

06



SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
OFICINA DE LICITACIÓN Y CONTRATOS



CONVENIO DE DIFERIMIENTO
AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO

BAJA CALIFORNIA
GOBIERNO DEL ESTADO

PRODDER-CESPM-2020-023-OP-LP

CONVENIO DE DIFERIMIENTO, AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. PRODDER-CESPM-2020-023-OP-LP QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, LA COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MEXICALI, REPRESENTADA POR EL ING. JOSÉ ARMANDO FERNÁNDEZ SAMANIEGO, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL A QUIEN EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO SE LE DENOMINARÁ "LA CONTRATANTE", Y POR LA OTRA LA EMPRESA INGENIERÍA TOVA, S.A. DE C.V., REPRESENTADA POR EL ING. JESÚS ADRIÁN RUÍZ TORRES, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR ÚNICO EN ASOCIACIÓN CON CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTÉZ, S.A. DE C.V., REPRESENTADA POR EL ING. MANUEL PORFIRIO LUGO CHEE, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR ÚNICO, A QUIEN EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO SE LES DENOMINARÁ "EL CONTRATISTA", Y A QUIENES ACTUANDO EN FORMA CONJUNTA Y PARA EFECTOS DE ESTE INSTRUMENTO SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES", DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

1. LAS PARTES DECLARAN:

- 1.1 QUE DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SU REGLAMENTO Y DEMÁS NORMATIVIDAD APLICABLE, CON FECHA 17 DE NOVIEMBRE DE 2020, "LA CONTRATANTE" Y "EL CONTRATISTA", CELEBRARON EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. PRODDER-CESPM-2020-023-OP-LP, EN EL CUAL "EL CONTRATISTA" SE OBLIGÓ A REALIZAR LOS TRABAJOS DESCRITOS EN SU CLÁUSULA PRIMERA, CONSISTENTE EN: "REPOSICIÓN DE 497 METROS DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE POR CALLE RÍO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y AV. JUAN ESCUTIA EN LA COLONIA PRO-HOGAR, EL CUAL CONSISTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 133 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE 4" DE DIÁMETRO Y 364 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE 16" DE DIÁMETRO."
- 1.2 QUE EL MONTO TOTAL DEL CONTRATO REFERIDO EN LA DECLARACIÓN 1.1 DE ESTE CONVENIO, SE FIJÓ EN SU CLÁUSULA SEGUNDA Y QUE RESULTA SER LA CANTIDAD DE \$5'396,458.35 M.N. (CINCO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 35/100 MONEDA NACIONAL) INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.
- 1.3 QUE EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS RELATIVOS AL CONTRATO PRINCIPAL IDENTIFICADO EN LA DECLARACIÓN 1.1 DE ESTE INSTRUMENTO, SE ESTABLECIÓ EN SU CLÁUSULA TERCERA, SIENDO DE 70 (SETENTA) DÍAS NATURALES, OBLIGÁNDOSE "EL CONTRATISTA" A INICIAR LOS TRABAJOS OBJETO DE DICHO CONTRATO EL DÍA 25 DE NOVIEMBRE DE 2020 Y A CONCLUIRLOS A MÁS TARDAR EL DÍA 02 DE FEBRERO DE 2021.

CONFORME A LA SOLICITUD DEL CONTRATISTA MEDIANTE OFICIO DE FECHA 04 DE DICIEMBRE DE 2020 Y DE ACUERDO A NOTA DE BITACORA No. 07 DE FECHA 04 DE DICIEMBRE DE 2020 SE SOLICITO UN DIFERIMIENTO EN EL INICIO DE LA OBRA POR LA ENTREGA TARDIA DE ANTICIPO, POR LO QUE SIENDO ANALIZADA SU PETICIÓN, SE AUTORIZA EL DIFERIMIENTO, DE ACUERDO A OFICIO No. SOCN-1571-20, FOLIO No. 373202 DE FECHA 04 DE DICIEMBRE DE 2020 EMITIDO POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA SUBDIRECCIÓN DE OBRAS DE CESPM.

- 1.4 QUE CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 50 FRACCIÓN I, 59 PARRAFO QUINTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ARTICULO 99 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, QUE FUNDA Y MOTIVA LAS CAUSAS QUE ORIGINAN EL PRESENTE CONVENIO, POR LO QUE "LA CONTRATANTE" Y "EL CONTRATISTA" HAN DETERMINADO LA NECESIDAD DE DIFERIR EL PLAZO DEL CONTRATO PRINCIPAL IDENTIFICADO EN LA DECLARACIÓN 1.3 DE ESTE CONVENIO COMO CONSECUENCIA DE LA ENTREGA



PRODDER-CESPM-2020-023-OP-LP

TARDÍA DE ANTICIPO, DE CONFORMIDAD CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EL CUAL SE ANEXA AL PRESENTE CONVENIO, FORMANDO PARTE INTEGRAL DEL MISMO.

- 1.5 POR SU PARTE "LA CONTRATANTE" DECLARA QUE LA INVERSIÓN CORRESPONDIENTE PARA LA REALIZACIÓN DE LA OBRA MENCIONADA EN LA DECLARACIÓN 1.1 DE ESTE CONVENIO, PROVIENEN DEL PROGRAMA DE DEVOLUCIÓN DE DERECHOS (PRODDER), PARA EL 2020, SEGÚN OFICIO DE AUTORIZACIÓN No. SD-OA-172/20 DE FECHA 19 DE SEPTIEMBRE DE 2020, EMITIDO POR LA SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE LA COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MEXICALI.
- 1.6 QUE SE RECONOCEN RECÍPROCAMENTE LA PERSONALIDAD CON LA QUE SE OSTENTAN PARA LA CELEBRACIÓN DEL PRESENTE CONVENIO, RATIFICANDO LAS DECLARACIONES HECHAS EN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. PRODDER-CESPM-2020-023-OP-LP, EN TODO LO QUE NO SE OPONGAN AL PRESENTE CONVENIO, MISMAS QUE SE DAN POR REPRODUCIDAS PARA LOS EFECTOS LEGALES CORRESPONDIENTES.
- 1.7 QUE CONOCEN EL ALCANCE DE LAS MODIFICACIONES MATERIA DE ESTE CONVENIO, MANIFESTANDO "EL CONTRATISTA" QUE ACEPTA PRESENTAR LAS GARANTÍAS QUE CORRESPONDAN DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO PRINCIPAL Y LAS LEYES APLICABLES, ASIMISMO QUE SU REPRESENTADA TIENE CAPACIDAD JURÍDICA Y DISPONE DE LA ORGANIZACIÓN Y LOS ELEMENTOS SUFICIENTES PARA CUMPLIR CON LAS MISMAS.

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

CITACIÓN SUPLENTE

PRIMERA. LAS PARTES ACUERDAN MODIFICAR LA CLÁUSULA TERCERA PRESENTÁNDOSE UN DIFERIMIENTO EN EL INICIO DE LOS TRABAJOS POR LA ENTREGA TARDÍA DEL ANTICIPO EL DÍA 03 DE DICIEMBRE DE 2020, POR LO QUE LA REFERIDA CLÁUSULA QUEDARÁ COMO SIGUE:

"CLÁUSULA TERCERA". (PLAZO DE EJECUCIÓN)

EL PLAZO DE EJECUCIÓN ES DE 70 (SETENTA) DÍAS NATURALES, "EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A INICIAR LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO EL DÍA 04 DE DICIEMBRE DE 2020 Y A TERMINARLOS A MÁS TARDAR EL DÍA 11 DE FEBRERO DE 2021, DE CONFORMIDAD CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y EROGACIONES.

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

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

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



SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
OFICINA DE LICITACIÓN Y CONTRATOS



CONVENIO DE DIFERIMIENTO
AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS
UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO

BAJA CALIFORNIA
GOBIERNO DEL ESTADO

PRODDER-CESPM-2020-023-OP-LP

ENTERADAS "LAS PARTES" DEL CONTENIDO Y FUERZA LEGAL DEL PRESENTE CONVENIO, LO FIRMAN POR
DUPLICADO, QUEDANDO UN TANTO EN PODER DE "LA CONTRATANTE" Y UNO EN PODER DE "EL
CONTRATISTA", EN LA CIUDAD DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, A LOS 04 (CUATRO) DÍAS DEL MES DE
DICIEMBRE DEL AÑO 2020.

LA CONTRATANTE
COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE
MEXICALI

ING. JOSÉ ARMANDO FERNÁNDEZ SAMANIEGO
DIRECTOR GENERAL

EL CONTRATISTA
INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V.

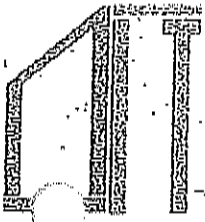
ING. JESÚS ADRIÁN RUIZ TORRES
ADMINISTRADOR ÚNICO

EL CONTRATISTA
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAF DE CORTEZ, S.A. DE C.V.

ING. MANUEL PORFIRIO LUGO CHEE
ADMINISTRADOR ÚNICO

ING. MARTÍN RODRÍGUEZ MORENO
SUBDIRECTOR DE OBRAS DE CESPM

LIC. ALFREDO SANTAELLA CANO
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO DE CESPM



INGENIERÍA TOVA
S.A. DE C.V.

INGENIERIA TOVA
RFC: ITO180923SE4
RAMOS ARIZPE 2502
COL. PRO-HOGAR CP. 21140
MEXICALI BAJA CALIFORNIA

014240

Mexicali, Baja California A 04 de Diciembre de 2020

COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MEXICALI
ING. MARTÍN RODRIGUEZ MORENO
SUBDIRECTOR DE OBRAS

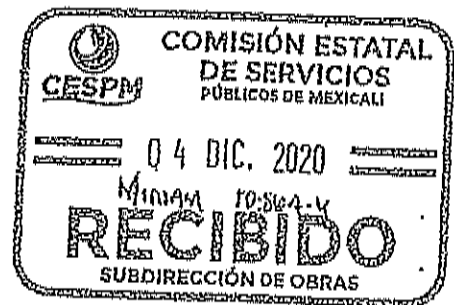
Con relación a la obra denominada "REPOSICIÓN DE 497 METROS DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE POR CALLE RÍO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR; EL CUAL CONSISTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 133 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE 4" DE DIÁMETRO Y 364 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE 16" DE DIÁMETRO". Al amparo del contrato No. PRODDEP-CESPM-2020-023-OP-LP.

Al respecto me permito solicitar diferimiento de la fecha de inicio de los trabajos, debido al pago del anticipo el cual fue cubierto el día 03 de Diciembre de 2020

Sin más por el momento quedamos para cualquier aclaración al respecto.

ATENTAMENTE

INGENIERIA TOVA, S. A. DE C. V. EN ASOCIACION CON
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S. A. DE C. V.
ING. JESÚS ADRIÁN RUIZ TORRES
REPRESENTANTE COMÚN



C.c.p.- Archivo



Área | Subdirección de Obras
Departamento de Construcción
Oficio | SOCN-1571-20
Folio | 373202
Lugar y fecha | Mexicali, B.C., a 04 de diciembre de 2020

Asunto: Autorización de
Convenio de Diferimiento.

Ing. Jesús Adrián Ruíz Torres
Apoderado General de
Ingeniería Tova, S.A. de C.V.
Av. Ramos Arizpe No. 502
Col. Pro-Hogar C.P. 21240
Mexicali, B.C.

Ing. Manuel Porfirio Lugo Chee
Apoderado General de
Corporativo Industrial Mar de Cortéz, S.A. de C.V.
Calle del Calor Número 714
Col. Jardines de San Marcos C.P. 21050
Mexicali, B.C.

Con relación a la obra denominada "Reposición de 497 metros de líneas de agua potable por Calle Río Mocorito entre Av. Hermenegildo Galeana y Av. Juan Escutia en la Col. Pro-hogar, el cual consiste en el suministro e instalación de 133 metros de tubería de PVC de 4" de diámetro y 364 metros de tubería de PVC de 16" de diámetro", al amparo del contrato No. PRODDER-CESPM-2020-023-OP-LP y en respuesta a su escrito de fecha 04 de diciembre del 2020 donde solicita el convenio de diferimiento por pago tardío del anticipo, le informo:

Se autoriza la elaboración de dicho convenio, por lo que deberá de presentar el nuevo programa de ejecución de obra con fecha de inicio el 04 de diciembre de 2020 y termino el 11 de febrero de 2021.

Sin más por el momento, me despido:

Atentamente

Ing. Martín Rodríguez Moreno
Subdirector de Obras

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS
PUBLICOS DE MEXICALI
D ESPACHADO **O**
04 DIC. 2020
D ESPACHADO **O**
SUB DIRECCION DE OBRAS

C.c.p.-

Ing. Luis Mateo Andrade Espinosa, Jefe del Departamento de Control de Obras.
Ing. Víctor Antonio Valenzuela Martínez, Coordinador de supervisión.
Ing. Francisco Javier Domínguez Meza, Residente de obra.
MRM/VAVM/tcc

BAJA CALIFORNIA

GOBIERNO DEL ESTADO

Comprobante de Operación

Tipo de
Operación: Consulta de Movimientos

Cuenta de
Cargo: INGENIERIA TOVA SA DE CV 080150050439

Fecha y Hora
Operación: 2020-12-03 15:16:00

Fecha y Hora
contable: 2020-12-03 15:16:00

Sucursal: 0981

Descripción: AB TRANS ELECT

Importe: 809,468.75 MXP

Referencia: 1658490090

Referencia
numérica del
Emisor:

Concepto: FACT FE14 ANTICIPO CONT 2020 023 OP LP

Banco
Participante:

Cta. Ordenante
del Pago:

Causa de
Devolución:

Cuenta CLABE
Beneficiario:

Nombre
Ordenante del
Pago:

RFC
Beneficiario:

Nombre del
Beneficiario:

Código de
Devolución:

RFC
Ordenante:

Clave de
Rastreo:



Para dudas o aclaraciones por favor llame a:

SuperLínea

55 5169 4301 ó 55 5169 4303

SuperLínea Empresarial SuperLínea PyME



Comprobante de Operación

Tipo de
Operación: Consulta de Movimientos

Cuenta de
Cargo: INGENIERIA TOVA SA DE CV 080150050439

Fecha y Hora
Operación: 2020-12-03 15:06:00

Fecha y Hora
contable: 2020-12-03 15:06:00

Sucursal: 0981

Descripción: AB TRANS ELECT

Importe: 809,468.75 MXP

Referencia: 060013P155

Referencia
numérica del
Emisor:

Concepto: FACT FE 14 ANTICIPO CONT 2020 023 OP LP

Banco
Participante:

Cta. Ordenante
del Pago:

Causa de
Devolución:

Cuenta CLABE
Beneficiario:

Nombre
Ordenante del
Pago:

RFC
Beneficiario:

Nombre del
Beneficiario:

Código de
Devolución:

RFC
Ordenante:

Clave de
Rastreo:



Para dudas o aclaraciones por favor llame a:

SuperLínea

55 5169 4301 ó 55 5169 4303

SuperLínea Empresarial

SuperLínea PyME



ACTIVIDADES DIARIAS

El día 04/12/2020 FRANCISCO JAVIER DOMINGUEZ MEZA, EN RELACIÓN A LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, QUE SE ENCUENTRAN EN LA ETAPA DE INICIO DE LOS TRABAJOS, SUBETAPA GENERALES, RELATIVO AL TEMA INICIO, EN ESPECÍFICO A: AUTORIZACION DE CONVENIO DE DIFERIMIENTO, SE INFORMA LO SIGUIENTE: MEDIANTE OFICIO DE FECHA 04 DE DICIEMBRE DE 2020 NO. SOCN-1571-20, FOLIO 373202, SE AUTORIZA EL CONVENIO DE DIFERIMIENTO POR LA SUBDIRECCION DE OBRAS DE CESPM, SOLICITADO POR LA CONTRATISTA..

ARCHIVOS ADJUNTOS

Creada por: FRANCISCO JAVIER DOMINGUEZ MEZA (RESIDENTE ESTATAL)

Firmada por: FRANCISCO JAVIER DOMINGUEZ MEZA RESIDENTE ESTATAL 04 de diciembre de 2020 a las 18:28

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS

04/12/2020

CESPM

CATÁLOGO DE CONVENIO GENERAL

CONVENIO: 1

TIPO DE CONVENIO: DIFERIMIENTO

CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA SA DE CV

CONTRATO: PRODDER-CESPM-2020-023-OP-LP

PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/12/2020 AL 11/02/2021

OBRA: REPOSICION DE 497 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE POR CALLE RIO MOGORITO ENTRE AV. HERMANEGILDO GALEANA Y AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR, EL CUAL CONSISTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACION DE 133 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 4" DE DIAMETRO Y 354 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 16" DE DIAMETRO.

No.	CONCEPTO/PARTIDA	UNIDAD	CANT. PROYECTO	CANT. ADICIONAL	CANT. REDUC.	CANT. TOTAL	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
SEÑALAMIENTOS								Subtotal Colonia: 4,986,720.69
0010	RENTA POR SEMANA (HASTA 24 HRS) DE SEÑALIZACION DIURNA Y NOCTURNA, CONSISTENTE EN POSTE DE PLASTICO REFLECTANTE (DELIRADOR) CON BASE PARA PAVIMENTO DE 1.05 MTS. DE ALTO PARA CANALIZACION DEL FLUIDO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD, INCLUYE: COLOCACION EN EL SITIO DONDE LO INDICUE LA SUPERVISION, VIGILANCIA, CONSERVACION Y RETIRO.	PZA/SEM	250.00	0.00	0.00	250.00	18.06	4,515.00
Subtotal Partida: 108,137.36								
0020	RENTA POR SEMANA (HASTA 24 HRS) DE SEÑALIZACION DIURNA Y NOCTURNA, CONSISTENTE EN CINTA DE ELASTICO AMARILLO CON LA LETRA "PRECAUCION" PARA DELIMITACION DE LA ZONA DE TRABAJO Y CANALIZACION DEL FLUIDO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD, INCLUYE: COLOCACION EN EL SITIO DONDE LO INDICUE LA SUPERVISION, VIGILANCIA, CONSERVACION Y RETIRO.	MJ/SEM	99.40	0.00	0.00	99.40	1.07	106.36
0030	RENTA DE LETRERO METALICO CON LETRERA "PRECAUCION" DE 1.75 M. DE LARGO X 0.58 M. DE ALTO A BASE DE POSTE Y BASE METALICA A COLOCARSE A UNA ALTURA DE 1.36 M. INCLUYE: COLOCACION EN EL SITIO DONDE LO INDICUE LA SUPERVISION, VIGILANCIA, CONSERVACION Y RETIRO DEL MISMO, TODO LO ANTERIOR EN LO ESTIPULADO EN EL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRANSITO EN CALLES Y CARRETERAS DE LA S.C.T.	PZA/SEM	10.00	0.00	0.00	10.00	202.27	2,022.70
0040	RENTA POR SEMANA (24 HRS) DE SEÑALIZACION DIURNA Y NOCTURNA PARA CANALIZACION DEL FLUIDO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD EXISTENTE, INCLUYE EL PERSONAL NECESARIO PARA SU MANTENIMIENTO, INSTALACION SEGUN LO INDICUE LA SUPERVISION, SUS MOVIMIENTOS A DONDE SE LES REQUIERA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO, SU CUIDADO Y SU RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE INDIQUE, SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES.(CANTIDAD MINIMA NECESARIA: 2 PZAS).	PZA/SEM	10.00	0.00	0.00	10.00	10,149.33	101,493.30
PRELIMINARES								Subtotal Partida: 426,180.65
0050	TRAZO Y NIVELACION PARA LINEAS DE AGUA POTABLE.	M/L	497.00	0.00	0.00	497.00	5.92	2,942.24
0060	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE DE 4" A 12" DE Ø, INCLUYE: EXCAVACION, CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO Y RELLENO A SU FORMA ORIGINAL CON PRODUCTO DEL MISMO MATERIAL A MACEDUSA HASTA 2 MTS DE PROFUNDIDAD (SOBRE PAVIMENTO).	PZA	14.00	0.00	0.00	14.00	1,004.49	14,062.86
0070	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE DE 14" A 20" DE Ø, INCLUYE: EXCAVACION, CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO Y RELLENO A SU FORMA ORIGINAL CON PRODUCTO DEL MISMO MATERIAL A MACEDUSA HASTA 3 MTS DE PROFUNDIDAD (SOBRE PAVIMENTO).	PZA	2.00	0.00	0.00	2.00	1,004.49	2,008.98
0080	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE 8" A 24" DE Ø, INCLUYE: EXCAVACION, CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO Y RELLENO A SU FORMA ORIGINAL CON PRODUCTO DEL MISMO MATERIAL A MACEDUSA HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD (SOBRE PAVIMENTO).	PZA	15.00	0.00	0.00	15.00	1,004.49	15,067.35
0090	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE 12" A 24" DE Ø, INCLUYE: EXCAVACION, CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO Y RELLENO A SU FORMA ORIGINAL CON PRODUCTO DEL MISMO MATERIAL A MACEDUSA HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD (SOBRE PAVIMENTO).	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	1,004.49	1,004.49

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCI DE OBRAS

04/12/2020

CESPM

CONVENIO: 1

TIPO DE CONVENIO: DIFERIMIENTO

CATÁLOGO DE CONVENIO GENERAL

CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA SA DE CV

CONTRATO: PRODDER-CESPM-2020-023-OP-LP

PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/12/2020 AL 11/02/2021

OBRA: REPOSICION DE 497 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE POR CALLE RIO MACORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR, EL CUAL CONSISTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACION DE 133 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 4" DE DIAMETRO Y 384 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 16" DE DIAMETRO.

No.	CONCEPTO/PARTIDA	UNIDAD	CANT. PROYECTO	CANT. ADICIONAL	CANT. REDUCC.	CANT. TOTAL	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
PRELIMINARES							Subtotal Calcular: 4,996,720.69	
0100	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE DESCARGAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL (BOCAS DE TORRENTA DE 10" DE Ø, INCLUYE: EXCAVACION, CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO Y RELLENO A SU FORMA ORIGINAL CON PRODUCTO DEL MISMO MATERIAL A MACULINA HASTA 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD (SOBRE PAVIMENTO)).	PZA	12.00	0.00	0.00	12.00	1,004.49	12,053.88
							Subtotal Partida: 420,180.65	
0110	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE TELEFONO (TUBA OPTICA) DE 2" A 4" DE Ø TENER PRECAUCION EN EL SONDEO, INCLUYE: EXCAVACION A MACULINA Y A MANO, CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO, Y RELLENO A SU FORMA ORIGINAL CON PRODUCTO DEL MISMO MATERIAL, HASTA 2 MTS. DE PROFUNDIDAD (SOBRE PAVIMENTO).	PZA	2.00	0.00	0.00	2.00	1,004.49	2,008.98
0120	PROTECCION DE LINEA DE AGUA, GAS, TELEFONO Y PLUVIAL EXISTENTE A BASE DE POSTE DE MADERA (TIPO CFEI), CON APOYOS DE CABLE DE ACERO A CADA 40CM.	PZA	10.00	0.00	0.00	10.00	947.47	9,474.70
0130	PERFILADO DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO CON DISCO, INCLUYE: PERFILADO DOS LADOS (ESPESOR DE 7 CMS. PROMEDIO).	ML	994.00	0.00	0.00	994.00	75.69	75,235.86
0140	RUPTURA DE PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO CON EQUIPO MECANICO, INCLUYE: CARGA, AGARREO Y DESGARRA EN EL PRIMER KILOMETRO (ESPESOR DE 7 CMS. PROMEDIO) INCLUYE ABUNDANCIA 30%.	M3	63.47	0.00	0.00	63.47	1,573.86	99,892.89
0150	BOMBEO DE AGUJAS CON BOMBA AUTOCENTRANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, INCLUYE: LINEA DE DESCARGA, OPERACION Y MANTENIMIENTO. 100 MTS (7) DE DIAMETRO.	HR	24.00	0.00	0.00	24.00	197.78	4,746.72
0160	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RELLENO FLUIDO PARA CANCELACION DE TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO, INCLUYE: BOMBEO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	M3	51.50	0.00	0.00	51.50	3,527.80	181,581.70
EXCAVACIONES							Subtotal Partida: 85,013.56	
0170	EXCAVACION CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO "A", EN SECO, DE 0.00 A 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD EN ZONA URBANA, INCLUYE: AFINE, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZANJA HASTA LA CORRECTA COLOCACION DE LA TUBERIA.	M3	1,016.45	0.00	0.00	1,016.45	83.01	84,375.51
0180	EXCAVACION A MANO Y PALA EN MATERIAL TIPO "A" EN SECO, INCLUYE: AFLUJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AVANCE DE LA PIEZA DE PLANTILLA Y TALOGES, REMOCION, TRASPALEOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA DE 0.00 A 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3	10.16	0.00	0.00	10.16	62.80	638.05
PLANTILLA							Subtotal Partida: 24,742.11	
0190	EXCAVACION DE PLANTILLA COMPACTADA AL 90% PROCTOR DE 10 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: AFINE, SUMINISTRO DE MATERIAL, CARGA Y AGARREOS LOCALES, CONSTRUCCION SEMICIRCULAR PARA PERMITIR EL APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA, MANO DE OBRA EN SU COLOCACION, ETC. CON MATERIAL DE BANCO (SM).	M3	80.78	0.00	0.00	80.78	306.29	24,742.11

CESPM

CONVENIO: 1

TIPO DE CONVENIO: DIFERIMIENTO

CATÁLOGO DE CONVENIO GENERAL

CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA SA DE CV

CONTRATO: PRODDER-CESPM-2020-023-OP-1-P

PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/12/2020 AL 11/02/2021

OBRA: "REPOSICION DE 487 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE POR CALLE RIO MOCORITO ENTRE AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR EL CUAL CONSISTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACION DE 133 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 4" DE DIAMETRO Y 394 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 16" DE DIAMETRO".

No.	CONCEPTO/PARTIDA	UNIDAD	CANT. PROYECTO	CANT. ADICIONAL	CANT. REDUCC.	CANT. TOTAL	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
Subtotal Colonia: 4,996,720.69								
Subtotal Partida: 328,626.69								
0200	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA HIDROSTATICA DE TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA SEGUN ESPECIFICACION ANWWA C-900. DE 160 MM (6" DE DI. CLASE 165 DR-25 INCLUYE: OJAJA, MATERIALES Y EQUIPO PARA PRUEBA, ACARREO A UN KILOMETRO Y MANOBRAS LOCALES.	ML	133.00	0.00	0.00	133.00	83.70	11,132.10
0210	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA HIDROSTATICA DE TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA SEGUN ESPECIFICACION ANWWA C-900. DE 400MM (16" DE DI. CLASE 165 DR-25 INCLUYE: BAJADA, MATERIALES Y EQUIPO PARA PRUEBA, ACARREO A UN KILOMETRO Y MANOBRAS LOCALES.	ML	354.00	0.00	0.00	354.00	263.28	95,637.56
0220	DESINSTALACION Y EXTRACCION DE TUBERIA EXISTENTE DE ASBESTO CEMENTO DE 4" Y DE ASBESTO CEMENTO (AC) Y DE 16" DE DIAMETRO. INCLUYE: EXCAVACION, CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO Y RELLENO A SU FORMA ORIGINAL CON PRODUCTO DEL MISMO MATERIAL A MAXIMA PROFUNDIDAD, TRAZO DE LA TRAYECTORIA DE LA TUBERIA EXISTENTE, DESACOPLAMIENTO, CARGA, ACARREO Y DESCARGA (HASTA 20 KM. FUERA DE LA OBRA), MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA. (SE CONSIDERA EN LOS ENTORONQUES PARA MANOBRAS).	ML	497.00	0.00	0.00	497.00	445.99	221,657.03
Subtotal Partida: 465,042.97								
0230	DESINSTALACION Y EXTRACCION DE PIEZAS ESPECIALES DE FOFU DE 14" A 20" DE DI. INCLUYE: DEMOLICION DEL ATRAQUE DE CONCRETO (SI ES QUE EXISTE), CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LA PIEZA (FUERA DE LA OBRA 20 KMS. DE DISTANCIA, PUERTAS EN EL ALMACEN DE LA CESPM). INCLUYENDO TODOS LOS ACCESORIOS ADHERIDOS A LA PIEZA, DESACOPLAMIENTO DEL TRAMO DE TUBO, MANO DE OBRA, RETIRO, EQUIPO Y HERRAMIENTA (CRUZ, TEES, CODOS, ZAPAS, ADAPTADORES, ETC).	PZA	8.00	0.00	0.00	8.00	2,564.94	20,519.52
0240	DESINSTALACION Y EXTRACCION DE VALVULAS DE SECCIONAMIENTO DE 10" A 16" DE 9. INCLUYE: EL REGISTRO DE LA VALVULA, CARGA, ACARREO Y DESCARGA (30 KMS. DE DISTANCIA FUERA DE LA OBRA) INCLUYENDO TODOS LOS ACCESORIOS ADHERIDOS A LA PIEZA, MANO DE OBRA, RETIRO, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	2,706.17	2,706.17
0250	INSTALACION VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA VASTAGO FIJO CON OPERADOR DE CURO 2" X 2" MCA. INCLUYE: CARGA, ACARREO Y DESCARGA (30 KMS. DE DISTANCIA FUERA DE LA OBRA) INCLUYENDO TODOS LOS ACCESORIOS ADHERIDOS A LA PIEZA, MANO DE OBRA, RETIRO, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	14.00	0.00	0.00	14.00	908.69	12,721.66
0260	INSTALACION VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA VASTAGO FIJO CON OPERADOR DE CURO 2" X 2" MCA. INCLUYE: CARGA, ACARREO Y DESCARGA (30 KMS. DE DISTANCIA FUERA DE LA OBRA) INCLUYENDO TODOS LOS ACCESORIOS ADHERIDOS A LA PIEZA, MANO DE OBRA, RETIRO, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	3,222.64	3,222.64
0270	CONSTRUCCION DE REGISTRO PARA OPERACION DE VALVULA A BASE DE TUBO PVC C-900 CLASE 165 (DR-25) DE 12" DE DIAMETRO Y 20' DE LONGITUD, EXTREMIDAD DE PVC BRINDADA DE 12" PARA EMPOTRAMIENTO DEL TUBO. ANILLO SUPERIOR DE TUBO DE 12" X 20' KGORAZ CON FIBRA DE POLIPROPILENO INTEGRADO, BROCAL Y TAPA DE FOFU DE 14" DE DIAMETRO. INCLUYE: CARGA, ACARREO Y DESCARGA (30 KMS. DE DISTANCIA FUERA DE LA OBRA) INCLUYENDO TODOS LOS ACCESORIOS ADHERIDOS A LA PIEZA, MANO DE OBRA, RETIRO, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION. (SEGUN ANEXO 10.15 DE LAS NORMAS TECNICAS DE R.P. VIGENTES).	PZA	14.00	0.00	0.00	14.00	11,905.80	166,681.20

CESPM

CATÁLOGO DE CONVENIO GENERAL

CONVENIO: 1

TIPO DE CONVENIO: DIFERIMIENTO

CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA SA DE CV

CONTRATO: PRODDER-CESPM-2020-023-OP-LP

PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/12/2020 AL 11/02/2021

OBRA: REPOSICION DE LINEAS DE AGUA POTABLE POR CALLE RIO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR EL CUAL CONSISTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACION DE 133 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 4" DE DIAMETRO Y 384 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 16" DE DIAMETRO.

No.	CONCEPTO/PARTIDA	UNIDAD	CANT. PROYECTO	CANT. ADICIONAL	CANT. REDUCC.	CANT. TOTAL	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES							Subtotal Colonia: 4,996,720.69	
0280	INSTALACION DE COUPLE DE TRANSICION MCA ROMAC ESTILO 501 O SIMILAR (DE RANGO AMPLIO) CON RECUBRIMIENTO EPOXICO DE 12 MILS. BARRIL DE 1" COMO MANGA, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 DE 10MM (N7) DE DIAMETRO, INCLUYE: LIMPIEZA, PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON LA TUBERIA, AGARREO A UN KILOMETRO, BAJADA DE LA PIEZA, LUBRICANTE Y MANIOBRAS LOCALES (SE DEBERA REVISAR EL DIAMETRO EXTERIOR DE LA TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE 6" DE DIAM PARA EL ADOPLAMIENTO DE ESTA PIEZA).	PZA	24.00	0.00	0.00	24.00	1,052.97	25,271.28
							Subtotal Partida: 485,042.97	
0290	INSTALACION DE COUPLE DE TRANSICION MCA ROMAC ESTILO 400 O SIMILAR (DE RANGO AMPLIO) CON RECUBRIMIENTO EPOXICO DE 12 MILS. BARRIL DE 1" COMO MANGA, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 DE 10MM (N7) DE DIAMETRO INCLUYE: LIMPIEZA, PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON LA TUBERIA, AGARREO A UN KILOMETRO, BAJADA DE LA PIEZA, LUBRICANTE Y MANIOBRAS LOCALES (SE DEBERA REVISAR EL DIAMETRO EXTERIOR DE LA TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE 16" DE DIAM PARA EL ADOPLAMIENTO DE ESTA PIEZA).	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	1,511.23	1,511.23
0300	INSTALACION DE COUPLE ADAPTADOR BRIDADO MCA ROMAC ESTILO FCA 501 DE HIERRO DUCTIL DE 100 MM (4") DE DIAMETRO.	PZA	14.00	0.00	0.00	14.00	908.69	12,721.66
0310	INSTALACION DE COUPLE ADAPTADOR BRIDADO MCA ROMAC ESTILO FCA 400 DE 400 MM (16") DE DIAMETRO CON RECUBRIMIENTO EPOXICO DE 12 MILS. BARRIL DE 1" COMO MANGA, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 DE 10MM (N7) DE DIAMETRO INCLUYE: LIMPIEZA, PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON LA TUBERIA, AGARREO A UN KILOMETRO, BAJADA DE LA PIEZA, LUBRICANTE Y MANIOBRAS LOCALES (SE DEBERA REVISAR EL DIAMETRO EXTERIOR DE LA TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE 16" DE DIAM PARA EL ADOPLAMIENTO DE ESTA PIEZA).	PZA	14.00	0.00	0.00	14.00	1,511.23	21,157.22
0320	INSTALACION DE VALVULA DE EXPULSION DE AIRE DE 2" DE DIAMETRO SOBRE LINEA PROYECTO DENTRO DE LA CAJA PARA VALVULA, ASI COMO 2 NIFLES ROSCADOS EN SUS EXTREMOS, VALVULA BOLA DE 2" EXTREMOS ROSCADOS, ARRAZADERA DE BRONCE DE 16 XZ", SOPORTE DE BASE CUNGAPA PARA VALVULA, EXPULSION (SEGUN DETALLE EN PLANO).	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	3,634.74	3,634.74
0330	INSTALACION DE CRUZ DE HIERRO DUCTIL DE 16" X 4" DE DIAM. EXTREMOS BRIDADOS, ASI COMO INSTALACION DE MANGA DE POLIETILENO ESPECIF. ANSUWAWA C105FA21.3. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y PRUEBA HIDROSTATICA.	PZA	7.00	0.00	0.00	7.00	1,222.68	8,558.76
0340	INSTALACION DE CORDO DE HIERRO DUCTIL DE 16" X 23" 30" 15" DE DIAM. EXTREMOS BRIDADOS, ASI COMO INSTALACION DE MANGA DE POLIETILENO ESPECIF. ANSUWAWA C105FA21.3.	PZA	4.00	0.00	0.00	4.00	1,222.66	4,890.72
0350	ARREGLO DE PURGA DE 16" X 2" DE Ø. PARA LINEA DE 16" INCLUYE: MATERIAL, CONSTRUCCION, INSTALACION Y DEMOLICION DE LA TUBERIA, SEGUN DETALLE GENERAL DE PROYECTO (VER DETALLE EN PLANO).	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	30,031.05	30,031.05
0360	ENTRONQUE A LINEAS EXISTENTES (SOBRE PAVIMENTO) INCLUYE: CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO, CIMA DE 100 MM DE SUAVIZADOR EN 3 M2 DE AREA, BOMBEO DE AGUICHO CON BOMBA AUTOCENTRANTE SOBRE BOCA DE TORRENTA, SUAVIZADOR, CONCRETO, CEMENTO, CANTO DE LA TUBERIA, BISELADOS, TAPONEO MOMENTANEO, EN LOS EXTREMOS DE LOS CORTEJES DE LOS TUBOS, ENTERRAMIENTO Y TAPONEO MOMENTANEO, EN LOS TUBOS, TUBERIA DE 1" A 12" DE Ø (CONSIDERANDOSE COMO ENTRONQUE TODAS LAS CONEXIONES EXISTENTES, LAS CUALES SE CONECTAN A LINEAS Y/O PIEZAS EXISTENTES).	PZA	14.00	0.00	0.00	14.00	8,625.31	120,754.34

CESPM

CATÁLOGO DE CONVENIO GENERAL

CONVENIO: 1

TIPO DE CONVENIO: DIFERIMIENTO

CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA SA DE CV

CONTRATO: PRODER-CESPM-2020-023-OP-LP

PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/12/2020 AL 11/02/2021

OBRA: REPOSICION DE 497 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE POR CALLE RIO MOCORITO ENTRE AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR, EL CUAL CONSISTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACION DE 133 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 4" DE DIAMETRO Y 364 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 16" DE DIAMETRO.

No.	CONCEPTO/PARTIDA	UNIDAD	CANT. PROYECTO	CANT. ADICIONAL	CANT. REDUCC.	CANT. TOTAL	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
Subtotal Colonia: 4,986,720.59								
Subtotal Partida: 465,042.97								
0070	ENTRONQUE A LINEAS EXISTENTES (SOBRE PAVIMENTO) INCLUYE: CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO, CAMA DE GRAVA DE 3" (60 CMS.) DE ESPESOR EN 3 MZ DE AREA, BOMBEO DE ASHQUE CON BOMBA AUTOCEDANTE SOBRE BOCA DE TORRENTE AL PLUVIAL MAS CERCA, CORTE DE LA TUBERIA, BISELADOS, TAPONES MOMENTANEOS, EN LOS EXTREMOS DE LOS CORTE DE LOS TUBOS, CAPPEA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION PARA CUBRIR DE 14" A 20" DE Ø (CONSIDERANDOSE COMO ENTRONQUE TODAS LAS CONEXIONES EXISTENTES, LAS CUALES SE CONECTEN A LINEAS Y/O PIEZAS EXISTENTES).	PZA	2.00	0.00	0.00	2.00	10,442.67	20,885.34
Subtotal Colonia: 4,986,720.59								
Subtotal Partida: 140,404.11								
0090	RELLENO ACOSTILLADO DE TUBERIA HASTA EL EJE MEDIO DEL DIAMETRO EXTERIOR, APROXIMADA Y COMPACTADO AL 90% PROCTOR, INCLUYE: SUMINISTRO CON MATERIAL DE BANCO (SM) PUESTO EN OBRA, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA EN COLOCACION.	M3	53.87	0.00	0.00	53.87	306.29	16,499.84
0100	RELLENO ACOSTILLADO HASTA 30 CMS. O REBASAR EL NIVEL PREACTIVO SOBRE EL LOMO DEL TUBO CON MATERIAL DE BANCO (SM) INCLUYE: CARGA Y ACARREOS LOCALES, MANO DE OBRA EN COLOCACION, AFINE Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO LIBREO AL 90% PROCTOR.	M3	195.20	0.00	0.00	195.20	306.29	59,787.81
0110	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANDA DE PVC INSCALDORA, CON LA LEYENDA "PRECAUCION LINEA DE AGUA POTABLE" DE COLOR AZUL, INCLUYE MANO DE OBRA.	MAL	497.00	0.00	0.00	497.00	8.76	4,353.72
0120	RELLENO APIRONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO, AL 95% PROCTOR EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR INCLUYE: INCORPORACION DE HUMEDAD, HOMOGENIZADO FUERA DE LA OBRA, CARGA Y ACARREOS LOCALES EXTENDIDO Y SELECCION DEL MATERIAL CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION (LIBRE DE PIEDRAS, MATERIA ORGANICA Y DESECHOS).	M3	454.85	0.00	0.00	454.85	131.39	59,762.74
Subtotal Colonia: 4,986,720.59								
Subtotal Partida: 412,247.52								
0130	REPOSICION Y CONSTRUCCION DE BASE HIDRAULICA (20 CMS.), COMPACTOS, CON MATERIAL RETIRO T.M.A. 1 1/2" COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M., QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: SUMINISTRO, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES UTILIZADOS, TENDIDO, INCORPORACION DE HUMEDAD, MEZCLADO Y HOMOGENIZADO, PAVIMENTOS DEL 100%.	M3	183.46	0.00	0.00	183.46	387.94	71,171.47
0140	RIEGO DE IMPREGNACION DE ASFALTO MC-70 EN PROPORCION DE 1.5 LITS/M ² QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, BARRIDO, CALENTAMIENTO, BOMBEO Y APLICACION.	M2	697.44	0.00	0.00	697.44	35.92	25,052.04
0150	RIEGO DE LUBA CON ASFALTO MC-400 EN PROPORCION DE 0.5 LITS/M ² , QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: MATERIAL, CARGA Y ACARREOS AL LUGAR DE LA OBRA, BARRIDO, CALENTAMIENTO, BOMBEO Y COLOCACION.	M2	697.44	0.00	0.00	697.44	16.64	11,605.40

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS

04/12/2020

CESPM

CATÁLOGO DE CONVENIO GENERAL

CONVENIO: 1

TIPO DE CONVENIO: DIFERENCIAMIENTO

CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA SA DE CV

CONTRATO: PRODDER-CESPM-2020-023-OP-LP

PERIODO DE EJECUCION: DEL 04/12/2020 AL 11/02/2021

OBRA: "REPOSICION DE 497 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE POR CALLE RIO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR EL CUAL CONSISTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACION DE 133 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 4" DE DIAMETRO Y 364 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 16" DE DIAMETRO".

No.	CONCEPTO/PARTIDA	UNIDAD	CANT. PROYECTO	CANT. ADICIONAL	CANT. REDUCC.	CANT. TOTAL	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
Subtotal Colonia:							4,996,720.69	
Subtotal Partida:							412,247.52	
0450	CONSTRUCCION DE CARPETA DE 7 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO ELABORADO CON MATERIAL EPTURADO T.M.A. DE 3/4" Y CEMENTO ASFALTICO NO. AR-8000 SEGUN ESPECIFICACIONES DE S.C.T., INCLUYE: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES DE LA PLANTA A LA OBRA, ELABORACION DE LA MEZCLA ASFALTICA, TENDIDO, NIVELACION, AFINE Y COMPACTADO AL 100% PROCTOR.	M2	697.44	0.00	0.00	697.44	436.43	304,418.61
Subtotal Partida:							82,186.68	
0470	CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECANICO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN PRIMER KILOMETRO INCLUYE ABUNDAMIENTO 30 %.	M3	428.81	0.00	0.00	428.81	36.02	15,445.74
0480	ACARREO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO INCLUYE ABUNDAMIENTO, 30 %.	M3-KM	12,864.23	0.00	0.00	12,864.23	1.92	24,699.32
0490	ACARREO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA RUPTURA DE CARPETA ASFALTICA EN KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO (20 KMS. FUERA DE LA OBRA).	M3-KM	1,904.00	0.00	0.00	1,904.00	7.71	14,679.84
0500	MOMENTOS INTERNOS DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, CON UN RADIO HASTA DORDE EL SUPERVISOR DE LA OBRA LO INDIQUE, INCLUYE CARGA, ACARREO, DESCARGA DEL MATERIAL Y REGRESO DEL MATERIAL YA HOMOGENIZADO DE NUEVA CUENTA AL LUGAR DE LOS HELLENOS.	M3	454.85	0.00	0.00	454.85	60.16	27,363.78
Subtotal Partida:							2,739,892.51	
0510	TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA CLASE 185 (DR 23) C/D, SEGUN ESPECIFICACION AWWA C-500 DE 100 MM (4" DE Ø).	M/L	133.00	0.00	0.00	133.00	161.15	21,432.95
0520	TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA CLASE 185 (DR 23) C/D, SEGUN ESPECIFICACION AWWA C-506 DE 400 MM (16" DE Ø).	M/L	364.00	0.00	0.00	364.00	2,442.11	888,928.04
0530	VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA VASTAGO FIJO CON OPERADOR DE CUBO 2" X 2" MCA. MUELLER NO. CAT. A-2261-S (NUEVA EDICION), INCLUYE: ACARREOS Y MANIOBRAS CON EXTREMOS SUP. ON, ESPECIFICACION AWWA C-509 DE 160 MM (4" DE DIAMETRO).	PZA	14.00	0.00	0.00	14.00	7,251.93	101,527.02
0540	VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA VASTAGO FIJO CON OPERADOR DE CUBO 2" X 2" MCA. MUELLER NO. CAT. A-2261-S (NUEVA EDICION), INCLUYE: ACARREOS Y MANIOBRAS CON EXTREMOS PROFONDOS ESPECIFICACION AWWA C-515 DE 400 MM (16" DE DIAMETRO).	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	154,955.72	154,955.72
0550	CORSE DE TRANSICION ANCA ROHAC (DE RANGO AMPLIO) ESTILO XRSIN O SIMILAR DE 100 MM (4" DE DIAMETRO), PARA ACOPLAR TUBERIA DE 4" DE ACBETO CEMENTO Y PVC Ø100, SE DEBES VERIFICAR DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO DE A.C. DE HIERRO DUCTE, ASTM A336 CON RECUBRIMIENTO EPÓXICO DE 12 MILS, BARRE DE 7" CORNO ANCHO, TORNALLERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304.	PZA	14.00	0.00	0.00	14.00	2,541.28	35,577.92

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS

04/12/2020

CESPM

CATÁLOGO DE CONVENIO GENERAL

CONVENIO: 1

TIPO DE CONVENIO: DIFERENCIAMIENTO

CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA SA DE CV

CONTRATO: PRODDER-CESPM-2020-023-OP-LP

PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/12/2020 AL 11/02/2021

OBRA: "REPOSICION DE 497 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE POR CALLE RIO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR, EL CUAL CONSISTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACION DE 133 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 4" DE DIAMETRO Y 364 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 16" DE DIAMETRO".

No.	CONCEPTO/PARTIDA	UNIDAD	CANT. PROYECTO	CANT. ADICIONAL	CANT. REDUCC.	CANT. TOTAL	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
SUMINISTROS							Subtotal Colonia: 4,996,720.69	
0560	COMPLE DE TRANSICION MCA ROMAC ESTILO XR400 O SIMILAR PARA ACOPLAR TUBERIA DE 16" DE ASBESTO CEMENTO Y PVC C95. SE DEBERA VERIFICAR DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO DE A.C. CON RECUBRIMIENTO EPOXICO DE 12 M.S. BUSTAL DE 7" COMO MINIMO, TORNALLERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 DE 400 MM (16") DE DIAMETRO.	PZA	1.00	0.00	0.00	1.00	22,313.62	22,313.62
0570	CORLE ADAPTADOR BRIDADO LICA ROMAC O SIMILAR ESTILO FCA 501 DE 4" DE DIAMETRO, RECUBRIMIENTO EPOXICO DE 12 M.S., BARRIL DE 10" COMO MINIMO, TORNALLERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, BRIDA CLASE D C307 CLASE 150.	PZA	14.00	0.00	0.00	14.00	2,169.36	30,371.32
0580	CORLE ADAPTADOR BRIDADO LICA ROMAC O SIMILAR ESTILO PG 400 DE 16" DE DIAMETRO, RECUBRIMIENTO EPOXICO DE 12 M.S., BARRIL DE 7" COMO MINIMO, TORNALLERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, BRIDA CLASE D C307 CLASE 150.	PZA	24.00	0.00	0.00	24.00	33,470.44	803,290.56
0590	VALVULA DE EXHAUSTION DE AIRE DE 2" DE DIAMETRO, ASI COMO 2 NUBLES ROSCADOS EN SUS EXTREMOS, VALVULA DE BOCA DE 2" EXTREMOS ROSCADOS, BERNALADERA DE BRONCE DE 10" X 2", SOPORTE A BASE DE CUADRADO PARA VALVULA DE EXPULSION (SEGUN DETALLE EN PLANO).	LOTE	1.00	0.00	0.00	1.00	51,507.28	51,507.28
0600	CRUZ DE HIERRO RECTIL DE 10" X 4" DE OMA, EXTREMOS BRIDADOS, ESPECIF. ANSUAVINA C163/A21.5.	PZA	7.00	0.00	0.00	7.00	83,056.26	581,393.95
0610	CODO DE HIERRO DUCTO DE 16" X 12" 10" 15" DE DIAM. EXTREMOS BRIDADOS, ASI COMO INSTALACION DE MANGA DE POLIETILENO ESPECIF. ANSUAVINA C163/A21.5.	PZA	4.00	0.00	0.00	4.00	12,143.53	48,584.12

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS

CESPM

CATÁLOGO DE CONVENIO GENERAL

CONVENIO: 1
TIPO DE CONVENIO: DIFERIMIENTO

CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA SA DE CV
CONTRATO: PRODDER-CESPM-2020-023-OP-LP
PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 04/12/2020 AL 11/02/2021

OBRA: REPOSICION DE 497 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE POR CALLE RIO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR, EL CUAL CONSISTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACION DE 133 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 4" DE DIAMETRO Y 364 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 15" DE DIAMETRO.

No. Orden	CONCEPTO/PARTIDA	UNIDAD	CANT. PROYECTO	CANT. ADICIONAL	CANT. REDUCC.	CANT. TOTAL	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
0620	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE CAJA DE CONCRETO ARMADO PARA OPERACION DE VALVULAS (A1 X L1) DE 2.7616 X 2.5018 COMO HERRMO MEDIDO A PARO EXTERIOR, INCLUYE: EXCAVACION, SUMINISTRO DE CONCRETO FC-2355 KG/MCH2, JACERO FV-1, 200 KG/MCH2, VIGA METALICA, CASERADO Y DESMIBRADO, VIBRADO, CURADO, RELLENOS PERIMETRALES A LA CAJA CON MATERIAL DE BANCO (TUCURUGUAY) COMPACTADO AL 95% PROCTOR EN CAPAS DE 20CMS. DE ESPESOR, ANILLOS DE SEMPOTRAMIENTO DE NEOPRENO, RETIRO DE MATERIAL SOBREPANTE A UNA DISTANCIA DE 35 MHS. (VALVULA DE 16" DE Ø. VER DETALLE EN PLANO 2 DE 2).	LOTE	1.00	0.00	0.00	1.00	190,244.53	190,244.53
Subtotal Colonia:							4,996,720.69	
Subtotal Partida:							190,244.53	

SubTotal : 4,996,720.69
IVA : 399,737.86
TOTAL : 5,396,458.55

(CINCO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 35/100 M.N.)



CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION
CON CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
OBRA: "REPOSICIÓN DE 487 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE
POR CALLE RÍO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y
AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR; EL CUAL CONSISTE EN EL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 133 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE
4" DE DIÁMETRO Y 364 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE 16" DE
DIÁMETRO"

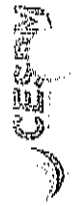
FECHA DE INICIO: 04 DE DICIEMBRE DE 2021
FECHA DE TERMINACIÓN: 11 DE FEBRERO DE 2022
PLAZO DE EJECUCIÓN: 70 DIAS NATURALES
CONTRATO No. PRODDER-CESPM-2020-023-OP-1

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO	
						04-Dic-20 15-Dic-20	16-Dic-20 31-Dic-20	01-Ene-21 15-Ene-21	16-Ene-21 31-Ene-21	01-Feb-21 15-Feb-21	
0010	SEÑALAMIENTO RENTA POR SEMANA (HASTA 24 HRS) DE SEÑALIZACION DIURNA Y NOCTURNA, CONSISTENTE EN POSTE DE PLASTICO REFLEJANTE (DELINEADOR) CON BASE PARA PAVIMENTO DE 1.05 MTS. DE ALTO PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD. INCLUYE: COLOCACION EN EL SITIO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISION, VIGILANCIA, CONSERVACION Y RETIRO.	PZA/SEM	250.00	\$18.06	\$4,515.00	\$533.49 28.54	\$985.17 54.55	\$1,087.17 59.09	\$944.00 52.27	\$985.17 54.55	
0020	RENTA POR SEMANA (HASTA 24 HRS) DE SEÑALIZACION DIURNA Y NOCTURNA, CONSISTENTE EN CINTA DE PLASTICO AMARILLA CON LA LEYENDA "PRECAUCION" PARA DELIMITACION DE LA ZONA DE TRABAJO Y CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD. INCLUYE: COLOCACION EN EL SITIO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISION, VIGILANCIA, CONSERVACION Y RETIRO.	MJ/SEM	99.40	\$1.07	\$106.36	\$12.57 11.75	\$23.21 21.69	\$25.13 23.49	\$22.23 20.78	\$23.21 21.69	
0030	RENTA DE LETRERO METALICO CON LEYENDA "PRECAUCION" DE 1.78 M. DE LARGO X 0.56 M. DE ALTO A BASE DE POSTE Y BASE METALICA, A COLOCARSE A UNA ALTURA DE 1.80 M. INCLUYE: COLOCACION EN EL SITIO DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISION, VIGILANCIA, CONSERVACION Y RETIRO DEL MISMO. TODO LO ANTERIOR EN LO ESTIPULADO EN EL MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRANSITO EN CALLES Y CARRETERAS DE LA S.C.T.	PZA/SEM	10.00	\$202.27	\$2,022.70	\$240.70 1.19	\$440.95 2.15	\$477.36 2.36	\$422.74 2.09	\$440.95 2.15	
0040	RENTA POR SEMANA (24 HRS/OJA) DE SEÑALIZACION DIURNA Y NOCTURNA PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD EXISTENTE. INCLUYE EL PERSONAL NECESARIO PARA SU MANTENIMIENTO, INSTALACION SEGUN LO INDIQUE LA SUPERVISION, SUS MOVIMIENTOS A DONDE SE LES REQUIERA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO, SU CUIDADO Y SU RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE INDIQUE. SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES. (CANTIDAD MINIMA NECESARIA: 2 PZAS).	PZA/SEM	10.00	\$10,148.33	\$101,483.30	\$12,077.70 1.19	\$22,125.54 2.18	\$23,952.42 2.36	\$21,212.10 2.09	\$22,125.54 2.18	
SUBTOTAL SEÑALAMIENTO					\$108,137.36	\$12,864.46	\$23,574.87	\$25,522.08	\$22,801.07	\$23,574.87	

ING. JESUS ADRIAN RUIZ TORRES
REPRESENTANTE COMUN

INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
ING. JESUS ADRIAN RUIZ TORRES
REPRESENTANTE COMUN



COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION



CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION
CON CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
OBRA: "REPOSICION DE 497 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE
POR CALLE RIO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y
AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR; EL CUAL CONSISTE EN EL
SUMINISTRO E INSTALACION DE 133 METROS DE TUBERIA DE PVC DE
4" DE DIAMETRO Y 384 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 16" DE
DIAMETRO"

FECHA DE INICIO: 04 DE DICIEMBRE DE 2020
FECHA DE TERMINACION: 11 DE FEBRERO DE 2021
PLAZO DE EJECUCION: 70 DIAS NATURALES
CONTRATO No. PRODDER-CESPM-2020-023-OP-1

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO
						04-Dic-20 15-Dic-20	16-Dic-20 31-Dic-20	01-Ene-21 15-Ene-21	16-Ene-21 31-Ene-21	
0050	PRELIMINARES TRAZO Y NIVELACION PARA LINEAS DE AGUA POTABLE.	ML	497.00	\$5.92	\$2,942.24			\$710.40 120.00	\$734.08 124.00	\$787.2 133.0
0060	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE DE 4" A 12" DE Ø, INCLUYE: EXCAVACION, CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO Y RELLENO A SU FORMA ORIGINAL CON PRODUCTO DEL MISMO MATERIAL A MAQUINA HASTA 2 MTS DE PROFUNDIDAD (SOBRE PAVIMENTO).	PZA	14.00	\$1,004.49	\$14,062.86	\$5,022.45 5.00	\$9,040.41 9.00			
0070	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE DE 14" A 20" DE Ø, INCLUYE: EXCAVACION, CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO Y RELLENO A SU FORMA ORIGINAL CON PRODUCTO DEL MISMO MATERIAL A MAQUINA HASTA 3 MTS DE PROFUNDIDAD (SOBRE PAVIMENTO).	PZA	2.00	\$1,004.49	\$2,008.98	\$2,008.98 2.00				
0080	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE 8" A 24" DE Ø, INCLUYE: EXCAVACION, CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO Y RELLENO A SU FORMA ORIGINAL CON PRODUCTO DEL MISMO MATERIAL A MAQUINA HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD (SOBRE PAVIMENTO).	PZA	15.00	\$1,004.49	\$15,067.35	\$5,022.45 5.00	\$10,044.90 10.00			
0090	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE 12" A 24" DE Ø, INCLUYE: EXCAVACION, CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO Y RELLENO A SU FORMA ORIGINAL CON PRODUCTO DEL MISMO MATERIAL A MAQUINA HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD (SOBRE PAVIMENTO).	PZA	1.00	\$1,004.49	\$1,004.49	\$1,004.49 1.00				
0100	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE DESCARGAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL (BOCAS DE TORMENTA) DE 10" DE Ø, INCLUYE: EXCAVACION, CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO Y RELLENO A SU FORMA ORIGINAL CON PRODUCTO DEL MISMO MATERIAL A MAQUINA HASTA 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD (SOBRE PAVIMENTO).	PZA	12.00	\$1,004.49	\$12,053.88	\$4,017.98 4.00	\$8,035.92 8.00			

INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
RGS. JESUS ADRIAN RUIZ TORRES
REPRESENTANTE COMUN

CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTÉZ, S.A. DE C.V.
OBRA: "REPOSICIÓN DE 497 METROS DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE POR CALLE RÍO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR; EL CUAL CONSISTE EN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 133 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE 4" DE DIÁMETRO Y 364 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE 16" DE DIÁMETRO"

FECHA DE INICIO: 04 DE DICIEMBRE DE 2022
FECHA DE TERMINACION: 11 DE FEBRERO DE 2023
PLAZO DE EJECUCION: 70 DIAS NATURALES
CONTRATO No. PRODDEP-CESPM-2020-023-OP-L

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

[illegible]

INGENIERA TOIVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
ING. JESUS ADRIAN RUIZ TOARES
- REPRESENTANTE COMUN -



COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN



CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION
CON CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
OBRA: "REPOSICIÓN DE 497 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE
POR CALLE RÍO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y
AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR; EL CUAL CONSISTE EN EL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 133 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE
4" DE DIÁMETRO Y 364 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE 16" DE
DIÁMETRO"

FECHA DE INICIO: 04 DE DICIEMBRE DE 202
FECHA DE TERMINACIÓN: 11 DE FEBRERO DE 202
PLAZO DE EJECUCIÓN: 70 DIAS NATURALES
CONTRATO No. PRODOER-CESPM-2020-023-OP-LI

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO	
						04-Dic-20 15-Dic-20	16-Dic-20 31-Dic-20	01-Ene-21 15-Ene-21	16-Ene-21 31-Ene-21	01-Feb-21 11-Feb-21	
EXCAVACIONES											
0170	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL TIPO "A", EN SECO, DE 0.00 A 3.00 Mts. DE PROFUNDIDAD EN ZONA URBANA, INCLUYE: AFINE, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZANJA HASTA LA CORRECTA COLOCACION DE LA TUBERIA.	M3	1,016.45	\$83.01	\$84,375.51		\$24,072.90 290.00	\$24,072.90 290.00	\$25,438.41 306.45	\$10,791.3 130.0	
0180	EXCAVACION A MANO Y PALA EN MATERIAL TIPO "A" EN SECO, INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AMACICE O LIMPIEZA DE PLANTILLA Y TALUDES, REMOCION, TRASPALCOS VERTICALES PARA SU EXTRACCION Y CONSERVACION DE LA EXCAVACION HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA DE 0.00 A 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD.	M3	10.15	\$62.80	\$638.05					\$638.0 10.1	
SUBTOTAL EXCAVACIONES						\$0.00	\$24,072.90	\$24,072.90	\$25,438.41	\$11,429.3	
PLANTILLA											
0190	FORMACION DE PLANTILLA COMPACTADA AL 90% PROCTOR DE 10 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: AFINE, SUMINISTRO DE MATERIAL, CARGA Y ACARREOS LOCALES, CONSTRUCCION SEMICIRCULAR PARA PERMITIR EL APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA, MANO DE OBRA EN SU COLOCACION, ETC. CON MATERIAL DE BANCO (SM).	M3	80.78	\$306.29	\$24,742.11		\$5,972.66 19.50	\$5,972.66 19.50	\$6,278.95 20.50	\$6,517.8 21.2	
SUBTOTAL PLANTILLA						\$0.00	\$5,972.66	\$5,972.66	\$6,278.95	\$6,517.8	
INSTALACION DE TUBERIA HIDRAULICA											
0200	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA HIDROSTATICA DE TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA SEGUN ESPECIFICACION AWWA C-900. DE 100mm (4" DE Ø), CLASE 165 DR-25 INCLUYE: BAJADA, MATERIALES Y EQUIPO PARA PRUEBA, ACARREO A UN KILOMETRO Y MANIOBRAS LOCALES.	ML	133.00	\$83.70	\$11,132.10					\$11,132.1 133.0	
INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA HIDROSTATICA DE TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA SEGUN ESPECIFICACION AWWA C-905. DE 400mm (16" DE Ø), CLASE 165 DR-25 INCLUYE: BAJADA, MATERIALES Y EQUIPO PARA PRUEBA, ACARREO A UN KILOMETRO Y MANIOBRAS LOCALES.											
0210	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA HIDROSTATICA DE TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA SEGUN ESPECIFICACION AWWA C-905. DE 400mm (16" DE Ø), CLASE 165 DR-25 INCLUYE: BAJADA, MATERIALES Y EQUIPO PARA PRUEBA, ACARREO A UN KILOMETRO Y MANIOBRAS LOCALES.	ML	364.00	\$263.29	\$95,837.56		\$31,594.80 120.00	\$31,594.80 120.00	\$32,647.96 124.00		

INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ S.A. DE C.V.
ING. JESUS AGUIRRE RUIZ TORRES
REPRESENTANTE COMUN



COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN



CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION
CON CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
OBRA: "REPOSICION DE 497 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE
POR CALLE RIO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y
AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR; EL CUAL CONSISTE EN EL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 133 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE
4" DE DIÁMETRO Y 364 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE 16" DE
DIÁMETRO"

FECHA DE INICIO: 04 DE DICIEMBRE DE 2011
FECHA DE TERMINACIÓN: 11 DE FEBRERO DE 2012
PLAZO DE EJECUCIÓN: 70 DIAS NATURALES
CONTRATO No. PRODDER-CESPM-2020-023-OP-1

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO
						04-Dic-20 15-Dic-20	16-Dic-20 31-Dic-20	01-Ene-21 15-Ene-21	16-Ene-21 31-Ene-21	01-Feb-21 11-Feb-21
0220	DESINSTALACION Y EXTRACCION DE TUBERIA EXISTENTE DE ASBESTO CEMENTO DE 4" Y DE ASBESTO CEMENTO (AC) Y DE 16" DE DIAMETRO, INCLUYE: EXCAVACION, CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO Y RELLENO A SU FORMA ORIGINAL CON PRODUCTO DEL MISMO MATERIAL A MAQUINA HASTA 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD, TRAZO DE LA TRAYECTORIA DE LA TUBERIA EXISTENTE, DESACOPLEMENTOS, CARGA, ACARREO Y DESCARGA (HASTA 20 Km. FUERA DE LA OBRA), MANO DE OBRA EQUIPO Y HERRAMIENTA (SE CONSIDERA EN LOS ENTRONQUES PARA MANIOBRAS).	ML	497.00	\$445.99	\$221,657.03		\$53,513.80 120.00	\$53,518.80 120.00	\$55,302.76 124.00	\$59,316.1 133.1
SUBTOTAL INSTALACION DE TUBERIA HIDRAULICA						\$0.00	\$85,113.60	\$85,113.60	\$87,950.72	\$70,448.1
INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES										
0230	DESINSTALACION Y EXTRACCION DE PIEZAS ESPECIALES DE 10" (DE 14" A 20" DE Ø), INCLUYE: DEMOLICION DEL ATRAQUE DE CONCRETO (SI ES QUE EXISTE), CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LA PIEZA (FUERA DE LA OBRA 20 Kms. DE DISTANCIA, PUESTAS EN EL ALMACEN DE LA CESPM), INCLUYENDO TODOS LOS ACCESORIOS ADHERIDOS A LA PIEZA, DESACOPLEMENTO DEL TRAMO DE TUBO, MANO DE OBRA, RETIRO, EQUIPO Y HERRAMIENTA (CRUZ, TEES, CODOS, TAPAS, ADAPTADORES, ETC).	PZA	8.00	\$2,584.94	\$20,519.52					\$20,519.52 8.1
0240	DESINSTALACION Y EXTRACCION DE VALVULAS DE SECCIONAMIENTO DE 10" A 16" DE Ø, INCLUYE: EL REGISTRO DE LA VALVULA, CARGA, ACARREO Y DESCARGA (30 Kms. DE DISTANCIA FUERA DE LA OBRA) INCLUYENDO TODOS LOS ACCESORIOS ADHERIDOS A LA PIEZA, MANO DE OBRA, RETIRO, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	\$2,706.17	\$2,706.17					\$2,706.17 1.1
0250	INSTALACION VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA CASTIGO FJO CON OPERADOR DE CUBO 2" X 2" MCA. MUELLER No. CAT. A-2360-38 O SIMILAR CON EXTREMOS PARA SLIP ON ESPECIFICACION AWWA C-509 DE 4" DE DIAMETRO. INCLUYE: LIMPIEZA, ASI COMO PRUEBA HIDROSTATICA (JUNTO CON LA TUBERIA).	PZA	14.00	\$903.69	\$12,721.66					\$12,721.66 14.1

INGENIERIA TOVA S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
ING. JESUS ADRIAN RUIZ TORRES
REPRESENTANTE COMUN



FECHA DE INICIO: 04 DE DICIEMBRE DE 202
FECHA DE TERMINACION: 11 DE FEBRERO DE 202
PLAZO DE EJECUCION: 70 DIAS NATURALES
CONTRATO No. PRODDIER-CESPM-2026-023-OP-L

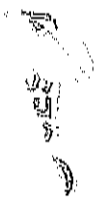
CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION
CON CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
OBRA: "REPOSICION DE 497 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE
POR CALLE RIO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y
AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR; EL CUAL CONSISTE EN EL
SUMINISTRO E INSTALACION DE 133 METROS DE TUBERIA DE PVC DE
4" DE DIAMETRO Y 364 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 16" DE
DIAMETRO"

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO	
						04-Dic-20 15-Dic-20	15-Dic-20 31-Dic-20	01-Ene-21 15-Ene-21	15-Ene-21 31-Ene-21	01-Feb-21 11-Feb-21	11-Feb-21 15-Feb-21
0260	INSTALACION VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA VASTAGO FIJO CON OPERADOR DE CUBO 2" X 2" MCA. MUELLER No. DE CATALOGO A-2381-6 (NUEVA EDICION) INCLUYE: LIMPIEZA, ASI COMO PRUEBA HIDROSTATICA (JUNTO CON LA TUBERIA), CON EXTREMOS BRIDADOS ESPECIFICACION ANSI/AWWA C-515 DE 16" DE DIAMETRO.	PZA	1.00	\$3,222.64	\$3,222.64						\$3,222.64
0270	CONSTRUCCION DE REGISTRO PARA OPERACION DE VALVULA A BASE DE TUBO PVC C-900 CLASE 155 (DR-25) DE 12" DE DIAMETRO X APROX. 1.20 m.l. DE LONGITUD, EXTREMIDAD DE PVC BRIDADA DE 12" PARA EMPOTRAMIENTO DEL TUBO, ANILLO INFERIOR Y SUPERIOR DE CONCRETO Fc= 200 Kg/cm2 CON FIBRA DE POLIPROPILENO INTEGRADO, BROCAL Y TAPA DE Fc= 14" DIAMETRO. INCLUYE: ALINEAMIENTO VERTICAL, SUMINISTROS Y COLOCACION. PARA DIAMETROS DE 4" A 12". (SEGUN ANEXO 10.15 DE LAS NORMAS TECNICAS DE A.P. VIGENTES).	PZA	14.00	\$11,905.80	\$166,681.20						\$166,681.20
0280	INSTALACION DE COUPLE DE TRANSICION MCA ROMAC ESTILO 501 O SIMILAR (DE RANGO AMPLIO) CON RECUBRIMIENTO EPOXICO DE 12 MLS., BARRIL DE 7" COMO MINIMO, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304. DE 100mm (4") DE DIAMETRO. INCLUYE: LIMPIEZA, PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON LA TUBERIA, ACARREO A UN KILOMETRO, BAJADA DE LA PIEZA, LUBRICANTE Y MANIOBRAS LOCALES, (SE DEBERA REVISAR EL DIAMETRO EXTERIOR DE LA TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE 4" DE DIAM PARA EL ACOPLAMIENTO DE ESTA PIEZA).	PZA	24.00	\$1,052.97	\$25,271.28						\$25,271.28
0290	INSTALACION DE COUPLE DE TRANSICION MCA ROMAC ESTILO 400 O SIMILAR (DE RANGO AMPLIO) CON RECUBRIMIENTO EPOXICO DE 12 MLS., BARRIL DE 7" COMO MINIMO, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304. DE 100mm (4") DE DIAMETRO. INCLUYE: LIMPIEZA, PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON LA TUBERIA, ACARREO A UN KILOMETRO, BAJADA DE LA PIEZA, LUBRICANTE Y MANIOBRAS LOCALES, (SE DEBERA REVISAR EL DIAMETRO EXTERIOR DE LA TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE 16" DE DIAM PARA EL ACOPLAMIENTO DE ESTA PIEZA).	PZA	1.00	\$1,511.23	\$1,511.23						\$1,511.23

INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
ING. JESUS ADRIAN RUIZ TORRES
REPRESENTANTE COMEN

COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION



BAJA CALIFORNIA

CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION
CON CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
OBRA: "REPOSICION DE 497 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE
POR CALLE RIO MOCORTO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y
AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR; EL CUAL CONSISTE EN EL
SUMINISTRO E INSTALACION DE 133 METROS DE TUBERIA DE PVC DE
4" DE DIAMETRO Y 364 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 16" DE
DIAMETRO"

FECHA DE INICIO: 04 DE DICIEMBRE DE 202
FECHA DE TERMINACION: 11 DE FEBRERO DE 202
PLAZO DE EJECUCION: 70 DIAS NATURALES
CONTRATO No. PRODDER-DESPM-2020-023-OP-L

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	DICIEMBRE				ENERO		FEBRERO	
						04-Dic-20 15-Dic-20	16-Dic-20 31-Dic-20	01-Ene-21 15-Ene-21	16-Ene-21 31-Ene-21				
0300	INSTALACION DE COUPLE ADAPTADOR BRIDADO MCA ROMAC ESTILO FCA 501 DE HIERRO DUCTIL DE 100mm (4") DE DIAMETRO.	PZA	14.00	\$908.69	\$12,721.66							\$12,721.66 14.00	
0310	INSTALACION DE COUPLE ADAPTADOR BRIDADO MCA ROMAC ESTILO FC 400 DE 400mm (16") DE DIAMETRO CON RECURRIMIENTO EPOXICO DE 12 MLS., BARRIL DE 10" COMO MINIMO, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, DE 400mm (16") DE DIAMETRO INCLUYE: LIMPIEZA, PRUEBA HIDROSTATICA JUNTO CON LA TUBERIA, ACAPREO A UN KILOMETRO, BAJADA DE LA PIEZA, LUBRICANTE Y MANIOBRAS LOCALES DEBERA REVISAR EL DIAMETRO EXTERIOR DE LA TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO DE 16" DE DIAM PARA EL ACOPLAMIENTO DE ESTA PIEZA).	PZA	14.00	\$1,511.23	\$21,157.22		\$6,044.92 4.00	\$6,044.92 4.00	\$9,067.38 6.00				
0320	INSTALACION DE VALVULA DE EXPULSION DE AIRE DE 2" DE DIAMETRO (SOBRE LINEA PROYECTO DENTRO DE LA CAJA PARA VALVULA), ASI COMO 2 NIPLES ROSCADOS EN SUS EXTREMOS, VALVULA BOLA DE 2" EXTREMOS ROSCADOS, ABRAZADERA DE BRONCE DE 16"x2", SOPORTE DE BASE CUADRADA PARA VALVULA EXPULSION (SEGUN DETALLE EN PLANO).	PZA	1.00	\$3,634.74	\$3,634.74							\$3,634.74 1.00	
0330	INSTALACION DE CRUZ DE HIERRO DUCTIL DE 16" x 4" DE DIAM. EXTREMOS BRIDADOS, ASI COMO INSTALACION DE MANGA DE POLIETILENO ESPECIF. ANSI/AWWA C105/A21.5. INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y PRUEBA HIDROSTATICA.	PZA	7.00	\$1,222.68	\$8,558.76		\$2,445.36 2.00	\$2,445.36 2.00	\$3,668.04 3.00				
0340	INSTALACION DE CODO DE HIERRO DUCTIL DE 16" x 22" 30' 15' DE DIAM. EXTREMOS BRIDADOS, ASI COMO INSTALACION DE MANGA DE POLIETILENO ESPECIF. ANSI/AWWA C105/A21.5.	PZA	4.00	\$1,222.68	\$4,890.72							\$4,890.72 4.00	
0350	ARREGLOS PARA PURGA DE 16" x 2" DE Ø. PARA LINEA DE 16", INCLUYE: MATERIAL, CONSTRUCCION, INSTALACION Y PERFORACION DE LA TUBERIA, SEGUN DETALLE GENERAL DE PROYECTO (VER DETALLE EN PLANO).	PZA	1.00	\$30,031.05	\$30,031.05							\$30,031.05 1.00	

INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
ING. JESUS ADRIAN RUIZ TORRES
REPRESENTANTE COMUN



COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION



CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION
CON CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
OBRA: "REPOSICION DE 497 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE
POR CALLE RIO MOCORTO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y
AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR; EL CUAL CONSISTE EN EL
SUMINISTRO E INSTALACION DE 133 METROS DE TUBERIA DE PVC DE
4" DE DIAMETRO Y 364 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 16" DE
DIAMETRO"

FECHA DE INICIO: 04 DE DICIEMBRE DE 2021
FECHA DE TERMINACION: 11 DE FEBRERO DE 2022
PLAZO DE EJECUCION: 70 DIAS NATURALES
CONTRATO No. PRODDER-CESPM-2020-023-OP-1

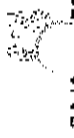
PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	DICIEMBRE 04-Dic-20 15-Dic-20	ENERO 01-Ene-21 15-Ene-21	FEBRERO 01-Feb-21 11-Feb-21	
0360	ENTRONQUE A LINEAS EXISTENTES (SOBRE PAVIMENTO) INCLUYE: CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO, CAMA DE GRAVA DE 3/4" (30 cms.) DE ESPESOR EN 3 m2 DE AREA, BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE SOBRE BOCA DE TORMENTA AL PLUVIAL MAS CERCAÑO, CORTE DE LA TUBERIA, BISELADOS, TAPONEO MOMENTANEO, EN LOS EXTREMOS DE LOS CORTES DE LOS TUBOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION PARA TUBERIA DE 4" A 12" DE Ø (CONSIDERANDOSE COMO ENTRONQUE TODAS LAS CONEXIONES EXISTENTES, LAS CUALES SE CONECTEN A LINEAS Y/O PIEZAS EXISTENTES).	PZA	14.00	\$8,625.31	\$120,754.34			\$120,754.34	14.0
0370	ENTRONQUE A LINEAS EXISTENTES (SOBRE PAVIMENTO) INCLUYE: CORTE Y REPOSICION DE PAVIMENTO, CAMA DE GRAVA DE 3/4" (30 cms.) DE ESPESOR EN 3 m2 DE AREA, BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE SOBRE BOCA DE TORMENTA AL PLUVIAL MAS CERCAÑO, CORTE DE LA TUBERIA, BISELADOS, TAPONEO MOMENTANEO, EN LOS EXTREMOS DE LOS CORTES DE LOS TUBOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION PARA TUBERIA DE 14" A 20" DE Ø (CONSIDERANDOSE COMO ENTRONQUE TODAS LAS CONEXIONES EXISTENTES, LAS CUALES SE CONECTEN A LINEAS Y/O PIEZAS EXISTENTES).	PZA	2.00	\$19,442.67	\$20,885.34			\$20,885.34	2.0
0380	CONSTRUCCION DE ATRAQUE DE CONCRETO SIMPLE PARA UNA RESISTENCIA DE F'c= 200 Kg/cm² (SEGUN ANEXO AP-10.7 DE LAS NORMAS TECNICAS VIGENTES).	M3	2.00	\$4,867.72	\$9,775.44			\$9,775.44	2.0
SUBTOTAL INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES						\$0.00	\$8,490.28	\$12,735.42	\$435,326.5
0390	RELLENOS RELLENO ACOSTILLADO DE TUBERIA HASTA EL EJE MEDIO DEL DIAMETRO EXTERIOR, TAPONADA Y COMPACTADO AL 90% PROCTOR, INCLUYE: SUMINISTRO CON MATERIAL DE BANCO (SM) PUESTO EN OBRA, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA EN DOTACION.	M3	53.87	\$306.29	\$16,499.84	\$3,981.77 13.00	\$3,981.77 13.00	\$4,554.53 14.87	\$3,981.7 13.0


INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
ING. JESUS ADRIAN RUIZ TORRES
REPRESENTANTE COMUN



COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN



CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION
CON CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
OBRA: "REPOSICION DE 497 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE
POR CALLE RÍO MCCORTO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y
AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR; EL CUAL CONSISTE EN EL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 133 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE
4" DE DIÁMETRO Y 364 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE 16" DE
DIÁMETRO"

FECHA DE INICIO: 04 DE DICIEMBRE DE 2010;
FECHA DE TERMINACIÓN: 11 DE FEBRERO DE 2011;
PLAZO DE EJECUCIÓN: 70 DIAS NATURALES
CONTRATO No. PRODDER-CESPM-2020-023-OP-1

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO	
						04-Dic-20	15-Dic-20	01-Ene-21	15-Ene-21	01-Feb-21	11-Feb-21
0400	RELLENO ACOSTILLADO HASTA 30 cms. O REBASAR EL NIVEL FREÁTICO SOBRE EL LOMO DEL TUBO CON MATERIAL DE BANCO (SM) INCLUYE: CARGA Y ACARREOS LOCALES, MANO DE OBRA EN COLOCACION, AFINE Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO LIGERO AL 90% PROCTOR.	M3	195.20	\$306.29	\$59,787.81		\$14,701.92 48.00	\$14,701.92 48.00	\$15,314.50 50.00	\$15,069.1 49.1	\$15,069.1 49.1
0410	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANDA DE PVC INDICADORA, CON LA LEYENDA "PRECAUCION LINEA DE AGUA POTABLE" DE COLOR AZUL, INCLUYE MANO DE OBRA.	ML	497.00	\$8.76	\$4,353.72	\$1,051.20 120.00		\$1,051.20 120.00	\$1,086.24 124.00	\$1,155.1 133.1	\$1,155.1 133.1
0420	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO, AL 95% PROCTOR EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR INCLUYE: INCORPORACIÓN DE HUMEDAD, HOMOGENIZADO FUERA DE LA OBRA, CARGA Y ACARREOS LOCALES EXTENDIDO Y SELECCION DEL MATERIAL CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION (LIBRE DE PIEDRAS, MATERIA ORGÁNICA Y DESECHOS).	M3	454.85	\$131.39	\$59,762.74		\$14,452.90 110.00	\$14,452.90 110.00	\$15,109.85 115.00	\$15,747.1 119.1	\$15,747.1 119.1
0430	PAVIMENTOS REPOSICION Y CONSTRUCCION DE BASE HIDRAULICA (20 cms.), COMPACTOS, CON MATERIAL PETREO T.M.A. 1 1/2" COMPACTADO AL 100% DE SU P.V.S.M., QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: SUMINISTRO, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES UTILIZADOS, TENDIDO, INCORPORACION DE HUMEDAD, MEZCLADO Y HOMOGENIZADO, PARA UN VRS DEL 100%.	M3	183.46	\$387.64	\$71,171.47					\$35,963.1	\$35,963.1
0440	RIEGO DE IMPREGNACION DE ASFALTO MC-70 EN PROPORCION DE 1.5 Lts/m², QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, BARRIDO, CALENTAMIENTO, BOMBEO Y APLICACION.	M2	697.44	\$35.92	\$25,052.04					\$25,052.0 697.4	\$25,052.0 697.4
0450	RIEGO DE LIGA CON ASFALTO MC-800 EN PROPORCION 0.5 Lts/m², QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE LA S.C.T. INCLUYE: MATERIAL, CARGA Y ACARREOS AL LUGAR DE LA OBRA, BARRIDO, SUMINISTRO, CALENTAMIENTO, BOMBEO Y COLOCACION.	M2	697.44	\$16.64	\$11,605.40					\$11,605.4 697.4	\$11,605.4 697.4
SUBTOTAL RELLENOS						\$0.00	\$34,187.79	\$34,187.79	\$36,085.12	\$35,963.1	\$35,963.1

INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
ING. JESUS AGUIRRE RUIZ TORRES
REPRESENTANTE COMUN

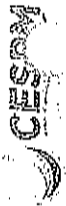
CONTRATISTA: INGENIERIA-TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION
CON CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
OBRA: "REPOSICIÓN DE 497 METROS DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE
POR CALLE RÍO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y
AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR; EL CUAL CONSISTE EN EL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 133 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE
4" DE DIÁMETRO Y 364 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE 16" DE
DIÁMETRO"

FECHA DE INICIO: 04 DE DICIEMBRE DE 20;
FECHA DE TERMINACION: 11 DE FEBRERO DE 20;
PLAZO DE EJECUCION: 70 DIAS NATURALES
CONTRATO No. PRODDER-CESPM-2020-023-OP-I

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	DICIEMBRE 04-06-20 15-06-20	ENERO 01-Ene-21 15-Ene-21	FEBRERO 01-Feb-21 15-Feb-21
0460	CONSTRUCCION DE CARPETA DE 7 cms. DE ESPESOR DE CONCRETO ASFALTICO ELABORADO CON MATERIAL TRITURADO T.M.A. DE 3/4" Y CEMENTO ASFALTICO No. AR-8000 SEGUN ESPECIFICACIONES DE S.C.T., INCLUYE: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES DE LA PLANTA A LA OBRA, ELABORACION DE LA MEZCLA ASFALTICA, TENDIDO, NIVELACION, AFINE Y COMPACTADO AL 100% PROCTOR.	M2	697.44	\$436.48	\$304,418.61			\$304,418.61
			SUBTOTAL PAVIMENTOS		\$412,247.52	\$0.00	\$0.00	\$412,247.52
0470	ACARREOS CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECANICO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN PRIMER KILOMETRO INCLUYE ABUNDAMIENTO 30 %.	M3	428.81	\$36.02	\$15,445.74			\$15,445.74
0480	ACARREO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO INCLUYE ABUNDAMIENTO, (30 Kms).	M3-KM	12,864.23	\$1.92	\$24,699.32			\$24,699.32
0490	ACARREO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA RUPTURA DE CARPETA ASFALTICA, EN KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO (30 Kms. FUERA DE LA OBRA).	M3-KM	1,904.00	\$7.71	\$14,679.84			\$14,679.84
0500	MOVIMIENTOS INTERNOS DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, CON UN RADIO HASTA DONDE EL SUPERVISOR DE LA OBRA LO INDIQUE, INCLUYE: CARGA, ACARREO, DESCARGA DEL MATERIAL Y REGRESO DEL MATERIAL YA HOMOGENIZADO DE NUEVA CUENTA AL LUGAR DE LOS RELLENOS.	M3	454.85	\$80.16	\$27,353.78	\$6,617.60 110.00	\$6,617.60 110.00	\$7,210.19
			SUBTOTAL ACARREOS		\$62,186.68	\$0.00	\$6,617.60	\$62,035.08

INSECCION FONIA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTIZ, S.A. DE C.V.
1967 JESUS AGUIRRE RUIZ TORRES
REPRESENTANTE COMAUS



COMISION ESTADIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION



CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION
CON CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
OBRA: "REPOSICION DE 487 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE
POR CALLE RIO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y
AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR; EL CUAL CONSISTE EN EL
SUMINISTRO E INSTALACION DE 133 METROS DE TUBERIA DE PVC DE
4" DE DIAMETRO Y 384 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 16" DE
DIAMETRO"

FECHA DE INICIO: 04 DE DICIEMBRE DE 2010;
FECHA DE TERMINACION: 11 DE FEBRERO DE 2011;
PLAZO DE EJECUCION: 70 DIAS NATURALES
CONTRATO No. PRODDER-CESPM-2020-023-OP-1

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	DICIEMBRE				ENERO		FEBRERO	
						04-Dic-20	15-Dic-20	16-Dic-20	31-Dic-20	01-Ene-21	15-Ene-21	16-Ene-21	31-Ene-21
SUMINISTROS													
0510	TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA CLASE 165 (DR 25) C100, SEGUN ESPECIFICACION AWWA C-900 DE 100mm (4" DE Ø).	ML	133.00	\$161.15	\$21,432.95							\$21,432.95	133.00
0520	TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA CLASE 165 (DR 25) C100, SEGUN ESPECIFICACION AWWA C-900 DE 400mm (16" DE Ø).	ML	364.00	\$2,442.11	\$888,926.04			\$317,474.30	130.00	\$317,474.30		\$253,379.44	104.00
0530	VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA VASTAGO FIJO CON OPERADOR DE CUBO 2" X 2" MCA. MUELLER No. CAT. A-2361-38, INCLUYE: ACARREOS Y MANIOBRAS CON EXTREMOS SLIP ON, ESPECIFICACION ANSI/AWWA C-509 DE 100mm (4" DE DIAMETRO).	PZA	14.00	\$7,251.93	\$101,527.02							\$101,527.02	14.00
0540	VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA VASTAGO FIJO CON OPERADOR DE CUBO 2" X 2" MCA. MUELLER No. CAT. A-2361-38 (NUEVA EDICION), INCLUYE: ACARREOS Y MANIOBRAS CON EXTREMOS BRIDADOS ESPECIFICACION ANSI/AWWA C-515 DE 400mm (16" DE DIAMETRO).	PZA	1.00	\$154,955.72	\$154,955.72							\$154,955.72	1.00
0550	COPEL DE TRANSICION MCA ROMAC (DE RANGO AMPLIO) ESTILO XR501 O SIMILAR DE 100mm (4") DE DIAMETRO, (PARA ACOPLAR TUBERIA DE 4" DE ASBESTO CEMENTO Y PVC C900, SE DEBERA VERIFICAR DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO DE A.C.) DE HIERRO DUCTIL ASTM A536 CON RECUBRIMIENTO EPOXICO DE 12 MLS. BARRIL DE 7" COMO MINIMO, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304.	PZA	14.00	\$2,541.28	\$35,577.92							\$35,577.92	14.00
0560	COPEL DE TRANSICION MCA ROMAC ESTILO XR400 O SIMILAR (PARA ACOPLAR TUBERIA DE 16" DE ASBESTO CEMENTO Y PVC C900, SE DEBERA VERIFICAR DIAMETRO EXTERIOR DEL TUBO DE A.C.) CON RECUBRIMIENTO EPOXICO DE 12 MLS. BARRIL DE 7" COMO MINIMO, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304. DE 400mm (16") DE DIAMETRO.	PZA	1.00	\$22,313.62	\$22,313.62							\$22,313.62	1.00

INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
ING. JESUS AGUIRRE RUIZ, TORRES
REPRESENTANTE COMUN



COMISION ESTATAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCION DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION



CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION
CON CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
OBRA: "REPOSICION DE 497 METROS DE LINEAS DE AGUA POTABLE
POR CALLE RIO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y
AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR; EL CUAL CONSISTE EN EL
SUMINISTRO E INSTALACION DE 133 METROS DE TUBERIA DE PVC DE
4" DE DIAMETRO Y 364 METROS DE TUBERIA DE PVC DE 16" DE
DIAMETRO"

FECHA DE INICIO: 04 DE DICIEMBRE DE 2021
FECHA DE TERMINACION: 11 DE FEBRERO DE 2022
PLAZO DE EJECUCION: 70 DIAS NATURALES
CONTRATO No. PRODDER-CESPM-2020-023-OP-1.

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO	
						04-Dic-20	15-Dic-20	01-Ene-21	15-Ene-21	01-Feb-21	11-Feb-21
0570	COPLER ADAPTADOR BRIDADO MCA ROMAC O SIMILAR ESTILO FCA 501 DE 4" DE DIAMETRO, RECUBRIMIENTO EPOXICO DE 12 MILS., BARRIL DE 10" COMO MINIMO, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, BRIDA CLASE D C207 CLASE 150.	PZA	14.00	\$2,169.38	\$30,371.32						\$30,371.32
0580	COPLER ADAPTADOR BRIDADO MCA ROMAC O SIMILAR ESTILO FC 403 DE 16" DE DIAMETRO, RECUBRIMIENTO EPOXICO DE 12 MILS., BARRIL DE 7" COMO MINIMO, TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304, BRIDA CLASE D C207 CLASE 150.	PZA	24.00	\$33,470.44	\$803,290.56			\$133,881.76	\$200,322.64	\$334,704.4	\$10,000.00
0590	VALVULA DE EXPULSION DE AIRE DE 2" DE DIAMETRO, ASI COMO 2 NIPLES ROSCADOS EN SUS EXTREMOS, VALVULA DE BOLA DE 2" EXTREMOS ROSCADOS, ABRAZADERA DE BRONCE DE 16" x 2", SOPORTE A BASE DE CUADRADO PARA VALVULA DE EXPULSION (SEGUN DETALLE EN PLANO).	LOTE	1.00	\$51,507.28	\$51,507.28					\$51,507.28	\$1,000.00
0600	CRUZ DE HIERRO DUCTIL DE 16" x 4" DE DIAM. EXTREMOS BRIDADOS, ESPECIF. AWWA/ANSI C153/A21.53.	PZA	7.00	\$83,056.28	\$581,393.96		\$166,112.56	\$166,112.56	\$249,168.84		
0610	CODO DE HIERRO DUCTIL DE 16" x 22" 30" 15" DE DIAM. EXTREMOS BRIDADOS, ASI COMO INSTALACION DE MANGA DE POLIETILENO ESPECIF. ANSI/AWWA C105/A21.5.	PZA	4.00	\$12,148.53	\$48,594.12						\$48,594.12
SUBTOTAL SUMINISTROS						\$0.00	\$617,468.62	\$617,468.62	\$725,403.87	\$779,551.4	

INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
ING. JESUS ADRIAN RUIZ YORRES
REPRESENTANTE COMUNITARIO



COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MEXICALI
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN



CONTRATISTA: INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION
CON CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
OBRA: "REPOSICIÓN DE 497 METROS DE LÍNEAS DE AGUA POTABLE
POR CALLE RÍO MOCORITO ENTRE AV. HERMENEGILDO GALEANA Y
AV. JUAN ESCUTIA EN LA COL. PRO-HOGAR; EL CUAL CONSISTE EN EL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 133 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE
4" DE DIÁMETRO Y 384 METROS DE TUBERÍA DE PVC DE 16" DE
DIÁMETRO"

FECHA DE INICIO: 04 DE DICIEMBRE DE 2011
FECHA DE TERMINACIÓN: 11 DE FEBRERO DE 2012
PLAZO DE EJECUCIÓN: 70 DIAS NATURALES
CONTRATO No. PRODDER-CESPM-2020-023-OP-1

PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO	
						04-Dic-20 15-Dic-20	16-Dic-20 31-Dic-20	01-Ene-21 15-Ene-21	16-Ene-21 31-Ene-21	01-Feb-21 11-Feb-21	
0620	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE CAJA DE CONCRETO ARMADO PARA OPERACION DE VALVULAS (A1 x 11) DE 2.78m x 2.80m COMO MINIMO MEDIDO A PAÑO EXTERIOR. INCLUYE: EXCAVACION, SUMINISTRO DE CONCRETO F'c=250 Kg/cm2, ACERO Fy= 4,200 Kg/cm2, VIGA METALICA, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO, RELLENOS PERIMETRALES A LA CAJA CON MATERIAL DE BANCO (TUCURUGUAY) COMPACTADO AL 95% PROCTOR EN CAPAS DE 20cms. DE ESPESOR, ANILLOS DE EMPOTRAMIENTO DE NEOPRENO, RETIRO DE MATERIAL SOBANTE A UNA DISTANCIA DE 35 Kms. (VALVULA DE 16" DE Ø, VER DETALLE EN PLANO 2 DE 2).	LOTE	1.00	\$190,244.53	\$190,244.53						\$190,244.53 1.0
SUBTOTAL CAJA PARA VALVULAS						\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$190,244.53
TOTAL PARCIAL =						\$30,945.28	\$855,877.85	\$839,699.34	\$960,851.78	\$2,295,346.4	
TOTAL ACUMULADO =						\$30,945.28	\$886,823.13	\$1,736,522.47	\$2,697,374.25	\$4,996,720.7	
% PARCIAL =						0.62%	17.33%	16.81%	19.23%	46.02%	
% ACUMULADO =						0.62%	17.95%	34.75%	53.98%	100.00%	

INGENIERIA TOVA, S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON
CORPORATIVO INDUSTRIAL MAR DE CORTEZ, S.A. DE C.V.
ING. JESUS AGUIRRE RUIZ TORRES
REPRESENTANTE COMUN