL POZO	registro	41,527.87	0.19 $7,890.30	0.50 $20,763.94	0.31 $12,873.63		1.00 $41,527.87
3.10	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 0.00 A 100 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**							
			Suma en la hoja	$34,245.16	$89,504.36	$54,159.54	$0.00	
			Suma acumulada	$997,181.24	$2,371,143.68	$5,888,230.82	$1,767,918.94	

171

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
3.10.1	MATERIAL TIPO I	m	3,322.51					
				9.83	25.40	14.77		50.00
				$32,660.27	$84,391.75	$49,073.48		$166,125.50
3.10.2	MATERIAL TIPO II	m	4,782.77					
				5.90	15.24	8.86		30.00
				$28,218.34	$72,889.41	$42,375.35		$143,483.10
3.10.3	MATERIAL TIPO III	m	5,750.81					
				3.93	10.16	5.91		20.00
				$22,600.68	$58,428.23	$33,987.29		$115,016.20
3.11	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 100 A 200 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**							
3.11.1	MATERIAL TIPO I	m	3,716.37					
				15.54	40.14	23.32		79.00
				$57,752.39	$149,175.09	$86,665.75		$293,593.23
3.11.2	MATERIAL TIPO II	m	4,940.16					
				3.93	10.16	5.91		20.00
				$19,414.83	$50,192.03	$29,196.34		$98,803.20
3.11.3	MATERIAL TIPO III	m	6,092.18					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$1,157.51	$3,046.09	$1,888.58		$6,092.18
			Suma en la hoja	$161,804.02	$418,122.60	$243,186.79	$0.00	
			Suma acumulada	$1,158,985.26	$2,789,266.28	$6,131,417.61	$1,767,918.94	

142

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

Representante Legal

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
3.12	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 200 A 300 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**							
3.12.1	MATERIAL TIPO I	m	4,083.64					
				9.83	25.40	14.77		50.00
				$40,142.18	$103,724.46	$60,315.36		$204,182.00
3.12.2	MATERIAL TIPO II	m	5,464.84					
				9.63	24.90	14.47		49.00
				$52,626.41	$136,074.52	$79,076.23		$267,777.16
3.12.3	MATERIAL TIPO III	m	6,432.89					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$1,222.25	$3,216.44	$1,994.20		$6,432.89
3.13	**PERFORACIÓN DE POZO CON 12 1/4" (311.15 mm) DE DIÁMETRO DE 300 A 350 M. DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**							
3.13.1	MATERIAL TIPO I	m	4,266.89					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$810.71	$2,133.44	$1,322.74		$4,266.89
3.13.2	MATERIAL TIPO II	m	5,805.53					
				9.44	24.39	14.17		48.00
				$54,804.20	$141,596.88	$82,264.36		$278,665.44
			Suma en la hoja	$149,605.75	$386,745.74	$224,972.89	$0.00	
			Suma acumulada	$1,308,591.01	$3,176,012.02	$6,356,390.50	$1,767,918.94	

143

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
3.13.3	MATERIAL TIPO III	m	6,957.56					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$1,321.94	$3,478.78	$2,156.84		$6,957.56
3.14	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311 15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE O.O A 100 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**							
3.14.1	MATERIAL TIPO I	m	2,567.67					
				9.83	25.40	14.77		50.00
				$25,240.20	$65,218.82	$37,924.48		$128,383.50
3.14.2	MATERIAL TIPO II	m	3,692.85					
				5.90	15.24	8.86		30.00
				$21,787.82	$56,279.03	$32,718.65		$110,785.50
3.14.3	MATERIAL TIPO III	m	3,985.67					
				3.93	10.16	5.91		20.00
				$15,663.68	$40,494.41	$23,555.31		$79,713.40
3.15	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558 8 mm) DE DIÁMETRO DE 100 A 200 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO.**							
3.15.1	MATERIAL TIPO I	m	2,699.20					
				15.54	40.14	23.32		79.00
				$41,945.57	$108,345.89	$62,945.34		$213,236.80
			Suma en la hoja	$105,959.21	$273,816.93	$159,300.62	$0.00	
			Suma acumulada	$1,414,550.22	$3,449,828.95	$6,515,691.12	$1,767,918.94	

144

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
3.15.2	MATERIAL TIPO II	m	3,850.27					
				3.93	10.16	5.91		20.00
				$15,131.56	$39,118.74	$22,755.10		$77,005.40
3.15.3	MATERIAL TIPO III	m	4,090.60					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$777.21	$2,045.30	$1,268.09		$4,090.60
3.16	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 200 A 300 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**							
3.16.1	MATERIAL TIPO I	m	2,830.01					
				9.83	25.40	14.77		50.00
				$27,819.00	$71,882.25	$41,799.25		$141,500.50
3.16.2	MATERIAL TIPO II	m	4,007.66					
				9.63	24.90	14.47		49.00
				$38,593.77	$99,790.73	$57,990.84		$196,375.34
3.16.3	MATERIAL TIPO III	m	4,274.58					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$812.17	$2,137.29	$1,325.12		$4,274.58
3.17	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 12 1/4" a 22" (311.15.6 mm a 558.8 mm) DE DIÁMETRO DE 300 A 350 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 16", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**							
			Suma en la hoja	$83,133.71	$214,974.31	$125,138.40	$0.00	
			Suma acumulada	$1,497,683.93	$3,664,803.26	$6,640,829.52	$1,767,918.94	

145

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
3.17.1	MATERIAL TIPO I	m	2,961.53					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$562.69	$1,480.76	$918.08		$2,961.53
3.17.2	MATERIAL TIPO II	m	4,217.53					
				9.44	24.39	14.17		48.00
				$39,813.48	$102,865.56	$59,762.40		$202,441.44
3.17.3	MATERIAL TIPO III	m	4,352.93					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$827.06	$2,176.46	$1,349.41		$4,352.93
3.18	**AMPLIACIÓN DE POZO CON 22" a 28" (558.8 mm a 711 2 mm) DE DIÁMETRO DE O O A 60 m DE PROFUNDIDAD CON EQUIPO ROTATORIO DE PERFORACIÓN CON CAPACIDAD DE CARGA DE 100 TONELADAS PARA COLOCACIÓN DE ADEME DE 24", EQUIPADO CON CASETA ACÚSTICA EN MOTOR Y EQUIPO DE CONTROL DE FLUIDOS TRABAJANDO**							
3.18.1	MATERIAL TIPO I	m	5,543.14					
				7.67	19.81	11.52		39.00
				$42,515.88	$109,809.60	$63,856.98		$216,182.46
3.18.2	MATERIAL TIPO II	m	6,955.16					
				3.93	10.16	5.91		20.00
				$27,333.78	$70,664.43	$41,104.99		$139,103.20
3.18.3	MATERIAL TIPO III	m	12,306.84					
				0.19	0.50	0.31		1.00
				$2,338.30	$6,153.42	$3,815.12		$12,306.84
			Suma en la hoja	$113,391.19	$293,150.23	$170,806.98	$0.00	
			Suma acumulada	$1,611,075.12	$3,957,953.49	$6,811,636.50	$1,767,918.94	

146

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
3.19	MUESTREO EN BARRENO DESCUBIERTO PARA CONOCER LA CALIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA A DIFERENTES INTERVALOS PROPULSADA POR MEDIO DE SIFONEO CON AIRE HACIA SUPERFICIE (SI LA GEOLOGÍA LO PERMITE). INCLUYE: TRASLADO DE COMPRESOR. MONTAJE Y DESMONTAJE DE TUBERÍAS DE 7" Y 2", TOMA DE MUESTRA DEL AGUA SUBTERRÁNEA PARA LABORATORIO	MUESTRA	75,913.46	0.19 $14,423.56	0.50 $37,956.73	0.31 $23,533.17		1.00 $75,913.46
4	**ADEMES Y CONTRAADEME**							
4.1	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE CONTRAADEME DE ACERO AL CARBÓN TIPO LISO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR CON COSTURA LONGITUDINAL RECTA O HELICOIDAL, LLEVANDO EN UNO DE SUS EXTREMOS UN COPLE SOLDADO, AL REDEDOR DEL DIÁMETRO TOTAL DE 5" (127 MM)DE ANCHO DE LA MISMA PLACA DE TUBO, ESPECIFICACIONES NMX-B-177, NMX-B-179 Y NMX-B-050 INCLUYE CARGA TRASLADO AL SITIO DE LOS TRABAJOS Y DESCARGA	m	8,879.30			48.00 $426,206.40	12.00 $106,551.60	60.00 $532,758.00
4.2	COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE CONTRAADEME DE ACERO AL CARBÓN TIPO LISO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR CON COSTURA LONGITUDINAL RECTA O HELICOIDAL, LLEVANDO EN UNO DE SUS EXTREMOS UN COPLE SOLDADO, AL REDEDOR DEL DIÁMETRO TOTAL DE 5" (127 MM)DE ANCHO DE LA MISMA PLACA DE TUBO, ESPECIFICACIONES NMX-B-177, NMX-B-179 Y NMX-B-050 INCLUYE CARGA TRASLADO AL SITIO DE LOS TRABAJOS Y DESCARGA	m	668.15			48.00 $32,071.20	12.00 $8,017.80	60.00 $40,089.00

Suma en la hoja	$14,423.56	$37,956.73	$481,810.77	$114,569.40
Suma acumulada	$1,625,498.68	$3,995,910.22	$7,293,447.27	$1,882,488.34

147

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda
Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
4.3	SUMINISTRO DE TUBERIA DE REJILLA LOUVER, FUL FLO, SLOT 70 (1.78MM), ACERO AL CARBÓN, FABRICADA BAJO NORMA ASTM A 139, 16.00 PULGADAS (323.85MM) DIÁMETRO EXTERNO, 0.3125 PULGADAS (7.94MM) ESPESOR DE PARED, 6.10 O 12.20 METROS DE LARGO, CON COLLARINES DE SOLDADURA INSTALADOS EN FÁBRICA. ABERTURAS POR METRO: 210 PERFORACIONES RESISTENCIA AL COLAPSO: 565 PSI PESO POR METRO: 150.00 LIBRAS LA TUBERÍA DEBERÁ VENIR ROTULADA DE FÁBRICA CON LA SIGUIENTE LEYENDA, MISMA QUE SE UBICARÁ EN AMBOS EXTREMOS EN LA PARTE EXTERNA: "SACMEX-ACCA-16.00" X0.3125" - [SLOT (ABERTURA)]- [AÑO FABRICACIÓN]" 41 TRAMOS DE 6.1 MTS	m	17,382.41			159.99 $2,781,011.78	40.01 $695,470.22	200.00 $3,476,482.00
4.4	COLOCACION DE TUBERIA DE REJILLA LOUVER, FUL FLO, SLOT 70 (1.78MM), ACERO AL CARBÓN, FABRICADA BAJO NORMA ASTM A 139, 16.00 PULGADAS (323.85MM) DIÁMETRO EXTERNO, 0.3125 PULGADAS (7.94MM) ESPESOR DE PARED, 6.10 O 12.20 METROS DE LARGO, CON COLLARINES DE SOLDADURA INSTALADOS EN FÁBRICA. ABERTURAS POR METRO: 210 PERFORACIONES RESISTENCIA AL COLAPSO: 565 PSI PESO POR METRO: 150.00 LIBRAS LA TUBERÍA DEBERÁ VENIR ROTULADA DE FÁBRICA CON LA SIGUIENTE LEYENDA, MISMA QUE SE UBICARÁ EN AMBOS EXTREMOS EN LA PARTE EXTERNA: "SACMEX-ACCA-16.00" X 0.3125" -[SLOT (ABERTURA)]- [AÑO FABRICACIÓN]" 41 TRAMOS DE 6.1 MTS	m	598.02			159.99 $95,677.22	40.01 $23,926.78	200.00 $119,604.00
4.5	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE ADEME LISO USANDO ACERO AL CARBON FABRICADO BAJO NORMA API 5 L-X42, ASTM A53 GRADO B DIAMETRO EXTERNO 16" (405.7 mm) ESPESOR DE PARED 5/16" (7.94 mm) CON COLLARÍN DE SOLDADURA INSTALADO EN FABRICA, NCLUYE: CENTRADORES DE ACERO AL CARBÓN INSTALADOS CADA 24 METROS, CARGA, TRASLADO Y DESCARGA EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS	m	7,002.39			120.00 $840,286.80	30.00 $210,071.70	150.00 $1,050,358.50
			Suma en la hoja	$0.00	$0.00	$3,716,975.80	$929,468.70	
			Suma acumulada	$1,625,498.68	$3,995,910.22	$11,010,423.07	$2,811,957.04	

149

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
4.6	COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE ADEME LISO USANDO ACERO AL CARBON FABRICADO BAJO NORMA API 5 L-X42, ASTM A53 GRADO B DIAMETRO EXTERNO 16" (405.7 mm) ESPESOR DE PARED 5/16" (7.94 mm) CON COLLARÍN DE SOLDADURA INSTALADO EN FABRICA.	m	598.02			120.00 $71,762.40	30.00 $17,940.60	150.00 $89,703.00
4.7	CEMENTACIÓN DE TUBERIA CONTRAADEME DE DIAMETRO DE 24" (609.6 MM) DE DIÁMETRO POR 1/4" (6.35 MM) DE ESPESOR POR MEDIO DE INYECCIÓN POR BOMBEO DESDE EL FONDO DEL CONTRAADEME". INCLUYE ACONDICIONAMIENTO DE TUBERIAS DE CEMENTACIÓN.	m3	6,394.92			4.00 $25,579.68	1.00 $6,394.92	5.00 $31,974.60
4.8	TAPÓN DE FONDO PREFABRICADO DE TUBERÍA DE ADEME, RELLENO DE CONCRETO INSTALADO EN EL PRIMER TRAMO DE TUBERÍA DE ADEME.	pieza	1,606.00			0.79 $1,268.74	0.21 $337.26	1.00 $1,606.00
5	**FILTRO DE GRAVA** **NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06**							
5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE GRAVA DE CUARZO REDONDEADA DE 1/8" Y 1/16" (PROPORCIÓN 70/30 DE ACUERDO A PROYECTO) Y COLOCACIÓN POR INYECCIÓN EN ESPACIO ANULAR CON BOMBA CENTRIFUGA Y MOTOR DIÉSEL POR MEDIO DE TUBERÍA DE 2" EN ESPACIO ANULAR	m3	3,227.72				65.00 $209,801.80	65.00 $209,801.80
6	**DESARROLLO Y AFORO DEL POZO** **NOM-003-CONAGUA-1996, ANSI/AWWA A100-06**							
6.1	DISPERSOR ARCILLAS POR BACHEO INCLUYE: TRANSPORTE, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN	l	175.24				100.00 $17,524.00	100.00 $17,524.00
6.2	LAVADO PRIMARIO DE POZO CON CIRCULACION DIRECTA A BASE DE PISTONEO TIPO ROTARIO INCLUYE: MANO DE OBRA PARA OPERAR EL EQUIPO	horas	2,623.38				24.00 $62,961.12	24.00 $62,961.12
6.3	DESINFECCIÓN DE POZO APLICANDO CLORO, HIPOCLORITO DE CALCIO, HIPOCLORITO DE SODIO U OTRO SIMILAR EN PROPORCIÓN DE 200 mg/l MINIMO	l	51.11				250.00 $12,777.50	250.00 $12,777.50
			Suma en la hoja	$0.00	$0.00	$98,610.82	$327,737.20	
			Suma acumulada	$1,625,498.68	$3,995,910.22	$11,109,033.89	$3,139,694.24	

149

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta: 09/sep./2022
Inicio de obra: 19/sep./2022
Fin de obra: 18/dic./2022
Duración en días: 91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
6.4	EQUIPO DE BOMBEO PARA AFORO PARA 50 LPS/300 m COLUMNA. ACCIONADO CON MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA CAPAZ DE OPERAR 800 A 1800 R.P.M., CON TOMA DE LECTURA DE GASTO Y NIVEL DINÁMICO CADA HORA INCLUYE: TRANSPORTE, INSTALACIÓN DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO Y 48 HORAS DE BOMBEO	equipo	158,203.58				1.00 $158,203.58	1.00 $158,203.58
6.5	EQUIPO DE BOMBEO PARA AFORO TRABAJANDO	horas	1,439.15				72.00 $103,618.80	72.00 $103,618.80
6.6	EQUIPO DE AFORO EN ESPERA DE RECUPERACION DEL NIVEL ESTATICO O DE ORDENES DEL SACMEX	horas	1,047.57				24.00 $25,141.68	24.00 $25,141.68
6.7	TUBERIA FLEXIBLE DE 12" DE DIÁMETRO PARA CONDUCIR EL AGUA DEL POZO DURANTE El DESARROLLO Y AFORO HACIA EL DRENAJE MAS CERCANO	m	247.37				20.00 $4,947.40	20.00 $4,947.40
6.8	REGISTRO DE VIDEOGRABACIÓN E INTERPRETACIÓN Al INTERIOR DEL POZO	registro	7,305.12				1.00 $7,305.12	1.00 $7,305.12
6.9	ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL AGUA, REALIZADO POR LABORATORIO ACREDITADO, DONDE SE INDIQUE SI CUMPLE CON LOS LÍMITES PERMISIBLES DE ACUERDO A LA NOM 127 SSA 1 1994 MODIFICACIÓN 2000.	estudio	33,436.44				1.00 $33,436.44	1.00 $33,436.44
6.10	LIMPIEZA DEL ÁREA EN GENERAL.	m2	18.83				200.00 $3,766.00	200.00 $3,766.00
7	**ACONDICIONAMIENTO DE SITIO Y CIERRE DE POZO ANTERIOR NOM-004-CNA-1996**							
7.1	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE MAMPOSTERÍA COMÚN.	M3	559.92		21.42 $11,993.49	3.58 $2,004.51		25.00 $13,998.00
			Suma en la hoja	$0.00	$11,993.49	$2,004.51	$336,419.02	
			Suma acumulada	$1,625,498.68	$4,007,903.71	$11,111,038.40	$3,476,113.26	

151

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Ing. Fernando Quiroz Tejeda
Representante Legal

OBRA:
"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."

Cliente: SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO

Núm de concurso:	GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022
Fecha de propuesta:	09/sep./2022
Inicio de obra:	19/sep./2022
Fin de obra:	18/dic./2022
Duración en días:	91

PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO CONFORME AL CATALOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES, CALENDERIZADO Y CUANTIFICADO

Clave	Concepto	Unidad	Precio unitario	01/sep./2022 30/sep./2022	01/oct./2022 31/oct./2022	01/nov./2022 30/nov./2022	01/dic./2022 31/dic./2022	Total
7.2	DEMOLICIÓN POR MEDIOS MANUALES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO REFORZADO UBICADOS EN EL INTERIOR DEL POZO, INCLUYE: MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO MENOR Y HERRAMIENTA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	712.61		0.85 $605.72	0.15 $106.89		1.00 $712.61
7.3	CARGA MECÁNICA. ACARREO EN CAMIÓN AL PRIMER KILÓMETRO Y DESCARGA DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DE RED DE DRENAJE EXISTENTE. VOLUMEN MEDIDO COLOCADO.	M3	45.16		0.85 $38.39	0.15 $6.77		1.00 $45.16
7.4	**HABILITADO PARA CEGAMIENTO DE POZO ANTIGUO, CEMENTACIÓN POZO CEGADO**							
7.4.1	LOSA DE CONCRETO DE 1.0 METRO DE ANCHO POR 1.00 METRO DE LARGO POR 0.10 METROS DE ALTURA QUE REBASE EL NIVEL DEL ADEME.	m3	3,191.10		0.08 $255.29	0.02 $63.82		0.10 $319.11
7.4.2	TAPÓN DE BENTONITA	m3	3,090.13		0.42 $1,297.85	0.08 $247.22		0.50 $1,545.07
7.4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GRAVA LAVADA 1/2" A 3/4"	m3	994.62		12.00 $11,935.44	2.00 $1,989.24		14.00 $13,924.68
7.4.4	TAPÓN DE MADERA DE 0.50 m DE ESPESOR X 16" DE DIÁMETRO	pieza	5,807.95		0.85 $4,936.76	0.15 $871.19		1.00 $5,807.95
7.4.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA CIEGA EN EL BROCAL DE POZO (TAPÓN) CON TUBERÍA Y PLACA DE ACERO CON 1/4" DE ESPESOR PARA PROTECCIÓN DE POZO TERMINADO.	pieza	3,616.51		0.85 $3,074.03	0.15 $542.48		1.00 $3,616.51
			Importe parcial	$1,625,498.68	$4,030,047.19	$11,114,866.01	$3,476,113.26	
			Importe acumulado	$1,625,498.68	$5,655,545.87	$16,770,411.88	$20,246,525.14	
			Suma en la hoja	$0.00	$22,143.48	$3,827.61	$0.00	
			Suma acumulada	$1,625,498.68	$4,030,047.19	$11,114,866.01	$3,476,113.26	

15

Ing. Fernando Quiroz Tejeda

POZOS Y EQUIPOS HIDRÁULICOS, S.A. DE C.V.

Representante Legal

Pozos y Equipos Hidráulicos, S.A. de C.V.

Perforación de pozos para agua

Ciudad de México, a 9 de septiembre del 2022

M.I. MIGUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ AVILÉS
DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUAS
DE LA CIUDAD DE MÉXICO
P R E S E N T E

Me refiero a su invitación en su modalidad de Adjudicación Directa **No: GCDMX-SEDEMA-SACMEX-CG-DGAP-DC-09056/DGAP/2022**, mediante la cual nos convoca a participar en la ejecución de los trabajos consistentes en: **"REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO GALEANA TLALPAN, ALCALDÍA TLALPAN. MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA DE POZO. REPOSICIÓN DE POZOS PROFUNDOS DE AGUA POTABLE. REPOSICIÓN DEL POZO FRACCIONAMIENTO PRADOS DE CHURUBUSCO, ALCALDÍA COYOACÁN."**

Sobre el particular, adjuntamos Constancia de Registro de Concursante de Obra Pública.

CONSTANCIA DE REGISTRO DE CONCURSANTE DE OBRA PUBLICA
GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MEXICO

Nombre de la Persona (Física o Moral) **Pozos y Equipos Hidráulicos, S.A. de C.V.**	Dirección Fiscal Forestal No. 8-A, Col. San Lorenzo Huipulco, Alcaldía Tlalpan Ciudad de México, C.P. 14370	**Número de Registro** Novecientos veinticuatro Novecientos veinticuatro Novecientos veinticuatro Novecientos veinticuatro Novecientos veinticuatro **GCDMX-S O S- 9 2 4** Novecientos veinticuatro Novecientos veinticuatro Novecientos veinticuatro Novecientos veinticuatro Novecientos veinticuatro
Apoderado Legal (Persona Moral) Nombre: Fernando Quiroz Tejeda Enrique Bolívar Gómez Escritura No.: 41,991 De fecha: 03-feb-99 Notaría No.: 110	Acta Constitutiva (Persona Moral) Escritura No.: 1,913 De fecha: 22-jun-90 Notaría No.: 59, Irapuato, Guanajuato Modificaciones 41,991 (03-Feb-99, Not. 110) 71,490 (29-Abr-09), 78,936 (11-jul-11), 95,337 (20-nov-15), todas del Not. 110	Teléfonos 55 56 73 70 97 55 56 73 37 51 **Especialidades:** Perforación y rehabilitación de pozos, Instalación de equipo de bombeo y subestaciones eléctricas
Registros S.H.C.P. PEH 900622 I54 I.M.S.S. Y68 22271 10 9 INFONAVIT Y68 22271 10 9 E-mail pozos@prodigy.net.mx	**Capital Contable** Diecisiete millones trescientos cincuenta y un mil novecientos cincuenta y cuatro pesos 00/100 M. N. Diecisiete millones trescientos cincuenta y un mil novecientos cincuenta y cuatro pesos 00/100 M. N. Diecisiete millones **$17,351,954.00** Diecisiete millones trescientos cincuenta y un mil novecientos cincuenta y cuatro pesos 00/100 M. N. Diecisiete millones trescientos cincuenta y un mil novecientos cincuenta y cuatro pesos 00/100 M. N. Diecisiete millones	**Otras (Especificar)**
Fecha de actualización de la Constancia **10-may-21** Diez de mayo de dos mil veintuno Diez de mayo de dos mil veintuno Diez de mayo de dos mil veintuno Diez de mayo de dos mil veintuno Diez de mayo de dos mil veintuno Diez de	Revisó: Jefe de la Unidad Departamental de Registro	Autorizó: Por ausencia temporal del C. Director de Ingeniería de Costos, Normas y Registros de Obra Pública, Ing. Antonio Javier Patiño Vasquez, con fundamento en el artículo 24, fracción IV del Reglamento Interior de la Administración Pública del D. F., firma el C. Subdirector de Normas y Registro
MODIFICACION 17-oct-19 dbqp		
INSCRIPCION 07-oct-99 rc1743	Lic. José Raúl Gonzalez Melgoza	Ing. Juan Vigna Moran

ATENTAMENTE
POZOS Y EQUIPOS HIDRAULICOS, S.A. DE C.V.

ING. FERNANDO QUIROZ TEJEDA
REPRESENTANTE LEGAL

C.c.p. Ing. René Calderón García. – Director de Agua Potable – SACMEX
C.c.p. Ing. Rosendo Daniel Estrada Medina. Subdirector de Construcción, Sustitución y Rehabilitación de Pozos – SACMEX
c.c.p. Archivo

Tels: (55) 5673 3751, 5673 7097, 5633 1322 y 5633 0198
www.pozosyequipos.com.mx
pozos@prodigy.net.mx

gob.mx

Servicio de Administración Tributaria

Opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales

Folio	Clave de R.F.C.
22NC5842503	PEH900622I54

Nombre, Denominación o Razón social

POZOS Y EQUIPOS HIDRAULICOS SA DE CV

Estimado contribuyente

Respuesta de opinión:

En atención a su consulta sobre el Cumplimiento de Obligaciones, se le informa lo siguiente:

En los controles electrónicos institucionales del Servicio de Administración Tributaria, se observa que en el momento en que se realiza ésta revisión, se encuentra al corriente en el cumplimiento de los puntos que se revisa la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, contenidos en la Resolución Miscelánea Fiscal vigente. Por lo que se emite esta opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales, en sentido POSITIVO. La presente opinión no es una constancia del correcto entero de los impuestos declarados, para lo cual el SAT se reserva sus facultades de verificación previstas en el Código Fiscal de la Federación.

Revisión practicada el día 16 de agosto de 2022, a las 14:20 horas

Notas

1.- La opinión del cumplimiento, se genera atendiendo a la situación fiscal del contribuyente en los siguientes sentidos: POSITIVA. - Cuando el contribuyente está inscrito y al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los numerales 1 a 12 de la regla 2.1.37. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022; NEGATIVA. - Cuando el contribuyente no esté al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los numerales 1 a 12 de la regla 2.1.37. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022; INSCRITO SIN OBLIGACIONES.- Cuando el contribuyente está inscrito en el RFC pero no tiene obligaciones fiscales.

2.- Para estímulos o subsidios, la opinión que se genere indicando que es Inscrito SIN OBLIGACIONES fiscales, se tomará como Positiva cuando el monto del subsidio no rebase de 40 UMAS elevado al año, en caso contrario se considera como resultado Negativo.

3.- La presente opinión se emite considerando lo establecido en la regla 2.1.37. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022.

POZOS Y EQUIPOS HIDRAULICOS, S.A. DE C.V.

ING. FERNANDO QUIROZ TEJEDA
REPRESENTANTE LEGAL

Cadena Original

||PEH900622I54|22NC5842503|16-08-2022|P||00001088888800000031||

Sello Digital

u4AgIXfzHPWnTrbqiDfh72PcYkRtM1dEcMct/TnNVwiAjeBBiXbXzEwB+KYZIVgiUgYSpI/7LFdPWJ010gQFkk98cayIn
Mu3Ne3RKdg2xS43Y2h/HEYXBkbntOJaQh1JxGDPmwFm9Q9Xm+5mbSY0wR8FX9aa4Dslc6qX7ZmlVyw=

153

GOBIERNO DE MÉXICO | HACIENDA | SAT

Contacto:
Av. Hidalgo 77, col. Guerrero, c.p. 06300, Ciudad de México. Atención telefónica 01 55 627 22 728, desde Estados Unidos y Canadá 01 877 44 88 728.

Servicio de Administración Tributaria

Notas

4.- Tratándose de estímulos o subsidios, tiene una vigencia de 3 meses contada a partir del día en que se emite según lo establecido en la regla 2.1.28. y 30 días naturales a partir de su emisión para trámites diferentes al señalado, de acuerdo a la regla 2.1.37. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022.

5.- La opinión que se genere indicando que es INSCRITO SIN OBLIGACIONES fiscales, se considera Opinión Negativa para efectos de contratación de adquisiciones, arrendamientos, servicios u obra pública.

6.- La presente opinión se emite de conformidad con lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, regla 2.1.37. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2022 y no constituye respuesta favorable respecto a contribuyentes que se ubican en los supuestos del artículo 69 del Código Fiscal de la Federación.

Este servicio es gratuito, en el SAT nuestra misión es servirle.

Sus datos personales son incorporados y protegidos en los sistemas del SAT, de conformidad con los lineamientos de protección de Datos Personales y con las diversas disposiciones fiscales y legales sobre confidencialidad y protección de datos, a fin de ejercer las facultades conferidas a la autoridad fiscal.

Si desea modificar o corregir sus datos personales, puede acudir a la Administración Desconcentrada de Servicios al Contribuyente de su preferencia y/o a través del Portal del SAT.

POZOS Y EQUIPOS HIDRAULICOS, S.A. DE C.V.

ING. FERNANDO [illegible] TEJEDA
REPRESENTANTE LEGAL

Cadena Original

||PEH900622I54|22NC5842503|16-08-2022|P||00001088888800000031||

Sello Digital

u4AglXfzHPWnTrbqiDfh72PcYkRtM1dEcMct/TnNVwiAjeBBiXbXzEwB+KYZlVgiUgYSpl/7LFdPWJ010gQFkk98cayIn
Mu3Ne3RKdg2xS43Y2h/HEYXBkbntOJaQh1JxGDPmwFm9Q9Xm+5mbSY0wR8FX9aa4Dslc6qX7ZmlVyw=

15%

Contacto:
Av. Hidalgo 77, col. Guerrero, c.p. 06300, Ciudad de México. Atención telefónica 01 55 627 22 728, desde Estados Unidos y Canadá 01 877 44 88 728.