

ESPACHAD
14 FEB 2018
ESPACHAD
CORRESPONDENCIA Y ARCHIVO
MEXICALI BAJA CFA

AVISO DE INICIACION Y CONTROL DE OBRA
CARATULA DE CONTRATO

[illegible]



GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

CARATULA DEL CONTRATO

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

No. DE CONTRATO
D-FF-17-MXL-63

RAZON O DENOMINACION SOCIAL
ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V.

FECHA DE CONTRATACION
29 DE DICIEMBRE DEL 2017

No. DE LICITACION
ADJUDICA. DIRECTA

DOMICILIO FISCAL
AV. JOSE DEL BARCO No.3574-A, COL. HUERTAS DE LA PROGRESO, MEXICALI, B.C.

FECHA DE ADJUDICACION
28 DE DICIEMBRE DEL 2017

R.F.C. DEL CONTRATISTA
APA-970131-BN4

MODALIDAD DE ADJUDICACION (MARCAR CON UNA X)
CONVOCATORIA PUBLICA () INVITACION TRES PERSONAS () ADJUDICACION DIRECTA (X)

FECHA DE FALLO
ADJUDICA. DIRECTA

DATOS GENERALES DE LA OBRA

No. Y NOMBRE DE LA OBRA	ESTRUCTURA FINANCIERA APROBADA							No. Y FECHA DE OFICIO DE AUTORIZACION
	TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	ORGANISMOS	COMUNIDAD	CREDITOS	MUNICIPAL	
10010057540 REPOSICION DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA, - MEXICALI, EN LA CIUDAD DE MEXICALI, B.C.	13,449,999.99	13,449,999.99						

MUNICIPIO Y LOCALIDAD	ESTRUCTURA FINANCIERA DEL CONTRATO							No. Y FECHA DE OFICIO DE APROBACION
	TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	ORGANISMOS	COMUNIDAD	CREDITOS	MUNICIPAL	
MEXICALI, B.C.	13,449,999.99	13,449,999.99						10010164932 18 DE DICIEMBRE DEL 2017

FONDO O MODALIDAD	ESTRUCTURA FINANCIERA DE LA PRIMERA ASIGNACION							CODIGO PROGRAMATICO
	TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	ORGANISMOS	COMUNIDAD	CREDITOS	MUNICIPAL	
FF	13,449,999.99	13,449,999.99						

	ESTRUCTURA FINANCIERA DEL ANTICIPO							
	TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	ORGANISMOS	COMUNIDAD	CREDITOS	MUNICIPAL	
30%	4,035,000.00	4,035,000.00						

GARANTIA DE ANTICIPO		GARANTIA DE CUMPLIMIENTO		GARANTIA DE VICIOS OCULTOS		RAZON SOCIAL DE LA COMPAÑIA AFIANZADORA
No. POLIZA	IMPORTE	No. POLIZA	IMPORTE	IMPORTE EN EL CONTRATO		
1871905	4,035,000.00	1871910	1,345,000.00			
						ACE FIANZAS MONTERREY, S.A.

PLAZO DE EJECUCION	
INICIO 15 DE ENERO DEL 2018	TERMINO 13 DE JULIO DEL 2018

FRANCISCO JAVIER MEJIA PANCARDO
DIRECCION DE CONTRATACION Y COSTOS (SIDUE)



PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

CONTRATO No.: D-FF-17-MXL-63

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN, DE CONFORMIDAD CON LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO LA QUE PARA LOS EFECTOS DE ÉSTE CONTRATO SERÁ DENOMINADA "LA CONTRATANTE" REPRESENTADA POR SU TITULAR EL C. ING. ARQ. FLORENCIO ALFONSO PADRÉS PESQUEIRA Y POR LA OTRA, ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V. REPRESENTADA POR EL C. ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA, QUIÉN PARA LOS EFECTOS DE ÉSTE INSTRUMENTO SERÁ DENOMINADA "LA CONTRATISTA" DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES:

I. "LA CONTRATANTE" DECLARA:

- I.1. QUE ES UNA DEPENDENCIA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL CENTRALIZADA, CONFORME LOS ARTÍCULOS 1°, 2°, 3°. PÁRRAFO SEGUNDO, 8° Y 27 DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA, EN RELACIÓN CON EL ARTÍCULO 40 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PROPIO ESTADO.
- I.2. EL C. ING. ARQ. FLORENCIO ALFONSO PADRÉS PESQUEIRA, QUIEN SUSCRIBE ESTE INSTRUMENTO POR "LA CONTRATANTE" ACREDITA SU PERSONALIDAD CON EL NOMBRAMIENTO EXPEDIDO A SU FAVOR POR EL C. GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA, EL 26 DE DICIEMBRE DEL 2017, Y SUSCRIBE ESTE INSTRUMENTO EN USO DE LAS ATRIBUCIONES QUE LE CONFIEREN LOS ARTÍCULOS 8 Y 10 FRACCION, XXVI, DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO, PUBLICADO EN LA SECCIÓN II, DEL PERIÓDICO OFICIAL DEL ESTADO EL 27 DE NOVIEMBRE DE 2015.
- I.3. QUE PARA LOS EFECTOS DE ÉSTE CONTRATO SEÑALA COMO SU DOMICILIO EN CALZADA INDEPENDENCIA No.994, CENTRO CÍVICO, MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, 4TO. PISO DEL EDIFICIO PODER EJECUTIVO.
- I.4. QUE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS, APROBÓ LA INVERSIÓN CORRESPONDIENTE A LOS TRABAJOS OBJETO DE ÉSTE CONTRATO MEDIANTE EL OFICIO No.10010164932, DE FECHA 18 DE DICIEMBRE DEL 2017.
- I.5. QUE PARA LOS EFECTOS DE ÉSTE CONTRATO SE ENTENDERÁ POR:
 - I.5.1. LEY: LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.
 - I.5.2. REGLAMENTO: REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.
- I.6. QUE LA ADJUDICACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO SE REALIZÓ MEDIANTE ADJUDICACION DIRECTA, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 41 Y 42 FRACCION III, DE LA LEY Y 73 DE SU REGLAMENTO, DE ACUERDO AL DICTAMEN DE PROCEDENCIA DE ADJUDICACION DIRECTA DEL 28 DE DICIEMBRE DEL 2017 Y DICTAMEN DE ADJUDICACION DIRECTA DEL 28 DE DICIEMBRE DEL 2017.
- I.7. QUE CUENTA CON LOS DICTAMENES, PERMISOS, LICENCIAS Y DEMÁS AUTORIZACIONES QUE SE REQUIEREN PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO.
- I.8. QUE EL PRESENTE CONTRATO ES DE DERECHO PÚBLICO.

II. EL REPRESENTANTE DE "LA CONTRATISTA" DECLARA:

- II.1. QUE ACREDITA LA EXISTENCIA LEGAL DE SU REPRESENTADA CON LA ESCRITURA CONSTITUTIVA No. 13181 DE FECHA 03 DE ENERO DE 1997, OTORGADA ANTE LA FE DEL NOTARIO PUBLICO No. NUEVE LIC. CARLOS C. ENRIQUEZ DE RIVERA B., DE LA CIUDAD DE MEXICALI, B.C., INSCRITA EN EL REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO BAJO LA PARTIDA No. 5122993 Y LA PERSONALIDAD CON LA QUE COMPARECE CON EL TESTIMONIO NOTARIAL DE LA ESCRITURA PUBLICA No. 13181 DE FECHA 03 DE ENERO DE 1997 OTORGADA ANTE LA FE DEL NOTARIO PUBLICO No. NUEVE LIC. CARLOS C. ENRIQUEZ DE RIVERA B. DE LA CIUDAD DE MEXICALI, B.C.
- II.2. QUE TIENE CAPACIDAD JURÍDICA PARA CONTRATAR EN NOMBRE DE SU REPRESENTADA Y OBLIGARLA A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS OBJETO DE ÉSTE CONTRATO Y QUE DISPONE DE LA ORGANIZACIÓN Y ELEMENTOS SUFICIENTES PARA ELLO.
- II.3. QUE TIENE ESTABLECIDO SU DOMICILIO LEGAL EN AV. JOSE DEL BARCO No.3574-A, COL. HUERTAS DE LA PROGRESO, MEXICALI, B.C., MISMO QUE SEÑALA PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES DE ÉSTE CONTRATO.
- II.4. QUE CUENTA CON LOS REGISTROS QUE SE CITAN A CONTINUACIÓN, LOS CUÁLES ESTÁN VIGENTES:
- II.4.a. REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO: APA-970131-BN4.
- II.5. QUE CONOCE PLENAMENTE EL CONTENIDO DE LA LEY Y SU REGLAMENTO EN VIGOR.
- II.6. ASÍ MISMO CONOCE LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN VIGENTES EN LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO Y LAS ESPECIFICACIONES DE LA OBRA, EL PROYECTO, EL PROGRAMA DE TRABAJO Y LOS MONTOS DE OBRA DERIVADOS DEL MISMO Y EL DOCUMENTO EN QUE SE CONSIGNAN LOS PRECIOS UNITARIOS Y LAS CANTIDADES DE TRABAJO APROXIMADAS, QUE SE AGREGAN COMO ANEXOS 1 Y 2 DEBIDAMENTE FIRMADOS POR LAS PARTES, FORMAN PARTE INTEGRANTE DE ÉSTE CONTRATO.

	NOMBRE DEL ANEXO
1	CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE OBRA (SEIS HOJAS)
2	PROGRAMA DE OBRA (CATORCE HOJAS)

- II.7. QUE CONOCE Y HA INSPECCIONADO DEBIDAMENTE EL SITIO DONDE SE REALIZARÁ LA OBRA OBJETO DE ÉSTE CONTRATO Y HA CONSIDERADO PARA SU PROPUESTA, TODOS LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN SU EJECUCIÓN.

III. LAS PARTES DECLARAN:

- III.1. QUE LA OBRA OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO SERÁ DESTINADA A UN SERVICIO PÚBLICO O AL USO COMÚN POR LO QUE SE CONSIDERA DE INTERÉS SOCIAL.
- III.2. QUE SE RECONOCEN MUTUAMENTE LA PERSONALIDAD QUE OSTENTAN Y SU CAPACIDAD PARA CONTRATAR, OTORGANDO EN NOMBRE DE SUS REPRESENTADAS Y COMO MANIFESTACIÓN DE SU LIBRE VOLUNTAD, LAS SIGUIENTES:

C L Á U S U L A S:**PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.-**

"LA CONTRATANTE" ENCOMIENDA A "LA CONTRATISTA" Y ÉSTA SE OBLIGA A REALIZAR HASTA SU TERMINACIÓN, DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN, ESPECIFICACIONES, PROYECTOS, PRESUPUESTO DE OBRA, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO Y PRECIOS UNITARIOS, PROGRAMA DE EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE ÉSTE CONTRATO, UNA OBRA CONSISTENTE EN:

10010057540 REPOSICION DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA, - MEXICALI, EN LA CIUDAD DE MEXICALI, B.C.

SEGUNDA.- IMPORTE DEL CONTRATO.-

EL MONTO TOTAL DEL PRESENTE CONTRATO ES DE:

\$13'449,999.99 (TRECE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 99/100 M.N.) INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

Y EL MONTO DE LA ASIGNACIÓN ES DE:

\$13'449,999.99 (TRECE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 99/100 M.N.) INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN.-

EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO ES DE 180 (CIENTO OCHENTA) DÍAS NATURALES Y "LA CONTRATISTA" SE OBLIGA A INICIARLO EL DÍA 15 DE ENERO DEL 2018, Y A CONCLUIRLO A MÁS TARDAR EL DÍA 13 DE JULIO DEL 2018, DE CONFORMIDAD CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA APROBADO.

CUARTA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE.-

"LA CONTRATANTE" PONDRÁ A DISPOSICIÓN DE "LA CONTRATISTA", A MÁS TARDAR EL DÍA ESTABLECIDO COMO FECHA DE INICIO DE LOS TRABAJOS, LOS LUGARES EN QUE DEBERÁ EJECUTARSE LA OBRA MATERIA DE ÉSTE CONTRATO. EN CASO DE INCUMPLIMIENTO IMPUTABLE A LA DEPENDENCIA CONTRATANTE, SE PRORROGARÁ POR UN PERIODO IGUAL AL RETRASO, EL PLAZO CONVENIDO PARA LA FECHA DE TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS.

QUINTA.- ANTICIPOS.-

PARA QUE "LA CONTRATISTA" REALICE EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS LA CONSTRUCCIÓN DE SUS OFICINAS, ALMACENES, BODEGAS E INSTALACIONES Y, EN SU CASO, SUFRAGUE LOS GASTOS DE TRASLADO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, E INICIE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, ASÍ COMO PARA LA COMPRA Y PRODUCCIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS QUE SE INSTALEN PERMANENTEMENTE Y DEMÁS INSUMOS, "LA CONTRATANTE" OTORGA UN ANTICIPO POR EL 30% (TREINTA POR CIENTO), DEL MONTO DE LA ASIGNACIÓN, QUE IMPORTA LA CANTIDAD DE:

\$ 4'035,000.00 (CUATRO MILLONES TREINTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 M.N.) INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

Y "LA CONTRATISTA" SE OBLIGA A UTILIZARLO EXCLUSIVAMENTE PARA TALES CONCEPTOS, O EN SU DEFECTO A REEMBOLSAR SU IMPORTE EN UN TÉRMINO NO MAYOR DE 10 DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA FECHA DE NOTIFICACIÓN DEL REQUERIMIENTO.

EN CASO DE INCUMPLIMIENTO "LA CONTRATISTA" SE OBLIGA A PAGAR A TÍTULO DE INTERESES A PARTIR DE LA FECHA EN QUE VENZA EL PLAZO EN QUE DEBIÓ DEVOLVER EL ANTICIPO, LOS CARGOS FINANCIEROS CORRESPONDIENTES, CONFORME LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 55 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

"LA CONTRATISTA" SE OBLIGA A UTILIZAR LOS ANTICIPOS A QUE SE REFIERE ÉSTA CLÁUSULA, EXCLUSIVAMENTE EN LOS CONCEPTOS CITADOS, ASÍ COMO A JUSTIFICAR ANTE "LA CONTRATANTE" SU CORRECTA APLICACIÓN, DENTRO DE LOS 10 (DIEZ) DÍAS SIGUIENTES AL REQUERIMIENTO QUE POR ESCRITO FORMULE "LA CONTRATANTE".

"LA CONTRATISTA" SE OBLIGA A NO SOLICITAR ANTICIPOS POR LOS IMPORTES RESULTANTES DE LOS AJUSTES DE COSTOS DEL CONTRATO, SIN EMBARGO, SÍ PODRÁ HACERLO PARA LOS CONVENIOS QUE SE CELEBREN EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 59 DE LA LEY Y, DE SER ASÍ, EN ÉSTE ÚLTIMO CASO, "LA CONTRATANTE" OTORGARÁ EL ANTICIPO SOLICITADO, EL CUAL NO PODRÁ EXCEDER EL PORCENTAJE ORIGINALMENTE AUTORIZADO.

LA AMORTIZACIÓN DE LOS ANTICIPOS PACTADOS DEBERÁ EFECTUARSE PROPORCIONALMENTE CON CARGO A CADA UNA DE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS QUE SE FORMULEN.

EL PROCEDIMIENTO DE AMORTIZACIÓN, DEBERÁ REALIZARSE CONFORME A LO SIGUIENTE:

- a) CUANDO LOS TRABAJOS SE REALICEN EN UN SOLO EJERCICIO, EL IMPORTE DEL ANTICIPO OTORGADO EN EL EJERCICIO SE AMORTIZARÁ EN EL MISMO PERIODO DEL EJERCICIO EN QUE SE OTORQUE;
- b) EN CASO DE QUE EXISTA UN SALDO FALTANTE POR AMORTIZAR, ÉSTE SE DEBERÁ LIQUIDAR EN LA ESTIMACIÓN FINAL, ES DECIR, LA ÚLTIMA QUE SE PRESENTE PARA SU PAGO POR PARTE DEL CONTRATISTA.

EN EL CASO DE QUE "LA CONTRATISTA" NO REINTEGRE EL SALDO DE LOS ANTICIPOS POR AMORTIZAR, EN EL PLAZO DE 10 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA TERMINACIÓN DE LA OBRA, SE OBLIGA A PAGAR LOS GASTOS FINANCIEROS CORRESPONDIENTES, CONFORME A LA TASA DE INTERÉS ESTABLECIDA POR LA LEY DE INGRESOS DE LA FEDERACIÓN, VIGENTE A LA FECHA DE LA RECLAMACIÓN, PARA LOS CASOS DE PRÓRROGA PARA EL PAGO DE CRÉDITO FISCAL, PREVISTA EN EL ARTÍCULO 55 DE LA LEY.

LOS GASTOS FINANCIEROS A QUE SE REFIERE ESTA CLÁUSULA, SE CALCULARÁN SOBRE EL SALDO NO AMORTIZADO Y SE COMPUTARÁN POR DÍAS CALENDARIO DESDE QUE SE VENCIO EL PLAZO ESTABLECIDO EN EL PÁRRAFO QUE ANTECEDE, HASTA LA FECHA EN QUE SE PONGA LA CANTIDAD A DISPOSICIÓN DE "LA CONTRATANTE" A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS DEL ESTADO.

SEXTA.- FORMA DE PAGO.-

LAS PARTES CONVIENEN QUE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, SE PAGUEN MEDIANTE LA FORMULACIÓN DE ESTIMACIONES QUE ABARCARÁN PERIODOS MÁXIMOS DE TREINTA DÍAS NATURALES, LAS ESTIMACIONES DEBERÁN SER ENTREGADAS POR "LA CONTRATISTA" A LA RESIDENCIA DE SUPERVISIÓN, ACOMPAÑADAS DE LA DOCUMENTACIÓN DE SOPORTE CORRESPONDIENTE, DENTRO DE LOS SEIS DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DE CORTE, QUE SERÁ LOS DÍAS 15 Y 30 DE CADA MES. "LA CONTRATANTE" POR CONDUCTO DE LA SUPERVISIÓN REVISARÁ Y AUTORIZARÁ LAS ESTIMACIONES EN UN PLAZO NO MAYOR DE 15 DÍAS NATURALES. DE EXISTIR DIFERENCIAS TÉCNICAS O NUMÉRICAS, SU RESOLUCIÓN Y PAGO SERÁ INCORPORADA A LA ESTIMACIÓN SIGUIENTE.

EL PAGO DE LAS ESTIMACIONES SE REALIZARÁ VÍA ELECTRÓNICA A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS, CON DOMICILIO EN AV. INDEPENDENCIA Y CALLE DEL HOSPITAL, CENTRO CÍVICO EN MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, EN UN PLAZO NO MAYOR DE 20 DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE AUTORIZACIÓN POR LA RESIDENCIA DE OBRA Y SE SUJETARÁ A LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA LEY Y SU REGLAMENTO.

SÉPTIMA.- GARANTÍAS.-

"LA CONTRATISTA" SE OBLIGA A GARANTIZAR POR MEDIO DE UNA FIANZA EXPEDIDA POR UNA INSTITUCIÓN AUTORIZADA, CON VALOR DEL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO DEL CONTRATO, EL CUMPLIMIENTO DEL MISMO.

PARA EL CASO QUE EN EL EJERCICIO DE ESTE CONTRATO SE AUTORICE UN INCREMENTO POR AJUSTE DE COSTOS O SE OTORGUEN CONVENIOS AL PROPIO CONTRATO, "LA CONTRATISTA" INCREMENTARÁ LA GARANTÍA CONSTITUIDA, POR EL PORCENTAJE SEÑALADO DE LOS IMPORTES QUE CORRESPONDAN.

ASIMISMO "LA CONTRATISTA" SE OBLIGA A CONSTITUIR FIANZA A FAVOR DE "LA CONTRATANTE" POR EL 100% (CIEN POR CIENTO) DE LOS IMPORTES TOTALES DE LOS ANTICIPOS OTORGADOS, LAS QUE DEBERÁN SER PRESENTADAS PREVIAMENTE A LA ENTREGA DE LOS MISMOS, LAS GARANTÍAS SUBSISTIRÁN HASTA LA TOTAL AMORTIZACIÓN DE LOS ANTICIPOS CORRESPONDIENTES.

PARA GARANTIZAR LA CORRECCIÓN DE LOS VICIOS OCULTOS DE LA OBRA, DEFECTOS DE CONSTRUCCIÓN O, REPOSICIÓN DE EQUIPOS, "LA CONTRATISTA" OTORGARÁ FIANZA POR EL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL EJERCIDO EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, O BIEN A SU ELECCIÓN, PODRÁ ENTREGAR UNA CARTA DE CRÉDITO POR SU IMPORTE, O SU DEPOSITO EN FIDEICOMISO, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 66 DE LA LEY.

LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA DE LA CORRECCIÓN DE LOS VICIOS OCULTOS, SERÁ DE UN PLAZO DE DOCE MESES CONTADO A PARTIR DE LA FECHA DE RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS OBJETO DE ÉSTE CONTRATO.

LAS FIANZAS A LAS QUE SE REFIEREN LOS PÁRRAFOS PRIMERO Y SEGUNDO DE LA PRESENTE CLAUSULA SERÁN PRESENTADAS POR "LA CONTRATISTA" DENTRO DE LOS QUINCE DÍAS NATURALES SIGUIENTES, CONTADOS A PARTIR DE QUE RECIBA COPIA DEL FALLO DE ADJUDICACIÓN Y DIEZ DÍAS A PARTIR DE LA NOTIFICACIÓN POR ESCRITO DE LA RESOLUCIÓN DEL AJUSTE DE COSTOS, O, DE LA FORMALIZACIÓN DEL CONVENIO QUE SE CELEBRE. LA FIANZA REFERIDA EN EL PÁRRAFO CUARTO, DEBERÁ ENTREGARSE PREVIAMENTE A LA RECEPCIÓN-ENTREGA DE LA OBRA.

OCTAVA.- AJUSTE DE COSTOS.

CUANDO A PARTIR DE LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS Y DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO OCURRAN CIRCUNSTANCIAS DE ORDEN ECONÓMICO NO PREVISTAS EN EL MISMO, PERO QUE DE HECHO Y SIN DOLO, CULPA, NEGLIGENCIA O INEPTITUD DE CUALQUIERA DE LAS PARTES, DETERMINEN UN AUMENTO O REDUCCIÓN DE LOS COSTOS DE LOS TRABAJOS AÚN NO EJECUTADOS, SEGÚN EL PROGRAMA VIGENTE, "LA CONTRATISTA" SOLICITARÁ LA REVISIÓN DE DICHOS COSTOS Y, "LA CONTRATANTE" EMITIRÁ LA RESOLUCIÓN QUE ACUERDE EL AUMENTO O REDUCCIÓN CORRESPONDIENTE.

LA REVISIÓN SE REALIZARÁ DE CONFORMIDAD EN LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 56, 57 FRACCIÓN I Y 58 DE LA LEY; 173, 174, 175, 176 Y 177 DEL REGLAMENTO Y SE SUJETARÁ AL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:

A. PARA LOS EFECTOS DE AJUSTE DE COSTOS LOS ÍNDICES QUE REGIRÁN PARA ESTE CONTRATO SERÁN LOS QUE EMITA EL BANCO DE MEXICO.

- B. EN CASO DE DECREMENTOS, LA REVISIÓN SERÁ PROMOVIDA POR "LA CONTRATANTE" DEBIENDO EMITIR EL OFICIO RESOLUTORIO DENTRO DE UN PLAZO DE SESENTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DE PUBLICACIÓN DE LOS RELATIVOS DE PRECIOS APLICABLES AL AJUSTE DE COSTOS PROMOVIDO.
- C. EN CASO DE INCREMENTOS, LA REVISIÓN SERÁ PROMOVIDA POR "LA CONTRATISTA", MEDIANTE SOLICITUD ESCRITA, QUE DEBERÁ SER PRESENTADA DENTRO DE UN PLAZO DE 60 (SESENTA) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DE PUBLICACIÓN DE LOS RELATIVOS O DE LA FECHA EN QUE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD COMUNIQUE OFICIALMENTE LOS RELATIVOS QUE NO APAREZCAN EN LA PUBLICACIÓN A QUE HACE REFERENCIA LA LEY, APLICABLES AL AJUSTE DE COSTOS.

"LA CONTRATISTA" ANEXARÁ A LA SOLICITUD, LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

1. LA RELACIÓN DE LOS ÍNDICES NACIONALES DE PRECIOS PRODUCTOR CON SERVICIOS QUE DETERMINE EL BANCO DE MÉXICO O, EN SU CASO, LOS ÍNDICES INVESTIGADOS POR LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES, LOS QUE DEBERÁN SER PROPORCIONADOS AL CONTRATISTA.
2. EL PRESUPUESTO DE LOS TRABAJOS PENDIENTES DE EJECUTAR, DE ACUERDO AL PROGRAMA CONVENIDO, EN EL PERIODO EN EL CUAL SE PRODUZCA EL INCREMENTO EN LOS COSTOS, VALORIZADO CON LOS PRECIOS UNITARIOS DEL CONTRATO.
3. EL PRESUPUESTO DE LOS TRABAJOS PENDIENTES DE EJECUTAR, DE ACUERDO AL PROGRAMA CONVENIDO, EN EL PERIODO EN EL CUAL SE PRODUZCA EL INCREMENTO EN LOS COSTOS, VALORIZANDO CON LOS PRECIOS UNITARIOS DEL CONTRATO, AJUSTADOS CONFORME A LO SEÑALADO EN LA FRACCIÓN III DEL ARTÍCULO 58 DE LA LEY.
4. EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS PENDIENTES POR EJECUTAR, ACORDE AL PROGRAMA QUE SE TENGA CONVENIDO.
5. EL ANÁLISIS DE LA DETERMINACIÓN DEL FACTOR DE AJUSTE.
6. LAS MATRICES DE PRECIOS UNITARIOS ACTUALIZADOS QUE DETERMINEN CONJUNTAMENTE EL CONTRATISTA Y LA DEPENDENCIA O ENTIDAD, EN FUNCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR EN EL PERIODO DE AJUSTE.

EL AJUSTE DE COSTOS SE RESOLVERÁ MEDIANTE OFICIO EMITIDO POR "LA CONTRATANTE" DENTRO DE UN PLAZO DE 60 (SESENTA) DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE RECEPCIÓN DE LA SOLICITUD DEBIDAMENTE DOCUMENTADA.

EL DERECHO DE SOLICITAR AJUSTE DE COSTOS, PRECLUYE POR EL SIMPLE TRANSCURSO DE LOS PLAZOS ESTABLECIDOS EN EL PRESENTE CONTRATO.

LOS PRECIOS ORIGINALES DE CONTRATO PERMANECERÁN FIJOS HASTA LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS, EL AJUSTE SE APLICARÁ A LOS COSTOS DIRECTOS CONSERVANDO CONSTANTES LOS PORCENTAJES DE INDIRECTOS Y UTILIDAD ORIGINALES, EL COSTO POR FINANCIAMIENTO ESTARÁ SUJETO A LAS VARIACIONES DE LA TASA DE INTERÉS DE PROPUESTA, AFECTADA POR EL RELATIVO OBTENIDO DE LAS VARIACIONES DE LA TASA DE INTERÉS DE REFERENCIA.

"LA CONTRATANTE" PROVEERÁ LO NECESARIO PARA QUE SE CUBRA A "LA CONTRATISTA" EL AJUSTE DE COSTOS QUE CORRESPONDA A LOS TRABAJOS EJECUTADOS, CONFORME A LAS ESTIMACIONES CORRESPONDIENTES DENTRO DE UN PLAZO DE 20 (VEINTE) DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SU RECEPCIÓN EN LA RESIDENCIA DE OBRAS, ACOMPAÑADAS DE SU RESPECTIVO OFICIO DE RESOLUCIÓN.

NOVENA.- GASTOS FINANCIEROS.-

LAS PARTES CONVIENEN EXPRESAMENTE QUE PARA LA APLICACIÓN DE LAS PREVISIONES QUE ESTABLECE EL ARTÍCULO 55 DE LA LEY, EN EL CASO DE INCUMPLIMIENTO DE "LA CONTRATANTE" RESPECTO DEL PAGO DE OBRA EJECUTADA O DE LOS AJUSTES DE COSTOS DECRETADOS; DE PAGOS HECHOS EN EXCESO A "LA CONTRATISTA" POR CUALQUIER CONCEPTO QUE SE DERIVEN DE ESTE CONTRATO, QUEDARÁ A CARGO DE CADA UNA DE LAS PARTES EL PAGO DE LOS GASTOS FINANCIEROS CONFORME LA TASA DE INTERÉS ESTABLECIDA POR LA LEY DE INGRESOS DE LA FEDERACIÓN, VIGENTE EN EL MOMENTO DE LA RECLAMACIÓN, PARA LOS CASOS DE PRÓRROGA PARA EL PAGO DE CRÉDITOS FISCALES.

DÉCIMA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.-

PARA LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS "LA CONTRATISTA" COMUNICARÁ A "LA CONTRATANTE" LA TERMINACIÓN DE LOS MISMOS, ADJUNTANDO LA DOCUMENTACIÓN QUE SE INDICA EN EL ARTÍCULO 164 DEL REGLAMENTO EN VIGOR Y "LA CONTRATANTE", DENTRO DEL PLAZO DE QUINCE DÍAS NATURALES PROCEDERÁ A CONSTATAR QUE LOS TRABAJOS ESTÉN DEBIDAMENTE CONCLUIDOS.

EN EL CASO QUE LA VERIFICACIÓN DEMUESTRE QUE LOS TRABAJOS NO SE ENCUENTRAN TERMINADOS, LA CONTRATANTE LO COMUNICARÁ A "LA CONTRATISTA" DEVOLVIENDO LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA.

UNA VEZ VERIFICADA LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS "LA CONTRATANTE" FIJARÁ DÍA Y HORA PARA LA RECEPCIÓN DE LA OBRA, FECHA, QUE NO EXCEDERÁ DE 15 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA VERIFICACIÓN. RECIBIDOS LOS TRABAJOS, LAS PARTES DEBERÁN ELABORAR EL FINIQUITO CORRESPONDIENTE, EN LA FORMA Y TÉRMINOS PREVISTOS EN EL ARTÍCULO 64 DE LA LEY Y LOS ARTÍCULOS 168, 169, 170, 171 Y 172 DEL REGLAMENTO. EL PLAZO PARA LA ELABORACIÓN DEL FINIQUITO SERÁ DE 15 DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

CUANDO DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN EXISTAN PARTES DE LA OBRA QUE SE ENCUENTREN TERMINADAS Y SEAN SUSCEPTIBLES DE USO, "LA CONTRATANTE" PODRÁ REALIZAR RECEPCIONES PARCIALES DE LOS TRABAJOS QUE AMPARAN ESTE CONTRATO, SUJETÁNDOSE AL PROCEDIMIENTO QUE SE ESTABLECE EN LOS ARTÍCULOS 166 Y 167 DEL REGLAMENTO.

DÉCIMA PRIMERA.- DE LA RESIDENCIA DE OBRA.-

PREVIO A LA INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, "LA CONTRATANTE" ESTABLECERÁ LA RESIDENCIA DE OBRA, INSTANCIA QUE SERÁ RESPONSABLE DIRECTA DE LA SUPERVISIÓN, VIGILANCIA, CONTROL Y REVISIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.

LA RESIDENCIA DE OBRA REPRESENTARÁ DIRECTAMENTE A "LA CONTRATANTE" ANTE "LA CONTRATISTA" Y LOS ORGANOS DE CONTROL Y, SERÁ LA RESPONSABLE DIRECTA DE LA SUPERVISIÓN, VIGILANCIA, CONTROL Y REVISIÓN DE LOS TRABAJOS.

EL RESIDENTE DE SUPERVISIÓN, TENDRÁ A SU CARGO, CUANDO MENOS:

- I. SUPERVISIÓN, VIGILANCIA, CONTROL Y REVISIÓN DE LOS TRABAJOS.
- II. TOMA LAS DECISIONES TÉCNICAS CORRESPONDIENTES Y NECESARIAS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DEBIENDO RESOLVER OPORTUNAMENTE LAS CONSULTAS, ACLARACIONES, DUDAS O AUTORIZACIONES QUE PRESENTE EL SUPERVISOR O EL CONTRATISTA, CON RELACIÓN AL CUMPLIMIENTO DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADOS DEL CONTRATO.
- III. VIGILAR, PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS, SE CUMPLAN CON LAS CONDICIONES PREVISTAS EN LOS ARTÍCULOS 19 Y 20 DE LA LEY.

- IV. VIGILAR QUE SE CUENTE CON LOS RECURSOS PRESUPUESTALES NECESARIOS PARA REALIZAR LOS TRABAJOS ININTERRUMPIDAMENTE.
 - V. DAR APERTURA A LA BITÁCORA, LA CUAL QUEDARÁ BAJO SU RESGUARDO, Y POR MEDIO DE ELLA DAR LAS INSTRUCCIONES PERTINENTES, Y RECIBIR LAS SOLICITUDES QUE LE FORMULE EL CONTRATISTA.
 - VI. VIGILAR Y CONTROLAR EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS, EN SUS ASPECTOS DE CALIDAD, COSTO, TIEMPO Y APEGO A LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO CON LOS AVANCES, RECURSOS ASIGNADOS, RENDIMIENTOS Y CONSUMOS PACTADOS EN EL CONTRATO.
- CUANDO EL PROYECTO REQUIERA DE CAMBIOS ESTRUCTURALES, ARQUITECTÓNICOS, FUNCIONALES, DE PROCESO ENTRE OTROS, DEBERÁ RECABAR POR ESCRITO LAS INSTRUCCIONES O AUTORIZACIONES DE LOS RESPONSABLES DE LAS ÁREAS CORRESPONDIENTES.
- VII. VIGILAR QUE PREVIAMENTE AL INICIO DE LA OBRA, SE CUENTE CON LOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍA, ESPECIFICACIONES DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN, CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS O ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA, PROGRAMAS DE EJECUCIÓN Y SUMINISTROS O UTILIZACIÓN, TÉRMINOS DE REFERENCIA Y ALCANCE DE SERVICIOS.
 - VIII. REVISAR, CONTROLAR Y COMPROBAR QUE LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA, LA MAQUINARIA Y EQUIPOS SEAN DE LA CALIDAD Y CARACTERÍSTICAS PACTADAS EN EL CONTRATO.
 - IX. AUTORIZAR LAS ESTIMACIONES, VERIFICANDO QUE CUENTEN CON LOS NÚMEROS GENERADORES QUE LAS RESPALDEN.
 - X. COORDINAR CON LOS SERVIDORES PÚBLICOS RESPONSABLES, LAS TERMINACIONES ANTICIPADAS O RESCISIONES DE OBRAS Y, CUANDO PROCEDAN, LAS SUSENSIONES DE OBRA; DEBIENDOSE AUXILIAR DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD PARA SU FORMALIZACIÓN.
 - XI. TRAMITAR, EN SU CASO, LOS CONVENIOS MODIFICATORIOS NECESARIOS.
 - XII. RENDIR INFORMES PERIÓDICOS, ASÍ COMO INFORME FINAL SOBRE EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA EN LOS ASPECTOS LEGALES, TÉCNICOS, ECONÓMICOS, FINANCIEROS Y ADMINISTRATIVOS.
 - XIII. AUTORIZAR Y FIRMAR EL FINIQUITO DEL CONTRATO.
 - XIV. VERIFICAR LA CORRECTA CONCLUSIÓN DE LOS TRABAJOS, DEBIENDO VIGILAR QUE LA UNIDAD QUE DEBA OPERARLA RECIBA OPORTUNAMENTE EL INMUEBLE EN CONDICIONES DE OPERACIÓN, LOS PLANOS CORRESPONDIENTES A LA CONSTRUCCIÓN FINAL, ASÍ COMO LOS MANUALES E INSTRUCTIVOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y LOS CERTIFICADOS DE GARANTÍA DE CALIDAD Y FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES INSTALADOS.
 - XV. CUANDO EXISTA UN CAMBIO SUSTANCIAL AL PROYECTO, A SUS ESPECIFICACIONES O AL CONTRATO, EL RESIDENTE DE OBRA PRESENTARÁ A LA DEPENDENCIA O ENTIDAD EL PROBLEMA CON LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN, EN LAS QUE SE ANALICE FACTIBILIDAD, COSTO Y TIEMPO DE EJECUCIÓN, Y ESTABLECERÁ LA NECESIDAD DE PRÓRROGA, EN SU CASO, Y
 - XVI. LAS DEMÁS FUNCIONES QUE SEÑALE "LA CONTRATANTE".

DÉCIMA SEGUNDA.- REPRESENTANTE DE "LA CONTRATISTA".

"LA CONTRATISTA" SE OBLIGA A TENER EN EL LUGAR DE LOS TRABAJOS Y POR EL TIEMPO QUE DURE LA EJECUCIÓN DE LOS MISMOS, A UN REPRESENTANTE, A QUIÉN DESIGNARÁ DEL PERSONAL TÉCNICO DISPONIBLE PARA LA OBRA, EL QUE DEBERÁ CONOCER EL PROYECTO, LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES Y ESTAR FACULTADO PARA EJECUTAR LOS TRABAJOS A QUE SE REFIERE ESTE CONTRATO Y EN GENERAL PARA ACTUAR A NOMBRE Y POR CUENTA DE "LA CONTRATISTA" EN TODO LO REFERENTE AL MISMO.

EL REPRESENTANTE DE "LA CONTRATISTA", DEBERÁ SER ACEPTADO POR "LA CONTRATANTE", LA QUE CALIFICARÁ SI REÚNE LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA EL DESEMPEÑO DE SU COMETIDO, FACULTAD QUE EJERCERÁ EN CUALQUIER MOMENTO Y "LA CONTRATANTE" PODRÁ SOLICITAR EL CAMBIO DE REPRESENTANTE DE "LA CONTRATISTA" Y ÉSTE SE OBLIGA A DESIGNAR A OTRA PERSONA QUE REÚNA LOS REQUERIMIENTOS SEÑALADOS.

DÉCIMA TERCERA.- RELACIONES DE "LA CONTRATISTA" CON SUS TRABAJADORES.

"LA CONTRATISTA" COMO EMPRESARIO Y PATRÓN DEL PERSONAL QUE OCUPA CON MOTIVO DE LOS TRABAJOS MATERIA DE ESTE CONTRATO, SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE LAS DISPOSICIONES LEGALES Y DEMÁS ORDENAMIENTOS EN MATERIA DE TRABAJO Y DE SEGURIDAD SOCIAL. "LA CONTRATISTA" CONVIENE POR LO MISMO, EN RESPONDER DE TODAS LAS RECLAMACIONES QUE SUS TRABAJADORES PRESENTAREN EN SU CONTRA O EN CONTRA DE "LA CONTRATANTE" EN RELACIÓN CON LOS TRABAJOS DE ESTE CONTRATO, OBLIGÁNDOSE A REEMBOLSARLE CUALQUIER CANTIDAD QUE EROGUE CON MOTIVO DE RECLAMACIONES DE LOS EMPLEADOS O TRABAJADORES DE "LA CONTRATISTA".

DÉCIMA CUARTA.- RESPONSABILIDADES DE "LA CONTRATISTA".

"LA CONTRATISTA" CONFORME LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 67 DE LA LEY SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, POR LO QUE SE OBLIGA A CONTAR CON UN LABORATORIO DE ANÁLISIS DE MATERIALES PARA UN MEJOR CONTROL EN LA CALIDAD DE LA OBRA Y DEBERÁ ANEXAR LOS REPORTES DE LABORATORIO EN LAS ESTIMACIONES CORRESPONDIENTES, PARA EFECTO DE PAGO.

"LA CONTRATANTE" PROPORCIONARÁ BANCO(S) DE NIVEL Y TRAZO, POR UNA SOLA VEZ, AL INICIAR LA OBRA Y, ES RESPONSABILIDAD DE "LA CONTRATISTA" REFERENCIARLOS Y CONSERVARLOS, ASÍ COMO TRAZAR Y DAR NIVELES DURANTE EL TRANSCURSO DE LA OBRA Y DEBERÁ SUJETARSE A TODOS LOS REGLAMENTOS Y ORDENAMIENTOS DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES EN MATERIA DE CONSTRUCCIÓN, SEGURIDAD Y USO DE LA VÍA PÚBLICA, ASÍ COMO DE LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS AL EFECTO POR "LA CONTRATANTE". LAS RESPONSABILIDADES Y LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE RESULTEN POR SU INOBSERVANCIA, SERÁN A CARGO DEL "CONTRATISTA".

"LA CONTRATISTA" NO PODRÁ HACER EJECUTAR LA OBRA OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO POR OTRO. PERO, CON AUTORIZACIÓN PREVIA DE "LA CONTRATANTE" PODRÁ HACERLO RESPECTO DE PARTES DE LA OBRA O CUANDO ADQUIERA MATERIALES O EQUIPOS QUE INCLUYAN SU INSTALACIÓN EN LA OBRA, EN ESTOS CASOS "LA CONTRATISTA" SEGUIRÁ SIENDO EL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA ANTE "LA CONTRATANTE" Y EL SUBCONTRATISTA NO QUEDARÁ SUBROGADO EN NINGUNO DE LOS DERECHOS DEL PRIMERO.

EN NINGÚN CASO LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADOS DEL PRESENTE CONTRATO PODRÁN SER CEDIDOS POR "LA CONTRATISTA" EN TODO O EN PARTE A OTRAS PERSONAS FÍSICAS O MORALES, CON EXCEPCIÓN DE LOS DERECHOS DE COBRO SOBRE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS QUE CUENTEN CON LA APROBACIÓN PREVIA Y POR ESCRITO DE "LA CONTRATANTE".

CUANDO LOS TRABAJOS NO SE HAYAN REALIZADO DE ACUERDO CON LO ESTIPULADO EN EL PRESENTE CONTRATO O CONFORME A LAS ORDENES DADAS POR ESCRITO, O CONTENIDAS EN LA

BITÁCORA DE OBRA, "LA CONTRATANTE" POR SÍ O POR CONDUCTO DE LA RESIDENCIA DE SUPERVISIÓN, ORDENARÁ SU REPARACIÓN O REPOSICIÓN INMEDIATA, LOS TRABAJOS ADICIONALES QUE RESULTEN NECESARIOS, SERÁN A COSTA DE "LA CONTRATISTA" SIN QUE TENGA DERECHO A RETRIBUCIÓN ALGUNA POR ELLO, EN ÉSTE CASO, SI "LA CONTRATANTE" LO ESTIMA NECESARIO, PODRÁ ORDENAR LA SUSPENSIÓN TOTAL O PARCIAL DE LOS TRABAJOS EN MATERIA DEL PRESENTE CONTRATO, EN TANTO NO SE LLEVEN A CABO DICHOS TRABAJOS Y SIN QUE ESTO SEA MOTIVO PARA AMPLIAR EL PLAZO SEÑALADO PARA SU TERMINACIÓN.

SI "LA CONTRATISTA" REALIZA TRABAJOS POR MAYOR VALOR DEL INDICADO EN EL CONTRATO, SIN QUE MEDIE ORDEN O INSTRUCCIÓN POR ESCRITO DE "LA CONTRATANTE", NO TENDRÁ DERECHO A RECLAMAR PAGO ALGUNO POR ELLO, INDEPENDIENTEMENTE DE LA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURRA POR LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS EXCEDENTES.

LOS RIESGOS, LA CONSERVACIÓN Y LA LIMPIEZA DE LOS TRABAJOS HASTA EL MOMENTO DE SU ENTREGA SERÁN A CARGO DE "LA CONTRATISTA", POR LO QUE EN EL CASO QUE LA CONTRATANTE ORDENE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS NECESARIOS PARA ELLO, "LA CONTRATISTA" DISPONDRÁ DE UN PLAZO DE 15 DÍAS PARA SU EJECUCIÓN Y EN CASO DE NO HACERLO, LA CONTRATANTE LOS EJECUTARÁ A SU CARGO, DEDUCIENDO SU IMPORTE DE LAS ESTIMACIONES POR OBRA NORMAL EJECUTADA.

CONCLUIDA LA OBRA, NO OBSTANTE SU RECEPCIÓN FORMAL, "LA CONTRATISTA" QUEDARÁ OBLIGADO A RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LA MISMA Y DE LOS VICIOS OCULTOS, DENTRO DE LOS DOCE MESES SIGUIENTES A LA FECHA DE RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO DE CUALESQUIERA OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN LA CLÁUSULA SÉPTIMA DE ESTE CONTRATO Y EN EL CÓDIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL EN MATERIA COMÚN Y PARA TODA LA REPÚBLICA EN MATERIA FEDERAL EN LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y EL CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES, POR TRATARSE DE UNA OBRA DE INTERÉS PÚBLICO. EN ESE CASO, "LA CONTRATANTE" PODRÁ OPTAR ENTRE HACER EFECTIVA LA GARANTÍA EXHIBIDA O EXIGIR ADMINISTRATIVAMENTE A "LA CONTRATISTA", LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN INMEDIATA DE LOS TRABAJOS, SIN QUE TENGA DERECHO A RETRIBUCIÓN POR ELLO, SI "LA CONTRATISTA" NO ATENDIERE LOS REQUERIMIENTOS, "LA CONTRATANTE" PODRÁ ENCOMENDAR A UN TERCERO O HACER DIRECTAMENTE LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE QUE SE TRATE, EN LOS TÉRMINOS DE LAS DISPOSICIONES APLICABLES, CON CARGO A "LA CONTRATISTA".

DECIMA QUINTA.- RETENCIONES Y PENAS CONVENCIONALES POR INCUMPLIMIENTO DE PROGRAMA.-

"LA CONTRATANTE" TENDRÁ FACULTAD DE VERIFICAR POR SÍ O POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE EN LA OBRA, SI LA OBRA OBJETO DE ESTE CONTRATO, SE EJECUTA POR "LA CONTRATISTA" DE ACUERDO AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS APROBADOS INCLUSO MEDIANTE LA ELABORACIÓN DE ACTAS CIRCUNSTANCIADAS EN LAS QUE "LA CONTRATISTA" SERA OÍDO, Y SIN QUE SE AFECTE SU VALIDEZ EL QUE NO CONCURRA O SE NIEGUE A FIRMARLAS.

SI COMO CONSECUENCIA DE LA VERIFICACIÓN A QUE SE REFIERE EL PÁRRAFO ANTERIOR RESULTA QUE "LA CONTRATISTA" INCURRE EN INCUMPLIMIENTO EN LA ENTREGA DE LAS PARTES DE LA OBRA, DEFINIDAS E IDENTIFICADAS TANTO EN LA CLAUSULA TERCERA DE ESTE DOCUMENTO COMO EN EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS, O EN INCUMPLIMIENTO EN LA FECHA PACTADA EN EL PRESENTE CONTRATO PARA LA TERMINACIÓN TOTAL DE LA OBRA PROCEDERÁ LO SIGUIENTE:

EN EL CASO DE ATRASO DE "LA CONTRATISTA", POR CAUSAS IMPUTABLES A ELLA MISMA, EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS, "LA CONTRATANTE" APLICARÁ RETENCIONES ECONÓMICAS POR EL 5% (CINCO POR CIENTO) DE LA DIFERENCIA ENTRE EL IMPORTE DE LOS TRABAJOS REALMENTE EJECUTADOS Y EL IMPORTE DE LOS QUE DEBIÓ REALIZAR, MULTIPLICADO POR EL NUMERO DE MESES TRANSCURRIDOS DESDE LA FECHA PROGRAMADA PARA LA INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS O LA REVISIÓN ANTERIOR HASTA LA DE REVISIÓN DE QUE SE TRATE. ESTAS RETENCIONES

ECONÓMICAS SE APLICARAN A LAS ESTIMACIONES QUE SE ENCUENTREN EN PROCESO EN LA FECHA QUE SE DETERMINE EL ATRASO, MISMAS QUE "LA CONTRATISTA" PODRÁ RECUPERAR EN LAS PRÓXIMAS ESTIMACIONES SI REGULARIZA LOS TIEMPOS DE ATRASO SEÑALADOS EN EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

"LA CONTRATANTE" APLICARA, PARA EL CASO EN QUE "LA CONTRATISTA" NO CONCLUYA, POR CAUSAS IMPUTABLES A ELLA MISMA, LOS TRABAJOS EN LA FECHA SEÑALADA EN EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS PARA LA CONCLUSIÓN TOTAL DE LA OBRA, UNA PENA CONVENCIONAL, CONSISTENTE EN UNA CANTIDAD IGUAL AL 5% (CINCO POR CIENTO) DEL IMPORTE DE LOS TRABAJOS QUE NO SE HAYAN REALIZADO A DICHA FECHA DE TERMINACIÓN SEÑALADA, LA CUAL SALDRÁ DE LA DIFERENCIA ENTRE EL IMPORTE DE LOS TRABAJOS REALMENTE EJECUTADOS A LA FECHA DE TERMINACIÓN DE LA OBRA SEGÚN EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS Y EL IMPORTE DE LOS QUE DEBIÓ REALIZAR, MULTIPLICADO POR EL NUMERO DE MESES TRANSCURRIDOS DESDE LA REVISIÓN ANTERIOR, QUE CUBRIRÁ "LA CONTRATISTA" MENSUALMENTE MEDIANTE LA DEDUCCIÓN EN CADA ESTIMACIÓN DESDE LA FECHA DE TERMINACIÓN CONTRATADA Y HASTA EL MOMENTO EN QUE LOS TRABAJOS QUEDEN CONCLUIDOS Y RECIBIDOS A SATISFACCIÓN DE "LA CONTRATANTE".

UNA VEZ CUANTIFICADAS LAS RETENCIONES ECONÓMICAS O LAS PENAS CONVENCIONALES, ÉSTAS SE HARÁN DEL CONOCIMIENTO DE "LA CONTRATISTA" MEDIANTE NOTA DE BITÁCORA U OFICIO.

DE EXISTIR RETENCIONES A LA FECHA DE TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS PACTADA EN EL CONTRATO Y TRABAJOS PENDIENTES DE EJECUTAR, ÉSTAS SEGUIRÁN EN PODER DE "LA CONTRATANTE". LA CANTIDAD DETERMINADA POR CONCEPTO DE PENAS CONVENCIONALES QUE SE CUANTIFIQUE A PARTIR DE LA FECHA DE TERMINACIÓN DEL PLAZO SE HARÁ EFECTIVA CONTRA EL IMPORTE DE LAS RETENCIONES ECONÓMICAS QUE HAYA APLICADO "LA CONTRATANTE".

SI UNA VEZ CONCLUIDA LA TOTALIDAD DE LOS TRABAJOS Y DETERMINADAS LAS PENAS CONVENCIONALES RESULTA SALDO A FAVOR DE "LA CONTRATISTA" POR CONCEPTO DE RETENCIONES ECONÓMICAS, "LA CONTRATANTE" DEBERÁ DEVOLVER DICHO SALDO A "LA CONTRATISTA", SIN QUE EN ESTE CASO SE GENERE GASTO FINANCIERO ALGUNO.

CUANDO SE CELEBREN CONVENIOS QUE MODIFIQUEN EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO, LAS RETENCIONES ECONÓMICAS O PENAS CONVENCIONALES SE CALCULARÁN CONSIDERANDO LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL NUEVO PROGRAMA CONVENIDO.

LAS PENAS CONVENCIONALES QUE SE APLIQUEN, EN NINGÚN CASO PODRÁN SER SUPERIORES, EN SU CONJUNTO, AL MONTO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.

PARA DETERMINAR LA APLICACIÓN DE LAS PENAS CONVENCIONALES ESTIPULADAS, NO SE TOMARAN EN CUENTA LAS DEMORAS MOTIVADAS POR CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR O POR CUALQUIER OTRA CAUSA, QUE A JUICIO DE "LA CONTRATANTE" NO SEA IMPUTABLE A "LA CONTRATISTA".

INDEPENDIENTEMENTE DE LAS PENAS CONVENCIONALES SEÑALADAS, "LA CONTRATANTE" PODRÁ OPTAR ENTRE EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO O LA RESCISIÓN DEL MISMO, EN TAL CASO OBSERVARA LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 62 FRACCIÓN II DE LA LEY.

PARA EL CASO DE CONTRATOS CON ASIGNACIONES PARCIALES O CONTRATOS MULTIANUALES, LAS PENAS CONVENCIONALES SE APLICARAN EN BASE AL PROGRAMA APROBADO PARA LA ASIGNACIÓN EN EJECUCIÓN.

EN EL FINIQUITO DE LOS TRABAJOS QUE SE ELABORE SE DEBERÁN PLASMAR LA PENAS CONVENCIONALES, EN EL CASO QUE SE HAYAN APLICADO, ASÍ COMO LAS RAZONES DE SU APLICACIÓN.

DÉCIMA SEXTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.-

"LA CONTRATANTE" PODRÁ SUSPENDER TEMPORALMENTE, EN TODO O EN PARTE, LA OBRA OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO POR CUALQUIER RAZÓN JUSTIFICADA, PARA LO CUAL LEVANTARÁ UN ACTA CIRCUNSTANCIADA QUE CONTENDRÁ LO ESPECIFICADO EN EL ARTÍCULO 147 DEL REGLAMENTO, NOTIFICANDO POR ESCRITO A "LA CONTRATISTA", SIN QUE ELLO IMPLIQUE SU TERMINACIÓN DEFINITIVA. LA TEMPORALIDAD DE LA SUSPENSIÓN QUE SE DETERMINE NO PODRÁ PRORROGARSE NI SER INDEFINIDA.

CUANDO SE DETERMINE LA SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS POR CAUSAS IMPUTABLES A "LA CONTRATANTE", ÉSTA PAGARÁ LOS TRABAJOS EJECUTADOS, ASÍ COMO LOS GASTOS NO RECUPERABLES, SIEMPRE QUE ÉSTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS Y SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON EL PRESENTE CONTRATO.

"LA CONTRATISTA" A PARTIR DE LA NOTIFICACIÓN QUE DÉ POR TERMINADA LA SUSPENSIÓN, PODRÁ SOLICITAR EL PAGO DE LOS GASTOS NO RECUPERABLES Y QUE SE GENEREN DURANTE LA SUSPENSIÓN, APEGÁNDOSE A LO QUE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 146 Y 149 DEL REGLAMENTO.

DÉCIMA SÉPTIMA.-TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.-

"LA CONTRATANTE" PODRÁ DAR POR TERMINADA ANTICIPADAMENTE LA OBRA OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, CUANDO CONCURRAN RAZONES DE INTERÉS GENERAL, EXISTAN CAUSAS JUSTIFICADAS QUE LE IMPIDAN LA CONTINUACIÓN DE LOS TRABAJOS Y SE DEMUESTRE QUE DE CONTINUAR CON LAS OBLIGACIONES PACTADAS SE OCASIONARÍA UN DAÑO O PERJUICIO GRAVE AL ESTADO, O BIEN, NO SEA POSIBLE DETERMINAR LA TEMPORALIDAD DE LA SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS; PARA LO CUAL LEVANTARÁ ACTA CIRCUNSTANCIADA QUE CONTENDRÁ LO ESPECIFICADO EN EL ARTÍCULO 151 DEL REGLAMENTO, LO CUAL COMUNICARÁ POR ESCRITO A "LA CONTRATISTA".

"LA CONTRATANTE" PAGARÁ A "LA CONTRATISTA" LOS TRABAJOS EJECUTADOS, ASÍ COMO LOS GASTOS NO RECUPERABLES, SIEMPRE QUE ÉSTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS Y SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LA OBRA CONTRATADA, APEGÁNDOSE A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 152 DEL REGLAMENTO.

UNA VEZ COMUNICADA POR "LA CONTRATANTE" LA TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO, ÉSTA PROCEDERÁ A TOMAR INMEDIATA POSESIÓN DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS, LEVANTANDO, CON O SIN LA COMPARECENCIA DE "LA CONTRATISTA", ACTA CIRCUNSTANCIADA DEL ESTADO EN QUE SE ENCUENTRE LA OBRA, QUEDANDO OBLIGADA ÉSTA ÚLTIMA A DEVOLVER A "LA CONTRATANTE", EN UN PLAZO DE DIEZ DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA COMUNICACIÓN DE TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO, TODA LA DOCUMENTACIÓN QUE ÉSTA LE HUBIERE ENTREGADO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

"LA CONTRATANTE" DEBERÁ ELABORAR EL FINIQUITO DE TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL PRESENTE CONTRATO OBSERVANDO LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS PARA OBRA CONCLUIDA EN LA SECCIÓN IX DEL CAPÍTULO CUARTO DEL REGLAMENTO.

DÉCIMA OCTAVA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.-

"LA CONTRATANTE" PODRÁ RESCINDIR ADMINISTRATIVAMENTE Y SIN RESPONSABILIDAD EL PRESENTE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DE "LA CONTRATISTA"; POR RAZONES DE INTERÉS GENERAL O POR CONTRAVENCIÓN DE "LA CONTRATISTA" A LOS TÉRMINOS DEL CONTRATO O DE LAS DISPOSICIONES DE LA LEY Y A SU REGLAMENTO PARA LA CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, PARA LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES.

SI "LA CONTRATISTA" ES QUIÉN DECIDE RESCINDIR EL CONTRATO, SERÁ NECESARIO QUE ACUDA ANTE LA AUTORIDAD JUDICIAL Y OBTENER LA DECLARACIÓN CORRESPONDIENTE.

NO PROCEDERÁ LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL PRESENTE CONTRATO POR MUTUO ACUERDO DE LAS PARTES.

LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO SE AJUSTARÁ AL PROCEDIMIENTO SIGUIENTE, QUE CUMPLE CON LAS PREVISIONES DEL ARTÍCULO 61 DE LA LEY. EN LA INTELIGENCIA QUE "LA CONTRATANTE" LEVANTARÁ, UNA VEZ COMUNICADO A "LA CONTRATISTA" EL INICIO DEL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN, ACTA CIRCUNSTANCIADA DEL ESTADO EN QUE SE ENCUENTRE LA OBRA EN LA QUE PODRÁ O NO PARTICIPAR "LA CONTRATISTA", Y TOMARÁ POSESIÓN INMEDIATA DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS Y REQUERIRÁ A "LA CONTRATISTA", POR LA ENTREGA EN UN PLAZO DE 10 DÍAS NATURALES, DE LA DOCUMENTACIÓN QUE HUBIERA RECIBIDO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

"LA CONTRATANTE", PARA RESCINDIR ADMINISTRATIVAMENTE ESTE CONTRATO O HACER EFECTIVA LAS GARANTÍAS OTORGADAS POR "LA CONTRATISTA", DEBERÁ:

- A.- DICTAR EL ACUERDO INICIAL DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, QUE DEBERÁ SER NOTIFICADO PERSONALMENTE A "LA CONTRATISTA" EN EL DOMICILIO LEGAL SEÑALADO EN EL CONTRATO, ACUERDO QUE CONTENDRÁ UNA RELACIÓN SUCINTA DE LOS HECHOS QUE DAN ORIGEN A LA CAUSAL, SANCIÓN O RESPONSABILIDAD CORRESPONDIENTE; SEÑALANDO LOS MEDIOS DE CONVICCIÓN EXISTENTES PARA ACREDITARLA, ASÍ COMO LA DETERMINACIÓN DE "LA CONTRATANTE" PARA IMPLEMENTAR EL PROCEDIMIENTO.
- B.- EN EL ACUERDO REFERIDO EN EL APARTADO ANTERIOR, SE DEBERÁ CONCEDER A "LA CONTRATISTA" UN TÉRMINO DE QUINCE DÍAS HÁBILES PARA HACER VALER LO QUE A SU DERECHO CONVENGA; ALLANÁNDOSE A LAS RESPONSABILIDADES FINCADAS O IMPUGNÁNDOLAS CUANDO NO ESTÉ CONFORME CON LAS MISMAS, EN CUYO CASO DEBERÁ EXPRESAR LOS AGRAVIOS QUE CONSIDERE PROCEDENTES Y OFRECER LAS PROBANZAS QUE ESTIME NECESARIAS. LA FALTA DE COMPARECENCIA SE CONSIDERARÁ COMO ALLANAMIENTO A LAS RESPONSABILIDADES.
- C.- "LA CONTRATANTE" RESOLVERÁ SOBRE LA ADMISIÓN DE LOS MEDIOS DE CONVICCIÓN QUE EN SU CASO OFREZCA "LA CONTRATISTA", IMPLEMENTANDO EL DESAHOGO DE LAS MISMAS. CUANDO AMERITEN DILIGENCIA ESPECIAL SERÁN ADMISIBLES TODO TIPO DE PRUEBAS, A EXCEPCIÓN DE LA CONFESIONAL Y AQUELLAS QUE NO ESTÉN VINCULADAS CON LOS HECHOS QUE ORIGINAN LA CAUSA DEL PROCEDIMIENTO; FIJANDO DÍA Y HORA PARA LA CELEBRACIÓN DE LA AUDIENCIA DE DESAHOGO DE PRUEBAS, ALEGATOS Y CITACIÓN A RESOLUCIÓN, DE LA QUE DEBERÁ SER NOTIFICADA "LA CONTRATISTA"; MISMA QUE DEBERÁ LLEVARSE A CABO DENTRO DE LOS SIGUIENTES CINCO DÍAS HÁBILES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE "LA CONTRATISTA" EXPONGA LO QUE A SU DERECHO CONVENGA Y APORTE, EN SU CASO, LAS PRUEBAS QUE ESTIME PERTINENTES.
- D.- "LA CONTRATANTE" EN UN PLAZO NO MAYOR DE 15 DÍAS HÁBILES POSTERIORES A LA PRESENTACIÓN POR PARTE DE "LA CONTRATISTA" DE LO QUE A SU DERECHO CONVENGA Y DE LAS PRUEBAS QUE ESTIME PERTINENTES, DICTARÁ LA RESOLUCIÓN QUE EN DERECHO PROCEDA RESPECTO A LA DETERMINACIÓN DE DAR O NO POR RESCINDIDO EL CONTRATO, MISMA QUE DEBERÁ SER FUNDADA Y MOTIVADA Y NOTIFICADA PERSONALMENTE A "LA CONTRATISTA".

EN LOS CASOS DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO, SE OBSERVARÁ LO SIGUIENTE:

- I. CUANDO SE DETERMINE LA RESCISIÓN DEL CONTRATO POR CAUSA IMPUTABLE A "LA CONTRATANTE", ÉSTA PAGARÁ A "LA CONTRATISTA" LOS TRABAJOS EJECUTADOS, ASÍ COMO LOS GASTOS NO RECUPERABLES SIEMPRE QUE ÉSTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS Y SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON EL PRESENTE CONTRATO, PARA LO QUE DEBERÁ PRESENTAR EL ESTUDIO QUE JUSTIFIQUE SU SOLICITUD.
- II. EN CASO DE RESCISIÓN DE ESTE CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES A "LA CONTRATISTA", UNA VEZ EMITIDA LA DETERMINACIÓN RESPECTIVA, "LA CONTRATANTE"

SE ABSTENDRÁ DE CUBRIR LOS IMPORTES RESULTANTES DE TRABAJOS EJECUTADOS AÚN NO LIQUIDADOS, HASTA QUE SE OTORQUE EL FINIQUITO CORRESPONDIENTE, LO QUE DEBERÁ EFECTUARSE DENTRO DE LOS TREINTA DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DE LA COMUNICACIÓN DE DICHA DETERMINACIÓN, A EFECTO DE PROCEDER A HACER EFECTIVAS LAS GARANTÍAS. EN DICHO FINIQUITO DEBERÁ PREVERSE EL SOBRECOSTO DE LOS TRABAJOS AÚN NO EJECUTADOS QUE SE ENCUENTREN ATRASADOS CONFORME AL PROGRAMA VIGENTE, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 162 Y 163 DEL REGLAMENTO, ASÍ COMO LO RELATIVO A LA RECUPERACIÓN DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS ENTREGADOS A "LA CONTRATISTA".

LOS TRÁMITES PARA HACER EFECTIVAS LAS GARANTÍAS SE INICIARÁN A PARTIR DE QUE SE DÉ POR RESCINDIDO EL CONTRATO.

"LA CONTRATANTE" PODRÁ OPTAR ENTRE APLICAR LAS PENAS CONVENCIONALES O EL SOBRECOSTO QUE RESULTE DE LA RESCISIÓN, DEBIENDO FUNDAMENTAR Y MOTIVAR LAS CAUSAS DE LA APLICACIÓN DE UNO O DE OTRO.

"LA CONTRATANTE" PROCEDERÁ A RESCINDIR ADMINISTRATIVAMENTE EL CONTRATO, SI "LA CONTRATISTA":

1. POR CAUSAS IMPUTABLES A ÉL, NO INICIA LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO DENTRO DE LOS QUINCE DÍAS SIGUIENTES A LA FECHA CONVENIDA SIN CAUSA JUSTIFICADA CONFORME A LA LEY Y AL REGLAMENTO.
2. INTERRUMPE INJUSTIFICADAMENTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS O SE NIEGA A REPARAR O REPONER ALGUNA PARTE DE ELLOS, QUE HUBIERE SIDO DETECTADA COMO DEFECTUOSA POR LA DEPENDENCIA O ENTIDAD.
3. NO EJECUTA LOS TRABAJOS DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO O SIN MOTIVO JUSTIFICADO NO ACATA LAS ORDENES DADAS POR EL RESIDENTE DE OBRA O POR EL SUPERVISOR.
4. NO DA CUMPLIMIENTO A LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN POR FALTA DE MATERIALES, TRABAJADORES O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN Y, QUE A JUICIO DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD, EL ATRASO PUEDA DIFICULTAR LA TERMINACIÓN SATISFACTORIA DE LOS TRABAJOS EN EL PLAZO ESTIPULADO.

NO IMPLICARÁ RETRASO EN EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y, POR TANTO, NO SE CONSIDERARÁ COMO INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y CAUSA DE SU RESCISIÓN, CUANDO EL ATRASO TENGA LUGAR POR LA FALTA DE INFORMACIÓN REFERENTE A PLANOS, ESPECIFICACIONES O NORMAS DE CALIDAD, DE ENTREGA FÍSICA DE LAS ÁREAS DE TRABAJO Y DE ENTREGA OPORTUNA DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, DE LICENCIAS Y PERMISOS QUE DEBA PROPORCIONAR O SUMINISTRAR "LA CONTRATANTE", ASÍ COMO CUANDO ÉSTA HUBIERE ORDENADO LA SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS.

5. ES DECLARADO EN CONCURSO MERCANTIL EN LOS TÉRMINOS DE LA LEY DE CONCURSOS MERCANTILES;
6. SUBCONTRATA PARTES DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO, SIN CONTAR CON LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE "LA CONTRATANTE".
7. CEDE LOS DERECHOS DE COBRO DERIVADOS DEL CONTRATO, SIN CONTAR CON LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE "LA CONTRATANTE".
8. NO DA A "LA CONTRATANTE" Y A LAS DEPENDENCIAS QUE TENGAN FACULTAD DE INTERVENIR, LAS FACILIDADES Y DATOS NECESARIOS PARA LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y SUPERVISIÓN DE LOS MATERIALES Y TRABAJOS.

9. CAMBIA SU NACIONALIDAD POR OTRA, EN EL CASO DE QUE HAYA SIDO ESTABLECIDO COMO REQUISITO, TENER UNA DETERMINADA NACIONALIDAD.
10. SIENDO EXTRANJERO, INVOCA LA PROTECCIÓN DE SU GOBIERNO EN RELACIÓN CON EL CONTRATO.
11. EN GENERAL, SI INCUMPLE A CUALESQUIERA DE LAS ESTIPULACIONES Y OBLIGACIONES DERIVADAS DEL PRESENTE CONTRATO Y SUS ANEXOS, A LAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES, O A LAS ORDENES DE "LA CONTRATANTE" POR SÍ O A TRAVÉS DEL RESIDENTE DE SUPERVISIÓN, LA QUE PODRÁ OPTAR ENTRE EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DEL MISMO Y DE LAS PENAS CONVENIDAS, EN SU CASO, O DECLARAR LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.

PARA LA AMORTIZACIÓN DE LOS ANTICIPOS EN CASO DE RESCISIÓN DEL PRESENTE CONTRATO, "LA CONTRATISTA" REINTEGRARÁ A "LA CONTRATANTE" EL SALDO POR AMORTIZAR EN UN PLAZO NO MAYOR DE DIEZ DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE LE SEA COMUNICADA LA DETERMINACIÓN DE LA RESCISIÓN. LA FALTA DE CUMPLIMIENTO DE LA DISPOSICIÓN OBLIGARÁ A LA CONTRATISTA AL PAGO DE LOS GASTOS FINANCIEROS A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 55 DE LA LEY.

SIEMPRE Y CUANDO SE CUMPLA LO ESTIPULADO EN EL ARTÍCULO 161 DEL REGLAMENTO "LA CONTRATISTA" PODRÁ SOLICITAR DURANTE EL PERIODO DE FINIQUITO, LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE HAYA REALIZADO, ASÍ COMO EL RECONOCIMIENTO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES QUE TENGA EN OBRA O EN PROCESO DE FABRICACIÓN Y ADQUISICIÓN DEBIDAMENTE COMPROBADOS MEDIANTE LA EXHIBICIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE, CONFORME A LOS DATOS BÁSICOS DEL CONTRATO CONSIDERANDO LOS AJUSTES DE COSTOS AUTORIZADOS A LA FECHA DE LA RESCISIÓN.

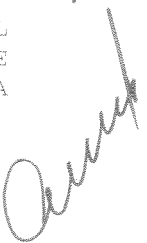
DÉCIMA NOVENA.-OBLIGACIÓN DE LAS PARTES DE SUJETARSE AL CONTRATO.-

LAS PARTES SE OBLIGAN A SUJETARSE Estrictamente PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, A TODAS Y A CADA UNA DE LAS CLÁUSULAS QUE LO INTEGRAN ASÍ COMO A LOS TÉRMINOS, LINEAMIENTOS, PROCEDIMIENTOS, Y REQUISITOS QUE ESTABLECE LA LEY Y SU REGLAMENTO Y DEMÁS NORMAS Y DISPOSICIONES TÉCNICAS, ADMINISTRATIVAS Y LEGALES APLICABLES.

VIGÉSIMA.- OTRAS ESTIPULACIONES ESPECÍFICAS.-

"LA CONTRATISTA" ACEPTA QUE DE LAS ESTIMACIONES QUE SE LE CUBRAN SE HAGAN LAS SIGUIENTES DEDUCCIONES:

- a) EL 30% (TREINTA POR CIENTO) PARA LA AMORTIZACION DEL ANTICIPO HASTA QUE HAYA QUEDADO DEBIDAMENTE CUBIERTO.
- b) EL IMPORTE DE LAS SANCIONES, RETENCIONES Y/O PENAS CONVENCIONALES ESTIPULADAS EN ESTE INSTRUMENTO.
- c) EL 0.005 (CINCO AL MILLAR) PARA CUMPLIR CON EL ARTICULO No.191 DE LA LEY FEDERAL DE DERECHOS, POR CONCEPTO DE DERECHOS DE INSPECCION, CONTROL Y VIGILANCIA DE LOS TRABAJOS POR LA SECRETARIA DE LA FUNCION PUBLICA, SEGUN LO ESTABLECE EL ARTICULO 37 FRACCION VIII DE LA LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL.
- d) EL CINCO AL MILLAR (0.005) PARA CUMPLIR CON EL CONVENIO CELEBRADO ENTRE EL TITULAR DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA Y EL REPRESENTANTE DE LA CAMARA MEXICANA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA, EL 23 DE JUNIO DEL 2014, CONFORME A LA SIGUIENTE DISTRIBUCION:

EL DOS AL MILLAR (0.002) PARA SER DESTINADO A LA CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO DE SUS TRABAJADORES QUE IMPARTA EL INSTITUTO.

EL UNO AL MILLAR (0.001) PARA SER DESTINADO A LA OPERACIÓN Y GASTO DE LA CAMARA.

EL DOS AL MILLAR (0.002) ADICIONAL AL SISTEMA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA.

- e) PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA EL 4% (CUATRO POR CIENTO) POR GASTOS DE INSPECCION Y SUPERVISION (GIS) DE CONFORMIDAD CON LOS ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 220 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

VIGÉSIMA PRIMERA.- VIGENCIA DEL CONTRATO.-

EL PRESENTE CONTRATO INICIA CON LA SUSCRIPCIÓN DEL MISMO POR EL CONTRATISTA Y FINALIZARA CUANDO SE FIRME EL ACTA ADMINISTRATIVA DE EXTINCIÓN DE DERECHOS DE LAS PARTES, SALVO QUE LA LIQUIDACIÓN DE LOS SALDOS SE REALICE DENTRO DE LOS QUINCE DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FIRMA DEL FINIQUITO DE LOS TRABAJOS; EN ESTE CASO EL FINIQUITO PODRÁ UTILIZARSE COMO EL ACTA ADMINISTRATIVA QUE EXTINGUE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES EN EL PRESENTE CONTRATO, DEBIENDO AGREGAR UNA MANIFESTACIÓN DE LAS PARTES DE QUE NO EXISTEN OTROS ADEUDOS, POR LO QUE SE DAN POR TERMINADOS LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES SIN DERECHO A ULTERIOR RECLAMACIÓN.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- JURISDICCIÓN.-

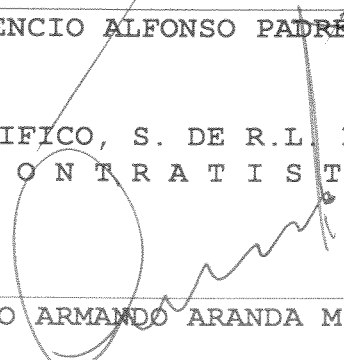
PARA LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO ASÍ COMO PARA TODO AQUELLO QUE NO ESTÉ EXPRESAMENTE ESTIPULADO, LAS PARTES SE SOMETEN A LA JURISDICCIÓN DE LOS TRIBUNALES FEDERALES UBICADOS EN LA CIUDAD DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, POR LO QUE "LA CONTRATISTA" RENUNCIA AL FUERO QUE PUDIERE CORRESPONDERLE POR RAZÓN DE SU DOMICILIO PRESENTE, FUTURO O POR CUALQUIER OTRA CAUSA.

EL PRESENTE CONTRATO SE FIRMA EN LA CIUDAD DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, A LOS VEINTINUEVE DIAS DEL MES DE DICIEMBRE DEL 2017.

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

EL SECRETARIO


C. ING. ARQ. FLORENCIO ALFONSO PADRES PESQUEIRA.


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

C. ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA.



Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado
Dirección de Obras de Infraestructura

**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE TRABAJOS DE REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS
POR EL ACCESO TIJUANA – MEXICALI**

ANTECEDENTES:

De acuerdo con el Plan Estratégico del estado 2013-2019, el Ejecutivo Estatal, a través de la SIDUE, planea modernizar un tramo de la vialidad de Acceso Carretero Tijuana-Mexicali, el cual está comprendido entre el Bulevar Lázaro Cárdenas (Glorieta a Francisco Zarco) y el Bulevar Héctor Terán Terán, en una longitud aproximada de 1.7 Km.

La importancia de la citada vialidad para la infraestructura de la ciudad, se debe en parte al aspecto vial, sirviendo como acceso y salida de Mexicali, sin embargo, aunado a esto se encuentran otros temas de infraestructura, ya que en el tramo antes citado, se encuentran alojadas instalaciones de diversa naturaleza, como lo son de fibra óptica para la transmisión de voz y datos, telefónicas, de suministro de agua potable, recolección y bombeo de aguas negras y pluviales, e incluso de suministro de gas natural a las industrias localizadas en la zona.

En lo relativo a la infraestructura de saneamiento, es importante destacar que en el tramo a modernizar se encuentran alojadas tuberías de 36" de diámetro de asbesto cemento, de 30" y 24" de diámetro de pvc, correspondiendo las tuberías de 36" a los emisores que desalojan las aguas negras de la Planta de Bombeo de Aguas Residuales No.1 (PBAR-1), y las tuberías de pvc de 30" y 24" de diámetro a los emisores que desalojan las aguas negras de la PBAR-3. La importancia que éstos emisores tienen para la infraestructura de saneamiento e hidrología, no solo de la ciudad de Mexicali sino de aquellas ciudades de la Unión Americana que, de una manera u otra reciben las aguas negras tratadas que son desalojadas mediante los emisores en cuestión, radica en que estos emisores facilitan el desalojo de aproximadamente el 75% de las aguas residuales generadas por la zona urbana de Mexicali, para su tratamiento y saneamiento en la planta de la Col. Zaragoza, antes de ser descargadas al Río Nuevo, permitiendo que el agua que se envía al vecino estado de California hasta llegar al Mar de Salton, en los Estados Unidos, cumpla con los estándares de calidad establecidos en los tratados internacionales firmados con México.

JUSTIFICACIÓN:

A solicitud de información realizada por la Dirección de Obras de Infraestructura de la SIDUE mediante los oficios No. 132 y 092 de fechas 19 de febrero de 2015 y 29 de enero de 2016, relativa a las instalaciones existentes y proyectadas que tiene la Comisión Estatal de Servicios Públicos en el tramo comprendido entre el Bulevar Lázaro Cárdenas (Glorieta a Francisco Zarco) y el Bulevar Héctor Terán Terán, del Acceso Carretero Tijuana-Mexicali, la CESP, mediante los oficios No. SOAT-0602/2015 y SOAT-0173/2016, recomendó a la SIDUE solicitar su reposición pues consideró como un riesgo el someter a los emisores a esfuerzos derivados del proceso de excavación y compactación, esto con el fin de asegurar el correcto funcionamiento de la infraestructura sanitaria y, en consecuencia asegurar la vida útil de la infraestructura vial a construir posteriormente. Lo anterior debido a que las tuberías existentes han cumplido el plazo de su vida útil y a las fallas que se han presentado en ellas y que han derivado en su desuso, como es el caso de la tubería de 24".

Contando con un recurso aprobado de \$47'999,999.99 pesos, M.N. y con el fin de llevar a cabo la contratación de la obra en cuestión, la Dirección de Contratación y Costos llevó a cabo la publicación de la convocatoria en la plataforma CompraNET, bajo el Número de procedimiento de licitación: 850262, "REPOSICIÓN EMISOR DE AGUAS NEGRAS ACCESO TIJ MXLI (LO-902006998-E33-2017)", el día 10 de octubre de 2017, estableciéndose como fecha programada para la visita al sitio de los trabajos y junta de aclaraciones el día 16 de octubre y para el día 23 de octubre se programó la apertura de propuestas, procedimiento de licitación que fue suspendido en la misma plataforma CompraNET el día 11 de octubre y cancelado definitivamente. Lo anterior bajo el argumento que se cita a continuación:

"DESPUÉS DE PUBLICADO ESTE PROCEDIMIENTO, LA DEPENDENCIA NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES DE AGUAS NEGRAS DE MEXICALI, MANIFESTÓ QUE ESTÁ EVALUANDO LAS CONDICIONES ACTUALES DEL EMISOR DEL CONTRATO, Y NOTIFICARÁ SI ES NECESARIO REALIZAR LOS TRABAJOS."

Derivado de lo anterior, la Subsecretaría de la SIDUE convocó a una reunión de trabajo en la que participó la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali, las Direcciones de Contratación y Costos, de Obras de Infraestructura y de Inversión Sectorial de la SIDUE, con el objetivo de conocer los alcances de los estudios técnicos que se encontraba realizando la CESPМ.

Con fecha 8 de noviembre de 2017, la CESPМ, mediante oficio No. DG-1715/2017, comunicó al titular de la SIDUE el resultado de la revisión de los emisores de las Plantas de Bombeo de Aguas Residuales No.1 y No.3 (PBAR-1 y PBAR-3), señalando que los dos emisores de 36" de diámetro, de asbesto-cemento se encontraron en buenas condiciones, teniendo un desgaste mínimo de 7mm en 48 años, por lo que no es necesario cambiarlos, haciéndose necesario, para asegurar su vida remanente por otros 20 años cuando menos, protegerlos contra transitorios de presión, que se pueden presentar en un paro repentino del sistema de bombeo, por falta de energía eléctrica.

En lo relativo a los emisores de la PBAR-3, en el mismo oficio señala que se requiere cambiar totalmente el emisor de 24" de diámetro, por ser de pared más delgada y haber presentado múltiples fallas.

De manera complementaria a lo antes descrito, la CESPМ realizó un diagnóstico de las tuberías existentes en el tramo antes citado, con el fin de determinar las necesidades de reposición específicas, determinándose la posibilidad de mantener las líneas de 36" existentes y aprovechar su vida remanente (estimada en más de 20 años), mediante la instalación de válvulas trifuncionales y de vacío para la admisión y expulsión de aire, con lo que los valores de sub-presión se limitan a ser menores de 2.0 metros, la reposición de tubería en el inicio de los tramo de descarga de los emisores, para sustituirla por material PVC, hierro dúctil o polietileno de alta densidad, con el objeto de proteger las tuberías del ataque de ácido sulfhídrico, y de posibles transitorios para el caso de interrupciones en el suministro de energía eléctrica, lo anterior de acuerdo con el dictamen emitido en el diagnóstico realizado por CESPМ, y anexo al oficio No.DG-1820/2017 fechado el pasado 15 de noviembre de 2017.

Como resultado de la revisión de la información presentada por la CESPМ, la SIDUE, a través de la Dirección de Obras de Infraestructura, llevó a cabo la elaboración del catálogo de conceptos y presupuesto de obra conforme a los nuevos requerimientos, arrojando un importe de \$13'449,999.99 pesos M.N. incluyendo el impuesto al valor agregado, mismo que fue aprobado por la Secretaría de Planeación y Finanzas mediante el oficio No.10010164932 de fecha 18 de diciembre de 2017.

En consecuencia, y con el fin de hacer un uso eficiente de los recursos públicos asignados al estado para la construcción y mejora de la infraestructura, la Secretaría de Planeación y Finanzas aprobó la modificación presupuestal solicitada por la SIDUE, resultando una economía para el Estado de lo originalmente presupuestado por un importe de \$34'550,000.00 pesos M.N., los cuales podrán ser aprovechados en otros rubros que requiera el Ejecutivo para el desarrollo Estatal.



Finalmente, resulta importante destacar que de acuerdo con el dictamen elaborado por la CESP, el riesgo que se corre, en caso de no llevar a cabo la instalación de las válvulas y las piezas especiales en los emisores de 36" de asbesto cemento, es que ante la presencia de un transitorio hidráulico (que es el cambio entre las condiciones de operación a flujo estable de un sistema de conducción de agua), que es ocasionado por la puesta en operación de los equipos de bombeo en una planta, así como la apertura o cierre de alguna válvula, se generen sobrepresiones o subpresiones en las líneas de conducción que ponen en riesgo la integridad de las mismas.

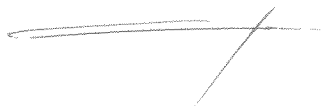
La magnitud de estas sobrepresiones transitorias podría producir la rotura de las tuberías, mientras que las subpresiones podrían colapsarlas, produciéndose en ambos casos socavones en la superficie del suelo donde se presente la falla, lo cual representa un severo riesgo, no solo para la infraestructura hidráulica y de saneamiento de la ciudad, ya que al no poder dar el tratamiento adecuado al agua residual, ésta llegaría directamente al Río Nuevo afectando con ello la calidad del agua enviada a E.U., sino también para las personas y automovilistas que diariamente circulan por la vialidad, al ponerse en juego su integridad física en caso de caer en alguna falla ocasionada por la erosión del suelo.

Ante lo aquí descrito, resulta indispensable dar atención urgente a esta necesidad de reponer la infraestructura sanitaria de la ciudad, a fin de que su correcto funcionamiento para el tratamiento de las aguas negras permita asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad requeridos por los tratados internacionales vigentes, además de asegurar la vida útil de la infraestructura vial que se construirá posteriormente, y la integridad de los usuarios de la misma.

Mexicali, Baja California, a los 22 días del mes de diciembre de 2017.



ING. IGNACIO FEDERICO ARREOLA CAMACHO
Director de Obras de Infraestructura, SIDUE





SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL
CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

CONCURSO:

Presupuesto Base

CONTRATISTA: _____
REPRESENTANTE: _____
FIRMA: _____

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
EMISORES					
A	PRELIMINARES				\$ 11,594,827.58
B	SEÑALAMIENTO				\$ 398,515.35
C	EXCAVACIONES				\$ 331,881.90
D	PLANTILLA				\$ 164,038.35
E	INSTALACION DE TUBERIA HIDRAULICA				\$ 25,034.40
F	INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES				\$ 61,488.00
G	RELLENOS				\$ 312,368.17
H	ACARREOS				\$ 327,015.84
I	LIMPIEZA Y AFINE				\$ 338,530.49
J	SUMINISTROS				\$ 13,725.00
K	CANCELACION DE TUBERIAS				\$ 2,849,321.88
L	PAVIMENTOS				\$ 192,150.00
M	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE AIRE				\$ 538,410.32
N	OBRA CIVIL CAJA PARA VALVULAS				\$ 4,935,420.44
					\$ 1,107,927.44

SUB-TOTAL= \$ 11,594,827.58
I.V.A. 16%= \$ 1,855,172.41
TOTAL= \$ 13,449,999.99

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL
CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TUJANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

CONTRATISTA: _____
REPRESENTANTE: _____
FIRMA: _____

CONCURSO:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
B 06	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO RESTRICTIVO DE OBRA DE 0.61 X 0.61 MTS. SP-44 "40 KM/HR" CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR. MINIMO REQUERIDO 4 PZAS."	PZA/SEM	51.00	49.27	2,512.77
B 07	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO RESTRICTIVO DE OBRA DE 0.61 X 0.61 MTS. SR-14 "DOBLE CIRCULACION" CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR. MINIMO REQUERIDO 4 PZA."	PZA/SEM	51.00	49.27	2,512.77
B 08	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. TRAFITAMBO DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD DE 1.05 MTS. DE ALTO, CON BASE PARA PAVIMENTO MINIMO REQUERIDO 200 PZA"	PZA/SEM	896.00	75.80	67,916.80
B 09	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. LETRERO 4 X 8 PIES INDICANDO VIAS ALTERNAS, LEYENDA PROPORCIONADA POR LA SUPERVISION, A BASE DE BASTIDOR DE POLIN DE MADERA 4"x4", MELAMINA, ALTURA LIBRE BAJO LETRERO 1.50 M., MINIMO REQUERIDO 4 PZAS."	PZA/SEM	16.00	319.40	5,110.40
B 10	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. BARRERAS DE CONCRETO PARA DESVÍO DE TRÁFICO, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIOS PARA SU CARGA, ACARREO Y DESCARGA, MOVIMIENTOS DENTRO DE LA OBRA Y SU RETIRO AL CONCLUIR LA MISMA, MINIMO REQUERIDO 20 PZAS."	PZA/SEM	288.00	186.84	53,809.92
B 11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIALETA PROVISIONAL DE HULE AUTOADHERIBLE CON FRANJA REFLEJANTE, INCLUYE: DOS CLAVOS PARA CONCRETO DE 1" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	200.00	18.86	3,772.00
B 12	APLICACIÓN CON MAQUINA DE PINTURA BLANCA O AMARILLA REFLEJANTE, EN LINEA CONTINUO DISCONTINUA DE 10 CM DE ANCHO, PARA DELIMITAR CARRILES EN VIALIDADES, INCLUYE: DOS APLICACIONES, MICROESFERA, TODO LOS SUMINISTROS Y MANO DE OBRA (LONGITUD EFECTIVA DE PINTURA)	ML	250.00	17.30	4,325.00
C EXCAVACIONES					
C 01	EXCAVACION CON MAQUINA PARA ZANIAS EN MATERIAL TIPO "A" EN SECO DE 0.00 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE PLANTILLA, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZANIA HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	2,685.25	27.00	72,501.75
C 02	EXCAVACION CON MAQUINA PARA ZANIAS EN MATERIAL TIPO "A" EN AGUA DE 0.00 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE PLANTILLA, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZANIA HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	362.00	40.50	14,661.00
C 03	EXCAVACION CON MAQUINA PARA ZANIAS EN MATERIAL TIPO "A" EN LODO DE 0.00 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE PLANTILLA, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZANIA HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	700.00	35.20	24,640.00
C 04	RENTA E INSTALACION DE ADEME METALICO AJUSTABLE HASTA 2.44 ML DE ALTURA INCLUYE: TRANSPORTE, BAJADA, MANIOBRAS, INSTALACION Y MOVIMIENTO SEGUN AVANCE DE OBRA Y RETIRO.	ML	549.00	72.40	39,747.60
C 05	PROTECCION DE LINEA DE AGUA, GAS, TELEFONO Y PLUVIAL EXISTENTE A BASE DE VIGA TIPO "I" DE 6" X 20" DE LONGITUD, CON AMARRES DE CABLE DE ACERO A CADA 40cm.	PZA	7.00	1,784.00	12,488.00
D PLANTILLA					
D 01	FORMACION DE PLANTILLA 15 CMS. DE ESPESOR CON CRIBA (SM), COMPACTADA AL 90% PROCTOR, INCLUYE : AFINE, CARGA Y ACARREOS LOCALES, CONSTRUCCION SEMICIRCULAR PARA PERMITIR EL APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA, SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO.	M3	131.76	190.00	25,034.40
E INSTALACION DE TUBERIA HIDRAULICA					
E 01	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA HIDROSTATICA DE TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA SEGUN ESPECIFICACION AWWA C-905. DE 24" Ø.	M.L.	549.00	112.00	61,488.00
F INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES					
F 01	CONSTRUCCION DE REGISTRO PLUVIAL SEGUN PLANO A BASE DE MUROS DE TABIQUE COMUN, INCLUYE: EXCAVACION, SUMINISTRO DE MATERIAL, JUNTEADO, APLANADO, CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, TAPA PLUVIAL DE POLIETILENO DE .40 X .60 MTS, MARCO, CONTRAMARCO DE ANGULO 1 1/2, BASE DE CONCRETO DE F'c=200 KG/CM2, RELLENO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA. DE 0.40 X .90 MTS	PZA	2.00	1,200.00	2,400.00
F 02	INSTALACION DE CODO PEAD. INCLUYE: LIMPIEZA, ACARREO A UN KILOMETRO, BAJADA DE LA PIEZA, LUBRICANTE Y MANIOBRAS LOCALES DE 150 MM (6" X 90") DE DIAMETRO.	PZA	2.00	292.27	584.54
F 03	"INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE HIERRO DUCTIL; INCLUYE: CARGA Y ACARREO DEL ALMACEN AL SITIO DE SU COLOCACION, LIMPIEZA E INSTALACION, MANIOBRAS LOCALES, MATERIAL Y EQUIPO PARA PRUEBA HIDROSTATICA (JUNTO CON LA TUBERIA). PARA DIAMETRO DE 24"A 36".	KG	9,653.00	30.00	289,590.00
F 05	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, INCLUYE: LINEA DE DESCARGA, OPERACION Y MANTENIMIENTO. 150 MM (6") DE DIAMETRO.	HR	24.00	244.90	5,877.60
F 06	REPARACIÓN DE TOMAS DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE DE 3/4" A 2" DE DIÁMETRO (DURANTE LA EXCAVACIÓN), CON COPLES DAYTON (2 PZAS.) Y TRAMO DE TUBO CON TUBERÍA DE POLIETILENO PE-3408 DR-9 DE 3/4" Y/O 2" DE DIÁMETRO Y LONGITUD PROMEDIO DE 5.00 m. INCLUYE: MATERIAL Y MANO DE OBRA, EXCAVACIÓN Y RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL P.V.S.M. CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, HASTA 1.50 m DE PROFUNDIDAD.	PZA	3.00	309.81	929.43

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL
CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

CONCURSO:

CONTRATISTA:

REPRESENTANTE:

FIRMA:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
EMISORES					
A PRELIMINARES					\$ 11,594,827.58
A 01	TRAZO Y NIVELACIÓN PARA LINEAS DE DRENAJE SANITARIO. INCLUYE: EQUIPO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	M.L.	611.00	21.00	12,831.00
A 02	SONDEO PARA LA LOCALIZACIÓN DE LINEAS DE AGUA POTABLE DE 4" HASTA 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	4.00	1,348.50	5,394.00
A 03	SONDEO PARA LA LOCALIZACIÓN DE LINEAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL INCLUYE EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO, HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	2.00	495.00	990.00
A 04	SONDEO PARA LA LOCALIZACIÓN DE LINEAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE 8" A 18" Ø, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 4.00 MTS. EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO.	PZA	2.00	586.00	1,172.00
A 05	SONDEO PARA LA LOCALIZACIÓN DE LINEAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE 10" A 48" Ø, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 5.00 MTS. EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO.	PZA	2.00	1,500.00	3,000.00
A 06	SONDEO PARA LOCALIZACIÓN DE LINEAS DE LINEAS DE TELEFONO, INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO, HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	4.00	495.00	1,980.00
A 07	SONDEO PARA LA LOCALIZACIÓN DE LINEAS DE GAS INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO HASTA 4.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	2.00	495.00	990.00
A 08	SONDEO PARA LA LOCALIZACIÓN DE LINEAS DE FIBRA OPTICA. INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO HASTA 4.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	4.00	495.00	1,980.00
A 09	SONDEO CON EQUIPO MECANICO Y MANUAL PARA LOCALIZAR Y REFERENCIAR TOMAS Y DESCARGAS DOMICILIARIAS INCLUYE: EXCAVACIONES EN SECO HASTA 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, RECOMPACTACIONES, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO.	PZA	5.00	422.17	2,110.85
A 10	DEMOLICION DE CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO, EXISTENTE DE HASTA 15 CMS CON EQUIPO MECANICO, INCLUYE: PERFILADO CON DISCO, CARGA Y EL ACARREO DEL MATERIAL, PRODUCTO DE LA DEMOLICION HASTA SU PRIMER KILOMETRO, VOLUMEN MEDIDO EN SECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	211.88	181.76	38,511.31
A 11	DEMOLICIÓN DE GUARNICIONES DE CONCRETO HIDRÁULICO TIPO "I" Y "L" DE 70 LTS/ML Y 128 LTS/ML, PROMEDIO INCLUYE: EXTRACCIÓN, CARGA Y ACARREO HASTA SU PRIMER KILOMETRO. VOLUMEN MEDIDO EN SECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	50.00	506.55	25,327.50
A 12	DEMOLICION DE BANQUETAS DE CONCRETO SIMPLE Y/O REFORZADO DE 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, INCLUYE: EXTRACCIÓN, CARGA Y ACARREO HASTA PRIMER KILOMETRO, VOLUMEN MEDIO EN SECCION.	M3	200.00	505.50	101,100.00
A 13	ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICIONES EN KILOMETROS SUBSECUENTES, INCLUYE: PAGO DE DERECHOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (VOLUMEN MEDIDO EN SECCION)	M3/KM	12,584.80	4.05	50,968.44
A 14	INSTALACION DE TAPON DE NEOPRENO INFLABLE DE 36" DE DIAMETRO SUMINISTRADO POR CESPM , INCLUYE: MANTENIMIENTO DE LA PRESION DEL AIRE Y EXTRACCION DEL TAPON, EN LINEA DE LLEGADA A PLANTA ZARAGOZA	PZA	2.00	6,790.21	13,580.42
A 15	INSTALACION DE TAPON DE NEOPRENO INFLABLE DE 24" DE DIAMETRO SUMINISTRADO POR CESPM , INCLUYE: MANTENIMIENTO DE LA PRESION DEL AIRE Y EXTRACCION DEL TAPON, EN LINEA DE LLEGADA A PLANTA ZARAGOZA	PZA	1.00	4,935.83	4,935.83
A 16	MANIOBRAS NECESARIAS PARA VACIADO DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS DE 36" DE DIAMETRO, INCLUYE BOMBEO CON BOMBA DE 6" DE DIAMETRO, TRABAJOS DE INSPECCION PARA LOGRAR UN ADECUADO VACIADO.	PZA	2.00	28,650.00	57,300.00
A 17	MANIOBRAS NECESARIAS PARA VACIADO DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS DE 24" DE DIAMETRO, INCLUYE BOMBEO CON BOMBA DE 6" DE DIAMETRO, TRABAJOS DE INSPECCION PARA LOGRAR UN ADECUADO VACIADO.	PZA	1.00	22,500.00	22,500.00
A 18	RETIRO Y RECOLOCACION DE TAPAS DE CONCRETO UBICADAS EN CAJAS DE CONCRETO CONSTRUIDAS CON ANTERIORIDAD (S TAPAS X CAJA) , PARA VACIADO DE EMISORES EXISTENTES. UTILIZANDO PARA ELLO GRUA HIDRAULICA DE 20 TONS. (DOS MANIOBRAS POR CAJA)	LOTE	8.00	6,730.50	53,844.00
B SEÑALAMIENTO					\$ 331,881.90
B 01	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. INDICADOR DE ALINEAMIENTO DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD, (DELINEADOR) CON BASE PARA PAVIMENTO DE 1.05 MTS. DE ALTO. MINIMO REQUERIDO 100 PZA"	PZA/SEM	1,285.00	15.74	20,225.90
B 02	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. CINTA DE HULE AMARILLA PARA DELIMITACION DE CARRIL Y ZONA DE TRABAJO, SE CONSIDERA M.L. EFECTIVO. MINIMO 500 MTS."	ML/SEM	6,428.00	4.43	28,476.04
B 03	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES, (NUEVA). MINIMO REQUERIDO 4 PZA."	PZA/SEM	51.42	2,660.00	136,777.20
B 04	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO PARA PROTECCION EN OBRAS DE 1.78 X 0.55 MTS. CON DISEÑO Y LEYENDAS SEGUN PLANO ANEXO, CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR, MINIMO 10 PZAS."	PZA/SEM	64.00	37.80	2,419.20
B 05	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO PREVENTIVO DE OBRA DE 0.86 X 0.86 MTS. PO-1 "OBRAS EN EL CAMINO", CON BASE METÁLICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR, MINIMO REQUERIDO 4 PZAS."	PZA/SEM	51.00	78.90	4,023.90

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL
CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TUJANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

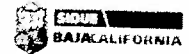
CONTRATISTA: _____
REPRESENTANTE: _____
FIRMA: _____

CONCURSO:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
F 07	ENTRONQUE A LÍNEAS EXISTENTES DE PVC. INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE DE PLANTILLA, CAMA DE GRAVA T.M.A. 3/4", DE 30 CM DE ESPESOR EN 3 M2 DE ÁREA, BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE SOBRE BOCA DE TORMENTA O POZO DE VISITA EXISTENTE MÁS CERCANO, CORTE DE LA TUBERÍA, BISELADOS, TAPONEO MOMENTÁNEO EN LOS EXTREMOS DE LOS CORTES DE LOS TUBOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN PARA TUBERÍA DE 24" DE DIÁMETRO (CONSIDERÁNDOSE COMO ENTRONQUE TODAS LAS CONEXIONES EXISTENTES, LAS CUALES SE CONECTEN A LÍNEAS Y/O PIEZAS EXISTENTES). EN PBAR #3 Y CAJA EXISTENTE.	PZA	2.00	6,493.30	12,986.60
RELLENOS					
G 01	ESTABILIZACIÓN DE ZONAS DE BACHES A BASE DE MATERIAL DE BANCO DE 6" A 10" (PIEDRA), INCLUYE: SUMINISTRO, CARGA Y ACARREOS AL LUGAR DEL A OBRA, DESCARGA, ACOMODO Y BANDEADO.	M3	228.11	380.65	86,830.07
G 02	RELLENO AL LOMO DEL TUBO O REBASAR EL NIVEL FREÁTICO CON GRAVA 3/4", INCLUYE: CARGA Y ACARREOS, ACOMODO, (SEGÚN PLANO DE ESPECIFICACIONES)	M3	120.11	855.00	102,694.05
G 03	RELLENO ACOSTILLADO DE TUBERÍA HASTA EL EJE MEDIO DEL DIÁMETRO EXTERIOR, APISONADA Y COMPACTADO AL 90% PROCTOR, INCLUYE: SUMINISTRO DEL MATERIAL DE BANCO (SM) PUESTO EN OBRA, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA EN COLOCACIÓN.	M3	129.72	145.64	18,892.42
G 04	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 COLOCACIÓN, AFINE Y COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO LIGERO AL 90% PROCTOR.	M3	201.48	145.64	29,343.55
G 05	COLOCACIÓN DE BANDA DE PVC INDICADORA, CON LA LEYENDA "PRECAUCIÓN LÍNEA DE DRENAJE SANITARIO DE COLOR VERDE, INCLUYE MANO DE OBRA.	M.L.	549.00	3.67	2,014.83
G 06	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO, AL 95% DE LA PRUEBA AASHTO ESTANDAR, EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR INCLUYE: EXTENDIDO Y SELECCIÓN DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN PREVIAMENTE HUMEDECIDO Y HOMOGENEIZADO.	M3	1,327.06	65.74	87,240.92
ACARREOS					
H 01	CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECÁNICO DE MATERIAL DE PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN HASTA UN LUGAR CERCANO DENTRO DE LA OBRA PARA SU ALMACENAMIENTO PROVISIONAL Y HOMOGENEIZADO. INCLUYE: CARGA, ACARREO, DESCARGA DEL MATERIAL Y REGRESO DEL MATERIAL YA HOMOGENEIZADO AL LUGAR DE LOS RELLENOS	M3	3,625.12	27.83	100,887.09
H 02	CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECÁNICO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN EN PRIMER KILOMETRO (VOLUMEN MEDIDO EN SECCIÓN)	M3	1,490.00	44.31	66,021.90
H 03	ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN O DEMOLICIONES EN KILOMETROS SUBSECUENTES, INCLUYE: PAGO DE DERECHOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (VOLUMEN MEDIDO EN SECCIÓN)	M3-KM	42,375.68	4.05	171,621.50
LIMPIEZA Y AFINE					
I 02	LIMPIEZA FINAL DE OBRA A BASE DE CEPILLADO A LO LARGO DE TODA LA VIALIDAD	ML	549.00	25.00	13,725.00
SUMINISTROS					
J 01	SUMINISTRO TUBERÍA DE 24" DE P.V.C. HIDRÁULICA CLASE 165 (DR-25) C10D, SEGÚN ESPECIFICACIONES AWWA C-900. INCLUYE: CARGA, DESCARGA Y ACARREO DESDE ALMACÉN HASTA EL LUGAR DE LA OBRA, MANIOBRAS LOCALES PARA SU COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M.L.	549.00	4,250.00	2,333,250.00
J 02	SUMINISTRO DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, SEGÚN ESPECIFICACIÓN AASHTO M252 Y ASTM F-2648, PUESTA EN EL ALMACÉN DE LA OBRA, INCLUYE: ACARREOS Y MANIOBRAS LOCALES DE 150 MM (6") DE DIÁMETRO.	M.L.	62.00	240.00	14,880.00
J 05	SUMINISTRO DE CODO PEAD. INCLUYE: LIMPIEZA, ACARREO, DESCARGA, ALMACENAMIENTO Y RESGUARDO DE 150 MM (6" X 90") DE DIÁMETRO.	PZA	4.00	292.97	1,171.88
J 08	SUMINISTRO DE ADAPTADOR BRIDADO MARCA SIGMA DE HIERRO DUCTIL Y JUNTA MECÁNICA CON CUÑAS DE ANCLAJE DE 24" DE DIÁMETRO.	PZA	4.00	78,100.00	312,400.00
J 09	SUMINISTRO DE CODO DE HIERRO DUCTIL EXTREMOS JUNTA MECÁNICA DE 24" x 45", SEGÚN ESTÁNDARES ANSI/AWWA C153/A21.53, PUESTA EN EL ALMACÉN DE LA OBRA.	PZA	2.00	19,140.00	38,280.00
J 10	SUMINISTRO DE JUNTA MECÁNICA CON CUÑAS DE ANCLAJE MARCA SIGMA DE 24" DE DIÁMETRO.	PZA	4.00	15,750.00	63,000.00
J 11	INSTALACIÓN DE JUNTA MECÁNICA CON CUÑAS DE ANCLAJE MARCA SIGMA DE 24" DE DIÁMETRO.	PZA	4.00	3,260.00	13,040.00
J 12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE CON TUERCA Y HEGAGONAL DE 1 1/4" DE DIÁMETRO x 5 1/2" DE LONGITUD, PARA BRIDA DE 24" DE DIÁMETRO	PZA	80.00	765.00	61,200.00
J 13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN AWWA C111, DE 24" DE DIÁMETRO.	PZA	4.00	900.00	3,600.00
J 14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO POLIMÉRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.80 MTS, CON BROCAL Y REJILLA PLUVIAL DE 40 X 60 MTS.	PZA	3.00	2,500.00	7,500.00
CANCELACIÓN DE TUBERÍAS					
K 02	EXTRACCIÓN Y RETIRO DE TUBERÍA DE PVC DE 24" DE DIÁMETRO CLASE PIP-80, EXISTENTE EN EL TRAZO DEL EMISOR, INCLUYE RETIRO AL LUGAR QUE INDIQUE LA SUPERVISIÓN.	ML	549.00	350.00	192,150.00
PAVIMENTOS					
L 01	SUMINISTRO DE BASE HIDRÁULICA CON MATERIAL PETREO TRITURADO T.M.A. 1 1/4", INCLUYE: CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES.	M3	461.14	154.88	71,421.36
L 02	CONSTRUCCIÓN DE BASE HIDRÁULICA DE 30 CMS. DE ESPESOR COMPACTOS, COMPACTADO AL 100% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: INCORPORACIÓN DE HUMEDAD, HOMOGENEIZADO, TENDIDO, COMPACTACIÓN Y AFINE.	M2	1,303.80	22.68	29,570.18
L 03	PERFILADO Y/O REPERFILADO DE CARPETA ASFÁLTICA HASTA 10 CM DE ESPESOR, CON CORTADORA DE DISCO. INCLUYE: EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M.L.	1,474.00	25.32	37,321.68
L 04	RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON ASFALTO MC-70 EN PROPORCIÓN DE 1.5 LTS/M2, INCLUYE: ADQUISICIÓN, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, BARRIDO, BOMBEO Y APLICACIÓN.	M2	1,303.80	15.80	20,600.04
L 05	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CATIONICA DE ROMPIMIENTO RÁPIDO, EN PROPORCIÓN DE 0.50 LTS/M2, INCLUYE: ADQUISICIÓN, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, SOPLETEADO DE SUPERFICIE, LIMPIEZA Y APLICACIÓN.	M2	1,303.80	9.98	13,011.92
L 06	CONSTRUCCIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA DE 10 CMS. DE ESPESOR TENDIDA EN DOS CAPAS, ELABORADA CON MATERIAL TRITURADO T.M.A. DE 1" Y CEMENTO ASFÁLTICO MODIFICADO TIPO GRADO PG 82-22, EN CALIENTE SEGÚN ESPECIFICACIONES Y PROYECTOS DE MEZCLA, INCLUYE: ADQUISICIÓN, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES DEL BANCO A LA OBRA, ELABORACIÓN DE LA MEZCLA ASFÁLTICA MODIFICADA, LIMPIEZA DEL ÁREA, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL P.V.S.M. DE LA PRUEBA DE DISEÑO. (INCLUYE RIEGO DE LIGA ENTRE CAPAS).	M2	1,303.80	281.09	366,485.14



SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL
CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

CONTRATISTA: _____
REPRESENTANTE: _____
FIRMA: _____

CONCURSO:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
M	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE AIRE				\$ 4,935,420.44
M 01	SUMINISTRO DE ADAPTADOR BRIDADO DE ACERO MARCA ROMAC DE 36" BRIDADO PARA UNIRSE A ASBESTO CEMENTO	PZA	14.00	85,300.00	1,194,200.00
M 02	INSTALACION DE ADAPTADOR BRIDADO DE ACERO MARCA ROMAC DE 36" BRIDADO PARA UNIRSE A ASBESTO CEMENTO, INCLUYE MANO DE OBRA Y EQUIPO	PZA	14.00	9,800.00	137,200.00
M 03	SUMINISTRO DE TEE BRIDADA DE HIERRO DUCTIL DE 36" X 20" DE DIAMETRO	PZA	7.00	95,700.00	669,900.00
M 04	SUMINISTRO DE TAPA CIEGA DE ACERO DE 20" CON SALIDA DE 4" A 6" BRIDADA POR LA PARTE SUPERIOR	PZA	7.00	38,500.00	269,500.00
M 05	INSTALACION DE TAPA CIEGA DE ACERO DE 20" CON SALIDA DE 4" A 6" BRIDADA POR LA PARTE SUPERIOR	PZA	7.00	5,200.00	36,400.00
M 06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/2" X 6 1/2" PARA ADAPTADOR BRIDADO DE 36"	PZA	448.00	880.00	394,240.00
M 07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/8" X 5" PARA TAPA CIEGA DE 20"	PZA	140.00	750.00	105,000.00
M 08	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACION AWWA C111, DE 36" DE DIAMETRO	PZA	14.00	2,500.00	35,000.00
M 09	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 20"	PZA	7.00	1,250.00	8,750.00
M 10	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE PARA UNION BRIDADA DE 6" DE DIAMETRO	PZA	20.00	150.00	3,000.00
M 11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4" X 3 1/2" PARA BRIDA DE 6" DE DIAMETRO	PZA	160.00	145.00	23,200.00
M 12	CORTES A LA TUBERIA DE ASBESTO PARA LA INSTALACION DE TEE BRIDADA, COPLES ADAPTADORES DE 36" DE DIAMETRO,	LOTE	14.00	20,200.00	282,800.00
M 13	SUMINISTRO DE VALVULAS DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI MODELO DN26 NS DE 6" DE DIAMETRO	PZA	8.00	170,000.00	1,360,000.00
M 14	INSTALACION DE VALVULAS DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI MODELO DN26 NS DE 6" DE DIAMETRO	PZA	8.00	6,500.00	52,000.00
M 15	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA DE 6" DE DIAMETRO	PZA	7.00	18,500.00	129,500.00
M 16	SUMINISTRO DE VALVULA DE ADMISION ALTO VOLUMEN DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI MODELO VB-060 DE 8" DE DIAMETRO BRIDADA, PARA COLOCARSE EN TUBO DE HIERRO DUCTIL DE 42" DE DIAMETRO.	PZA	1.00	206,330.44	206,330.44
M 17	INSTALACION DE VALVULA DE ADMISION ALTO VOLUMEN DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI MODELO VB-060 DE 8" DE DIAMETRO BRIDADA, PARA COLOCARSE EN TUBO DE HIERRO DUCTIL DE 42" DE DIAMETRO.	PZA	1.00	8,500.00	8,500.00
M 18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE DUCTIL DE 6" X 6" DE DIAMETRO, AWWA C110, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B16.1 CLASE 125. INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPOXICO FUSIONADO	PZA	1.00	7,500.00	7,500.00
M 19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE HIERRO DUCTIL DE 6x90° AWWA C110, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B16.1 CLASE 125. INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPOXICO FUSIONADO	PZA	2.00	6,200.00	12,400.00
N	OBRA CIVIL CAJA PARA VALVULAS				\$ 1,107,927.44
N 01	CONSTRUCCION DE CAJA DE CONCRETO ARMADO DE 2.90 X 4.50 MTS MEDIDAS EXTERIORES (4.50 MTS DE PROFUNDIDAD), PARA VALVULA DE EXPULSION DE AIRE DE 6" DE DIAMETRO, COLOCADA EN EMISOR DE 36" DE DIAMETRO DE ASBESTO CEMENTO, SECCIONAMIENTO. INCLUYE: LOSA DE CIMENTACION DE 25 CMS DE ESPESOR DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, ACERO DE REFUERZO Fy=4200 KG/CM2, COLOCADO DE LA SIGUIENTE MANERA: EN LOSA DE CIMENTACION CON VARILLA # 5 EN AMBOS SENTIDOS @ 20 CMS EN EL LECHO SUPERIOR, Y VARILLA # 4 AMBOS SENTIDOS EN EL LECHO INFERIOR @ 20 CMS, MUROS DE CONCRETO F'c=250 KG/CM2, ARMADO CON VARILLA # 4 EN AMBOS SENTIDOS DOBLE PARRILLA @ 20 CMS, SE COLOCARA ANGULO DE ACERO DE 4"x4"x1/4" PARA EL MARCO DE LA CAJA, SE CONSTRUIRAN TAPAS DE CONCRETO DE 25 CMS DE ESPESOR ARMADAS CON VS # 5 @ 20 CMS AMBOS SENTIDOS DOBLE PARRILLA, EN LAS TAPAS SE COLOCARA MARCO DE ANGULO DE ACERO DE 4"x4"x1/4", CIMBRADO Y DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO, ESCALERA MARINA CON VARILLA LISA DE 1/2", ENTRADA HOMBRE, RECUBRIMIENTO EXTERIOR A BASE DE CHUTAMA DE ZAHORI, RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE A UNA DISTANCIA DE 35 KM, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION (SEGUN DETALLE EN PLANO).	PZA	4.00	276,981.86	1,107,927.44

SUB-TOTAL= \$ 11,594,827.58
I.V.A. 16%= \$ 1,855,172.41
TOTAL= \$ 13,449,999.99

**DICTAMEN DE PROCEDENCIA PARA LA ADJUDICACIÓN DIRECTA DE LA OBRA PÚBLICA
NÚMERO 10010057540 DENOMINADA "REPOSICIÓN DEL EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR
EL ACCESO TIJUANA – MEXICALI".**

Por este medio se emite dictamen para que se lleve a cabo, a través del procedimiento de Adjudicación Directa, la contratación para ejecución de la obra pública que a continuación se describe:

Obra Pública número **10010057540** denominada **"REPOSICIÓN DEL EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA – MEXICALI"**.

CONDICIONES DE CONTRATACIÓN DE LA OBRA PÚBLICA

A).- Antecedentes:

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 dentro de la meta nacional de un México incluyente, y el objetivo 2.5 busca "Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna", y fija como estrategia 2.5.3 "Lograr una mayor y mejor coordinación interinstitucional que garantice la concurrencia y corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno, para el ordenamiento sustentable del territorio, así como para el impulso al desarrollo regional, urbano, metropolitano y de vivienda.

Que el Plan Estatal de Desarrollo 2014-2019, es el instrumento que guía los programas, las acciones y los recursos de la administración pública de Baja California a lo largo del período constitucional, de conformidad con los mandatos por la sociedad, así como con los principios que dicta el interés general y la búsqueda del bien común. El Plan Estatal de Desarrollo es un instrumento de carácter integral, que comprende siete estrategias rectoras: desarrollo humano y sociedad equitativa; sociedad saludable; desarrollo económico sustentable; educación para la vida; infraestructura para la competitividad y el desarrollo; seguridad integral y estado de derecho; así como un gobierno de resultados y cercano a la gente.

Que el referido Plan en su eje 5. Infraestructura para la competitividad y el desarrollo, tiene como objetivo general el dotar al Estado de infraestructura para un desarrollo competitivo, eficientando los servicios de agua potable y saneamiento en los cinco municipios, disponiendo de suelo, vivienda y equipamiento de calidad que permitan desarrollar el potencial y la formación integral de su población, bajo un marco participativo y sustentable. Asimismo el sub eje 5.3. Infraestructura vial y equipamiento, busca mejorar la capacidad, nivel de servicio y seguridad del sistema vial primario, así como el equipamiento de salud, seguridad, cultura, educación, recreación y deporte de los centros de población que permita la competitividad, así como la movilización ágil de las personas y su desarrollo integral. Para ello se busca contar con adecuados sistemas viales primarios y metropolitanos que consideren la incorporación de flujos peatonales, ciclovías, transporte público, personas con discapacidad, sistemas de ingeniería de tránsito y tecnologías sustentables y ecológicas.

De acuerdo con el Plan Estratégico del estado 2013-2019, el Ejecutivo Estatal, a través de la SIDUE, planea modernizar un tramo de la vialidad de Acceso Carretero Tijuana-Mexicali, el cual está comprendido entre el Bulevar Lázaro Cárdenas (Glorieta a Francisco Zarco) y el Bulevar Héctor Terán Terán, en una longitud aproximada de 1.7 Km.

La importancia de la citada vialidad para la infraestructura de la ciudad, se debe en parte al aspecto vial, sirviendo como acceso y salida de Mexicali, sin embargo, aunado a esto se encuentran otros temas de infraestructura, ya que en el tramo antes citado, se encuentran alojadas instalaciones de diversa naturaleza, como lo son de fibra óptica para la transmisión de voz y datos, telefónicas, de

suministro de agua potable, recolección y bombeo de aguas negras y pluviales, e incluso de suministro de gas natural a las industrias localizadas en la zona.

En lo relativo a la infraestructura de saneamiento, es importante destacar que en el tramo a modernizar se encuentran alojadas tuberías de 36" de diámetro de asbesto cemento, de 30" de diámetro de pvc y de 24" de diámetro de pvc, correspondiendo las tuberías de 36" a los emisores que desalojan las aguas negras de la Planta de Bombeo de Aguas Residuales No.1 (PBAR-1), y las tuberías de pvc de 30" y 24" de diámetro a los emisores que desalojan las aguas negras de la PBAR-3.

Debido a que las tuberías existentes han cumplido el plazo de su vida útil y a las fallas que se han presentado en ellas y que han derivado en su desuso, como en el caso de la tubería de 24", la CESPM, mediante los oficios No. SOAT-0602/2015 y SOAT-0173/2016 recomendó a la SIDUE solicitar su reposición pues consideró como un riesgo el someter a los emisores a esfuerzos derivados del proceso de excavación y compactación, esto con el fin de asegurar el correcto funcionamiento de la infraestructura sanitaria y, en consecuencia asegurar la vida útil de la infraestructura vial a construir posteriormente.

Con fecha 8 de noviembre de 2017, la CESPM, mediante oficio No. DG-1715/2017, comunicó al titular de la SIDUE el resultado de la revisión de los emisores de las Plantas de Bombeo de Aguas Residuales No.1 y No.3 (PBAR-1 y PBAR-3), señalando que los dos emisores de 36" de diámetro, de asbesto-cemento se encontraron en buenas condiciones, teniendo un desgaste mínimo de 7mm en 48 años, por lo que no es necesario cambiarlos, haciéndose necesario, para asegurar su vida remanente por otros 20 años cuando menos, protegerlos contra transitorios de presión, que se pueden presentar por un paro repentino del sistema de bombeo por falta de energía eléctrica, por la puesta en marcha de los equipos de bombeo, así como por el cierre o apertura de una válvula.

En virtud de lo anterior, la CESPM realizó un diagnóstico de las tuberías existentes en el tramo antes citado, con el fin de determinar las necesidades de reposición específicas, determinándose la posibilidad de mantener las líneas de 36" existentes y aprovechar su vida remanente (estimada en más de 20 años), mediante la instalación de válvulas trifuncionales y de vacío para la admisión y expulsión de aire, con lo que los valores de sub-presión se limitan a ser menores de 2.0 metros, la reposición de tubería en el inicio de los tramo de descarga de los emisores, para sustituirla por material PVC, hierro dúctil o polietileno de alta densidad, con el objeto de proteger las tuberías del ataque de ácido sulfhídrico, y de posibles transitorios para el caso de interrupciones en el suministro de energía eléctrica, lo anterior de acuerdo con el dictamen emitido en el diagnóstico realizado por CESPM, y anexo al oficio No.DG-1820/2017 fechado el pasado 15 de noviembre de 2017. Para el caso de la tubería de 24"de PVC, ésta se deberá reponer, ya que se encuentra en desuso debido a las múltiples fallas que ha presentado en diversos puntos de su longitud.

De lo anterior, resulta importante destacar que el riesgo que se corre, en caso de no llevar a cabo la instalación de las válvulas y las piezas especiales en los emisores de 36" de asbesto cemento, es que ante la presencia de un transitorio hidráulico (que es el cambio entre las condiciones de operación a flujo estable de un sistema de conducción de agua), que es ocasionado por la puesta en operación de los equipos de bombeo en una planta, así como la apertura o cierre de alguna válvula, se generen sobrepresiones o subpresiones en las líneas de conducción que ponen en riesgo la integridad de las mismas.

La magnitud de estas sobrepresiones transitorias podría producir la rotura de las tuberías, mientras que las subpresiones podrían colapsarlas, produciéndose en ambos casos socavones en la superficie del suelo donde se presente la falla, lo cual representa un severo riesgo, no solo para la infraestructura hidráulica y de saneamiento de la ciudad, ya que al no poder dar el tratamiento adecuado al agua residual, ésta llegaría directamente al Río Nuevo afectando con ello la calidad del agua enviada a Estados Unidos Americanos, sino también para las personas y automovilistas que diariamente circulan

por la vialidad, al ponerse en juego su integridad física en caso de caer en alguna falla ocasionada por la erosión del suelo.

Una vez referidos los trabajos a realizar, resulta oportuno destacar la importancia que éstos tienen para la infraestructura de saneamiento e hidrología, no solo de la ciudad de Mexicali sino de aquellas ciudades de la Unión Americana que, de una manera u otra reciben las aguas negras tratadas que son desalojadas mediante los emisores en cuestión, y esta importancia radica en que estos emisores permiten el desalojo de aproximadamente el 75% de las aguas residuales generadas, permitiendo su saneamiento antes de ser descargadas al Río Nuevo y posteriormente enviadas a los Estados Unidos Americanos hasta llegar al Mar de Salton. Por lo que, además de mejorar las condiciones físicas de los emisores, se asegurará la reducción de las incidencias por reparaciones o suspensiones en los trabajos de bombeo de aguas negras hacia la planta de tratamiento de la Col. Zaragoza, permitiendo a su vez que el agua que se envía al vecino estado de California en los Estados Unidos Americanos, cumpla con los estándares de calidad establecidos en los tratados internacionales firmados con México.

Ahora bien, como ya quedo establecido, el Estado busca infraestructura para el desarrollo y el bienestar, eficientando los servicios de agua potable y saneamiento en los cinco municipios, disponiendo de suelo, vivienda y equipamiento de calidad que permitan desarrollar el potencial y la formación integral de su población, bajo un marco participativo y sustentable; por lo que con oficio número 10010164932 de fecha 18 de diciembre del año en curso, dirigido al Ing. Ignacio Federico Arreola Camacho, Director de Obras de Infraestructura de la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano, emitido por el Secretario de Planeación y Finanzas, se aprueban recursos para la obra pública número 10010057540 denominada “REPOSICIÓN DEL EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA – MEXICALI”, por un monto de \$13'449,999.99 M.N. (Trece millones cuatrocientos cuarenta y nueve mil novecientos noventa y nueve pesos 99/100 Moneda Nacional).

En ese orden de ideas, y con el objeto de llevar a cabo la obra pública número **10010057540** denominada “**REPOSICIÓN DEL EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA – MEXICALI**”, se requiere que quien o quienes la realicen cuenten con la capacidad de respuesta inmediata, así como con los recursos técnicos, financieros y demás necesarios para llevar a cabo la obra en cuestión.

B).- Descripción de la obra:

Objeto del contrato y características consideradas:

Reposición de Emisor de Aguas Negras de 24” de diámetro de PVC en el tramo comprendido entre el Bulevar Lázaro Cárdenas (Glorieta a Francisco Zarco) y el Bulevar Héctor Terán Terán, del Acceso Carretero Tijuana-Mexicali, Construcción de Cajas de concreto hidráulico armado con acero de refuerzo para la instalación de piezas especiales y Válvulas trifuncionales y de vacío para la admisión y expulsión de aire en emisor de 36” de diámetro de asbesto-cemento, realizando las excavaciones, rellenos compactos, reposición de guarniciones, banquetas y pavimento retirado para la construcción de las cajas de válvulas e instalación de tuberías, instalación y mantenimiento de señalamiento de protección de obra durante la ejecución de los trabajos.

C).- Plazos para la Ejecución de la Obra:

El plazo previsto para la ejecución de la obra pública denominada “**REPOSICIÓN DEL EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA – MEXICALI**”, es de 180 (ciento ochenta) días naturales, teniendo como fecha de inicio el día 15 de enero de 2018 y como fecha de terminación a más tardar el día 13 de julio de 2018.

D).- Resultado de la investigación de mercado:

De conformidad a lo dispuesto por los artículos 2 fracción XVI y 15 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, para este caso en particular se cuenta con Presupuesto base elaborado por el área técnica de la Dirección de Obras de Infraestructura, con conceptos de obra ejecutados en contratos anteriores y con información de soporte suficiente que acredita la debida investigación en base a cotizaciones y al tabulador de costos de la SIDUE, mismo que servirá de base para la contratación de los trabajos referidos.

Una vez definido lo anterior se procedió a solicitar "cotización" a personas físicas o morales que cuentan con capacidad de respuesta inmediata, así como con los recursos técnicos y financieros necesarios para la ejecución de la obra que nos ocupa, realización de la obra pública número **10010057540** denominada **"REPOSICIÓN DEL EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA – MEXICALI"**, de conformidad con los puntos A), B) y C) que anteceden, presentándose lo siguiente:

PRESUPUESTO BASE SIDUE	IMPORTE	I.V.A.	TOTAL
	\$11,594,827.58	\$1,855,172.41	\$13,449,999.99

PERSONA FISICA/MORAL	IMPORTE	I.V.A.	TOTAL
A) ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V.	\$11,594,827.58	\$1,855,172.41	\$13,449,999.99
B) PLATAFORMA DE PROFECIONALES Y TECNICOS, S.A. DE C.V.	\$11,992,858.96	\$1,918,857.43	\$13,911,716.39
C) CONSTRUCTORA VALLE DORADO, S.A. DE C.V.	\$12,394,579.08	\$1,983,132.65	\$14,377,711.73

E).- Fundamentación y Motivación del supuesto de excepción:

De acuerdo a los antecedentes señalados en el presente Dictamen, se solicita que la ejecución de los trabajos se lleve a cabo a través del procedimiento de Adjudicación Directa lo cual se sustenta en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 100 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Baja California, 1 fracción VI, 26 fracción I, 27 fracción III, 41 y 42 fracción III de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas y 73 de su Reglamento; asimismo por los motivos que a continuación se exponen:

El Gobierno del Estado de Baja California tiene como uno de sus objetivos dotar al Estado de infraestructura para un desarrollo competitivo, eficientando los servicios de agua potable y saneamiento en los cinco municipios, disponiendo de suelo, vivienda y equipamiento de calidad que permitan desarrollar el potencial y la formación integral de su población, bajo un marco participativo y sustentable. Asimismo el sub eje 5.3. Infraestructura vial y equipamiento, busca mejorar la capacidad, nivel de servicio y seguridad del sistema vial primario, así como el equipamiento de salud, seguridad, cultura, educación, recreación y deporte de los centros de población que permita la competitividad, así como la movilización ágil de las personas y su desarrollo integral. Para ello se busca contar con adecuados sistemas viales primarios y metropolitanos que consideren la incorporación de flujos peatonales, ciclovías, transporte público, personas con discapacidad, sistemas de ingeniería de tránsito y tecnologías sustentables y ecológicas.

En ese orden de ideas, con oficio número 10010164932 de fecha 18 de diciembre del año en curso, dirigido al Ing. Ignacio Federico Arreola Camacho, Director de Obras de Infraestructura de la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano, emitido por el Secretario de Planeación y Finanzas, se aprueban recursos para la obra pública número **10010057540** denominada **"REPOSICIÓN DEL**

EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA – MEXICALI”, por un monto **\$13´449,999.99 M.N.** (Trece millones cuatrocientos cuarenta y nueve mil novecientos noventa y nueve pesos 99/100 Moneda Nacional).

Derivado de lo anterior, con fecha 22 de diciembre del presente año, el Director de Obras de Infraestructura antes citado, emite un documento denominado: **“Justificación de Trabajos de Reposición de Emisores de Aguas Negras por el Acceso Tijuana-Mexicali”**, justificación que en su parte conducente establece a la letra:

“...De lo anterior, resulta importante destacar que el riesgo que se corre, en caso de no llevar a cabo la instalación de las válvulas y las piezas especiales en los emisores de 36” de asbesto cemento, es que ante la presencia de un transitorio hidráulico (que es el cambio entre las condiciones de operación a flujo estable de un sistema de conducción de agua), que es ocasionado por la puesta en operación de los equipos de bombeo en una planta, así como la apertura o cierre de alguna válvula, se generen sobrepresiones o subpresiones en las líneas de conducción que ponen en riesgo la integridad de las mismas.

La magnitud de estas sobrepresiones transitorias podría producir la rotura de las tuberías, mientras que las subpresiones podrían colapsarlas, produciéndose en ambos casos socavones en la superficie del suelo donde se presente la falla, lo cual representa un severo riesgo, no solo para la infraestructura hidráulica y de saneamiento de la ciudad, ya que al no poder dar el tratamiento adecuado al agua residual, ésta llegaría directamente al Río Nuevo afectando con ello la calidad del agua enviada a Estados Unidos Americanos, sino también para las personas y automovilistas que diariamente circulan por la vialidad, al ponerse en juego su integridad física en caso de caer en alguna falla ocasionada por la erosión del suelo.

Ante lo aquí descrito, resulta indispensable dar atención urgente a esta necesidad de reponer la infraestructura sanitaria de la ciudad, a fin de que su correcto funcionamiento para el tratamiento de las aguas negras permita asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad requeridos por los tratados internacionales vigentes, además de asegurar la vida útil de la infraestructura vial que se construirá posteriormente, y la integridad de los usuarios de la misma...”

Por lo que el procedimiento de adjudicación directa es el idóneo para llevar a cabo la obra pública número **10010057540** denominada **“REPOSICIÓN DEL EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA – MEXICALI”**, ya que existe la necesidad de reponer la tubería de 24” de pvc del emisor que transporta las aguas negras de la Planta de Bombeo de Aguas Residuales No.3 (PBAR-3) a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Zaragoza (PTAR Zaragoza), así como construir cajas de válvulas e instalar piezas especiales y válvulas trifuncionales y de vacío para la admisión y expulsión de aire en los emisores de 36” de asbesto cemento, evitando con esto que se presenten rupturas o colapsos en la tubería ocasionados por los fenómenos de sobrepresión o de subpresión por transitorios hidráulicos, con el fin de aprovechar su vida remanente, y con estas acciones asegurar el correcto funcionamiento de la infraestructura sanitaria, teniendo como consecuencia, el aseguramiento de la vida útil de la infraestructura vial que se tendrá una vez que se modernice la vialidad del acceso carretero Tijuana-Mexicali, además de que al mejorar las condiciones físicas de los emisores, se evitará poner en riesgo la integridad de los usuarios y automovilistas que circulen por la vialidad ante el surgimiento fortuito de socavones en la superficie del suelo por donde se localizan las tuberías en caso de presentarse en ellas una rotura o colapso, reduciéndose también las incidencias por reparaciones o suspensiones en los trabajos de bombeo de aguas negras hacia la planta de tratamiento de la Col. Zaragoza, lo cual permitirá a su vez, que el agua que se envía al vecino estado

de California en los Estados Unidos Americanos, cumpla con los estándares de calidad establecidos en los tratados internacionales firmados con México.

Siendo así que, existen razones para contemplar que se cuente con la reposición de emisores en comento, objeto del presente dictamen, cumpliéndose con uno de los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2014-2019, es por ello que resulta indispensable contratar la obra a través del procedimiento de Adjudicación Directa.

F).- Monto estimado de la contratación y forma de pago propuesto:

El monto aprobado para la contratación de la ejecución de la obra pública número **10010057540** denominada **"REPOSICIÓN DEL EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA – MEXICALI"**; es de **\$13´449,999.99 M.N. (Trece millones cuatrocientos cuarenta y nueve mil novecientos noventa y nueve pesos 99/100 Moneda Nacional)**, monto que incluye el 16% (dieciséis por ciento) del impuesto al valor agregado.

La forma de pago que se propone es mediante la formulación de estimaciones de avances proporcionales de trabajos ejecutados, que establecerán el porcentaje de avance de los conceptos o partidas correspondientes y abarcarán períodos de hasta 30 días.

G).- Procedimiento de contratación propuesto:

Para adjudicar el contrato de obra que tiene por objeto la obra pública número **10010057540** denominada **"REPOSICIÓN DEL EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA – MEXICALI"**, se eligió el procedimiento de Adjudicación Directa.

Los artículos 41 y 42 fracción III de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas y 73 de su Reglamento; prevén la hipótesis de celebrar contratos de obra, a través del procedimiento de Adjudicación Directa.

H).- Nombre o Razón Social y Nacionalidad del Contratista:

La ejecución de la obra será realizada por la siguiente persona:

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

Nacionalidad: MEXICANA

RFC: APA-970131-BN4

Representante Legal: ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA

Domicilio Fiscal: AV. JOSE DEL BARCO No.3574-A, COL. HUERTAS DE LA PROGRESO, MEXICALI, B.C., C.P. 211190

Teléfono: (686) 557-1508

La selección de la persona física que tendrá a su cargo la ejecución de los trabajos, se realizó en consideración a lo siguiente:

1. Se trata de profesionista locales.
2. Cuentan con capacidad técnica y económica comprobada
3. Es confiable, partiendo de experiencias en trabajos realizados con anterioridad para la Administración Pública Estatal.
4. Es especialista en los trabajos asignados, pues cuentan con experiencia en obras similares.

I).- Acreditación de los criterios en que se funda la excepción y justificación para el ejercicio de la opción:

De acuerdo con lo establecido por el segundo párrafo del artículo 41 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la selección del procedimiento de excepción se funda y motiva en los principios básicos que deben observarse en la administración de los recursos públicos, conforme lo prevé el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; se consideró lo siguiente:

- **Economía.-** El presente criterio se acredita en virtud de que se adjudicará el contrato a la persona física o moral que tenga la capacidad técnica, económica y se seleccionará a la que además de cumplir con estas características, garantice el mejor precio en relación directa con la calidad de los trabajos en valor de mercado cumpliendo con las condiciones solicitadas, en beneficio del gobierno estatal.
- **Eficacia.-** Se recurre al procedimiento de Adjudicación Directa, asegurándose que la empresa cumpla con los requisitos de: experiencia, capacidad técnica, económica y administrativa y cuenta con la disponibilidad inmediata de los recursos para el inicio oportuno de la obra, lo que facilita el proceso de contratación, eficientando con ello la realización del servicio.

El beneficio que se deriva de la excepción de licitación para lograr el objetivo deseado, es que al optar por el procedimiento de Adjudicación Directa, motivado por las razones descritas y bajo el supuesto de excepción referido, permite que los trabajos se realicen mediante un procedimiento expedito y eficaz; de tal manera que con la contratación y adjudicación del contrato se permite atender en tiempo y forma el requerimiento respecto de la aplicación del recurso.

- **Eficiencia.-** Al concurrir los criterios de economía y eficacia se puede asegurar que se cumple con el propósito de lograr un beneficio para la Administración Pública que es mayor al costo de realizar una Licitación Pública o una Invitación a cuando menos tres personas, por lo que se cumple con el criterio de eficiencia.

Asimismo, porque con la contratación mediante el procedimiento de Adjudicación Directa hace posible atender el sentido de urgencia que se presenta a la población aledaña, como lo son usuarios de las vialidades e instalaciones educativas, recreación y atención ciudadana de la ciudad de Mexicali, Baja California.

- **Imparcialidad.-** Es importante señalar que la selección del procedimiento de Adjudicación Directa por excepción de la Licitación Pública, se realizó con el único objetivo de asegurar las mejores condiciones para el Estado, por lo que se realizó con imparcialidad, que se justifica ya que la normatividad aplicable permite llevar a cabo la contratación a través de este tipo de procedimiento por excepción a la licitación, dicha imparcialidad se refiere a economía, eficacia y eficiencia, que garantizan y satisfacen en forma fehaciente los objetivos y requerimientos de la idónea contratación que se pretende; es decir que se asegura dar cumplimiento con todos los requisitos que establece la normatividad en la materia.

Asimismo, cabe mencionar que la necesidad de realizar una excepción de Licitación, no obedece a consideraciones personales, sino que es un medio previsto por la Ley que permite realizar una contratación con objetividad y equidad, por ser la más conveniente para el Estado.

- **Honradez.-** La selección del procedimiento de adjudicación directa se realiza con honradez, toda vez que dicho procedimiento se lleva a cabo con toda transparencia al acreditarse fehacientemente el criterio que lo justifica, obteniéndose así las mejores condiciones para el Estado; así como por llevarse a cabo en estricto apego a lo dispuesto por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.
- **Transparencia.-** El flujo de Información relativa al procedimiento de adjudicación directa para la contratación que se solicita realizar, es accesible, clara, oportuna, completa y verificable.

Por lo anterior, el procedimiento que se propone es el de Adjudicación Directa, fundado en los supuestos de excepción establecidos en la fracción III del artículo 42 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, dicha solicitud se motiva con la descripción de las razones ya expuestas.

J).- Autorización de los recursos:

I.- Con oficio número 10010162122 de fecha 25 de agosto de 2017, dirigido al C. Ing. Ignacio Federico Arreola Camacho, emitido por el Secretario de Planeación y Finanzas, se informa que se aprueba un recurso por un importe de \$47'999,999.99 M.N (Cuarenta y siete millones novecientos noventa y nueve mil novecientos noventa y nueve pesos 99/100 Moneda Nacional), monto que incluye el 16% (dieciséis por ciento) del impuesto al valor agregado, para la ejecución de la obra.

II.- Con oficio número 10010164932 de fecha 18 de diciembre de 2017, dirigido al C. Ing. Ignacio Federico Arreola Camacho, emitido por el Secretario de Planeación y Finanzas, se informa que se aprueba una modificación presupuestal por un importe de \$13'449,999.99 M.N. (Trece millones cuatrocientos cuarenta y nueve mil novecientos noventa y nueve pesos 99/100 Moneda Nacional), monto que incluye el 16% (dieciséis por ciento) del impuesto al valor agregado, para la ejecución de la obra.

K).- Dictamen de Adjudicación Directa:

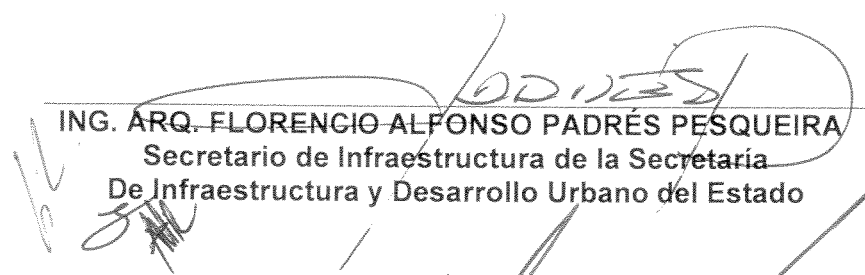
Por lo anteriormente expuesto, con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1 fracción VI, 26 fracción I, 27 fracción III, 41, 42 fracción III de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas y 73 de su Reglamento, se determina que es procedente el procedimiento de contratación por **ADJUDICACIÓN DIRECTA**, para la obra pública número **10010057540** denominada **"REPOSICIÓN DEL EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA – MEXICALI"**, en virtud de que por cuestiones de atención urgente se requiere la instalación de válvulas trifuncionales y de vacío para la admisión y expulsión de aire, la reposición de tubería en el inicio de los tramo de descarga de los emisores, para sustituirla por material PVC, hierro dúctil o polietileno de alta densidad, con el objeto de proteger las tuberías del ataque de ácido sulfhídrico y de posibles transitorios hidráulicos para el caso de interrupciones en el suministro de energía eléctrica, la puesta en operación de los equipos de bombeo en una planta, así como la apertura o cierre de alguna válvula, ya que la magnitud de estas sobrepresiones transitorias podría

producir la rotura de las tuberías, mientras que las subpresiones podrían colapsarlas, produciéndose en ambos casos socavones en la superficie del suelo donde se presente la falla, lo cual representa un severo riesgo, no solo para la infraestructura hidráulica y de saneamiento de la ciudad, ya que al no poder dar el tratamiento adecuado al agua residual, ésta llegaría directamente al Río Nuevo afectando con ello la calidad del agua enviada a Estados Unidos Americanos, sino también para las personas y automovilistas que diariamente circulan por la vialidad, al ponerse en juego su integridad física en caso de caer en alguna falla ocasionada por la erosión del suelo.

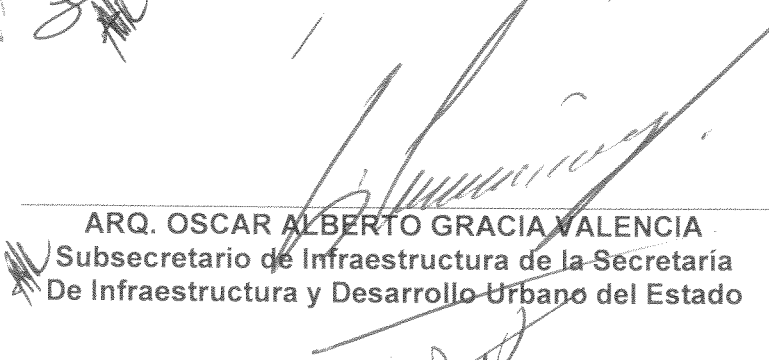
Siendo así que, existen razones para contemplar que se cuente con la reposición del emisor e instalación de infraestructura en concreto, objeto del presente dictamen, cumpliéndose con uno de los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2014-2019, es por ello que resulta indispensable contratar la obra a través del procedimiento de Adjudicación Directa.

Con los elementos antes expuestos, se resuelve adjudicar de manera directa la obra pública número **10010057540** denominada **“REPOSICIÓN DEL EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA – MEXICALI”**, a la persona física o moral, que cuente con la capacidad para dar respuesta inmediata, con los recursos técnicos, financieros, comerciales e intelectuales necesarios para llevar a cabo el desarrollo de las acciones requeridas, y sus actividades profesionales se encuentran relacionadas con los servicios objeto del contrato a celebrarse, lo que garantiza la realización de la obra en tiempo y forma con apego a la normatividad correspondiente; asimismo que asegure las mejores condiciones con el uso de los medios existentes, en los términos que se mencionan y describen en el presente dictamen.

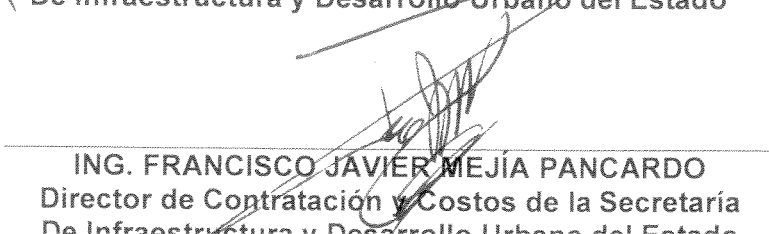
El presente dictamen se emite el día 29 del mes de diciembre del año dos mil diecisiete, en la ciudad de Mexicali, Baja California.



ING. ARQ. FLORENCIO ALFONSO PADRÉS PESQUEIRA
Secretario de Infraestructura de la Secretaría
De Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado



ARQ. OSCAR ALBERTO GRACIA VALENCIA
Subsecretario de Infraestructura de la Secretaría
De Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado



ING. FRANCISCO JAVIER MEJÍA PANCARDO
Director de Contratación y Costos de la Secretaría
De Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado

**PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO
DICTAMEN TÉCNICO PARA LA ADJUDICACIÓN DIRECTA DE CONTRATO**

OBRA: 10010057540 REPOSICION DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA, - MEXICALI, EN LA CIUDAD DE MEXICALI, B.C.

ANTECEDENTES:

CONTÁNDOSE CON LOS RECURSOS FINANCIEROS DENTRO DE LA MODALIDAD DE INVERSIÓN CORRESPONDIENTE AL **FORTALECIMIENTO FINANCIERO INVERSIÓN (FF)**, APROBADO MEDIANTE OFICIO No. 10010164932, EMITIDO EL DÍA 18 DE DICIEMBRE DEL 2017, POR LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS.

CONSIDERANDO:

QUE ES INTERÉS DE LA SECRETARÍA REALIZAR TODAS LAS ACCIONES NECESARIAS QUE GARANTICEN LA CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA OBRA A EJECUTAR, SE SOLICITÓ COTIZACIONES DE LAS SIGUIENTES PERSONAS:

NOMBRE	MONTO DEL PRESUPUESTO C/IVA
ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V.	\$13'449,999.99
PLATAFORMA DE PROFESIONALES Y TECNICOS, S.A. DE C.V.	\$13'911,716.39
CONSTRUCTORA VALLE DORADO, S.A. DE C.V.	\$14'377,711.73

Y DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 2 FRACCIÓN XVI Y 15 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, PARA ESTE CASO EN PARTICULAR SE CUENTA CON PRESUPUESTO BASE ELABORADO POR EL ÁREA TÉCNICA DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA, CON CONCEPTOS DE OBRA EJECUTADOS EN CONTRATOS ANTERIORES Y CON INFORMACIÓN DE SOPORTE SUFICIENTE QUE ACREDITA LA DEBIDA INVESTIGACIÓN EN BASE A COTIZACIONES Y AL TABULADOR DE COSTOS DE LA SIDUE, MISMO QUE SERVIRÁ DE BASE PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS TRABAJOS REFERIDOS.

HABIÉNDOSE REALIZADO EL ESTUDIO DE LAS COTIZACIONES PRESENTADAS, SE OBSERVÓ QUE LOS PRECIOS DE LOS CONCEPTOS QUE PRESENTÓ: **ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V.** REPRESENTADA POR EL **C. ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA**, SE ENCUENTRAN DENTRO DE LOS PARÁMETROS DE NUESTROS COSTOS, QUE LA PERSONA ES SOLVENTE Y TIENE LA CAPACIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA Y LEGAL PARA OBLIGARSE A REALIZAR LOS TRABAJOS DESCRITOS EN TÉRMINOS DE ECONOMÍA, EFICACIA, EFICIENCIA, IMPARCIALIDAD Y HONRADEZ, Y POR SER LA PROPUESTA SOLVENTE CON EL MONTO MAS BAJO; SE EMITE EL SIGUIENTE:

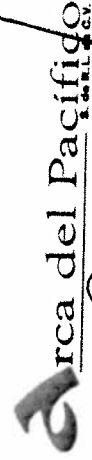
DICTAMÉN:

CON BASE A LO ANTERIORMENTE EXPUESTO, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS **41 Y 42 FRACCION III**, DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y **73** DE SU REGLAMENTO ADJUDÍQUESE DIRECTAMENTE EL CONTRATO CORRESPONDIENTE, MOTIVO DEL PRESENTE DICTAMEN A LA PERSONA: **ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V.**, CON DOMICILIO FISCAL EN CALLE **AV. JOSE DEL BARCO No.3574-A, COL. HUERTAS DE LA PROGRESO, MEXICALI, B.C.**, POR UN IMPORTE DE **\$13'449,999.99** (TRECE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 99/100 M.N.) INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, CON UN PERIODO DE EJECUCIÓN DE **180 DÍAS NATURALES** CON FECHA DE INICIO DEL **15 DE ENERO DEL 2018**, Y FECHA DE TERMINACIÓN EL **13 DE JULIO DEL 2018**, ACORDE CON EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y PROGRAMA DE OBRA ANEXOS.

AUTORIZÓ:

C. FRANCISCO JAVIER MEJIA PANCARDO.
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN Y COSTOS DE LA SIDUE
MEXICALI, B. C. A 28 DE DICIEMBRE DEL 2017.

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL
CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



CONTRATISTA: ARCA DEL PACIFICO S. DE R. L. DE C. V.
REPRESENTANTE: ING. MARIO ARMANDO APARDA IRANDA
FIRMA:

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B. C.
CONCURSO:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
PRELIMINARES						
A 01	TRAZO Y NIVELACIÓN PARA LINEAS DE DRENAJE SANITARIO. INCLUYE: EQUIPO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	M.L.	611.00	10.85	DIEZ PESOS 85/100 M N	\$ 11,594,827.58
A 02	SONDEO PARA LA LOCALIZACIÓN DE LINEAS DE AGUA POTABLE DE 4" HASTA 24" DE Ø. INCLUYE: EXCAVACIÓN, CORTE Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO Y RELLENO A SU FORMA ORIGINAL CON PRODUCTO DEL MISMO MATERIAL A MAQUINA HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD (SOBRE PAVIMENTO).	PZA	4.00	1,330.93	UN MIL TRESCIENTOS TREINTA PESOS 93/100 M N	\$ 401,032.18
A 03	SONDEO PARA LA LOCALIZACIÓN DE LINEAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL. INCLUYE EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO, HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	2.00	620.83	SESCIENTOS VEINTE PESOS 83/100 M N	6,629.35
A 04	SONDEO PARA LA LOCALIZACIÓN DE LINEAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE 8" A 18" Ø, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 4.00 MTS. EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO.	PZA	2.00	620.83	SESCIENTOS VEINTE PESOS 83/100 M N	1,241.66
A 05	SONDEO PARA LA LOCALIZACIÓN DE LINEAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE 10" A 48" Ø, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 5.00 MTS. EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO.	PZA	2.00	1,588.15	UN MIL CINCUENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 15/100 M N	1,241.66
A 06	SONDEO PARA LOCALIZACION DE LINEAS DE LINEAS DE TELEFONO, INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO, HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	4.00	620.83	SESCIENTOS VEINTE PESOS 83/100 M N	3,176.30
A 07	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE GAS INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO HASTA 4.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	2.00	620.83	SESCIENTOS VEINTE PESOS 83/100 M N	2,483.32
A 08	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE FIBRA OPTICA. INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO HASTA 4.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	4.00	620.83	SESCIENTOS VEINTE PESOS 83/100 M N	1,241.66
A 09	INCLUYE: EXCAVACIONES EN SECO HASTA 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, RECOMPACTACIONES, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO.	PZA	5.00	620.83	SESCIENTOS VEINTE PESOS 83/100 M N	2,483.32
A 10	DEMOLICION DE CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO. EXISTENTE DE HASTA 15 CMS CON EQUIPO MECANICO, INCLUYE: PERFILADO CON DISCO, CARGA Y EL ACARREO DEL MATERIAL, PRODUCTO DE LA DEMOLICION HASTA SU PRIMER KILOMETRO, VOLUMEN MEDIDO EN SECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	211.88	262.01	DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 01/100 M N	3,104.15
A 11	DEMOLICION DE GUARNICIONES DE CONCRETO HIDRAULICO TIPO "I" Y "L" DE 70 LTS/MIL Y 128 LTS/MIL, PROMEDIO INCLUYE: EXTRACCION, CARGA Y ACARREO HASTA SU PRIMER KILOMETRO. VOLUMEN MEDIDO EN SECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	50.00	360.21	TRISCIENTOS SESENTA PESOS 21/100 M N	55,514.68
A 12	DEMOLICION DE BANQUETAS DE CONCRETO SIMPLE Y/O REFORZADO DE 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, INCLUYE: EXTRACCION, CARGA Y ACARREO HASTA PRIMER KILOMETRO. VOLUMEN MEDIO EN SECCION.	M3	200.00	360.21	TRISCIENTOS SESENTA PESOS 21/100 M N	18,010.50
A 13	ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICIONES EN KILOMETROS SUBSECUENTES. INCLUYE: PAGO DE DERECHOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (VOLUMEN MEDIDO EN SECCION).	M3/KM	12,584.80	4.97	CUATRO PESOS 97/100 M N	72,042.00
A 14	INSTALACION DE TAPON DE NEOPRENO INTIABLE DE 36" DE DIAMETRO SUMINISTRADO POR CESPM, INCLUYE: MANTENIMIENTO DE LA PRESION DEL AIRE Y EXTRACCION DEL TAPON, EN LINEA DE LLEGADA A PLANTA ZARAGOZA.	PZA	2.00	7,620.52	SIETE MIL SEISCIENTOS VEINTE PESOS 52/100 M N	62,546.46
A 15	INSTALACION DE TAPON DE NEOPRENO INTIABLE DE 24" DE DIAMETRO SUMINISTRADO POR CESPM, INCLUYE: MANTENIMIENTO DE LA PRESION DEL AIRE Y EXTRACCION DEL TAPON, EN LINEA DE LLEGADA A PLANTA ZARAGOZA.	PZA	1.00	5,275.91	CINCO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 91/100 M N	15,241.04
A 16	MANIOBRAS NECESARIAS PARA VACIADO DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS DE 36" DE DIAMETRO, INCLUYE BOMBEO CON BOMBA DE 6" DE DIAMETRO, TRABAJOS DE INSPECCION PARA LOGRAR UN ADECUADO VACIADO.	PZA	2.00	21,472.85	VEINTUN MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 85/100 M N	5,275.91
A 17	MANIOBRAS NECESARIAS PARA VACIADO DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS DE 24" DE DIAMETRO, INCLUYE BOMBEO CON BOMBA DE 6" DE DIAMETRO, TRABAJOS DE INSPECCION PARA LOGRAR UN ADECUADO VACIADO.	PZA	1.00	14,053.39	CATORCE MIL CINCUENTA Y TRES PESOS 39/100 M N	42,945.70
A 18	RETRO Y RECOLOCACION DE TAPAS DE CONCRETO UBICADAS EN CAJAS DE CONCRETO CONSTRUIDAS CON ANTERIORIDAD (S TAPAS + CAJA), PARA VACIADO DE EMISORES EXISTENTES, UTILIZANDO PARA ELLO GRUA HIDRAULICA DE 20 TONS, (DOS MANIOBRAS POR CAJA)	LOTE	8.00	11,065.92	ONCE MIL SESENTA Y CINCO PESOS 92/100 M N	14,053.39
SUBTOTALMENTO						\$ 88,527.36

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL
CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



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

REPRESENTANTE: ING. MARIO ARMANDO ARANDA, JRANJA

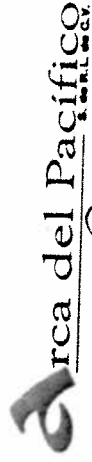
FIRMA:

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

CONCURSO:

CLAVE	CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
		DESCRIPCION					
B 01	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VALIADAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION, INDICADOR DE ALINEAMIENTO DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD, (DELINEADOR) CON BASE PARA PAVIMENTO DE 1.05 MTS. DE ALTO. MINIMO REQUERIDO 100 PZA"		PZA/SEM	1,285.00	60.16	SESENTA PESOS 16/100 M.N.	77,305.60
B 02	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VALIADAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION, CINTA DE HULE AMARILLA PARA DELIMITACION DE CARRIL Y ZONA DE TRABAJO, SE CONSIDERA M.L. EFECTIVO. MINIMO 500 MTS."		ML/SEM	6,428.00	4.72	CUATRO PESOS 72/100 M.N.	30,340.16
B 03	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VALIADAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION, SENALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES, (NUEVA), MINIMO REQUERIDO 4 PZA."		PZA/SEM	51.42	3,324.28	TRES MIL TRESCIENTOS VENTICUATRO PESOS 28/100 M.N.	170,934.48
B 04	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VALIADAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION, SENALAMIENTO PARA PROTECCION EN OBRAS DE 1.78 X 0.55 MTS. CON DISEÑO Y LETRADAS SEGUN PLANO ANEXO, CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR, MINIMO 10 PZAS."		PZA/SEM	64.00	586.36	QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 36/100 M.N.	37,527.04
B 05	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VALIADAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION, SENALAMIENTO PREVENTIVO DE OBRA DE 0.86 X 0.86 MTS. PO-1 "OBRAS EN EL CAMINO", CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR, MINIMO REQUERIDO 4 PZAS."		PZA/SEM	51.00	132.62	CIENTO TREINTA Y DOS PESOS 62/100 M.N.	6,763.62
B 06	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VALIADAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION, SENALAMIENTO RESTRICTIVO DE OBRA DE 0.61 X 0.61 MTS. SP-44 "40 KM/HR" CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR, MINIMO REQUERIDO 4 PZAS."		PZA/SEM	51.00	122.25	CIENTO VEINTIDOS PESOS 25/100 M.N.	6,234.75
B 07	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VALIADAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION, SENALAMIENTO RESTRICTIVO DE OBRA DE 0.61 X 0.61 MTS. SR-14 "DOBLE CIRCULACION" CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR, MINIMO REQUERIDO 4 PZA."		PZA/SEM	51.00	122.25	CIENTO VEINTIDOS PESOS 35/100 M.N.	6,234.75
B 08	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VALIADAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION, TRAFIAMBOS DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD DE 1.05 MTS. DE ALTO, CON BASE PARA PAVIMENTO MINIMO REQUERIDO 200 PZA"		PZA/SEM	896.00	95.42	NOVENTA Y CINCO PESOS 42/100 M.N.	85,496.32
B 09	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VALIADAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION, LETRERO 4 X 8 PIES INDICANDO VAS ALTERNAS, LEYENDA PROPORCIONADA POR LA SUPERVISION, A BASE DE BASTIDOR DE POLIN DE MADERA 4"x4", MELAMINA, ALTURA LIBRE BAJO LETRERO 1.50 M., MINIMO REQUERIDO 4 PZAS."		PZA/SEM	16.00	290.58	DOSCIENTOS NOVENTA PESOS 58/100 M.N.	4,649.28

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL
CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



CONTRATISTA: ARCA DEL PACIFICO S. DE R. L. DE C. V.
REPRESENTANTE: ING. MARIO ARMANDO ARANDA IBARRA
FIRMA:

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TULUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.
CONCURSO:

CLAVE	CONCEPTO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
EXCAVACIONES							
B 10	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION, BARRERAS DE CONCRETO PARA DESVIO DE TRAFICO. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIOS PARA SU CARGA, ACARREO Y DESCARGA, MOVIMIENTOS DENTRO DE LA OBRA Y SU RETIRO AL CONCLUIR LA MISMA, MINIMO REQUERIDO 10 PZAS."		PZA/SEM	288.00	236.34	DOSIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 34/100 M.N.	68,065.92
B 11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VALETA PROVISIONAL DE HULE AUTOADHERIBLE CON FRANJA REFLEJANTE. INCLUYE: DOS CLAVOS PARA CONCRETO DE 1" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION		PZA	200.00	41.09	CUARENTA Y UN PESOS 09/100 M.N.	8,218.00
B 12	APLICACION CON MAQUINA DE PINTURA BLANCA O AMARILLA REFLEJANTE, EN LINEA CONTINUADA DISCONTINUA DE 10 CM DE ANCHO, PARA DELIMITAR CARRILES EN VIALIDADES. INCLUYE: DOS APLICACIONES, MICROESFERA, TODO LOS SUMINISTROS Y MANO DE OBRA (LONGITUD EFECTIVA DE PINTURA)		ML	250.00	11.67	ONCE PESOS 67/100 M.N.	2,917.50
EXCAVACIONES							
C 01	EXCAVACION CON MAQUINA PARA ZANIAS EN MATERIAL TIPO "A" EN SECO DE 0.00 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE PLANTILLA, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZANIA HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.		M3	2,685.25	32.25	TREINTA Y DOS PESOS 55/100 M.N.	86,599.31
C 02	EXCAVACION CON MAQUINA PARA ZANIAS EN MATERIAL TIPO "A" EN AGUA DE 0.00 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE PLANTILLA, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZANIA HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.		M3	362.00	41.96	CUARENTA Y UN PESOS 96/100 M.N.	15,189.52
C 03	EXCAVACION CON MAQUINA PARA ZANIAS EN MATERIAL TIPO "A" EN LODO DE 0.00 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, AFINE DE PLANTILLA, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZANIA HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.		M3	700.00	43.16	CUARENTA Y TRES PESOS 16/100 M.N.	30,212.00
C 04	RENTA E INSTALACION DE ADEME METALICO AJUSTABLE HASTA 2.44 ML DE ALTURA. INCLUYE: TRANSPORTE, BAJADA, MANIOBRAS, INSTALACION Y MOVIMIENTO SEGUN AVANCE DE OBRA Y RETIRO.		ML	549.00	214.62	DOSIENTOS CATORCE PESOS 62/100 M.N.	117,826.38
C 05	PROTECCION DE LINEA DE AGUA, GAS, TELEFONO Y PLUVIAL EXISTENTE A BASE DE VIGA TIPO "I" DE 6" X 20" DE LONGITUD. CON ANILLOS DE CANTO EN ACERO A CALOR 4000		PZA	7.00	1,184.15	UN MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 55/100 M.N.	8,289.05
PLANTILLA							
D 01	FORMACION DE PLANTILLA 15 CMS. DE ESPESOR CON CRIBA (SM), COMPACTADA AL 90% PROCTOR. INCLUYE: AFINE, CARGA Y ACARREOS LOCALES. CONSTRUCCION SEMICIRCULAR PARA PERMITIR EL APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA, SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO.		M3	131.76	223.47	DOSIENTOS VEINTITRES PESOS 47/100 M.N.	29,444.41
INSTALACION DE TUBERIA HIDRAULICA							
E 01	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA HIDROSTATICA DE TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA SEGUN ESPECIFICACION AWWA C-905. DE 24" Ø. DR. 25 C-905.		M.L.	549.00	126.18	CIENTO VEINTISEIS PESOS 18/100 M.N.	69,272.82
INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES							
F 01	CONSTRUCCION DE REGISTRO PLUVIAL SEGUN PLANO A BASE DE MUROS DE TABIQUE COMUN. INCLUYE: EXCAVACION, SUMINISTRO DE MATERIAL, JUNTEADO, APLANADO, CON MOTERO CEMENTO-ARENA 1:3. TAPA PLUVIAL DE POLIETILENO DE 40 X 60 MTS. MARCO, CONTRAMARCO DE ANGULO 1:1/2, BASE DE CONCRETO DE F'c=3000 KG/CM2, RELLENO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA. DE 0.40 X 90 MTS.		PZA	2.00	2,688.23	DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 13/100 M.N.	5,376.46
F 02	INSTALACION DE CODO 90º. INCLUYE: LIMPIEZA, ACARREO A UN KILOMETRO, BAJADA DE LA PIEZA, LUBRICANTE Y MANIOBRAS LOCALES DE 150 MM (6" X 90") DE DIAMETRO.		PZA	2.00	351.57	TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 57/100 M.N.	703.14
F 03	"INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE HIERRO DUCTIL INCLUYE: CARGA Y ACARREO DEL ALMACEN AL SITIO DE SU COLOCACION, LIMPIEZA E INSTALACION, MANIOBRAS LOCALES. MATERIAL Y EQUIPO PARA PRUEBA HIDROSTATICA (JUNTO CON LA TUBERIA) PARA DIAMETRO DE 24" A 36".		KG	9,653.00	32.24	TREINTA Y DOS PESOS 24/100 M.N.	311,212.72
F 05	BOMBEO DE ACICHE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA. INCLUYE: LINEA DE DESCARGA, OPERACION Y MANTENIMIENTO. 150 MM (6") DE DIAMETRO.		HR	24.00	341.28	TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 28/100 M.N.	8,190.72

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO

DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL

CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



Arca del Pacifico

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

REPRESENTANTE: ING. MARIO ARMANDO ARANDA, IRANJA

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

CONCURSO:

FIRMA:

CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
CLAVE	DESCRIPCION					
F 06	REPARACION DE TOMAS DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE DE 3/4" A 2" DE DIAMETRO (DURANTE LA EXCAVACION), CON COPLES DAYTON (2 PZAS.) Y TRAMO DE TUBO CON TUBERIA DE POLIETILENO PE-3408 DR-9 DE 3/4" Y/O 2" DE DIAMETRO Y LONGITUD PROMEDIO DE 5.00 m. INCLUDE: MATERIAL Y MANO DE OBRA, EXCAVACION Y RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL P.V.S.M. CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, HASTA 1.50 m. DE PROFUNDIDAD.	PZA	3.00	918.84	NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS 84/100 M.N	2,756.52
F 07	ENTRONQUE A LINEAS EXISTENTES DE PVC. INCLUDE: EXCAVACION, AFINE DE PLANTILLA, CANA DE GRAVA T.M.A. 3/4" DE 30 cm DE ESPESOR EN 3 m2 DE AREA, BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE SOBRE BOCA DE TORMENTA O POZO DE VISITA EXISTENTE MAS CERCANO, 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 24" DE DIAMETRO (CONSIDERANDOSE COMO ENTRONQUE TODAS LAS CONEXIONES EXISTENTES, LAS CUALES SE CONECTEN A LINEAS Y/O PIEZAS EXISTENTES).	PZA	2.00	15,735.68	QUINCE MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 88/100 M.N	31,471.36
RELLENO						
G 01	ESTABILIZACION DE ZONAS DE BACHES A BASE DE MATERIAL DE BANCO DE 6" A 10" (PIEDRA). INCLUDE: SUMINISTRO, CARGA Y ACARREOS AL LUGAR DEL A OBRA, DESCARGA, ACOMODO Y BANDADO.	M3	228.11	321.54	TRESCIENTOS VEINTIUN PESOS 54/100 M.N	73,346.49
G 02	RELLENO AL LOMO DEL TUBO O REBASAR EL NIVEL PREEXISTO CON GRAVA 3/4", INCLUDE: CARGA Y ACARREOS, ACOMODO, (SEGUN PLANO DE ESPECIFICACIONES).	M3	120.11	349.44	TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 44/100 M.N	41,971.24
G 03	RELLENO ACOSTILLADO DE TUBERIA HASTA EL EJE MEDIO DEL DIAMETRO EXTERIOR, ARIASONADA Y COMPACTADO AL 90% PROCTOR, INCLUDE: SUMINISTRO DEL MATERIAL DE BANCO (SMI) PUESTO EN OBRA, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA EN COLOCACION.	M3	129.72	233.21	DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 21/100 M.N	30,252.00
G 04	RELLENO ACOSTILLADO HASTA 30 CMS O REBASAR EL NIVEL PREEXISTO SOBRE EL LOMO DEL TUBO CON MATERIAL DE BANCO (SMI) INCLUDE: CARGA Y ACARREOS LOCALES, MANO DE OBRA EN COLOCACION, AFINE Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO USANDO AL 90% PROCTOR.	M3	201.48	233.21	DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 21/100 M.N	46,987.15
G 05	COLOCACION DE BANDA DE PVC INDICADORA, CON LA LETRADA "PRECAUCION LINEA DE DRENAJE SANITARIO DE COLOR VERDE INCLUDE MANO DE OBRA.	M.L.	549.00	3.61	TRES PESOS 61/100 M.N	1,981.89
G 06	RELLENO ARIASONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO, AL 95% DE LA PRUEBA AASHTO ESTANDAR, EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR INCLUDE: ENTENDIDO Y SELECCION DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION PREVIAMENTE HUMEDUECO Y HOMOGENIZADO.	M3	1,327.06	83.65	OCIENTA Y TRES PESOS 65/100 M.N	111,008.57
ACARREOS						
H 01	CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECANICO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION HASTA UN LUGAR CERCANO DENTRO DE LA OBRA PARA SU ALMACENAMIENTO PROVISIONAL Y HOMOGENIZADO. INCLUDE: CARGA, ACARREO, DESCARGA DEL MATERIAL Y REGRESO DEL MATERIAL YA HOMOGENIZADO AL LUGAR DE LOS RELLENOS	M3	3,625.12	35.24	TREINTA Y CINCO PESOS 24/100 M.N	127,749.23
H 02	CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECANICO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN PRIMER KILOMETRO (VOLUMEN MEDIDO EN SECCION).	M3	1,490.00	29.69	VEINTINUEVE PESOS 69/100 M.N	44,238.10
H 03	ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICIONES EN KILOMETROS SUBSECUENTES. INCLUDE: PAGO DE DERECHOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (VOLUMEN MEDIDO EN SECCION).	M3-KM	42,375.68	4.97	CUATRO PESOS 97/100 M.N	210,607.13
LIMPIEZA Y AFINE						
I 02	LIMPIEZA FINAL DE OBRA A BASE DE CEPILLADO A LO LARGO DE TODA LA VIALIDAD	ML	549.00	10.91	DIEZ PESOS 97/100 M.N	5,989.59
SUMINISTROS						
J 01	SUMINISTRO TUBERIA DE 24" DE P.V.C. HIDRAULICA CLASE 185 (DR-25) COD, SEGUN ESPECIFICACIONES AWWA C-900. INCLUDE: CARGA, DESCARGA Y ACARREO DESDE ALMACEN HASTA EL LUGAR DE LA OBRA, MANIOBRAS LOCALES PARA SU COLOCACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M.L.	549.00	4,587.34	CUATRO MIL QUINIENTOS OCIENTA Y SIETE PESOS 34/100 M.N	2,518,449.66
J 02	SUMINISTRO DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, SEGUN ESPECIFICACION ASHTO M252 Y ASTM F-2648, PUESTA EN EL ALMACEN DE LA OBRA, INCLUDE: ACARREOS Y MANIOBRAS LOCALES DE 150 MM (6") DE DIAMETRO.	M.L.	62.00	248.52	DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 52/100 M.N	15,408.24
J 05	SUMINISTRO DE CODO PEAD. INCLUDE: LIMPIEZA, ACARREO, DESCARGA, ALMACENAMIENTO Y RESGUARDO DE 150 MM (6" X 90") DE DIAMETRO.	PZA	4.00	302.81	TRESCIENTOS DOS PESOS 81/100 M.N	1,211.24
J 08	SUMINISTRO DE ADAPTADOR BRIDADO MARCA SIGMA DE HIERRO DUCTIL Y JUNTA MECANICA CON CUÑAS DE ANCLAJE DE 24" DE DIAMETRO.	PZA	4.00	57,550.94	CINCUENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CINCUENTA PESOS 94/100 M.N	230,203.76
J 09	SUMINISTRO DE CODO DE HIERRO DUCTIL, EXTREMOS JUNTA MECANICA DE 24" X 45", SEGUN ESTANDARES ANSI/AWWA C1513/ A21.53, PUESTA EN EL ALMACEN DE LA OBRA.	PZA	2.00	19,731.87	DIECINUEVE MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN PESOS 87/100 M.N	39,463.74
J 10	SUMINISTRO DE JUNTA MECANICA CON CUÑAS DE ANCLAJE MARCA SIGMA DE 24" DE DIAMETRO.	PZA	4.00	9,833.81	NUEVE MIL OCOCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 81/100 M.N	39,335.24

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL
CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



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

REPRESENTANTE: ING. MARIO ARMANDO ARANDA ARANDA

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

FIRMA:

CONCURSO:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
J 11	INSTALACION DE JUNTA MECANICA CON CUÑAS DE ANCLAJE MARCA SIGMA DE 24" DE DIAMETRO.	PZA	4.00	2,615.10	DOS MIL SEISCIENTOS QUINCE PESOS 10/100 M.N.	10,460.40
J 12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE CON TUERCA Y HEGAGONAL DE 1 1/4" DE DIAMETRO Y 5 1/2" DE LONGITUD PARA BRIDA DE 24" DE DIAMETRO.	PZA	80.00	741.16	SETECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 16/100 M.N.	59,292.80
J 13	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACION AWWA C111, DE 24" DE DIAMETRO.	PZA	4.00	732.18	SETECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 18/100 M.N.	2,928.72
J 14	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO POLIMERICO DE 0.40 X 0.60 X 0.80 MTS, CON BRIDAL Y BRIDAL PLUMBL DE 40 X 40 MTS.	PZA	3.00	2,854.93	DOS MIL OCHO CIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 93/100 M.N.	8,564.79
K 02	EXTRACCION Y RETIRO DE TUBERIA DE PVC DE 24" DE DIAMETRO CLASE PIP-80, EXISTENTE EN EL TRAZO DEL EMISOR, INCLUIR EL TIPO AL LUGAR PARA LA NUEVA SUPERFICIE.	ML	549.00	162.97	CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 97/100 M.N.	89,470.53
L 01	SUMINISTRO DE BASE HIDRAULICA CON MATERIAL PETREO TRITURADO T.M.A. 1" X 1", INCLUIR: CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES.	M3	461.14	215.05	DOS CIENTOS QUINCE PESOS 05/100 M.N.	99,168.16
L 02	CONSTRUCCION DE BASE HIDRAULICA DE 30 CMS. DE ESPESOR COMPACTOS, COMPACTADO AL 100% DE SU P.V.S.M., INCLUIR: INCORPORACION DE HUMEDAD, HOMOGENEIZADO, TENDIDO, COMPACTACION Y ALINE.	M2	1,303.80	25.36	VEINTICINCO PESOS 36/100 M.N.	33,064.37
L 03	PERFILADO Y/O REPERFILADO DE CARPETA ASFALTICA HASTA 10 CM. DE ESPESOR, CON CORTADORA DE DISCO INCLUIR: EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M.L.	1,474.00	15.68	QUINCE PESOS 68/100 M.N.	23,112.32
L 04	RIEGO DE IMPREGNACION CON ASFALTO MC-70 EN PROPORCION DE 1.5 LITS/M2, INCLUIR: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, BARRIDO, BOMBEO Y APLICACION.	M2	1,303.80	21.06	VEINTUN PESOS 06/100 M.N.	27,458.03
L 05	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO, EN PROPORCION DE 0.50 LITS/M2 INCLUIR: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, SORTEADO DE SUPERFICIE, LIMPIEZA Y APLICACION.	M2	1,303.80	10.00	DIEZ PESOS 00/100 M.N.	13,038.00
L 06	CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA DE 10 CMS. DE ESPESOR TENDIDA EN DOS CAPAS, ELABORADA CON MATERIAL TRITURADO T.M.A. DE 1" Y CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO TIPO GRADO PG 82-22, EN CALIENTE SEGUN ESPECIFICACIONES Y PROYECTOS DE MEZCLA, INCLUIR: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES DEL BANCO A LA OBRA, ELABORACION DE LA MEZCLA ASFALTICA MODIFICADA, LIMPIEZA DEL AREA, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL P.V.S.M. DE LA PRUEBA DE DISEÑO, (INCLUIR RIEGO DE LIGA ENTRE CAPAS).	M2	1,303.80	344.96	TRISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 96/100 M.N.	449,758.85
M 01	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE AIRE					4,471,000.05
M 01	SUMINISTRO DE ADAPTADOR BRIDADO DE ACERO MARCA ROMAC DE 36" BRIDADO PARA UNIRSE A ASBESTO CEMENTO.	PZA	14.00	81,105.26	OCHENTA Y UN MIL CIENTO CINCO PESOS 26/100 M.N.	1,135,473.64
M 02	INSTALACION DE ADAPTADOR BRIDADO DE ACERO MARCA ROMAC DE 36" BRIDADO PARA UNIRSE A ASBESTO CEMENTO, INCLUIR MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	14.00	5,099.00	CINCO MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS 00/100 M.N.	71,386.00
M 03	SUMINISTRO DE TEE BRIDADO DE HIERRO DUCTIL DE 36" X 20" DE DIAMETRO	PZA	7.00	90,709.52	NOVENTA MIL SETECIENTOS NUEVE PESOS 52/100 M.N.	634,966.64
M 04	SUMINISTRO DE TAPA CIEGA DE ACERO DE 20" CON SALIDA DE 4" A 6" BRIDADA POR LA PARTE SUPERIOR	PZA	7.00	34,516.31	TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS DIECISEIS PESOS 31/100 M.N.	241,614.17
M 05	INSTALACION DE TAPA CIEGA DE ACERO DE 20" CON SALIDA DE 4" A 6" BRIDADA POR LA PARTE SUPERIOR	PZA	7.00	2,242.15	DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 15/100 M.N.	15,695.05
M 06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/2" X 6 1/2" PARA ADAPTADOR BRIDADO DE 36"	PZA	448.00	832.19	OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 19/100 M.N.	372,821.12
M 07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/8" X 5" PARA TAPA CIEGA DE 20"	PZA	140.00	655.83	SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 83/100 M.N.	91,816.20
M 08	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACION AWWA C111, DE 36" DE DIAMETRO.	PZA	14.00	1,029.43	UN MIL VEINTINUEVE PESOS 43/100 M.N.	14,412.02
M 09	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 20"	PZA	7.00	428.81	CUATROCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 81/100 M.N.	3,001.67
M 10	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO PARA UNION BRIDADA DE 6" DE DIAMETRO	PZA	20.00	50.64	CINCUENTA PESOS 64/100 M.N.	1,012.80
M 11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4" X 1 1/2" PARA BRIDA DE 6" DE DIAMETRO	PZA	160.00	139.27	CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS 27/100 M.N.	22,283.20
M 12	CORTES A LA TUBERIA DE ASBESTO PARA LA INSTALACION DE TEE BRIDADA, COPIES ADAPTADORES DE 36" DE DIAMETRO,	LOTE	14.00	14,690.63	CATORCE MIL SEISCIENTOS NOVENTA PESOS 63/100 M.N.	205,668.82
M 13	SUMINISTRO DE VALVULAS DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI, MODELO DN26 NS DE 6" DE DIAMETRO	PZA	8.00	159,656.18	CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 18/100 M.N.	1,277,249.44
M 14	INSTALACION DE VALVULAS DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI, MODELO DN26 NS DE 6" DE DIAMETRO	PZA	8.00	3,518.02	TRES MIL QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS 02/100 M.N.	28,144.16

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO

DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL
CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



Arca del Pacifico

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

REPRESENTANTE: ING. MARIO ARMANDO ARANDA JIRANCA

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TUIUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

FIRMA:

CONCURSO:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
M 15	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA DE 6" DE DIAMETRO	PZA	7.00	17,712.21	DECIETE MIL SETECIENTOS DOCE PESOS 21/100 M N	123,985.47
M 16	SUMINISTRO DE VALVULA DE ADMISION ALTO VOLUMEN DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI MODELO VB-060 DE 8" DE DIAMETRO BRIDADA, PARA COLOCARSE EN TUBO DE HIERRO DUCTIL DE 42" DE DIAMETRO.	PZA	1.00	212,262.41	DOSCIENTOS DOCE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 41/100 M N	212,262.41
M 17	INSTALACION DE VALVULA DE ADMISION ALTO VOLUMEN DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI MODELO VB-060 DE 8" DE DIAMETRO BRIDADA, PARA COLOCARSE EN TUBO DE HIERRO DUCTIL DE 42" DE DIAMETRO.	PZA	1.00	4,544.21	CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 21/100 M N	4,544.21
M 18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE DUCTIL DE 6" x 6" DE DIAMETRO, AWWA C110, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B16.1 CLASE 125. INCLUDE: RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPOXICO FUSIONADO	PZA	1.00	5,914.01	CINCO MIL NOVECIENTOS CATORCE PESOS 01/100 M N	5,914.01
M 19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE HIERRO DUCTIL DE 6"x6" AWWA C110, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B16.1 CLASE 125. INCLUDE: RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPOXICO FUSIONADO	PZA	2.00	4,424.51	CUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 51/100 M N	8,849.02
N 01	CONSTRUCCION DE CAJA DE CONCRETO ARMADO DE 2.90 X 4.50 MTS MEDIDAS EXTERIORES (4.50 MTS DE PROFUNDIDAD), PARA VALVULA DE EXPULSION DE AIRE DE 6" DE DIAMETRO, COLOCADA EN EMISOR DE 36" DE DIAMETRO DE ASBESTO CEMENTO, SECCIONAMIENTO INCLUDE: LOSA DE CIMENTACION DE 25 CMS DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, ACERO DE REFUERZO Fy=4200 KG/CM2, COLOCADO DE LA SIGUIENTE MANERA: EN LOSA DE CIMENTACION CON VARILLA # 5 EN AMBOS SENTIDOS @ 20 CMS EN EL LECHO SUPERIOR, Y VARILLA # 4 AMBOS SENTIDOS EN EL LECHO INFERIOR @ 20 CMS. MUROS DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, ARMADO CON VARILLA # 4 EN AMBOS SENTIDOS DOBLE PARRILLA @ 20 CMS. SE COLOCARA ANGULO DE ACERO DE 4"x4"x1/4" PARA EL MARCO DE LA CAJA, SE CONSTRUIRAN TAPAS DE CONCRETO DE 25 CMS DE ESPESOR ARMADAS CON VS # 5 @ 20 CMS AMBOS SENTIDOS DOBLE PARRILLA, EN LAS TAPAS SE COLOCARA MARCO DE ANGULO DE ACERO DE 4"x4"x1/4", CIMBRADO Y DESCIMBRADO, VIBRADO, CUBADO, ESCALERA MARINA CON VARILLA LISA DE 1/2", ENTRADA HOMBRE, RECUBRIMIENTO EXTERIOR A BASE DE CHUTAMA DE ZAHORI, RETIRO DE MATERIAL SOBRIANTE A UNA DISTANCIA DE 35 KM, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION (SEGUN DETALLE EN PLANO).	PZA	4.00	286,723.32	DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEINTITRES PESOS 32/100 M N	1,146,893.28

OBRA CIVIL CAJA PARA VALVULAS

SUB-TOTAL=

I.V.A. 16%=

TOTAL=

\$ 11,594,827.58

\$ 1,855,172.41

\$ 13,449,999.99

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCION DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION VIAL

OBRA: "10010057540 REPOSICION DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO
TUJANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.
LICITACION No. D-FF-17-MXL-63

FECHA DE INICIO: 15 DE ENERO DE 2018
FECHA DE TERMINACION: 13 DE JULIO DE 2018

Documento 16. Programa de Ejecución de Obra y Erogaciones

Clave		Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Enero 01 Ene-15 Ene	16 Ene-31 Ene	Febrero 01 Feb-15 Feb	16 Feb-28 Feb	Marzo 01 Mar-15 Mar	16 Mar-31 Mar	Abril 01 Abr-15 Abr	16 Abr-30 Abr	Mayo 01 May-15 May	16 May-31 May	Junio 01 Jun-15 Jun	16 Jun-30 Jun	Julio 01 Jul-15 Jul
REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TLUJANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.																		
PRELIMINARES																		
A.01		TRAZO Y NIVELACIÓN PARA LINEAS DE DRENAJE SANITARIO. INCLUYE: EQUIPO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	M.L.	611.00	\$ 6,629.35		\$ 1,448.43	\$ 1,337.01	\$ 1,114.18	\$ 1,337.01	\$ 1,292.72							
A.02		SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE DE 10" A 16" 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	4.00	\$ 5,323.72		\$ 5,323.72											
A.03		SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL INCLUYE EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO, HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	2.00	\$ 1,241.66		\$ 1,241.66											
A.04		SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE 8" A 16" Ø. HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 4.00 MTS. EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO.	PZA	2.00	\$ 1,241.66		\$ 1,241.66											
A.05		SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE 10" A 48" Ø. HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 5.00 MTS. EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO.	PZA	2.00	\$ 3,176.30		\$ 3,176.30											
A.06		SONDEO PARA LOCALIZACION DE LINEAS DE LINEAS DE TELEFONO, INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO, HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	4.00	\$ 2,483.32			\$ 2,483.32										
A.07		SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE GAS INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO HASTA 4.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	2.00	\$ 1,241.66		\$ 1,241.66											
A.08		SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE FIBRA OPTICA INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO HASTA 4.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	4.00	\$ 2,483.32		\$ 2,483.32											

LICITANTE: ARCA DEL PACIFICO,
S DE RL DE C.V.

ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA
REPRESENTANTE LEGAL

FIRMA

1

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCION DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION VIAL

OBRA: * 10010057540 REPOSICION DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO
TULUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.
LICITACION No. D-FF-17-MXL-63

FECHA DE INICIO: 15 DE ENERO DE 2018
FECHA DE TERMINACION: 13 DE JULIO DE 2018

Documento 16. Programa de Ejecución de Obra y Erogaciones

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Enero 01 Ene-15 Ene	Febrero 01 Feb-15 Feb	Marzo 01 Mar-15 Mar	Abril 01 Abr-15 Abr	Mayo 01 May-15 May	Junio 01 Jun-15 Jun	Julio 01 Jul-15 Jul
A 09	SONDEO CON EQUIPO MECANICO Y MANUAL PARA LOCALIZAR Y REFERENCIAR TOMAS Y PESCARIAS DOMICILIARIAS. INCLUYE: EXCAVACIONES, RECONSTRUCCIONES, MANO DE OBRERA Y EQUIPO NECESARIO.	PZA	5.00	\$ 3,104.15		\$ 3,104.15					
A 10	DEMOLICION DE CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO, EXISTENTE DE HASTA 15 CMS CON EQUIPO MECANICO. INCLUYE: PERILADO CON DISCO, CARGA Y EL ACARREO DEL MATERIAL. PRODUCTO DE LA DEMOLICION HASTA SU PRIMER KILOMETRO. VOLUMEN MEDIDO EN SECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	211.88	\$ 55,514.68		\$ 23,166.36					
A 11	DEMOLICION DE GUARNICIONES DE CONCRETO HIDRAULICO TIPO 15 CM, 15 CM Y 128 LITROS. PROMEDIO. INCLUYE: EXTRACCION, CARGA Y ACARREO HASTA SU PRIMER KILOMETRO. VOLUMEN MEDIDO EN SECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	50.00	\$ 18,010.50		\$ 2,664.04	\$ 61.33				
A 12	DEMOLICION DE BANQUETAS DE CONCRETO SIMPLE Y/O REFORZADO DE 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE: EXTRACCION, CARGA Y ACARREO HASTA SU PRIMER KILOMETRO. VOLUMEN MEDIDO EN SECCION	M3	200.00	\$ 72,042.00		\$ 36,021.00	\$ 36,021.00				
A 13	ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICIONES EN KILOMETROS SUBSECUENTES. INCLUYE: PAGO DE DERECHOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRERA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION (VOLUMEN MEDIDO EN SECCION)	M3/KM	12,584.80	\$ 62,546.46			\$ 62,546.46				
A 14	INSTALACION DE TAPON DE NEOPRENO INFLABLE DE 36" DE DIAMETRO SUMINISTRADO POR CESPM. INCLUYE: MANTENIMIENTO DE LA PRESION DEL AIRE Y EXTRACCION DEL TAPON, EN LINEA DE LLEGADA A PLANTA ZARAGOZA	PZA	2.00	\$ 15,241.04		\$ 7,620.52					
A 15	INSTALACION DE TAPON DE NEOPRENO INFLABLE DE 24" DE DIAMETRO SUMINISTRADO POR CESPM. INCLUYE: MANTENIMIENTO DE LA PRESION DEL AIRE Y EXTRACCION DEL TAPON, EN LINEA DE LLEGADA A PLANTA ZARAGOZA	PZA	1.00	\$ 5,275.91			\$ 5,275.91				
A 16	MANOBRAS NECESARIAS PARA VACIADO DE	PZA	2.00	\$ 42,945.70		\$ 21,472.85					

LICITANTE: ARCA DEL PACIFICO,
S DE RL DE C.V.

ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA
REPRESENTANTE LEGAL

FIRMA

2

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCION DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION VIAL

OBRA: "10010057540 REPOSICION DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO
TULUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.
LICITACION No. D-EF-17-MXL-63

FECHA DE INICIO: 15 DE ENERO DE 2018
FECHA DE TERMINACION: 13 DE JULIO DE 2018

Documento 16. Programa de Ejecución de Obra y Erogaciones

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Enero 01 Ene-15 Ene	16 Ene-31 Ene	Febrero 01 Feb-15 Feb	16 Feb-28 Feb	Marzo 01 Mar-15 Mar	16 Mar-31 Mar	Abril 01 Abr-15 Abr	16 Abr-30 Abr	Mayo 01 May-15 May	16 May-31 May	Junio 01 Jun-15 Jun	16 Jun-30 Jun	Julio 01 Jul-15 Jul
A 17	EMISOR DE AGUAS NEGRAS DE 36" DE DIAMETRO. INCLUYE BOMBEO CON BOMBA DE 8" DE DIAMETRO, TRABAJOS DE INSPECCION PARA LOGRAR UN ADECUADO VACIADO.	PZA	1.00	\$ 14,053.39					\$ 14,053.39								
A 18	MANOBRAS NECESARIAS PARA VACIADO DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS DE 24" DE DIAMETRO. INCLUYE BOMBEO CON BOMBA DE 8" DE DIAMETRO, TRABAJOS DE INSPECCION PARA LOGRAR UN ADECUADO VACIADO.	LOTE	8.00	\$ 88,527.36			\$ 39,857.31		\$ 48,670.05								
B 01	RETIRO Y RECOLOCACION DE TAPAS DE CONCRETO UBICADAS EN CAJAS DE CONCRETO CONSTRUIDAS CON ANTERIORIDAD (5 TAPAS x CAJA) PARA VACIADO DE EMISORES EXISTENTES UTILIZANDO PARA ELLO BRULAS Y MANGUERA DE 20 TONS. (DOS MANGUERAS POR CAJA)	PZA/SEM	1,285.00	\$ 77,305.60	\$ 542.53	\$ 7,052.44	\$ 6,509.94	\$ 3,424.05	\$ 6,509.94	\$ 6,781.19	\$ 3,567.43	\$ 6,509.94	\$ 6,509.94	\$ 7,052.44	\$ 6,509.94	\$ 6,509.94	\$ 6,509.94
B 02	SEÑALAMIENTO "RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO. SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE. SU RETIRO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION INDICADOR DE ALINEAMIENTO CON LINEAS FLUORESCENTES CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD, (DELINEADOR) CON BASE PARA PAVIMENTO DE 1.05 MTS. DE ALTO. MINIMO REQUERIDO 100 PZA"	MUSEM	6,428.00	\$ 30,340.16	\$ 212.91	\$ 2,707.87	\$ 2,554.96	\$ 2,129.13	\$ 2,554.96	\$ 2,661.42	\$ 2,342.05	\$ 2,554.96	\$ 2,554.96	\$ 2,707.87	\$ 2,554.96	\$ 2,448.50	\$ 2,235.37
B 03	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO. SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE. SU RETIRO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION CINTA DE HULE AMARILLO PARA DELIMITACION DE CARRIL Y ZONA DE TRABAJO. SE CONSIDERA M L EFECTIVO MINIMO 1000 MTS."	PZA/SEM	51.42	\$ 170,934.48	\$ 1,192.57	\$ 15,294.03	\$ 14,304.48	\$ 11,829.40	\$ 14,304.48	\$ 14,994.25	\$ 13,194.94	\$ 14,304.48	\$ 14,304.48	\$ 15,294.03	\$ 14,304.48	\$ 13,994.71	\$ 13,255.37

LICITANTE: ARCA DEL PACIFICO,
S DE RL DE CV

ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA
REPRESENTANTE LEGAL

FIRMA

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCION DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION VIAL

OBRA: "10010057540 REPOSICION DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO
TULUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.
LICITACION No. DFF-17-MXL-63

FECHA DE INICIO: 15 DE ENERO DE 2018
FECHA DE TERMINACION: 13 DE JULIO DE 2018

Documento 16. Programa de Ejecución de Obra y Erogaciones

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Enero 01 Ene-15 Ene	Febrero 01 Feb-15 Feb	Marzo 01 Mar-15 Mar	Abril 01 Abr-15 Abr	Mayo 01 May-15 May	Junio 01 Jun-15 Jun	Julio 01 Jul-15 Jul
B 04	VEHICULAR SOBRE LA VALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION, SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES, (NUEVA) MINIMO REQUERIDO 4 PZAS."	PZA/SEM	64.00	\$ 37,527.04	263.40	\$ 3,423.51	\$ 3,423.51	\$ 3,423.51	\$ 3,423.51	\$ 3,423.51	\$ 3,423.51
B 05	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE VEHICULO SOBRE LA VALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION, SEÑALAMIENTO PARA PROTECCION EN OBRAS DE 1.80 MTS. CON DISEÑO Y LETYENDAS SEGUN PLANO ANEJO, SEÑALAMIENTO DE FLECHA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR, MINIMO 10 PZAS."	PZA/SEM	51.00	\$ 6,763.62	47.71	\$ 617.03	\$ 617.03	\$ 617.03	\$ 617.03	\$ 617.03	\$ 617.03
B 06	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE VEHICULO SOBRE LA VALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION, SEÑALAMIENTO RESTRICTIVO DE OBRA DE 0.81 X 0.61 MTS. SP-44 "40 KM/HR" CON BASE	PZA/SEM	51.00	\$ 6,234.75	43.77	\$ 566.76	\$ 566.76	\$ 566.76	\$ 566.76	\$ 566.76	\$ 566.76

LICITANTE: ARCA DEL PACIFICO,
S DE RL DE C.V.

ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA
REPRESENTANTE LEGAL

FIRMA

4

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCION DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION VIAL

OBRA: " 10010057540 REPOSICION DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO
TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.
LICITACION No. D-FI-17-MXL-63

FECHA DE INICIO: 15 DE ENERO DE 2018
FECHA DE TERMINACION: 13 DE JULIO DE 2018

Documento 16. Programa de Ejecución de Obra y Erogaciones

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Enero 01 Ene-15 Ene	16 Ene-31 Ene	Febrero 01 Feb-15 Feb	16 Feb-28 Feb	Marzo 01 Mar-15 Mar	16 Mar-31 Mar	Abril 01 Abr-15 Abr	16 Abr-30 Abr	Mayo 01 May-15 May	16 May-31 May	Junio 01 Jun-15 Jun	16 Jun-30 Jun	Julio 01 Jul-15 Jul	
B 07	METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR. MINIMO REQUERIDO 4 PZAS. "RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO RESTRICTIVO DE OBRA DE 0.61 X 0.81 MTS. SR-14 "DOBLE CIRCULACION" CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR. MINIMO REQUERIDO 4 PZA."	PZA/SEM	51.00	\$ 6,234.75	\$ 43.77	\$ 568.78	\$ 525.03	\$ 437.33	\$ 525.03	\$ 546.91	\$ 481.28	\$ 525.03	\$ 525.03	\$ 546.79	\$ 525.03	\$ 50.15	\$ 50.15	\$ 50.15
B 08	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. TRAFITAMBO DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD DE 1.05 MTS. DE ALTO, CON BASE PARA PAVIMENTO MINIMO REQUERIDO 200 PZA."	PZA/SEM	896.00	\$ 85,496.32	\$ 599.36	\$ 7288.66	\$ 7189.69	\$ 5999.34	\$ 7199.69	\$ 7489.68	\$ 6599.72	\$ 7199.69	\$ 7199.69	\$ 7299.66	\$ 7199.69	\$ 6800.70	\$ 6800.70	\$ 6800.70
B 09	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. LETREROS 4 X 8 PIES INDICANDO VIAS ALTERNAS. LEYENDA PROPORCIONADA POR LA SUPERVISION. A BASE DE BASTIDOR DE POLIN DE MADERA 4"x4" MELAMINA. ALTURA LIBRE BAJO LETRERO 1.50 M. MINIMO REQUERIDO 4 PZAS."	PZA/SEM	16.00	\$ 4,649.28	\$ 32.64	\$ 424.64	\$ 391.52	\$ 526.56	\$ 391.52	\$ 487.53	\$ 318.89	\$ 391.52	\$ 391.52	\$ 424.14	\$ 391.52	\$ 375.00	\$ 375.00	\$ 375.00
B 10	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. LETRERO 4 X 8 PIES INDICANDO VIAS ALTERNAS. LEYENDA PROPORCIONADA POR LA SUPERVISION. A BASE DE BASTIDOR DE POLIN DE MADERA 4"x4" MELAMINA. ALTURA LIBRE BAJO LETRERO 1.50 M. MINIMO REQUERIDO 4 PZAS."	PZA/SEM	288.00	\$ 68,065.92	\$ 477.66	\$ 6208.52	\$ 5731.87	\$ 4776.55	\$ 5731.87	\$ 5978.69	\$ 5254.21	\$ 5731.87	\$ 5731.87	\$ 6208.52	\$ 5731.87	\$ 5400.04	\$ 5400.04	\$ 5400.04

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

ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA
REPRESENTANTE LEGAL

FIRMA

5

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCION DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION VIAL

OBRA: " 10010057540 REPOSICION DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO
TULUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.
LICITACION NO. D-FE-17-MXL-83

FECHA DE INICIO: 15 DE ENERO DE 2018
FECHA DE TERMINACION: 13 DE JULIO DE 2018

Documento 16. Programa de Ejecución de Obra y Erogaciones

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Enero 01 Ene-15 Ene	Febrero 01 Feb-15 Feb	Marzo 01 Mar-15 Mar	Abril 01 Abr-15 Abr	Mayo 01 May-15 May	Junio 01 Jun-15 Jun	Julio 01 Jul-15 Jul
C 04	DE PROFUNDIDAD INCLUYE AFILQUE Y EXTRACCION DEL MATERIAL QUE SE ENCONTRA EN LA PLANTILLA, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZANJA HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA	ML	549.00	\$ 117,826.38					\$ 28,125.88	\$ 31,207.31	\$ 58,644.41
C 05	RENTA E INSTALACION DE ADEME METALICO AJUSTABLE HASTA 5.00 ML DE ALTURA INCLUYE: TRANSPORTE, BAJADA, MANIOBRAS, INSTALACION Y MOVIMIENTO SEGUN AVANCE DE OBRA Y RETIRO.	PZA	7.00	\$ 8,289.05	\$ 829.31	\$ 2,436.05	\$ 3,521.14	\$ 2,223.88			
D 01	PROTECCION DE LINEA DE AGUA, GAS, TELEFONIA, CABLEADO, CABLEADO DE COAXIAL, AMARRES DE CABLE DE ACERO A CADA 40cm	M3	131.76	\$ 29,444.41	\$ 2,549.93	\$ 2,676.76	\$ 3,212.12	\$ 3,345.05	\$ 2,944.44	\$ 2,212.12	\$ 3,479.29
E 01	PLANTILLA FORMACION DE PLANTILLA 15 CMS. DE ESPESOR CON OBRA (SM), COMPACTADA AL 90% PROCTOR, INCLUYE: AFINE CARGA Y ACARREOS LOCALES, CONSTRUCCION SEMICIRCULAR PARA PERMITIR EL APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA, SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO.	M L.	549.00	\$ 69,272.82	\$ 6,065.36	\$ 6,384.59	\$ 7,661.51	\$ 7,023.05	\$ 7,661.51	\$ 7,661.51	\$ 2,873.07
F 01	INSTALACION DE TUBERIA HIDRAULICA INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA HIDROSTATICA DE TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA SEGUN ESPECIFICACION AWWA C-905 DE 24" Ø DR-26 C-905.	PZA	2.00	\$ 5,376.46			\$ 2,668.23				
F 02	INSTALACION DE CODOS READ, INCLUYE LIMPIEZA, ACARREO A UN KILOMETRO, BAJADA	PZA	2.00	\$ 703.14					\$ 415.49		

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

ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA
REPRESENTANTE LEGAL

FIRMA

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCION DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION VIAL

OBRA: "10010057540 REPOSICION DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO
TUJANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.
LICITACION No. D-FI-17-MXL-63

FECHA DE INICIO: 15 DE ENERO DE 2018
FECHA DE TERMINACION: 13 DE JULIO DE 2018

Documento 16. Programa de Ejecución de Obra y Erogaciones

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Enero 01 Ene-15 Ene	Febrero 01 Feb-15 Feb	Marzo 01 Mar-15 Mar	16 Mar-31 Mar	Abril 01 Abr-15 Abr	16 Abr-30 Abr	Mayo 01 May-15 May	16 May-31 May	Junio 01 Jun-15 Jun	16 Jun-30 Jun	Julio 01 Jul-15 Jul
F 03	DE LA PIEZA, LUBRICANTE Y MANIOBRAS LOCALES DE 150 MM (6" X 90") DE DIAMETRO. "INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE HIERRO DUCTIL, INCLUYE: CARGA Y ACARREO DE MATERIAL, MANIOBRAS DE SU COLOCACION, LIMPIEZA E INSTALACION PARA PRUEBA LOCALES, MATERIAL Y EQUIPO PARA PRUEBA HIDROSTATICA (JUNTO CON LA TUBERIA) PARA DIAMETRO DE 24" A 36".	KG	9,653.00	\$ 311,212.72					\$ 13,350.74	\$ 71,134.34	\$ 77,602.20	\$ 551.10			
F 05	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, INCLUYE: LINEA DE DESCARGA, OPERACION Y MANTENIMIENTO: 150 MM (6") DE DIAMETRO.	HR	24.00	\$ 8,190.72								\$ 8,190.72	\$ 4,964.07		
F 06	REPARACION DE TOMAS DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE DE 3/4" A 2" DE DIAMETRO (1 KWH DE ELECTRICIDAD), CON COPLES DAYTON O PZAS. Y TRONCO DE 1/2" DE DIAMETRO TUBERIA DE POLIETILENO PE-3408 DR-9 DE 3/4" Y/O 2" DE DIAMETRO Y LONGITUD PROMEDIO DE 5.00 m. INCLUYE: MATERIAL Y MANO DE OBRA, EXCAVACION Y RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL P.V.M. CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, HASTA 1.50 m DE PROFUNDIDAD.	PZA	3.00	\$ 2,756.52				\$ 1,166.22	\$ 1,590.30						
F 07	ENTRONQUE A LINEAS EXISTENTES DE PVC. INCLUYE: EXCAVACION, AFINE DE PLANTILLA, CUBIERTA Y M.A. 3/4", DE 30 cm DE ESPESOR EN CANTONERAS EXISTENTES DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE SOBRE BOCA DE TORMENTA O POZO DE VISITA EXISTENTE, MAS CERCANO, CORTE DE LA TUBERIA, BISELADOS, TAPONEO MOMENTANEO EN LOS EXTREMOS DE LOS CORTE DE LOS TUBOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION PARA TUBERIA DE ENTRONQUE, MATERIAL Y MANO DE OBRA EXISTENTES, TODOS LOS CORTES DE ENTRONQUE, LAS CUALES SE CONECTEN A LINEAS Y/O PIEZAS EXISTENTES), EN PBAR # 3 Y CAJA EXISTENTE.	PZA	2.00	\$ 31,471.36								\$ 8,291.66	\$ 23,079.59		
G 01	RELLENOS ESTABILIZACION DE ZONAS DE BACHES A BASE DE MATERIAL DE BANCO DE 6" A 10" (PIEDRA), INCLUYE: SUMINISTRO, CARGA Y ACARREOS AL LUGAR DEL A OBRA, DESCARGA, ACOMODO Y BANDEADO.	M3	228.11	\$ 73,346.49			\$ 5,165.13	\$ 22,327.06	\$ 24,733.15	\$ 20,660.89					

LICITANTE: ARCA DEL PACIFICO,
S DE RL DE CV.

ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA
REPRESENTANTE LEGAL

FIRMA

OBRA. " 10010057540 REPOSICION DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO
TUJANA - MEXICALI EN MEXICALI, B.C.
LICITACION No. D-FF-17-MXL-63

FECHA DE INICIO: 15 DE ENERO DE 2018
FECHA DE TERMINACION: 13 DE JULIO DE 2018

Documento 16. Programa de Ejecución de Obra y Erogaciones

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Enero 01 Ene-15 Ene	16 Ene-31 Ene	Febrero 01 Feb-15 Feb	16 Feb-28 Feb	Marzo 01 Mar-15 Mar	16 Mar-31 Mar	Abril 01 Abr-15 Abr	16 Abr-30 Abr	Mayo 01 May-15 May	16 May-31 May	Junio 01 Jun-15 Jun	16 Jun-30 Jun	Julio 01 Jul-15 Jul
G-02	RELLENO AL LOMO DEL TUBO O REBASAR EL NIVEL FREÁTICO CON GRAVA 3/4", INCLUYE: CARGA Y ACARREOS, ACOMODO, (SEGUN PLANO DE ESPECIFICACIONES)	M3	120.11	\$ 41,971.24			\$ 3,992.22	\$ 3,603.87	\$ 4,360.65	\$ 4,543.14	\$ 3,972.26	\$ 4,566.65	\$ 4,774.03	\$ 4,360.65	\$ 4,360.65	\$ 3,603.87	
G-03	RELLENO ACOSTILLADO DE TUBERIA HASTA EL EJE MEDIO DEL DIAMETRO EXTERIOR, ACABADA Y COMPACTADO AL 90% PROCTOR, INCLUYE: SUMINISTRO DEL MATERIAL DE BANCO (SM) PUESTO EN OBRA, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA EN COLOCACION	M3	129.72	\$ 30,252.00			\$ 2,642.14	\$ 2,642.09	\$ 1,170.51	\$ 3,302.60	\$ 2,906.30	\$ 3,176.51	\$ 3,434.72	\$ 3,176.51	\$ 3,176.51	\$ 2,642.09	
G-04	RELLENO ACOSTILLADO HASTA 30 CMS O REBASAR EL NIVEL FREÁTICO SOBRE EL LOMO DEL TUBO CON MATERIAL DE COLOCACION INCLUYE: CARGA Y ACARREOS LOCALES, MANO DE OBRA EN COLOCACION, AFINE Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO LIGERO AL 90% PROCTOR	M3	201.48	\$ 46,987.15			\$ 3,881.54	\$ 4,083.84	\$ 4,903.01	\$ 5,107.30	\$ 4,494.42	\$ 4,903.01	\$ 5,311.59	\$ 4,903.01	\$ 4,903.01	\$ 4,494.42	
G-05	COLOCACION DE BANDA DE PVC INDICADORA, CON LA LEYENDA "PRECAUCION LINEA DE CORTES" EN UN TUBO DE COLOR VERDE INCLUYE MANO DE OBRA	M.L	549.00	\$ 1,981.89			\$ 163.02	\$ 171.59	\$ 205.91	\$ 214.49	\$ 186.75	\$ 205.91	\$ 223.07	\$ 205.91	\$ 205.91	\$ 186.75	
G-06	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO, AL 95% DE LA PRUEBA AASHTO ESTANDAR, EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR INCLUYE: EXTENDIDO Y SELECCION DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION PREVIAMENTE HUMEDECIDO Y HOMOGENEIZADO.	M3	1,327.06	\$ 111,008.57			\$ 9,130.58	\$ 9,611.13	\$ 11,533.36	\$ 12,013.91	\$ 10,572.24	\$ 11,533.36	\$ 12,404.47	\$ 11,533.36	\$ 11,533.36	\$ 9,130.58	
ACARREOS																	
H-01	CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECANICO DE MATERIAL DE PRODUCTO DE LA EXCAVACION HASTA UN LUGAR CERCANO DENTRO DE LA OBRA PARA SU ALMACENAMIENTO PROVISIONAL Y HOMOGENEIZADO. INCLUYE: CARGA, ACARREO, DESCARGA DEL MATERIAL Y REGRESO DEL MATERIAL YA HOMOGENEIZADO AL LUGAR DE LOS RELLENOS	M3	3,825.12	\$ 127,749.23			\$ 3,391.57	\$ 11,305.24	\$ 13,566.29	\$ 14,131.55	\$ 12,435.77	\$ 13,566.29	\$ 14,696.81	\$ 13,566.29	\$ 13,566.29	\$ 11,305.13	\$ 4,572.10
H-02	CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECANICO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN PRIMER KILOMETRO (VOLUMEN MEDIDO EN SECCION)	M3	1,490.00	\$ 44,238.10			\$ 1,174.47	\$ 3,914.68	\$ 4,697.85	\$ 4,893.59	\$ 4,506.36	\$ 4,697.85	\$ 5,083.34	\$ 4,697.85	\$ 4,697.85	\$ 3,914.11	\$ 1,565.95

ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA
REPRESENTANTE LEGAL

C

FIGURE 13

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCION DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION VIAL

OBRA: * 10010057540 REPOSICION DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO
TULUANA - MEXICALI EN MEXICALI, B.C.
LICITACION N° DFF-17-MXL-63

FECHA DE INICIO 15 DE ENERO DE 2016
FECHA DE TERMINACION 13 DE JULIO DE 2018

Documento 16. Programa de Ejecución de Obra y Erogaciones

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Enero 01 Ene-15 Ene	Febrero 01 Feb-15 Feb	Marzo 01 Mar-15 Mar	Abril 01 Abr-15 Abr	Mayo 01 May-15 May	Junio 01 Jun-15 Jun	Julio 01 Jul-15 Jul
H 03	ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICIONES EN EXCAVACIONES SUBSECUENTES A LA OBRA DE RECHICHO DE HERRAMIENTA PARA SU CORRECTA EJECUCION (VOLUMEN MEDIDO EN SECCION)	M3-KM	42,375.68	\$ 210,607.13		\$ 3,760.00					
	LIMPIEZA Y AFINE										
J 02	LIMPIEZA FINAL DE OBRA A BASE DE CEPILLADO A LO LARGO DE TODA LA VALIEDAD	ML	549.00	\$ 5,989.59							
J 01	SUMINISTROS										
	SUMINISTRO TUBERIA DE 24" DE P.V.C. HIDRAULICA CLASE 165 (DR25) CODO SEGUN ESPECIFICACIONES ANWW C-900 INCLUYE CARGA, DESCARGA Y ACARREO DESDE ALMACEN HASTA EL LUGAR DE LA OBRA MANOBRAS LOCALES PARA SU COLOCACION Y INSTALACION	M L	549.00	\$ 2518,449.66							
J 02	SUMINISTRO DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD SEGUN ESPECIFICACIONES ASHTO M25 Y ASTM F 2648 PUESTA EN EL ALMACEN DE LA OBRA INCLUYE ACARREOS Y MANOBRAS LOCALES DE 150 MM (6") DE DIAMETRO	M L	62.00	\$ 15,408.24							
J 05	SUMINISTRO DE CODO PEAD INCLUYE LIMPIEZA, ACARREO, DESCARGA, ALMACENAMIENTO Y RESGUARDO DE 150 MM (6" X 90") DE DIAMETRO	PZA	4.00	\$ 1,211.24							
J 08	SUMINISTRO DE ADAPTADOR BRIDADO MARCA SOMA DE HIERRO DUCTIL Y JUNTA MECANICA CON CUÑAS DE ANCLAJE DE 24" DE DIAMETRO	PZA	4.00	\$ 230,203.76							
J 09	SUMINISTRO DE CODO DE HIERRO DUCTIL EXTREMOS JUNTA MECANICA 24" X 45" SEGUN ESTANDARES ANSI/AWWA C151/A21.53, PUESTA EN EL ALMACEN DE LA OBRA	PZA	2.00	\$ 39,483.74							
J 10	SUMINISTRO DE JUNTA MECANICA CON CUÑAS DE ANCLAJE MARCA SIGMA DE 24" DE DIAMETRO	PZA	4.00	\$ 39,335.24							
J 11	INSTALACION DE JUNTA MECANICA CON	PZA	4.00	\$ 10,480.40							

LICITANTE ARCA DEL PACIFICO,
S DE RL DE C.V.

ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA
REPRESENTANTE LEGAL

FIRMA

10

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCION DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION VIAL

OBRA: " 10010057540 REPOSICION DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO
TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.
LICITACION No. D-FE-17-MXL-63

FECHA DE INICIO: 15 DE ENERO DE 2018
FECHA DE TERMINACION: 13 DE JULIO DE 2018

Documento 16. Programa de Ejecución de Obra y Erogaciones

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Enero 01 Ene-15 Ene	Febrero 01 Feb-15 Feb	Marzo 01 Mar-15 Mar	Abril 01 Abr-15 Abr	Mayo 01 May-15 May	Junio 01 Jun-15 Jun	Julio 01 Jul-15 Jul
	CUJAS DE ANCLAJE MARCA SIGMA DE 24" DE DIAMETRO										
J 12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE PARA TORNILLO HEGACIONAL DE 1.14" DE DIAMETRO, S 127 DE LONGITUD PARA BRIDA DE 24" DE DIAMETRO	PZA	80.00	\$ 59,292.80					\$ 26,532.36	\$ 32,660.44	
J 13	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACION AWWA C111, DE 24" DE DIAMETRO	PZA	4.00	\$ 2,928.72					\$ 2,928.72		
J 14	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO POLIMERICO DE 0.40 X 0.60 X 0.80 MTS. CON BROCAL Y REJILLA PLUVIAL DE 40 X 60 MTS.	PZA	3.00	\$ 8,564.79						\$ 1,784.33	
	CANCELACION DE TUBERIAS										
K 02	EXTRACCION Y RETIRO DE TUBERIA DE PVC DE 24" DE DIAMETRO CLASE PIP-80, EXISTENTE EN EL TRAZO DEL EMISOR, INCLUYE RETIRO AL LUGAR QUE INDIQUE LA SUPERVISION.	ML	549.00	\$ 89,470.53						\$ 59,637.92	\$ 9,832.51
	PAVIMENTOS										
L 01	SUMINISTRO DE BASE HIDRAULICA CON MATERIAL PETREO TRITURADO T.M.A. 1 1/2", INCLUYE CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES	M3	461.14	\$ 99,168.16							\$ 55,653.97
L 02	CONSTRUCCION DE BASE HIDRAULICA DE 30 CMS. DE ESPESOR COMPACTOS, COMPACTADO AL 100% DE SUP.V.S.M. INCLUYE INCORPORACION DE HUMEDAD, HOMOGENEIZADO, TENDIDO, COMPACTACION Y AFINE.	M2	1,303.80	\$ 33,064.37							\$ 15,522.51
L 03	PERFILADO Y/O REPERFILADO DE CARPETA ASFALTICA HASTA 10 cm. DE ESPESOR, CON CORTADORA DE DISCO INCLUYE EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M.L.	1,474.00	\$ 23,112.32							\$ 12,401.73
L 04	RIEGO DE IMPREGNACION CON ASFALTO MC-70 EN SUPERFICIE DE 15 LITROS/M2 INCLUYE ADQUISICION DE MATERIAL Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, BARRIDO, BOMBEO Y APLICACION.	M2	1,303.80	\$ 27,458.03							\$ 13,228.45

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

ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA
REPRESENTANTE LEGAL

FIRMA

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCION DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION VIAL

OBRA: "10010057540 REPOSICION DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO
TULUANA - MEXICALI EN MEXICALI, B.C.
LICITACION No. DFF-17-MXL-63

FECHA DE INICIO: 15 DE ENERO DE 2018
FECHA DE TERMINACION: 13 DE JULIO DE 2018

Documento 16. Programa de Ejecución de Obra y Erogaciones

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Enero 01 Ene-15 Ene	Febrero 01 Feb-15 Feb	Marzo 01 Mar-15 Mar	Abril 01 Abr-15 Abr	Mayo 01 May-15 May	Junio 01 Jun-15 Jun	Julio 01 Jul-15 Jul
L 05	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CANTONC DE 10 CM. DE ESPESOR PROPORCION DE 0.50 TONARREO DE ADQUISICION CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA SOPLETEADO DE SUPERFICIE, LIMPIEZA Y APLICACION	M2	1,303.80	\$ 13,038.00							
L 06	CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA DE 10 CMS. DE ESPESOR TENDIDA EN DOS CAPAS, ELABORADA CON MATERIAL TRITURADO T.M.A. DE 1 1/2 CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO TIPO ESPECIFICADO EN CALIENTE SEGUN PROYECTO Y EN CALIENTE SEGUN PROYECTO INCLUYE ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES DEL BANCO A LA OBRA ELABORACION DE LA MEZCLA ASFALTICA MODIFICADA, LIMPIEZA DEL AREA, TENDIDO Y COMPACTADO AL 85% DEL P.V.S.M. DE LA PRUEBA DE DISEÑO (INCLUYE RIEGO DE LIGA ENTRE CAPAS).	M2	1,303.80	\$ 449,758.85							
M 01	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE ACERO	PZA	14.00	\$ 1'135,473.64							
M 02	INSTALACION DE ADAPTADOR BRIDADO DE ACERO MARCA ROMAC DE 3" BRIDADO PARA UNIRSE A ASBESTO CEMENTO	PZA	14.00	\$ 71,386.00							
M 03	SUMINISTRO DE TEE BRIDADA DE HIERRO DUCTIL DE 36" X 20" DE DIAMETRO	PZA	7.00	\$ 634,966.64							
M 04	SUMINISTRO DE TAPA CIEGA DE ACERO DE 20" CON SALIDA DE 4" A 6" BRIDADA POR LA PARTE SUPERIOR	PZA	7.00	\$ 241,614.17							
M 05	INSTALACION DE TAPA CIEGA DE ACERO DE 20" CON SALIDA DE 4" A 6" BRIDADA POR LA PARTE SUPERIOR	PZA	7.00	\$ 15,695.05							
M 06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/2" X 6 1/2" PARA ADAPTADOR BRIDADO DE 36"	PZA	448.00	\$ 372,821.12							
M 07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE	PZA	140.00	\$ 91,816.20							

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

ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA
REPRESENTANTE LEGAL

FIRMA

12

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCION DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION VIAL

OBRA: * 0010057540 REPOSICION DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO
TULUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.
LICITACION No. DFF-17-MXL-63

FECHA DE INICIO: 15 DE ENERO DE 2018
FECHA DE TERMINACION: 13 DE JULIO DE 2018

Documento 16. Programa de Ejecución de Obra y Erogaciones

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Total	Enero 01 Ene-15 Ene	16 Ene-31 Ene	Febrero 01 Feb-15 Feb	16 Feb-28 Feb	Marzo 01 Mar-15 Mar	16 Mar-31 Mar	Abril 01 Abr-15 Abr	16 Abr-30 Abr	Mayo 01 May-15 May	16 May-31 May	Junio 01 Jun-15 Jun	16 Jun-30 Jun	Julio 01 Jul-15 Jul
	ACERO INOXIDABLE DE 1 1/8" X 5" PARA TAPA CIEGA DE 20"																
M 08	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPESORACION AWWA C111, DE 36" DE DIAMETRO	PZA	14.00	\$ 14,412.02											\$ 14,412.02		
M 09	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 20"	PZA	7.00	\$ 3,001.67											\$ 3,001.67		
M 10	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE PARA UNION BRIDADA DE 6" DE DIAMETRO	PZA	20.00	\$ 1,012.80											\$ 1,012.80		
M 11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4" X 3 1/2" PARA BRIDA DE 6" DE DIAMETRO	PZA	160.00	\$ 22,283.20											\$ 22,283.20		
M 12	CORTES A LA TUBERIA DE ASBESTO PARA LA INSTALACION DE TEE BRIDADA, CORPES ADAPTADORES DE 36" DE DIAMETRO.	LOTE	14.00	\$ 205,668.82											\$ 205,668.82		
M 13	SUMINISTRO DE VALVULAS DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI, MODELO DN26 NS DE 6" DE DIAMETRO	PZA	8.00	\$ 1'277,249.44											\$ 1'277,249.44		
M 14	INSTALACION DE VALVULAS DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI, MODELO DN26 NS DE 6" DE DIAMETRO	PZA	8.00	\$ 28,144.16											\$ 28,144.16		
M 15	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA DE 6" DE DIAMETRO	PZA	7.00	\$ 123,985.47											\$ 123,985.47		
M 16	SUMINISTRO DE VALVULA DE ADMISION ALTO VOLUMEN DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI, MODELO VB-080 DE 8" DE DIAMETRO BRIDADA, PARA COLOCARSE EN TUBO DE HIERRO DUCTIL DE 42" DE DIAMETRO.	PZA	1.00	\$ 212,262.41											\$ 212,262.41		
M 17	INSTALACION DE VALVULA DE ADMISION ALTO VOLUMEN DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI, MODELO VB-080 DE 8" DE DIAMETRO BRIDADA, PARA COLOCARSE EN TUBO DE HIERRO DUCTIL DE 42" DE DIAMETRO.	PZA	1.00	\$ 4,544.21											\$ 4,544.21		
M 18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE DUCTIL	PZA	1.00	\$ 5,914.01											\$ 5,914.01		

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

ING. MARIO ARMANDO ARANDA
REPRESENTANTE LEGAL

FIRMA 13

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCION DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION VIAL

OBRA: "10010057540 REPOSICION DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO
TULUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.
LICITACION NO DFF-17-MXL-63

FECHA DE INICIO: 15 DE ENERO DE 2018
FECHA DE TERMINACION: 13 DE JULIO DE 2018

Documento 16. Programa de Ejecución de Obra y Erogaciones

Clave	Descripción	Enero 01 Ene-15 Ene	Febrero 01 Feb-15 Feb	Marzo 01 Mar-15 Mar	Abril 01 Abr-15 Abr	Mayo 01 May-15 May	Junio 01 Jun-15 Jun	Julio 01 Jul-15 Jul
	Total							
M 19	DE 6" DE DIAMETRO, ANWVA C110, EXTREMOS BRIDADOS CONGOMINADO, INTERIOR Y EXTERIOR EPONOX FUSIONADO							
	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE HIERRO DUCTIL DE 90° ANWVA C110, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B16.1 CLASE 125 INCLUYE: RECURRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPONOX FUSIONADO							
	Unidad	Cantidad						
	PZA	2.00	\$	8,649.02				
N 01	OBRA CIVIL CAJA PARA VALVULAS							
	CONSTRUCCION DE CAJA DE CONCRETO ARMADO DE 2.80 X 4.50 MTS MEDIDAS EXTERIORES (4.50 MTS DE PROFUNDIDAD). CON VALVULA DE EXPULSION DE AIRE DE 6" DE DIAMETRO DE ASBESTO CEMENTOSO SECCIONAMIENTO INCLUYE: LOSA DE CIMENTACION DE 25 CMS DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, ACERO DE REFUERZO Fy=4200 KG/CM2, COLOCADO DE LA SIGUIENTE MANERA: EN LOSA DE CIMENTACION CON VARILLA # 5 EN AMBOS SENTIDOS @ 20 CMS EN EL SENTIDO INTERIOR, VARILLA # 4 EN EL SENTIDO EXTERIOR, EL CODO DE 90° @ 20 CMS, MUROS DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, ARMADO CON VARILLA # 4 EN AMBOS SENTIDOS DOBLE PARRILLA @ 20 CMS. SE COLOCARA ANGULO DE ACERO DE 4"x4"x1/4" PARA EL MARCO DE LA CAJA. SE CONSTRUYAN TAPAS DE CONCRETO DE 25 CMS DE ESPESOR ARMADAS CON V.S. # 5 @ 20 CMS EN EL SENTIDO INTERIOR, CON VARILLA EN LAS TAPAS SE COLOCARA MARCO DE ANGULO DE ACERO DE 4"x4"x1/4", CIMBRADO Y DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO, ESCALERA MARINA CON VARILLA LISA DE 1/2", ENTRADA HOMBRE, RECURRIMIENTO EXTERIOR A BASE DE CHUTAMA DE ZAHORI, RETIRO DE MATERIAL DE CHUTAMA A UNA DISTANCIA DE 35 KM, MANO DE OBRA EQUIPADA CON EL PERSONAL NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION (SEGUN DETALLE EN PLANO)							
	Unidad	Cantidad						
	PZA	4.00	\$	11,46,893.28				

TOTAL PARCIAL:
TOTAL ACUMULADO:
% PARCIAL:
% ACUMULADO:

\$ 4,435.23	\$ 66,279.85	\$ 1,529,462.72	\$ 1,482,107.74	\$ 387,784.98	\$ 161,268.20	\$ 433,933.03	\$ 320,971.48	\$ 277,915.09	\$ 288,891.42	\$ 5,968,336.85	\$ 1,382,817.89	\$ 356,523.10
\$ 4,435.23	\$ 70,815.08	\$ 1,690,277.80	\$ 3,902,385.54	\$ 3,318,178.52	\$ 3,471,438.72	\$ 3,905,371.75	\$ 4,226,344.23	\$ 4,504,258.32	\$ 4,793,149.74	\$ 9,861,486.59	\$ 11,244,304.48	\$ 11,594,877.58
0.04%	0.57%	13.19%	12.09%	16.65%	1.39%	3.74%	2.77%	2.40%	2.49%	43.71%	11.93%	3.02%
0.04%	0.61%	13.80%	25.89%	28.55%	29.94%	33.68%	36.45%	38.85%	41.34%	85.05%	96.98%	100.00%

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

ING. MARIO ARMANDO ARANDA MIRANDA
REPRESENTANTE LEGAL

FIRMA

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO

DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL
CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



CONTRATISTA: PLATAFORMAS DE PROFESIONALES Y TÉCNICOS S.A DE C.V.
REPRESENTANTE: ING. LEON BALDINO JUÁREZ MARTÍNEZ

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

CONCURSO:

FIRMA:

CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
CLAVE	DESCRIPCION					
EMISORES						
PRELIMINARES						
A 01	TRAZO Y NIVELACION PARA LINEAS DE DRENAJE SANITARIO. INCLUYE: EQUIPO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	M.L.	611.00	9.36		5,718.96
A 02	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE DE 4" HASTA 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	4.00	1,165.25		4,661.00
A 03	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL INCLUYE EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO, HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	2.00	585.60		1,171.20
A 04	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE 8" A 18" Ø. HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 4.00 MTS. EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO.	PZA	2.00	585.60		1,171.20
A 05	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE 10" A 48" Ø. HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 5.00 MTS. EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO.	PZA	2.00	1,465.12		2,930.24
A 06	SONDEO PARA LOCALIZACION DE LINEAS DE LINEAS DE TELEFONO, INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO, HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	4.00	585.60		2,342.40
A 07	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE GAS INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO HASTA 4.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	2.00	585.60		1,171.20
A 08	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE FIBRA OPTICA. INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO HASTA 4.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	4.00	585.60		2,342.40
A 09	SONDEO CON EQUIPO MECANICO Y MANUAL PARA LOCALIZAR Y REFERENCIAR TOMAS Y DESCARGAS DOMICILIARIAS INCLUYE: EXCAVACIONES EN SECO HASTA 3.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, RECOMPACTACIONES, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO.	PZA	5.00	585.60		2,928.00
A 10	DEMOLICION DE CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO, EXISTENTE DE HASTA 15 CMS CON EQUIPO MECANICO. INCLUYE: PERIFILADO CON DISCO, CARGA Y EL ACARREO DEL MATERIAL, PRODUCTO DE LA DEMOLICION HASTA SU PRIMER KILOMETRO, VOLUMEN MEDIDO EN SECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	211.88	312.25		66,159.53
A 11	DEMOLICION DE GUARNICIONES DE CONCRETO HIDRAULICO TIPO "I" Y "L" DE 70 LITS/MIL Y 128 LITS/MIL, PROMEDIO INCLUYE: EXTRACCION, CARGA Y ACARREO HASTA SU PRIMER KILOMETRO. VOLUMEN MEDIDO EN SECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	50.00	415.25		20,762.50
A 12	DEMOLICION DE BANQUETAS DE CONCRETO SIMPLE Y/O REFORZADO DE 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, INCLUYE: EXTRACCION, CARGA Y ACARREO HASTA PRIMER KILOMETRO, VOLUMEN MEDIO EN SECCION.	M3	200.00	415.25		83,050.00
A 13	ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICIONES EN KILOMETROS SUBSECUENTES, INCLUYE: PAGO DE DERECHOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (VOLUMEN MEDIDO EN SECCION).	M3/KM	12,584.80	5.65		71,104.12
A 14	INSTALACION DE TAPON DE NEOPRENO INFLABLE DE 36" DE DIAMETRO SUMINISTRADO POR CESPM , INCLUYE: MANTENIMIENTO DE LA PRESION DEL AIRE Y EXTRACCION DEL TAPON, EN LINEA DE LLEGADA A PLANTA ZARAGOZA	PZA	2.00	15,652.30		31,304.60
A 15	INSTALACION DE TAPON DE NEOPRENO INFLABLE DE 24" DE DIAMETRO SUMINISTRADO POR CESPM , INCLUYE: MANTENIMIENTO DE LA PRESION DEL AIRE Y EXTRACCION DEL TAPON, EN LINEA DE LLEGADA A PLANTA ZARAGOZA	PZA	1.00	6,852.30		6,852.30
A 16	MANIOBRAS NECESARIAS PARA VACIADO DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS DE 36" DE DIAMETRO. INCLUYE BOMBEO CON BOMBA DE 6" DE DIAMETRO, TRABAJOS DE INSPECCION PARA LOGRAR UN ADECUADO VACIADO.	PZA	2.00	19,658.30		39,316.60
A 17	MANIOBRAS NECESARIAS PARA VACIADO DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS DE 24" DE DIAMETRO. INCLUYE BOMBEO CON BOMBA DE 6" DE DIAMETRO. TRABAJOS DE INSPECCION PARA LOGRAR UN ADECUADO VACIADO.	PZA	1.00	12,658.30		12,658.30
A 18	RETIRO Y RECOLOCACION DE TAPAS DE CONCRETO UBICADAS EN CAJAS DE CONCRETO CONSTRUIDAS CON ANTERIORIDAD (5 TAPAS x CAJA) , PARA VACIADO DE EMISORES EXISTENTES. UTILIZANDO PARA ELLO GRUA HIDRAULICA DE 20 TONS. (DOS MANIOBRAS POR CAJA)	LOTE	8.00	10,685.16		85,481.28

PLATAFORMA DE PROFESIONALES Y TÉCNICOS, S.A DE CV
ppyt
VENTAS CONSTRUCCION
INGENIERIA EN MEXICALI, B.C.
TEL: 0662 101310087

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL
CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



CONTRATISTA: PLATAFORMAS DE PROFESIONALES Y TECNICOS S.A DE C.V.
REPRESENTANTE: ING. LEON GALDINO JUÁREZ MARTÍNEZ

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

CONCURSO:

FIRMA:

CLAVE		CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
B 01		"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. INDICADOR DE ALINEAMIENTO DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD, (DELINEADOR) CON BASE PARA PAVIMENTO DE 1.05 MTS. DE ALTO. MINIMO REQUERIDO 100 PZA"	PZA/SEM	1,285.00	55.65		71,510.25
B 02		"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. CINTA DE HULE AMARILLA PARA DELIMITACION DE CARRIL Y ZONA DE TRABAJO, SE CONSIDERA M.L. EFECTIVO. MINIMO 500 MTS."	ML/SEM	6,428.00	5.10		32,782.80
B 03		"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES, (NUEVA), MINIMO REQUERIDO 4 PZA."	PZA/SEM	51.42	4,685.20		240,912.98
B 04		"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO PARA PROTECCION EN OBRAS DE 1.78 X 0.55 MTS. CON DISEÑO Y LETENDAS SEGUN PLANO ANEXO, CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR, MINIMO 10 PZAS."	PZA/SEM	64.00	615.30		39,379.20
B 05		"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO PREVENTIVO DE OBRA DE 0.86 X 0.86 MTS. PO-1 ""OBRAS EN EL CAMINO"" CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR. MINIMO REQUERIDO 4 PZAS."	PZA/SEM	51.00	145.60		7,425.60
B 06		"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO RESTRINGIDO DE OBRA DE 0.61 X 0.61 MTS. SP-44 ""40 KM/HR"" CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR. MINIMO REQUERIDO 4 PZAS."	PZA/SEM	51.00	136.20		6,946.20
B 07		"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO RESTRINGIDO DE OBRA DE 0.61 X 0.61 MTS. SR-14 ""DOBLE CIRCULACION"" CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR. MINIMO REQUERIDO 4 PZA."	PZA/SEM	51.00	136.20		6,946.20
B 08		"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. TRANSFORMOS DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD DE 1.05 MTS. DE ALTO, CON BASE PARA PAVIMENTO MINIMO REQUERIDO 200 PZA"	PZA/SEM	896.00	100.30		89,868.80
B 09		"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SENALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. LETRERO 4 X 8 PIES INDICANDO VIAS ALTERNAS, LEYENDA PROPORCIONADA POR LA SUPERVISION, A BASE DE BASTIDOR DE POLIN DE MADERA 4""X4"" , MELAMINA, ALTURA LIBRE BAJO LETRERO 1.50 M., MINIMO REQUERIDO 4 PZAS."	PZA/SEM	16.00	326.20		5,219.20

ATAFORMA DE PROFESIONALES Y TECNICOS, S.A. DE C.V.

000

PLATAFORMA DE PROFESIONALES Y TECNICOS, S.A DE C.V.
INGENIERIA VENTAS CONSTRUCCION
Mexicali B.C.
Vialidad 555 Profr. Villalombarda R.F.C. PPT 890825-RO
557-20-22

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO

DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL

CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



CONTRATISTA: PLATAFORMAS DE PROFESIONALES Y TECNICOS S.A DE C.V.

REPRESENTANTE: ING. LEON GALDINO JIMENEZ MARTINEZ

FIRMA:

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

CONCURSO:

CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
CLAVE	DESCRIPCION					
B 10	*RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. BARRERAS DE CONCRETO PARA DESVIO DE TRAFICO. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIOS PARA SU CARGA, ACARREO Y DESCARGA, MOVIMIENTOS DENTRO DE LA OBRA Y SU RETIRO AL CONCLUIR LA MISMA, MINIMO REQUERIDO 20 PZAS. *	PZA/SEM	288.00	326.20		93,945.60
B 11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIALETA PROVISIONAL DE HULE AUTOADHERIBLE CON FRANIA REFLEJANTE. INCLUYE: DOS CLAVOS PARA CONCRETO DE 1" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	200.00	44.30		8,860.00
B 12	APLICACION CON MAQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL BLANCO O AMARILLA REFLEJANTE. EN LINEA CONTINUA DECONTINUA DE 10 CM DE ANCHO. PARA DELIMITAR CARRILES EN VIALIDADES. INCLUYE: DOS APLICACIONES, MICROESFERA, TODO LOS SUMINISTROS Y MANO DE OBRA (LONGITUD EFECTIVA DE PINTURA)	ML	250.00	12.65		3,162.50
EXCAVACIONES						
C 01	EXCAVACION CON MAQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL TIPO "A" EN SECO DE 0.00 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, ALINE DE PLANTILLA, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZANJA HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	2,685.25	29.85		80,154.71
C 02	EXCAVACION CON MAQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL TIPO "A" EN AGUA DE 0.00 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, ALINE DE PLANTILLA, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZANJA HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	362.00	40.30		14,588.60
C 03	EXCAVACION CON MAQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL TIPO "A" EN LODO DE 0.00 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD. INCLUYE: AFLOJE Y EXTRACCION DEL MATERIAL, ALINE DE PLANTILLA, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE LA ZANJA HASTA LA INSTALACION SATISFACTORIA DE LA TUBERIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	700.00	41.36		28,952.00
C 04	RENTA E INSTALACION DE ADEME METALICO AJUSTABLE HASTA 2.44 ML DE ALTURA. INCLUYE: TRANSPORTE, BAJADA, MANO OBRAS, INSTALACION Y MOVIMIENTO SEGUN AVANCE DE OBRA Y RETIRO	ML	549.00	215.20		118,144.80
C 05	PROTECCION DE LINEA DE AGUA, GAS, TELEFONO Y PLUVIAL EXISTENTE A BASE DE VIGA TIPO "I" DE 6" X 20" DE LONGITUD, CON ANCHOS DE CABLE DE A TERCIO A CADA LADO	PZA	7.00	985.25		6,896.75
PLANTILLA						
D 01	FORMACION DE PLANTILLA 15 CMS. DE ESPESOR CON CRIBA (SM), COMPACTADA AL 90% PROCTOR. INCLUYE: ALINE, CARGA Y ACARREOS LOCALES, CONSTRUCCION SEMICIRCULAR PARA PERMITIR EL APOYO COMPLETO DE LA TUBERIA, SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO.	M3	131.76	224.30		29,553.77
INSTALACION DE TUBERIA HIDRAULICA						
E 01	INSTALACION, JUNTEO Y PRUEBA HIDROSTATICA DE TUBERIA P.V.C. HIDRAULICA SEGUN ESPECIFICACION AWWA C-905 DE 24" Ø. DR 25 C-905.	M.L.	549.00	128.36		70,469.64
INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES						
F 01	CONSTRUCCION DE REGISTRO PLUVIAL SEGUN PLANO A BASE DE MUROS DE TABIQUE COMUN. INCLUYE: EXCAVACION, SUMINISTRO DE MATERIAL, JUNTEADO, APLANADO, CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, TAPA PLUVIAL DE POLIETILENO DE 40 X 60 MTS, MARCO, CONTRAMARCO DE ANGULO 1/2, BASE DE CONCRETO DE F'c=200 KG/CM2, RELLENO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA. DE 0.40 X 90 MTS.	PZA	2.00	3,125.25		6,250.50
F 02	INSTALACION DE CODO 90º. INCLUYE: LIMPIEZA, ACARREO A UN KILOMETRO, BAJADA DE LA PIEZA, LUBRICANTE Y MANO OBRAS LOCALES DE 150 MM (6" X 90") DE DIAMETRO.	PZA	2.00	262.12		524.24
F 03	INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE HIERRO DUCTIL. INCLUYE: CARGA Y ACARREO DEL ALMACEN AL SITIO DE SU COLOCACION. LIMPIEZA E INSTALACION, MANO OBRAS LOCALES, MATERIAL Y EQUIPO PARA PRUEBA HIDROSTATICA (JUNTO CON LA TUBERIA) PARA DIAMETRO DE 24" A 36".	KG	9,653.00	29.85		288,142.05
F 05	BOMBO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCABEANTE. PROPIEDAD DEL CONTRATISTA. INCLUYE: LINEA DE DESCARGA, OPERACION Y MANTENIMIENTO, 150 MM (6" DE DIAMETRO.	HR	24.00	321.00		7,704.00

PLATAFORMA DE PROFESIONALES Y TECNICOS, S.A. DE CV



INGENIERIA VENTAS CONSTRUCCION
Mexicali, B.C.
Versalles #55 Fracc. Vialitontana
Tel: 556 01 46 557-25-22 - R.F.C. PPT 806025-RO

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO

DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL

CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



CONTRATISTA: PLATAFORMAS DE PROFESIONALES Y TECNICOS S.A DE C.V

REPRESENTANTE: ING. LEON GALDINO JUEREZ MARTINEZ

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TULUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

CONCURSO:

FIRMA:

CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
CLAVE	DESCRIPCION					
F 06	REPARACION DE TOMAS DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE DE 3/4" A 2" DE DIAMETRO (DURANTE LA EXCAVACION), CON COPLES DAYTON (2 PZAS) Y TRAMO DE TUBO CON TUBERIA DE POLIETILENO PE-3408 DR-9 DE 3/4" Y/O 2" DE DIAMETRO Y LONGITUD PROMEDIO DE 5.00 m. INCLUYE: MATERIAL Y MANO DE OBRA, EXCAVACION Y RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL P.V.3 M. CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, HASTA 1.50 m DE PROFUNDIDAD.	PZA	3.00	896.52		2,689.56
F 07	ENTRONQUE A LINEAS EXISTENTES DE PVC. INCLUYE: EXCAVACION, AFINE DE PLANTILLA, CAMA DE GRAVA T.M.A. 3/4", DE 30 cm DE ESPESOR EN 3 m2 DE AREA, BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE SOBRE BOCA DE TORMENTA O POZO DE VISITA EXISTENTE MAS CERCANO, 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 24" DE DIAMETRO (CONSIDERANDOSE COMO ENTRONQUE TODAS LAS CONEXIONES EXISTENTES, LAS CUALES SE CONECTEN A LINEAS Y/O PIEZAS EXISTENTES).	PZA	2.00	14,652.25		29,304.50
RELLENOS						
G 01	ESTABILIZACION DE ZONAS DE BACHES A BASE DE MATERIAL DE BANCO DE 6" A 10" (PIEDRA), INCLUYE: SUMINISTRO, CARGA Y ACARREOS AL LUGAR DEL A OBRA, DESCARGA, ACOMODO Y BANGREADO.	M3	228.11	319.20		72,812.71
G 02	RELLENO AL LOMO DEL TUBO O REBASAR EL NIVEL TREATICO CON GRAVA 3/4". INCLUYE: CARGA Y ACARREOS, ACOMODO, (SEGUN PLANO DE ESPECIFICACIONES)	M3	120.11	352.36		42,321.96
G 03	RELLENO ACOSTILLADO DE TUBERIA HASTA EL EJE MEDIO DEL DIAMETRO EXTERIOR, APOSONADA Y COMPACTADO AL 90% PROCTOR, INCLUYE: SUMINISTRO DEL MATERIAL DE BANCO (SM), PUESTO EN OBRA, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA EN COLOCACION.	M3	129.72	245.20		31,807.34
G 04	RELLENO ACOSTILLADO HASTA 30 CMS O REBASAR EL NIVEL TREATICO 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	201.48	245.20		49,402.90
G 05	COLOCACION DE BANDA DE PVC INDICADORA, CON LA LETRADA "PRECAUCION LINEA DE DRENAJE SANITARIO DE COLOR VERDE INCLUYE MANO DE OBRA	M.L.	549.00	2.85		1,564.65
G 06	RELLENO APOSONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO, AL 95% DE LA PRUEBA AASHTO ESTANDAR, EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR INCLUYE: ENTENDIDO Y SELECCION DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, PREVIAMENTE REPOSICION Y HOMOGENEIZADO	M3	1,327.06	75.25		99,861.27
ACARREOS						
H 01	CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECANICO DE MATERIAL DE PRODUCTO DE LA EXCAVACION HASTA UN LUGAR CERCANO DENTRO DE LA OBRA PARA SU ALMACENAMIENTO PROVISIONAL Y HOMOGENEIZADO, INCLUYE: CARGA, ACARREO, DESCARGA DEL MATERIAL Y REGRESO DEL MATERIAL YA HOMOGENEIZADO AL LUGAR DE LOS RELLENOS	M3	3,625.12	39.85		144,461.03
H 02	CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECANICO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN PRIMER KILOMETRO (VOLUMEN MEDIDO EN SECCION)	M3	1,490.00	28.65		42,688.50
H 03	ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICIONES EN KILOMETROS SUBSECUENTES, INCLUYE: PAGO DE DERECHOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, (VOLUMEN MEDIDO EN SECCION)	M3-KM	42,375.68	5.65		239,422.59
LIMPIEZA Y AFINE						
I 02	LIMPIEZA FINAL DE OBRA A BASE DE CEPILLADO A LO LARGO DE TODA LA VALIDAD	M.L.	549.00	9.25		5,078.25
SUMINISTROS						
J 01	SUMINISTRO TUBERIA DE 24" DE P.V.C. HIDRAULICA, CLASE 185 (DR-25) C/D, SEGUN ESPECIFICACIONES AWWA C-900, INCLUYE: CARGA, DESCARGA Y ACARREO DESDE ALMACEN HASTA EL LUGAR DE LA OBRA, MANIOBRAS LOCALES PARA SU COLOCACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M.L.	549.00	5,025.32		2,758,900.68
J 02	SUMINISTRO DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, SEGUN ESPECIFICACION ASHTO M252 Y ASTM F-2648, PUESTA EN EL ALMACEN DE LA OBRA, INCLUYE: ACARREOS Y MANIOBRAS LOCALES DE 150 MM (6") DE DIAMETRO.	M.L.	62.00	273.37		16,948.94
J 05	SUMINISTRO DE CODO 90° INCLUYE: LIMPIEZA, ACARREO, DESCARGA, ALMACENAMIENTO Y RESGUARDO DE 150 MM (6") X 90° DE DIAMETRO.	PZA	4.00	333.09		1,332.36
J 08	SUMINISTRO DE ADAPTADOR BRIDADO MARCA SIGMA DE HIERRO DUCTIL Y JUNTA MECANICA CON CUÑAS DE ANCLAJE DE 24" DE DIAMETRO	PZA	4.00	61,252.30		245,009.20
J 09	SUMINISTRO DE CODO DE HIERRO DUCTIL EXTREMOS JUNTA MECANICA DE 24" X 45", SEGUN ESTANDARES ANSI/AWWA C153/A21.33, PUESTA EN EL ALMACEN DE LA OBRA.	PZA	2.00	21,652.25		43,304.50
J 10	SUMINISTRO DE JUNTA MECANICA CON CUÑAS DE ANCLAJE MARCA SIGMA DE 24" DE DIAMETRO.	PZA	4.00	10,871.50		43,484.80

PLATAFORMA DE PROFESIONALES Y TECNICOS S.A. DE C.V.
VENTAS CONSTRUCCION MEXICALI, B.C.
INGENIERIA VENTAS Villahontana MEXICALI, B.C.
Versión: 7.5.5 - Fisco Villahontana MEXICALI, B.C.
1-800-558-01-90 557-25-22 - R.F.C. PPT 890825-00

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL
CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



CONTRATISTA: PLATAFORMAS DE PROFESIONALES Y TECNICOS S.A DE C.V.
 REPRESENTANTE: ING. LEON GALDINO JUEREZ MARTINEZ

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

FIRMA:

CONCURSO:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
J 11	INSTALACION DE JUNTA MECANICA CON CUÑAS DE ANCLAJE MARCA SIGMA DE 24" DE DIAMETRO	PZA	4.00	2,876.60		11,506.40
J 12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE CON TUERCA Y HEXAGONAL DE 1 1/4" DE DIAMETRO X 5 1/2" DE LONGITUD PARA BRIDA DE 24" DE DIAMETRO	PZA	80.00	815.28		65,222.40
J 13	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACION AWWA C111, DE 24" DE DIAMETRO	PZA	4.00	805.40		3,221.60
J 14	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO POLIMERICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 MTS, CON BRIDA Y JILLA PLUMAL DE 40 X 60 MTS	PZA	3.00	3,140.42		9,421.26
K 02	EXTRACCION Y RETIRO DE TUBERIA DE PVC DE 24" DE DIAMETRO CLASE PIP 40, EXISTENTE EN EL TRAZO DEL EMISOR, INCLUYE RETIRO AL LUGAR QUE INICIA LA SUPERFICIE	ML	549.00	149.52		82,086.48
L 01	SUMINISTRO DE BASE HIDRAULICA CON MATERIAL PETROLITRITADO T.M.A. 1 X", INCLUYE: CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES	M3	461.14	205.63		94,824.22
L 02	CONSTRUCCION DE BASE HIDRAULICA DE 30 CMS. DE ESPESOR COMPACTOS, COMPACTADO AL 100% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: INCORPORACION DE HUMEDAD, HOMOGENEIZADO, TENDIDO, COMPACTACION Y AFINE	M2	1,303.80	26.85		35,007.03
L 03	PERFILADO Y/O REPERFILADO DE CARPETA ASFALTICA HASTA 10 CM. DE ESPESOR, CON CONTADORA DE DISCO. INCLUYE: EQUIPO Y MANO DE OBRA	M.L.	1,474.00	14.98		22,080.52
L 04	RIEGO DE IMPREGNACION CON ASFALTO MC-70 EN PROPORCION DE 1.5 LTS/M2, INCLUYE: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, BARRIDO, BOMBO Y APLICACION	M2	1,303.80	22.50		29,335.50
L 05	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO, EN PROPORCION DE 0.50 LTS/M2, INCLUYE: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, SORLETEADO DE SUPERFICIE, LIMPIEZA Y APLICACION	M2	1,303.80	10.20		13,298.76
L 06	CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA DE 10 CMS. DE ESPESOR TENDIDA EN DOS CAPAS, ELABORADA CON MATERIAL TRITURADO T.M.A. DE 3" Y CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO TIPO GRADO PG 82/22, EN CALIENTE SEGUN ESPECIFICACIONES Y PROYECTOS DE MEZCLA. INCLUYE: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES DEL BANCO A LA OBRA, ELABORACION DE LA MEZCLA ASFALTICA MODIFICADA, LIMPIEZA DEL AREA, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL P.V.S.M. DE LA PRUEBA DE DESERVO. (INCLUYE RIEGO DE LIGA ENTRE CAPAS)	M2	1,303.80	342.36		446,368.97
M 01	SUMINISTRO DE ADAPTADOR BRIDADO DE ACERO MARCA ROMAC DE 36" BRIDADO PARA UNIRSE A ASBESTO CEMENTO	PZA	14.00	88,125.32		1,233,754.48
M 02	INSTALACION DE ADAPTADOR BRIDADO DE ACERO MARCA ROMAC DE 36" BRIDADO PARA UNIRSE A ASBESTO CEMENTO, INCLUYE MANO DE OBRA Y EQUIPO	PZA	14.00	5,562.20		77,870.80
M 03	SUMINISTRO DE TEE BRIDADO DE HIERRO DUCTIL DE 36" X 20" DE DIAMETRO	PZA	7.00	96,452.20		675,165.40
M 04	SUMINISTRO DE TAPA CIEGA DE ACERO DE 20" CON SALIDA DE 4" A 6" BRIDADA POR LA PARTE SUPERIOR	PZA	7.00	37,625.20		263,376.40
M 05	INSTALACION DE TAPA CIEGA DE ACERO DE 20" CON SALIDA DE 4" A 6" BRIDADA POR LA PARTE SUPERIOR	PZA	7.00	2,466.37		17,264.59
M 06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/2" X 6 1/2" PARA ADAPTADOR BRIDADO DE 36"	PZA	448.00	615.41		275,703.68
M 07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/8" X 5" PARA TAPA CIEGA DE 20"	PZA	140.00	721.41		100,997.40
M 08	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACION AWWA C111, DE 36" DE DIAMETRO	PZA	14.00	1,366.12		19,125.68
M 09	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 20"	PZA	7.00	474.50		3,321.50
M 10	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 36" DE DIAMETRO	PZA	20.00	54.20		1,084.00
M 11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4" X 3 1/2" PARA BRIDA DE 6" DE DIAMETRO	PZA	160.00	152.30		24,368.00
M 12	CORTES A LA TUBERIA DE ASBESTO PARA LA INSTALACION DE TEE BRIDADA, COPLES ADAPTADORES DE 36" DE DIAMETRO, LOTE	LOTE	14.00	16,325.00		228,550.00
M 13	SUMINISTRO DE VALVULAS DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI, MODELO DN26 NS DE 6" DE DIAMETRO	PZA	8.00	161,250.00		1,290,018.40
M 14	INSTALACION DE VALVULAS DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI, MODELO DN26 NS DE 6" DE DIAMETRO	PZA	8.00	5,805.90		46,447.20

INGENIERIA FISCAL
 Versalles 455 557-25-22
 Versalles 558-01-290
 1999/5

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL
CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



CONTRATISTA: PLATAFORMAS DE PROFESIONALES Y TECNICOS S.A DE C.V
REPRESENTANTE: ING LEON GALDINO JUEREZ MARTINEZ

OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TULUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

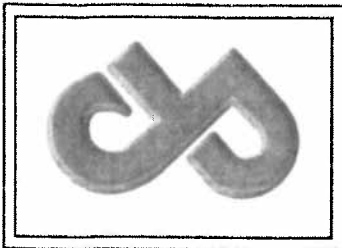
CONCURSO:

FIRMA:

CONCEPTO		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE				
CLAVE	DESCRIPCION									
M 15	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA DE 6" DE DIAMETRO	PZA	7.00	1,943.40		13,603.80				
M 16	SUMINISTRO DE VALVULA DE ADMISION ALTO VOLUMEN DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI, MODELO VB-060 DE 8" DE DIAMETRO BRIDADA, PARA COLOCARSE EN TUBO DE HIERRO DUCTIL DE 42" DE DIAMETRO.	PZA	1.00	215,652.25		215,652.25				
M 17	INSTALACION DE VALVULA DE ADMISION ALTO VOLUMEN DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI, MODELO VB-060 DE 8" DE DIAMETRO BRIDADA, PARA COLOCARSE EN TUBO DE HIERRO DUCTIL DE 42" DE DIAMETRO.	PZA	1.00	7,580.14		7,580.14				
M 18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE DUCTIL DE 6" x 6" DE DIAMETRO, AWWA C110, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B16.1 CLASE 125, INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPOXICO FUSIONADO	PZA	1.00	6,505.40		6,505.40				
M 19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE HIERRO DUCTIL DE 6x90° AWWA C110, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B16.1 CLASE 125, INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPOXICO FUSIONADO	PZA	2.00	4,866.65		9,733.30				
OBRA CIVIL CAJA PARA VALVULAS										
N 01	CONSTRUCCION DE CAJA DE CONCRETO ARMADO DE 2.90 X 4.50 MTS MEDIDAS EXTERIORES (4.50 MTS DE PROFUNDIDAD), PARA VALVULA DE EXPULSION DE AIRE DE 6" DE DIAMETRO, COLOCADA EN EMISOR DE 36" DE DIAMETRO DE ASBESTO CEMENTO. SECCIONAMIENTO INCLUYE: LOSA DE CIMENTACION DE 25 CMS DE ESPESOR DE CONCRETO FC-250 KG/CM2, ACERO DE REFUERZO FY-4200 KG/CM2, COLOCADO DE LA SIGUIENTE MANERA: EN LOSA DE CIMENTACION CON VARILLA # 5 EN AMBOS SENTIDOS @ 20 CMS EN EL LECHO SUPERIOR, Y VARILLA # 4 EN AMBOS SENTIDOS EN EL LECHO INFERIOR @ 20 CMS, MUROS DE CONCRETO FC-250 KG/CM2, ARMADO CON VARILLA # 4 EN AMBOS SENTIDOS DOBLE PARRILLA @ 20 CMS, SE COLOCARA ANGULO DE ACERO DE 4"x4"x1/4" PARA EL MARCO DE LA CAJA, SE CONSTRUIRAN TAPAS DE CONCRETO DE 25 CMS DE ESPESOR ARMADAS CON VS # 5 @ 20 CMS AMBOS SENTIDOS DOBLE PARRILLA, EN LAS TAPAS SE COLOCARA MARCO DE ANGULO DE ACERO DE 4"x4"x1/4", CIMBRADO Y DESCIMBRADO, VIBRADO, CURADO, ESCALERA MARINA CON VARILLA LISA DE 1/2", ENTRADA HOMBRE, RECUBRIMIENTO EXTERIOR A BASE DE CHUTAMA DE ZAHORI, RETIRO DE MATERIAL SOBRIANTE A UNA DISTANCIA DE 35 KM, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION (SEGUN DETALLE EN PLANO).					PZA	4.00	275,125.36		1,100,501.44

SUB-TOTAL= \$ 11,992,858.96
I.V.A. 16%= \$ 1,918,857.43
TOTAL= \$ 13,911,716.39

PLATAFORMA DE PROFESIONALES Y TECNICOS S.A DE CV
VENTAS CONSTRUCCION
INGENIERIA EN CONSTRUCCION
Versalia #55 Pte. Villahermosa, B.C.
Versalia #55 Pte. Villahermosa, B.C.
Versalia #55 Pte. Villahermosa, B.C.
Versalia #55 Pte. Villahermosa, B.C.



CONSTRUCTORA VALLE DORADO, S.A. DE C.V.

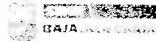
OBRA CIVIL EN GENERAL
EQUIPOS DE BOMBEO
ELECTRIFICACION AGRICOLA
SISTEMAS DE RIEGO

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO

DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL

CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



CONTRATISTA: CONSTRUCTORA VALLE DORADO
REPRESENTANTE: ING. LAMBERTO ROBLES RICARDO

FIRMA:

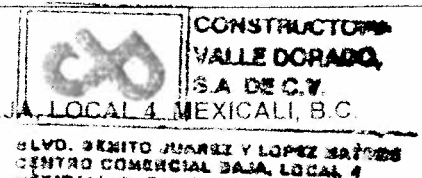
OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TUJANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

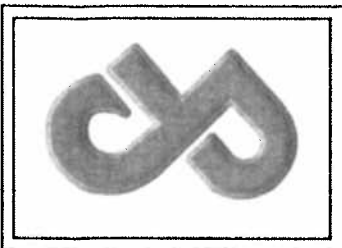
CONCURSO:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
EMISORES						\$ 12,045,579.08
PRELIMINARES						\$ 421,884.40
A 01	TRAZO Y NIVELACION PARA LINEAS DE DRENAJE SANITARIO. INCLUYE: EQUIPO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	M.L.	611.00	21.80		13,319.80
A 02	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE DE 4" HASTA 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	4.00	1,315.00		5,260.00
A 03	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL INCLUYE EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO, HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	2.00	490.00		980.00
A 04	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE 8" A 18" Ø, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 4.00 MTS. EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO.	PZA	2.00	620.00		1,240.00
A 05	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE 10" A 48" Ø, HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 5.00 MTS. EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO.	PZA	2.00	1,475.00		2,950.00
A 06	SONDEO PARA LOCALIZACION DE LINEAS DE LINEAS DE TELEFONO, INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO, HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	4.00	525.00		2,100.00
A 07	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE GAS INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO HASTA 4.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	2.00	605.00		1,210.00
A 08	SONDEO PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE FIBRA OPTICA. INCLUYE: EXCAVACION A MAQUINA Y A MANO HASTA 4.00 MTS DE PROFUNDIDAD.	PZA	4.00	750.00		3,000.00
A 09	SONDEO CON EQUIPO MECANICO Y MANUAL PARA LOCALIZAR Y REFERENCIAR TOMAS Y DESCARGAS DOMICILIARIAS INCLUYE: EXCAVACIONES EN SECO HASTA 3.00 MTS DE PROFUNDIDAD, RECOMPACTACIONES, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO.	PZA	5.00	490.00		2,450.00
A 10	DEMOLICION DE CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO, EXISTENTE DE HASTA 15 CMS CON EQUIPO MECANICO, INCLUYE: PERFILADO CON DISCO, CARGA Y EL ACARREO DEL MATERIAL, PRODUCTO DE LA DEMOLICION HASTA SU PRIMER KILOMETRO, VOLUMEN MEDIDO EN SECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	211.88	195.00		41,316.60
A 11	DEMOLICION DE GUARNICIONES DE CONCRETO HIDRAULICO TIPO "I" Y "L" DE 70 LTS/ML Y 128 LTS/ML, PROMEDIO INCLUYE: EXTRACCION, CARGA Y ACARREO HASTA SU PRIMER KILOMETRO, VOLUMEN MEDIDO EN SECCION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	50.00	490.00		24,500.00
A 12	DEMOLICION DE BANQUETAS DE CONCRETO SIMPLE Y/O REFORZADO DE 10 CMS. DE ESPESOR PROMEDIO, INCLUYE: EXTRACCION, CARGA Y ACARREO HASTA PRIMER KILOMETRO, VOLUMEN MEDIO EN SECCION.	M3	200.00	480.00		96,000.00
A 13	ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICIONES EN KILOMETROS SUBSECUENTES, INCLUYE: PAGO DE DERECHOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (VOLUMEN MEDIDO EN SECCION)	M3/KM	12,584.80	3.50		44,046.80
A 14	INSTALACION DE TAPON DE NEOPRENO INFLABLE DE 36" DE DIAMETRO SUMINISTRADO POR CESPM, INCLUYE: MANTENIMIENTO DE LA PRESION DEL AIRE Y EXTRACCION DEL TAPON, EN LINEA DE LLEGADA A PLANTA ZARAGOZA	PZA	2.00	12,685.25		25,370.50
A 15	INSTALACION DE TAPON DE NEOPRENO INFLABLE DE 24" DE DIAMETRO SUMINISTRADO POR CESPM, INCLUYE: MANTENIMIENTO DE LA PRESION DEL AIRE Y EXTRACCION DEL TAPON, EN LINEA DE LLEGADA A PLANTA ZARAGOZA	PZA	1.00	7,256.30		7,256.30
A 16	MANIOBRAS NECESARIAS PARA VACIADO DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS DE 36" DE DIAMETRO, INCLUYE BOMBEO CON BOMBA DE 4" DE DIAMETRO, TRABAJOS DE INSPECCION PARA LOGRAR UN ADECUADO VACIADO.	PZA	2.00	18,652.30		37,304.60
A 17	MANIOBRAS NECESARIAS PARA VACIADO DE EMISOR DE AGUAS NEGRAS DE 24" DE DIAMETRO, INCLUYE BOMBEO CON BOMBA DE 6" DE DIAMETRO, TRABAJOS DE INSPECCION PARA LOGRAR UN ADECUADO VACIADO.	PZA	1.00	14,658.20		14,658.20
A 18	RETIRO Y RECOLOCACION DE TAPAS DE CONCRETO UBICADAS EN CAJAS DE CONCRETO CONSTRUIDAS CON ANTERIORIDAD (5 TAPAS X CAJA), PARA VACIADO DE EMISORES EXISTENTES, UTILIZANDO PARA ELLO GRUA HIDRAULICA DE 20 TONS, (DOS MANIOBRAS POR CAJA)	LOTE	8.00	12,365.20		98,921.60
SEÑALAMIENTO						\$ 329,201.80
B 01	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. INDICADOR DE ALINEAMIENTO DE PLASTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD, (DELINEADOR) CON BASE PARA PAVIMENTO DE 1.05 MTS. DE ALTO. MINIMO REQUERIDO 100 PZAS"	PZA/SEM	1,285.00	16.50		21,202.50
B 02	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. CINTA DE HULE AMARILLA PARA DELIMITACION DE CARRIL Y ZONA DE TRABAJO, SE CONSIDERA M.L. EFECTIVO. MINIMO 500 MTS."	ML/SEM	6,428.00	5.10		32,782.80
B 03	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO LUMINOSO DE FLECHA SECUENCIAL DE 25 LUCES, (NUEVA), MINIMO REQUERIDO 4 PZAS."	PZA/SEM	51.42	2,475.00		127,264.50
B 04	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO PARA PROTECCION EN OBRAS DE 1.78 X 0.55 MTS. CON DISEÑO Y LEYENDAS SEGUN PLANO ANEXO, CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR, MINIMO 10 PZAS."	PZA/SEM	64.00	42.50		2,720.00
B 05	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACION PARA CANALIZACION DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACION Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACION Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISION. SEÑALAMIENTO PREVENTIVO DE OBRA DE 0.86 X 0.86 MTS. PO-1 "OBRAS EN EL CAMINO", CON BASE METALICA Y LAMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR, MINIMO REQUERIDO 4 PZAS."	PZA/SEM	51.00	83.00		4,233.00

BLVD. BENITO JUAREZ Y LOPEZ MATEOS, CENTRO COMERCIAL BAJA LOCAL 4, MEXICALI, B.C.

TEL. 561-8768, TEL/FAX. 561-7387
P.O. BOX 3097 CALEXICO, CA. 92231





CONSTRUCTORA VALLE DORADO, S.A. DE C.V.

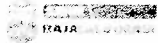
OBRA CIVIL EN GENERAL
EQUIPOS DE BOMBEO
ELECTRIFICACION AGRICOLA
SISTEMAS DE RIEGO

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO

DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL

CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA VALLE DORADO
REPRESENTANTE: JES. LAMBERTO ROBLES RICARDAY

FIRMA:

CONCURSO:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
B 06	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACIÓN PARA CANALIZACIÓN DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACIÓN Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISIÓN. SEÑALAMIENTO RESTRICTIVO DE OBRA DE 0.61 X 0.61 MTS. SP-44 "40 KM/HR" CON BASE METÁLICA Y LÁMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR, MÍNIMO REQUERIDO 4 PZAS."	PZA/SEM	51.00	52.50		2,677.50
B 07	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACIÓN PARA CANALIZACIÓN DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACIÓN Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISIÓN. SEÑALAMIENTO RESTRICTIVO DE OBRA DE 0.61 X 0.61 MTS. SR-14 "DOBLE CIRCULACIÓN" CON BASE METÁLICA Y LÁMINA DE ALUMINIO DE 0.080 PULG. DE ESPESOR, MÍNIMO REQUERIDO 4 PZAS."	PZA/SEM	51.00	52.50		2,677.50
B 08	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACIÓN PARA CANALIZACIÓN DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACIÓN Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISIÓN. TRAFICAMOS DE PLÁSTICO FLUORESCENTE, CON FRANJAS REFLEJANTES DE ALTA INTENSIDAD DE 1.05 MTS. DE ALTO, CON BASE PARA PAVIMENTO MÍNIMO REQUERIDO 200 PZAS."	PZA/SEM	896.00	73.75		66,080.00
B 09	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACIÓN PARA CANALIZACIÓN DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACIÓN Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISIÓN. LETRERO 8 X 8 PIES INDICANDO VÍAS ALTERNAS, LETRERA PROPORCIONADA POR LA SUPERVISIÓN, A BASE DE BASTIDOR DE POLI. DE MADERA 4"x4", MELAMINA, ALTURA LIBRE BAJO LETRERO 1.50 M., MÍNIMO REQUERIDO 4 PZAS."	PZA/SEM	16.00	319.00		5,104.00
B 10	"RENTA POR SEMANA (24 HRS/DIA) DE SEÑALIZACIÓN PARA CANALIZACIÓN DEL FLUJO VEHICULAR SOBRE LA VIALIDAD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. INCLUYE: EL PERSONAL PARA COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO, SU INSTALACIÓN Y MOVIMIENTOS A DONDE SE NECESITE, SU CUIDADO Y RETIRO EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERA DE ACUERDO A LA SUPERVISIÓN. BARRERAS DE CONCRETO PARA DESVÍO DE TRÁFICO, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIOS PARA SU CARGA, ACARREO Y DESCARGA, MOVIMIENTOS DENTRO DE LA OBRA Y SU RETIRO AL CONCLUIR LA MISMA, MÍNIMO REQUERIDO 20 PZAS."	PZA/SEM	288.00	195.00		56,160.00
B 11	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETA PROVISIONAL DE HULE AUTOADHERIBLE CON FRANJA REFLEJANTE, INCLUYE: DOS CLAVOS PARA CONCRETO DE 1" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN	PZA	200.00	19.00		3,800.00
B 12	APLICACIÓN CON MÁQUINA DE PINTURA BLANCA O AMARILLA REFLEJANTE, EN LÍNEA CONTINUA O DISCONTINUA DE 10 CM DE ANCHO, PARA DELIMITAR CARRILES EN VIALIDADES, INCLUYE: DOS APLICACIONES, MICROESFERA, TODO LOS SUMINISTROS Y MANO DE OBRA (LONGITUD EFECTIVA DE PINTURA)	ML	250.00	18.00		4,500.00
C	EXCAVACIONES					\$ 173,603.55
C 01	EXCAVACIÓN CON MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL TIPO "A" EN SECO DE 0.00 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFLUJE Y EXTRACCIÓN DEL MATERIAL, AFINE DE PLANTILLA, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA ZANJA HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	2,685.25	30.20		81,094.55
C 02	EXCAVACIÓN CON MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL TIPO "A" EN AGUA DE 0.00 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFLUJE Y EXTRACCIÓN DEL MATERIAL, AFINE DE PLANTILLA, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA ZANJA HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	362.00	37.50		13,575.00
C 03	EXCAVACIÓN CON MÁQUINA PARA ZANJAS EN MATERIAL TIPO "A" EN LODO DE 0.00 A 4.00 MTS. DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFLUJE Y EXTRACCIÓN DEL MATERIAL, AFINE DE PLANTILLA, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA ZANJA HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	700.00	37.50		26,250.00
C 04	RENTA E INSTALACIÓN DE ADEME METÁLICO AJUSTABLE HASTA 2.44 ML DE ALTURA INCLUYE: TRANSPORTE, BAJADA, MANIOBRAS, INSTALACIÓN Y MOVIMIENTO SEGUN AVANCE DE OBRA Y RETIRO	ML	549.00	66.00		36,234.00
C 05	PROTECCIÓN DE LÍNEA DE AGUA, GAS, TELÉFONO Y PLUVIAL EXISTENTE A BASE DE VIGA TIPO "1" DE 6" X 20" DE LIGNITELO, CON ARMADILLO DE BARRAS DE ACERO A 30 CM	PZA	7.00	2,350.00		16,450.00
D	PLANTILLA					\$ 24,507.36
D 01	FORMACIÓN DE PLANTILLA 15 CMS. DE ESPESOR CON CRIBA (SM), COMPACTADA AL 90% PROCTOR, INCLUYE: AFINE, CARGA Y ACARREOS LOCALES, CONSTRUCCIÓN SEMICIRCULAR PARA PERMITIR EL APOYO COMPLETO DE LA TUBERÍA, SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO.	M3	131.76	186.00		24,507.36
E	INSTALACIÓN DE TUBERÍA HIDRAULICA					\$ 68,076.00
E 01	INSTALACIÓN, JUNTEO Y PRUEBA HIDROSTÁTICA DE TUBERÍA P.V.C. HIDRAULICA SEGUN ESPECIFICACIÓN AWWA C-905, DE 24" Ø. DR-25 C-905.	M.L.	549.00	124.00		68,076.00
F	INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES					\$ 374,730.00
F 01	CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO PLUVIAL SEGUN PLANO A BASE DE MUROS DE TABIQUE COMUN, INCLUYE: EXCAVACIÓN, SUMINISTRO DE MATERIAL, JUNTEADO, APANADO, CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, TAPA PLUVIAL DE POLIETILENO DE 40 X 90 MTS, MARCO, CONTRAMARCO DE ANGULO 1 1/2", BASE DE CONCRETO DE F'c=200 KG/CM2, RELLENO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA. DE 0.40 X 90 MTS	PZA	2.00	1,325.00		2,650.00
F 02	INSTALACIÓN DE CODO PEAD. INCLUYE: LIMPIEZA, ACARREO A UN KILOMETRO, BAJADA DE LA PIEZA, LUBRICANTE Y MANIOBRAS LOCALES DE 150 MM (6" X 90") DE DIÁMETRO.	PZA	2.00	228.00		456.00
F 03	"INSTALACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DE HIERRO DUCTIL, INCLUYE: CARGA Y ACARREO DEL ALMACEN AL SITIO DE SU COLOCACIÓN, LIMPIEZA E INSTALACIÓN, MANIOBRAS LOCALES, MATERIAL Y EQUIPO PARA PRUEBA HIDROSTÁTICA (JUNTO CON LA TUBERÍA), PARA DIÁMETRO DE 24" A 36".	KG	9,653.00	36.00		347,508.00
F 05	BOMBEO DE AGUQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, INCLUYE: LÍNEA DE DESCARGA, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, 150 MM (6") DE DIÁMETRO.	HR	24.00	218.00		5,232.00
F 06	REPARACIÓN DE TOMAS DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE DE 3/4" A 2" DE DIÁMETRO (DURANTE LA EXCAVACIÓN), CON COPLES DAYTON (2 PZAS) Y TRAMO DE TUBO CON TUBERÍA DE POLIETILENO PE-3408 DR-9 DE 3/4" Y/O 2" DE DIÁMETRO Y LONGITUD PROMEDIO DE 5.00 m. INCLUYE: MATERIAL Y MANO DE OBRA, EXCAVACIÓN Y RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL P.V.S.M. CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, HASTA 1.50 m DE PROFUNDIDAD.	PZA	3.00	378.00		1,134.00

BLVD. BENITO JUAREZ Y LOPEZ MATEOS CENTRO COMERCIAL BAJA CALIFORNIA

TEL. 561-8768, TEL/FAX. 561-7387

P.O. BOX 3097 CALEXICO, CA. 92231



CONSTRUCTORA
VALLE DORADO,
S.A. DE C.V.

BLVD. BENITO JUAREZ Y LOPEZ MATEOS



CONSTRUCTORA VALLE DORADO, S.A. DE C.V.

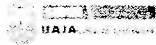
OBRA CIVIL EN GENERAL
EQUIPOS DE BOMBEO
ELECTRIFICACION AGRICOLA
SISTEMAS DE RIEGO

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO

DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL

CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA VALLE DORADO
REPRESENTANTE: ING. LAZARITO ROBLES RICALDAY

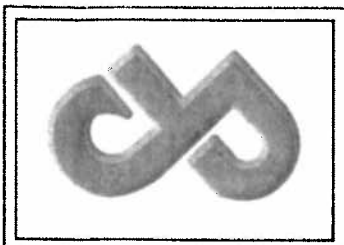
FIRMA:

CONCURSO:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
F 07	ENTRONQUE A LINEAS EXISTENTES DE PVC. INCLUYE: EXCAVACIÓN, AFINE DE PLANTILLA, CAMA DE GRAVA T.M.A. 3/4" DE 30 CM DE ESPESOR EN 3 m2 DE ÁREA, BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE SOBRE BOCA DE TORMENTA O POZO DE VISITA EXISTENTE MAS CERCA, CORTE DE LA TUBERIA, BISELADOS, TAPONEO MOMENTANEO EN LOS EXTREMOS DE LOS CORTES DE LOS TUBOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN PARA TUBERIA DE 24" DE DIAMETRO (CONSIDERANDOSE COMO ENTRONQUE TODAS LAS CONEXIONES EXISTENTES, LAS CUALES SE CONECTEN A LINEAS Y/O PIEZAS EXISTENTES).	PZA	2.00	8,875.00		17,750.00
G	RELLENOS					\$ 309,955.25
G 01	ESTABILIZACION DE ZONAS DE BACHES A BASE DE MATERIAL DE BANCO DE 6" A 10" (PIEDRA), INCLUYE: SUMINISTRO, CARGA Y ACARREOS AL LUGAR DEL A OBRA, DESCARGA, ACOMODO Y BANDEADO.	M3	228.11	345.00		78,697.95
G 02	RELLENO AL LOMO DEL TUPO O REBASAR EL NIVEL FREATICO CON GRAVA 3/4", INCLUYE: CARGA Y ACARREOS, ACOMODO, SEGUN PLANO DE ESPECIFICACIONES.	M3	120.11	715.00		85,878.65
G 03	RELLENO ACOSTILLADO DE TUBERIA HASTA EL EJE MEDIO DEL DIAMETRO EXTERIOR, APISONADA Y COMPACTADO AL 90% PROCTOR, INCLUYE: SUMINISTRO DEL MATERIAL DE BANCO (SM) PUESTO EN OBRA, CARGA Y ACARREOS, MANO DE OBRA EN COLOCACION.	M3	129.72	152.00		19,717.44
G 04	RELLENO ACOSTILLADO HASTA 30 CMS O REBASAR EL NIVEL FREATICO SOBRE EL LOMO DEL TUPO 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	201.48	159.00		32,035.32
G 05	COLOCACION DE BANDA DE PVC INDICADORA, CON LA LEYENDA "PRECAUCION LINEA DE DRENAJE SANITARIO DE COLOR VERDE, INCLUYE MANO DE OBRA.	M L	549.00	3.75		2,058.75
G 06	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO AL 95% DE LA PRUEBA AASHTO ESTANDAR, EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR INCLUYE: EXTENDIDO Y SELECCION DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION PREVIAMENTE HOMOGENEIZADO.	M3	1,327.06	69.00		91,567.14
H	ACARREOS					\$ 332,320.06
H 01	CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECANICO DE MATERIAL DE PRODUCTO DE LA EXCAVACION HASTA UN LUGAR CERCA DENTRO DE LA OBRA PARA SU ALMACENAMIENTO PROVISIONAL Y HOMOGENEIZADO. INCLUYE: CARGA, ACARREO, DESCARGA DEL MATERIAL Y REGRESO DEL MATERIAL YA HOMOGENEIZADO AL LUGAR DE LOS RELLENOS.	M3	3,625.12	32.50		117,816.40
H 02	CARGA Y ACARREO CON EQUIPO MECANICO DE MATERIAL DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN PRIMER KILOMETRO (VOLUMEN MEDIDO EN SECCION).	M3	1,490.00	43.00		64,070.00
H 03	ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION O DEMOLICIONES EN KILOMETROS SUBSECUENTES, INCLUYE: PAGO DE DERECHOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (VOLUMEN MEDIDO EN SECCION).	M3-KM	42,375.68	3.55		150,433.66
I	LIMPIEZA Y AFINE					\$ 4,941.00
I 02	LIMPIEZA FINAL DE OBRA A BASE DE CEPILLADO A LO LARGO DE TODA LA VIALIDAD.	ML	549.00	9.00		4,941.00
J	SUMINISTROS					\$ 3,581,846.60
J 01	SUMINISTRO TUBERIA DE 24" DE P.V.C. HIDRAULICA CLASE 165 (DR-25) C10D, SEGUN ESPECIFICACIONES AWWA C-900. INCLUYE: CARGA, DESCARGA Y ACARREO DESDE ALMACEN HASTA EL LUGAR DE LA OBRA, MANIOBRAS LOCALES PARA SU COLOCACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M.L	549.00	4,985.20		2,736,874.80
J 02	SUMINISTRO DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, SEGUN ESPECIFICACION ASHTO M252 Y ASTM F-2648, PUESTA EN EL ALMACEN DE LA OBRA, INCLUYE: ACARREOS Y MANIOBRAS LOCALES DE 150 MM (6") DE DIAMETRO.	M.L	62.00	238.00		14,756.00
J 05	SUMINISTRO DE CODO PEAD. INCLUYE: LIMPIEZA, ACARREO, DESCARGA, ALMACENAMIENTO Y RESGUARDO DE 150 MM (6" X 90") DE DIAMETRO.	PZA	4.00	97,345.00		389,380.00
J 08	SUMINISTRO DE ADAPTADOR BRIDADO MARCA SIGMA DE HIERRO DUCTIL Y JUNTA MECANICA CON CUÑAS DE ANCLAJE DE 24" DE DIAMETRO.	PZA	4.00	66,125.20		264,500.80
J 09	SUMINISTRO DE CODO DE HIERRO DUCTIL EXTREMOS JUNTA MECANICA DE 24" X 45", SEGUN ESTANDARES ANSI/AWWA C152/A21.52, PUESTA EN EL ALMACEN DE LA OBRA.	PZA	2.00	22,315.00		44,630.00
J 10	SUMINISTRO DE JUNTA MECANICA CON CUÑAS DE ANCLAJE MARCA SIGMA DE 24" DE DIAMETRO.	PZA	4.00	10,365.00		41,460.00
J 11	INSTALACION DE JUNTA MECANICA CON CUÑAS DE ANCLAJE MARCA SIGMA DE 24" DE DIAMETRO.	PZA	4.00	2,685.00		10,740.00
J 12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLO DE ACERO INOXIDABLE CON TUERCA Y HEGAGONAL DE 1 1/4" DE DIAMETRO X 5 1/2" DE LONGITUD, PARA BRIDA DE 24" DE DIAMETRO.	PZA	80.00	836.50		66,920.00
J 13	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACION AWWA C111, DE 24" DE DIAMETRO.	PZA	4.00	802.50		3,210.00
J 14	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO POLIMERICO DE 0.40 X 0.60 X 0.80 MTS, CON BRIDA Y RESILLA PLUMBA DE 30 X 60 MT.	PZA	3.00	3,125.00		9,375.00
K	CANCELACION DE TUBERIAS					\$ 72,753.48
K 02	EXTRACCION Y RETIRO DE TUBERIA DE PVC DE 24" DE DIAMETRO CLASE PIP -80, EXISTENTE EN EL TRAZO DEL EMISOR, INCLUYE RETIRO AL LUGAR QUE INDICAR LA SUPERVISION.	ML	549.00	132.52		72,753.48
L	PAVIMENTOS					\$ 665,111.66
L 01	SUMINISTRO DE BASE HIDRAULICA CON MATERIAL PETREO TRITURADO T.M.A. 1 X", INCLUYE: CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES.	M3	461.14	205.20		94,625.93
L 02	CONSTRUCCION DE BASE HIDRAULICA DE 30 CMS. DE ESPESOR COMPACTOS, COMPACTADO AL 100% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: INCORPORACION DE HUMEDAD, HOMOGENEIZADO, TENDIDO, COMPACTACION Y AFINE.	M2	1,303.80	48.00		62,582.40
L 03	PERFILADO Y/O REPERFILADO DE CARPETA ASFALTICA HASTA 10 CM. DE ESPESOR, CON CORTADORA DE DISCO INCLUYE EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M.L	1,474.00	29.00		42,746.00
L 04	RIEGO DE IMPREGNACION CON ASFALTO MC-70 EN PROPORCION DE 1.5 LTS/M2, INCLUYE: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, BARRIDO, BOMBEO Y APLICACION.	M2	1,303.80	21.55		28,096.89
L 05	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CATIONICA DE ROMPIEMIENTO RAPIDO, EN PROPORCION DE 0.50 LTS/M2, INCLUYE: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL AL LUGAR DE LA OBRA, SOPLETEADO DE SUPERFICIE, LIMPIEZA Y APLICACION.	M2	1,303.80	10.10		13,168.38
L 06	CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA DE 10 CMS. DE ESPESOR TENDIDA EN DOS CAPAS, ELABORADA CON MATERIAL TRITURADO T.M.A. DE 1" Y CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO TIPO GRADO PG 82-22, EN CALIENTE SEGUN ESPECIFICACIONES Y PROYECTOS DE MEZCLA INCLUYE: ADQUISICION, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES DEL BANCO A LA OBRA, ELABORACION DE LA MEZCLA ASFALTICA MODIFICADA, LIMPIEZA DEL AREA, TENDIDO Y COMPACTADO AL 95% DEL P.V.S.M. DE LA PRUEBA DE DISEÑO. (INCLUYE RIEGO DE LIGA ENTRE CAPAS).	M2	1,303.80	325.12		423,891.46
M	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE AIRE					\$ 4,903,147.32

BLVD. BENITO JUAREZ Y LOPEZ MATEOS, CENTRO COMERCIAL BAJA, LOCAL 14
TEL. 561-8768, TEL/FAX. 561-7387
P.O. BOX 3097 CALEXICO, CA. 92231

CONSTRUCTORA
VALLE DORADO
S.A. DE C.V.
MEXICALI, B.C.
BLVD. BENITO JUAREZ Y LOPEZ MATEOS
CENTRO COMERCIAL BAJA, LOCAL 14



CONSTRUCTORA VALLE DORADO, S.A. DE C.V.

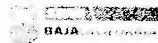
OBRA CIVIL EN GENERAL
EQUIPOS DE BOMBEO
ELECTRIFICACION AGRICOLA
SISTEMAS DE RIEGO

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO

DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN VIAL

CATALOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES Y PRECIOS UNITARIOS



OBRA: REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI, EN MEXICALI, B.C.

CONCURSO:

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA VALLE DORADO
REPRESENTANTE: ING. LAMBERTO ROBLES RICHKARDAY

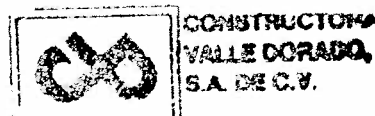
FIRMA

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
M 01	SUMINISTRO DE ADAPTADOR BRIDADO DE ACERO MARCA ROMAC DE 36" BRIDADO PARA UNIRSE A ASBESTO CEMENTO	PZA	14.00	96,252.25		1,347,531.50
M 02	INSTALACION DE ADAPTADOR BRIDADO DE ACERO MARCA ROMAC DE 36" BRIDADO PARA UNIRSE A ASBESTO CEMENTO. INCLUYE MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	14.00	5,465.20		76,512.80
M 03	SUMINISTRO DE TEE BRIDADA DE HIERRO DUCTIL DE 36" X 20" DE DIAMETRO	PZA	7.00	101,952.20		713,665.40
M 04	SUMINISTRO DE TAPA CIEGA DE ACERO DE 20" CON SALIDA DE 4" A 6" BRIDADA POR LA PARTE SUPERIOR	PZA	7.00	36,865.20		258,056.40
M 05	INSTALACION DE TAPA CIEGA DE ACERO DE 20" CON SALIDA DE 4" A 6" BRIDADA POR LA PARTE SUPERIOR	PZA	7.00	23,652.10		165,564.70
M 06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/2" X 6 1/2" PARA ADAPTADOR BRIDADO DE 36"	PZA	448.00	605.30		271,174.40
M 07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/8" X 5" PARA TAPA CIEGA DE 20"	PZA	140.00	715.36		100,150.40
M 08	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUES DE NEOPRENO TIPO ANILLO, ESPECIFICACIÓN AWWA C111, DE 36" DE DIAMETRO.	PZA	14.00	1,465.10		20,511.40
M 09	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE 20"	PZA	7.00	472.36		3,306.52
M 10	SUMINISTRO E INSTALACION DE EMPAQUE DE NEOPRENO DE PARA UNION BRIDADA DE 6" DE DIAMETRO	PZA	20.00	56.20		1,124.00
M 11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE DE 3/4" X 3 1/2" PARA BRIDA DE 6" DE DIAMETRO	PZA	160.00	186.20		29,792.00
M 12	CORTES A LA TUBERIA DE ASBESTO PARA LA INSTALACION DE TEE BRIDADA, COPLES ADAPTADORES DE 36" DE DIAMETRO.	LOTE	14.00	18,652.20		261,130.80
M 13	SUMINISTRO DE VALVULAS DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI, MODELO DN26 NS DE 6" DE DIAMETRO.	PZA	8.00	168,525.20		1,348,201.60
M 14	INSTALACION DE VALVULAS DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI, MODELO DN26 NS DE 6" DE DIAMETRO.	PZA	8.00	5,674.20		45,393.60
M 15	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA DE 6" DE DIAMETRO	PZA	7.00	1,985.10		13,895.70
M 16	SUMINISTRO DE VALVULA DE ADMISION ALTO VOLUMEN DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI, MODELO VB-060 DE 8" DE DIAMETRO BRIDADA, PARA COLOCARSE EN TUBO DE HIERRO DUCTIL DE 42" DE DIAMETRO.	PZA	1.00	223,652.20		223,652.20
M 17	INSTALACION DE VALVULA DE ADMISION ALTO VOLUMEN DE AIRE PARA AGUAS RESIDUALES, MARCA ARI, MODELO VB-060 DE 8" DE DIAMETRO BRIDADA, PARA COLOCARSE EN TUBO DE HIERRO DUCTIL DE 42" DE DIAMETRO.	PZA	1.00	7,468.20		7,468.20
M 18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE DUCTIL DE 6" X 6" DE DIAMETRO, AWWA C110, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B16.1 CLASE 125. INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPOXICO FUSIONADO	PZA	1.00	6,485.20		6,485.20
M 19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO DE HIERRO DUCTIL DE 6x90° AWWA C110, EXTREMOS BRIDADOS CONFORME ANSI B16.1 CLASE 125. INCLUYE: RECUBRIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EPOXICO FUSIONADO	PZA	2.00	4,765.25		9,530.50
OBRA CIVIL CAJA PARA VALVULAS						\$ 1,132,501.20
N 01	CONSTRUCCION DE CAJA DE CONCRETO ARMADO DE 2.90 X 4.50 MTS MEDIDAS EXTERIORES (4.50 MTS DE PROFUNDIDAD), PARA VALVULA DE EXPULSION DE AIRE DE 6" DE DIAMETRO, COLOCADA EN EMISOR DE 36" DE DIAMETRO DE ASBESTO CEMENTO, SECCIONAMIENTO. INCLUYE: LOSA DE CIMENTACION DE 25 CMS DE ESPESOR DE CONCRETO FC=250 KG/CM2, ACERO DE REFUERZO Fy=4200 KG/CM2, COLOCADO DE LA SIGUIENTE MANERA: EN LOSA DE CIMENTACION CON VARILLA # 5 EN AMBOS SENTIDOS @ 20 CMS EN EL LECHO SUPERIOR, Y VARILLA # 4 AMBOS SENTIDOS EN EL LECHO INFERIOR @ 20 CMS, MUROS DE CONCRETO FC=250 KG/CM2, ARMADO CON VARILLA # 4 EN AMBOS SENTIDOS DOBLE PARRILLA @ 20 CMS, SE COLOCARA ANGULO DE ACERO DE 4"x4"x1/4" PARA EL MARCO DE LA CAJA, SE CONSTRUIRAN TAPAS DE CONCRETO DE 25 CMS DE ESPESOR ARMADAS CON VS # 5 @ 20 CMS AMBOS SENTIDOS DOBLE PARRILLA, EN LAS TAPAS SE COLOCARA MARCO DE ANGULO DE ACERO DE 4"x4"x1/4", CUBRADO Y DESCUBRADO, VIBRADO, CURADO, ESCALERA MARINA CON VARILLA LISA DE 1/2", ENTRADA HOMBRE, RECUBRIMIENTO EXTERIOR A BASE DE CHUTAMA DE ZAHORI, RETIRO DE MATERIAL SOBRIANTE A UNA DISTANCIA DE 35 CM, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION (SEGUN DETALLE EN PLANO).	PZA	4.00	283,125.30		1,132,501.20

SUB-TOTAL= \$ 12,394,579.08
I.V.A. 16%+ \$ 1,983,132.65
TOTAL= \$ 14,377,711.73

CONSTRUCTORA VALLE DORADO S.A. DE C.V.

ING. LAMBERTO ROBLES RICHKARDAY
REPRESENTANTE LEGAL



BLVD. BENITO JUAREZ Y LOPEZ MATEOS
CENTRO COMERCIAL BAJA, LOCAL 4
MEXICALI, B. CALIF. TEL. 04-73-87
P. F. C. CVD-881013-834

ARCA DEL PACIFICO S. DE R. L. DE C.V.

APA070131BN4

AV. JOSE DEL BARCO No. 3574 No. Int. INT. A COL. HUERTAS DE LA
PROGRESO, MEXICALI 21190 MEXICALI, B.C., MEXICO

Factura

Tipo de Factura

M

Clave de Factura

908

Fecha de Emisión

3/1/2018 17:56:49

Documento Válido

Nombre del Expediente: 11120	
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	R.F.C.: GEB4603194H7
CALZADA INDEPENDENCIA Y AV DE LOS HEROES No. 994 CENTRO CIVICO 21000 MEXICALI B.C. MEXICO	TÉLEFONO: VENDEDOR: ORDEN DE COMPRA:
	(Ninguno)

CANTIDAD	CLAVE PROD. SERV.	UNIDAD	CONCEPTO / DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	IMPORTE
1.00		ACTIVIDAD	ANTICIPO DEL 30% CONTRATO NO. D-FF-17-MXL-63 OBRA: " 10010057540 REPOSICION DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO "JUANA- VEXICALI, EN LA CIUDAD DE MEXICALI, B.C."	3,478,448.28	3,478,448.28

IMPORTE CON LETRA	SUBTOTAL	3,478,448.28
CUATRO MILLONES TREINTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 M.N.	I.V.A.	556,551.72
MÉTODO DE PAGO: PUE No. CUENTA:	TOTAL	4,035,000.00
601		



Este documento es una representación impresa de un CFDI

*Efectos fiscales al pago

FORMA DE PAGO 03
MÉTODO DE PAGO 03

Serie del Certificado del emisor:	00001000000306578510
Folio Fiscal:	1120C3FA-6585-4833-A5CA-62A413FA3486
No de Serie del Certificado del SAT:	00001000000404486074
Fecha y hora de certificación:	Enero 3 2018 17:56:52

Sello digital del CFDI

qgZizQh5cBRb7V7heamAXWtctHrx8SoqxYbFPf1s6nBYSe6EONXIHruyvPCWYyYjh5ntM76eBf+Zme3HmzqpmM
Pjq5fMAu98nZNMkv2u7PUaRs3TX9+fludAFHgSI40Y1Y8bZwc22G001CJ7CP3govcU+HysYP3/kyOF3FJDkOk=

Sello del SAT

HlqTCIVxsFM5CdvpfcwclNhrqHia9XQ+8+ISWZQyEpTwL8VTkkYQlYFoRY/d4CQlcaKj9/BcCNTt7cZE
iMWaWB+DapVf2t+rgWh6JLMTWQpYTahzgAcj/bCizWysHUsHGNGM35m6MvOAfaHHRZn4sPsbU+wXp
ZMawRzOFFrCBrtK7z53Dp5WQy91SZ/6ku02WMO22dktKIMY7+YIKQEWt+qMnpPIWAp5+3pZamx5vmkKf
oUXvzNeM7sp/zUQj9FeWQ6jEEeiwlFglgLUwCOWJ7VKJVt1rR4adrgHWjLNAfttdM8DjP3eAS+CYbI
/vopjMu5jbqKcjnoQf1KpA==

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT

[1111120C3FA-6585-4833-A5CA-62A413FA3486|2018-01-03T19:56:52|MAS0810247C0]qgZi
zQh5cBRb7V7heamAXWtctHrx8SoqxYbFPf1s6nBYSe6EONXIHruyvPCWYyYjh5ntM76eBf+Zme3Hmzqpm
mMPjq5fMAu98nZNMkv2u7PUaRs3TX9+fludAFHgSI40Y1Y8bZwc22G001CJ7CP3govcU+HysYP3/kyOF
3FJDkOk=[00001000000404486074|]

FECHA: 29 de diciembre de 2017

Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales

Folio: 17NC0051994
Clave de R.F.C.: APA970131BN4
Nombre, Denominación o Razón social: ARCA DEL PACIFICO S DE RL 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 con las obligaciones relacionadas con la inscripción al Registro Federal de Contribuyentes, la presentación de declaraciones y no se registran créditos fiscales firmes a su cargo, por lo anterior se emite opinión Positiva.

La presente opinión se realiza únicamente verificando que se tengan presentadas las declaraciones, sin que sea 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 29 de diciembre de 2017, a las 13:31 horas

NOTAS:

1. La presente opinión se emite considerando lo establecido en los incisos a) y b), de la regla 2.1.39. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2017
2. 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 2.1.30. y 30 días naturales a partir de su emisión para trámites diferentes al señalado, de acuerdo a la regla 2.1.39. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2017.
3. 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 incisos a) y b) de la regla 2.1.39. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2017; NEGATIVA.- Cuando el contribuyente no esté al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los incisos a) y b) de la regla antes citada; NO INSCRITO.- Cuando el contribuyente no se encuentra inscrito en el RFC; INSCRITO SIN OBLIGACIONES.- Cuando el contribuyente está inscrito en el RFC pero no tiene obligaciones fiscales.
4. 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.
5. Para estímulos o subsidios, la opinión que se genere indicando que es inscrito SIN OBLIGACIONES fiscales, se tomara como Positiva cuando el monto del subsidio no rebase de 40 UMA's elevado al año, en caso contrario se considera como resultado Negativo.
6. La presente opinión se emite de conformidad con lo establecido en el artículo 31-D del Código Fiscal de la Federación, regla 2.1.39. de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2017, no constituye respuesta favorable respecto a contribuyentes que se ubican en los supuestos de los artículos 69 y 69-B 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.

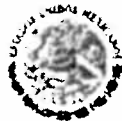
Cadena Original:

1|APA970131BN4|17NC0051994|29-12-2017|P||000001000007000112188||

Sello Digital:

srwBENKnuqc3BEvtN1VPYxn0YWo0nxKau5/GZ8/MUGRnUdSta5saGwihPFukhv0qYALWssIVN3uGcr7Y9wftTuleQa
KJs6SGLAo15d77y/XuPHQ+c2vSfKp3JdtKJG640KYxHdObaPU3o5Fe5/neP11LU55RqL/OjXQzBuL096Q-





FECHA: 29 de diciembre de 2017

Opinión del Cumplimiento de Obligaciones en materia de Seguridad Social

Folio: 1514579472099153527454

Clave de R.F.C.: APA970131BN4

Nombre, Denominación o Razón Social: ARCA DEL PACIFICO

Estimado Patrón:

Respuesta de opinión:

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

En los controles electrónicos del Instituto Mexicano del Seguro Social, se observa que en el momento en que se realiza esta revisión, se encuentra al corriente con las obligaciones de pago de aportaciones Seguridad Social, toda vez que no se registran créditos fiscales firmes a su cargo, por lo anterior se emite opinión Positiva.

La presente opinión se realiza únicamente verificando que no existan créditos fiscales firmes a su cargo, sin que sea una constancia del correcto entero de las aportaciones de Seguridad Social, para lo cual el IMSS se reserva sus facultades de verificación previstas en la Ley del Seguro Social y el Código Fiscal de la Federación.

Revisión practicada el día 29 de diciembre de 2017, a las 14:31 horas.

Esta carta opinión de cumplimiento de obligaciones tiene una vigencia hasta el 28 de enero de 2018.

Usted tiene registrado(s) 53 trabajador(es) activo(s) ante el IMSS.

NOTAS:

- 1 La presente opinión se emite considerando lo establecido en los incisos a) y b), del Acuerdo de fecha 10 de diciembre de 2014 emitido por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social
- 2 Tiene una vigencia de 30 días naturales a partir de su emisión, de conformidad con el Acuerdo de fecha 10 de diciembre de 2014 emitido por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social
- 3 La opinión del cumplimiento, se genera atendiendo a la situación fiscal del patrón en los siguientes sentidos: POSITIVA - Cuando el patrón está inscrito y al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los incisos a) y b) del Acuerdo de fecha 10 de diciembre de 2014 emitido por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social, NEGATIVA - Cuando el patrón no está al corriente en el cumplimiento de las obligaciones que se consideran en los incisos a) y b) del Acuerdo antes citado
- 4 La presente opinión se emite de conformidad con lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y del Acuerdo ACDO SA1 HCT 101214/281 P DIR de fecha 10 de diciembre de 2014 emitido por el H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Este servicio es gratuito.

El IMSS es el instrumento básico de seguridad social para todos los trabajadores y sus familias.

Sus datos personales son incorporados y protegidos en los sistemas del IMSS, de conformidad con los Lineamientos de Protección de Datos Personales y con las diversas disposiciones legales y regales 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 Subdelegación competente.



Cadena Original: [enviocms portalmasdigitat]Tramite Carta de No Adeudo Art. 32D Fecha 29 de diciembre 2017, 14:31:11[Folio 1514579472099153527454RFC APA970131BN4Nombre o Razón Social ARCA DEL PACIFICOCLURP]Opinion POSITIVAFecha de Vigencia: 29 de diciembre 2017, 14:31:11[Fecha de Vigencia: 28 de enero 2018, 14:31:11]

Sello digital: gF7pM0wQh+HNYoZ0phYU4FKy8PKWY808gslunDQnDCOLUz7YNgmJm80JgultAr9h8lmaQaK701e0qf9m07mdPzq4Z7eR3OecmYq7JhK2wHUN8PJDROuvTmetoanULLMBroavU580y4cPmavYezarAZB0DnyawoOauSurlL8QgYSDmYvTqshwP7eVBLJDFRMeu875TQFMBATHmdPkPYZogqDICZLWAZNDvghN7YA18dZT3mYVBqWVAKQ88P+OggQ8pCfD10F4qND4AeZ5zBRzmG58POn8zRDXEWA==

Secuencia Notarial: 054408-0008-400-000-0014532881

Número de Serie: 00000000000000000001

ARCA DEL PACIFICO S. DE R. L. DE C.V.

APA970131BN4

AV. JOSE DEL BARCO No. 3574 No. Int. INT. A. COL. HUERTAS DE LA PROGRESO, MEXICALI 21190 MEXICALI, B.C., MEXICO

Factura

SERIE: M

FOLIO: 908

FECHA: 3/1/2018 17:56.49

Documento Válido

Lugar de Expedición: 21190

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

CALZADA INDEPENDENCIA Y AV DE LOS HEROES No. 994 CENTRO CIVICO 21000
MEXICALI B.C. MEXICO

R.F.C.:

GEB4603194H7

TELÉFONO

VENDEDOR

(Ninguno)

ORDEN DE COMPRA:

CANTIDAD	CLAVE PROD. SERV.	UNIDAD	CONCEPTO / DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	IMPORTE
1.00		ACTIVIDAD	ANTICIPO DEL 30% CONTRATO NO. D-FF-17-MXL-63 OBRA: " 10010057540 REPOSICION DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA-MEXICALI, EN LA CIUDAD DE MEXICALI, B.C."	3,478,448.28	3,478,448.28

IMPORTE CON LETRA

CUATRO MILLONES TREINTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 M.N.

MÉTODO DE PAGO: PUE No. CUENTA:

601

SUBTOTAL: 3,478,448.28

I.V.A.: 556,551.72

TOTAL: 4,035,000.00



Este documento es una representación impresa de un CFDI

*Efectos fiscales al pago

FORMA DE PAGO 03
MÉTODO DE PAGO 03

Serie del Certificado del emisor:	00001000000306578514
Folio fiscal:	111D03FA-65B5-4833-A5CA-62A413FA3486
No de Serie del Certificado del SAT:	00001000000404486074
Fecha y hora de certificación:	Enero 3 2018 - 17:56:52

Sello digital del CFDI

qg2/zQhScBRb7V7heamAXWtctHrx85oqxYbFPFst6n8YSe6EONXIHruyvPCWYyYjhSntM76eBf+Zme3HmzqpmM
PjqSfMAN98nZNMkv2u7PUaRs3TX9+HjdAfHgGI40Y1Y8bZwc22G001C17CP3govcu+HysYP3/kyOF3FJDkOk=

Sello del SAT

HigtCJYxsFMScdVpfcwclNhrqHia0XQ+8+ISWZOyEpYwL8VTKkYQIYfoRY/d4CQIcaki9/BcCNTt7czE
iMwaW8+DqpVf2t+rgWh6JMTWOpYTeHzgAcj/bCizWysHUsHGNkgM3Sm6MvOafalHJIRZn4ePsbU+wXp
2MawRzdDFzCBKt6zS3Dp5WQy915Z/Gku02WMO2ZdtkIMY7+YIKQEwt+qMnpPIWApS+3pZqmxEVmkKf
oUXvzNeM7sp/zUQJ9FW06jEEElwLfEglLUwCOWJ7VKJvtLrR4adrghwJLNAftdMd8DJP3oAS+CYbi
JvonjMuSjbqKcJnoQf1KpA==

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT

[1][1]111D03FA-65B5-4833-A5CA-62A413FA3486[2018-01-03T19:56:52]MAS0810247C0[qg2i
zQhScBRb7V7heamAXWtctHrx85oqxYbFPFst6n8YSe6EONXIHruyvPCWYyYjhSntM76eBf+Zme3HmzqpmM
PjqSfMAN98nZNMkv2u7PUaRs3TX9+HjdAfHgGI40Y1Y8bZwc22G001C17CP3govcu+HysYP3/kyOF3FJDkOk=
[00001000000404486074]]OPERADO CON
RECURSOS DELEsta obra fue realizada con
recursos públicos federales.*Este programa es público, ajeno a
cualquier partido político. Queda
prohibido el uso para fines distintos
a los establecidos en el programa*FORTALECIMIENTO
FINANCIERO
INVERSION 2017
4TA. ASIG.

ARCA DEL PACIFICO S. DE R. L. DE C.V.
APA9701318N4
AV. JOSE DEL BARCO No. 3574 No. Int. INT. A. COL. HUERTAS DE LA
PROGRESO, MEXICALI 21190 MEXICALI, B.C., MEXICO

Factura

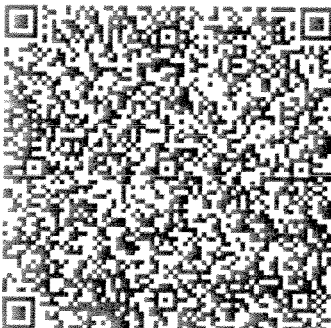
008
3/1/2018 17:56:49

Documento Válido

Código de Factura: 21190		
GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA	R.F.C.:	GE84603194H7
CALZADA INDEPENDENCIA Y AV DE LOS HEROES No. 994 CENTRO CIVICO 21000 MEXICALI B.C. MEXICO	Clave de pago: ORDEN DE PAGO	(Ninguno)

CANTIDAD	CLAVE PROD. SERV.	UNIDAD	CONCEPTO / DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	IMPORTE
1.00		ACTIVIDAD	ANTICIPO DEL 30% CONTRATO NO. D-FF-17-MXL-63 OBRA: " 10010057540 REPOSICION DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA-MEXICALI, EN LA CIUDAD DE MEXICALI, B.C."	3,478,448.28	3,478,448.28

IMPORTE CON LETRA	SUBTOTAL	3,478,448.28
CUATRO MILLONES TREINTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 M.N.	I.V.A.	555,551.72
MÉTODO DE PAGO PUE No. CUENTA:	TOTAL	4,035,000.00
501		



Este documento es una representación impresa de un CFDI

*Efectos fiscales al pago

FORMA DE PAGO 03
MÉTODO DE PAGO 03

Serie del Certificado del emisor:	00001000000106578514
Folio fiscal:	112DC1FA-6585-4833-ASCA-62A413FAJ486
No. de serie del Certificado del SAT:	00001000000104486074
Fecha y hora de certificación:	Enero 1 2018 19:56:52

Sello digital del CFDI

qg2izQh5cBRb7V7heamAXWctHrx85oqxYbFPFFsl6nBY5e6EONXIHruyvPCWYyJhSntM76eBf+Zme3HmzqpmM
PjgSfMAN98nZNMkv2u7PUaRs3TX9+HJdAfHgGI40Y1Y8bZwc22GO01CJ7CP3govcU+HysYP3/kyOF3FjDkOk=

Sello del SAT

HlqtCJYxsfMScDypcfwclNhrqHia0XQ+8+ISWZDyfpFwL8VTkkYQYFoRY/d4CQLcakj9/BcCNT17cZE
iMwaW8+DqpVf2t+rgWh6JLMTWOpYTeHzgAcj/bCizWysHUshGNkgM35m6MvOAfaIHJIRZn4ePsbU+wXp
2MawRzDFFzCBKf6zS3Dp5WQy915Z/GkU02WMO2ZdkIKIMY7+YIKQEWt+qMnpPIWAp5+3pZqmX6VmkKF
oUXvzNeM7sp/LUQJ9FeWQgJEElwLFegLgLUwCOWi7VRJvt1rR4adrghwjlNAfttdMd8DjP3oAS+Cybi
krapMuSjbqKojnoQHkPAr=

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT

[[["112DC3FA-6585-4833-ASCA-62A413FAJ486"]2018-01-03T19:56:52][MA508102A7C0]-qg2i
zQh5cBRb7V7heamAXWctHrx85oqxYbFPFFsl6nBY5e6EONXIHruyvPCWYyJhSntM76eBf+Zme3HmzqpmM
PjgSfMAN98nZNMkv2u7PUaRs3TX9+HJdAfHgGI40Y1Y8bZwc22GO01CJ7CP3govcU+HysYP3/kyOF3FjDkOk=]
00001000000104486074]]

OPERADO CON
RECURSOS DEL

Esta obra fue realizada con
recursos públicos federales

FORTALECIMIENTO
FINANCIERO
INVERSION 2017
4TA. ASIG.

*Este programa es público, ajeno a
cualquier partido político. Queda
prohibido el uso para fines distintos
a los establecidos en el programa.



ACE Fianzas Monterrey

Para verificar los datos de la presente póliza de fianza, usted puede acceder a www.acefianzasmonterrey.com o comunicarse a los teléfonos 01 800 01 825432
VALIDA

POLIZA DE FIANZA
BENEFICIARIO

MONTO DE FIANZA	MONEDA	NO. DE FIANZA	INCLUSION	EXPEDICION
4,035,000.00	PESOS	1871905	0	29-12-2017
				ENDOSO
				0000

ACE Fianzas Monterrey, S.A., con domicilio en Av. Paseo de la Reforma No. 250 Piso 15 "Torre Niza", Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, CP 06600, Ciudad de México, México; en ejercicio de la autorización que le otorgó el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en los términos de los artículos 11o. y 36o de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas se constituye fiadora hasta el monto de: 4,035,000.00 CUATRO MILLONES TREINTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 M.N.

INICIO DE VIGENCIA: 15/01/2018 AL: 13/07/2018

Por: ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V.
Dirección: AV. JOSE DEL BARCO 3574-A, COL. HUERTAS DE LA PROGRESO, MEXICALI B. C.

Ante: GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
Dirección: CALZADA INDEPENDENCIA Y AVE. DE LOS HEROS NO. 994 CENTRO CIVICO Y COMERCIAL DE MEXICALI, MEXICALI, B. C.

REPOSICION DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA, - MEXICALI, EN LA CIUDAD DE MEXICALI, B. C.

ANTE GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO.

PARA GARANTIZAR POR ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V., CON DOMICILIO EN AV. JOSE DEL BARCO NO. 3574-A, COL. HUERTAS DE LA PROGRESO, MEXICALI, B. C., R.F.C. APA-970131-BN4, LA CORRECTA APLICACIÓN O DEVOLUCIÓN TOTAL O PARCIAL EN SU CASO DEL MONTO RECIBIDO COMO ANTICIPO POR LA CANTIDAD DE \$ 4,035,000.00 M.N. (CUATRO MILLONES TREINTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL) INCLUYE EL I.V.A. CORRESPONDIENTE AL 30 % (TREINTA PORCIENTO) DEL MONTO DEL CONTRATO DE OBRA No. D-FF-17-MXL-63 DE FECHA 29 DE DICIEMBRE DE 2017 POR UN IMPORTE DE \$ 13,449,999.99 M.N. (TRECE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 99/100 MONEDA NACIONAL) INCLUYE I.V.A. RELATIVO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DENOMINADA: 10010057540 REPOSICION DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA, - MEXICALI, EN LA CIUDAD DE MEXICALI, B. C., CON UNA DURACIÓN DE: 180 DIAS NATURALES A PARTIR DEL 15 DE ENERO AL 13 DE JULIO DEL 2018.

LA PRESENTE FIANZA PERMANECERÁ EN VIGOR A PARTIR DE LA FECHA DE SU EXPEDICIÓN HASTA QUE EL MONTO RECIBIDO COMO ANTICIPO AL AMPARO DE ESTE CONTRATO, SE AMORTICE O SE RECUPERE EN SU TOTALIDAD Y EL GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO, AUTORIZA POR ESCRITO SU CANCELACIÓN.

ACE FIANZAS MONTERREY, S.A., ACEPTA EXPRESAMENTE CONTINUAR GARANTIZANDO EL CRÉDITO A QUE ESTA PÓLIZA SE REFIERE, AUN EN EL CASO DE QUE SE OTORQUE PRORROGAS O ESPERAS AL FIADO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE SE AFIANZAN. EN EL CASO DE QUE LA PRESENTE FIANZA SE HAGA EXIGIBLE, LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA SE SOMETE EXPRESAMENTE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO POR LOS ARTÍCULOS 279, 280, 282 Y 291 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS EN VIGOR, Y ESTAR CONFORME EN QUE SE APLIQUE DICHO PROCEDIMIENTO.

FIN DE TEXTO

Expedido en: OFICINA: 00552; MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

ACE Fianzas Monterrey, S.A. SE SUJETA A LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS Y EN ESPECIAL A LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN EL CAPITULO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INTERPRETACION Y CUMPLIMIENTO DE LA(S) OBLIGACION(ES) QUE ESTA POLIZA CONSIGNA.

ALEJANDRO GUADALUPE ANDRADE OCHOA
A04681209DA1

ACE Fianzas Monterrey, S.A. POR NINGUN MOTIVO O CIRCUNSTANCIA ACEPTARÁ PAGOS EN EFECTIVO, EN TODO CASO, LOS PAGOS DEBERÁN HACERSE A TRAVÉS DE SUCURSALES BANCARIAS. EN CASO DE SER PAGO MEDIANTE CHEQUES, ÉSTE DEBERÁ SER NOMINATIVO Y A FAVOR DE ACE FIANZAS MONTERREY, S.A. CUALQUIER PAGO QUE CONTRAVENGA LO ANTERIOR NO SERÁ RECONOCIDO POR ESTA INSTITUCIÓN DE FIANZAS.

ESTE DOCUMENTO NO ES VALIDO SI PRESENTA TACHADURAS O ENMENDADURAS.
MIEMBRO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE INSTITUCIONES DE GARANTÍAS, A.C.
R.F.C. FMO930803PB1 ACE Fianzas Monterrey, S.A.

Consulte nuestro aviso de privacidad en:
www.acefianzasmonterrey.com

LINEA DE VALIDACION

0918 FA87 9D

Este documento es una representación gráfica de una póliza emitida en términos de las disposiciones en materia de Comercio Electrónico previstas dentro del Código de Comercio Vigente.

"En cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 209 y 210, de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, esta documentación contractual quedó registrada ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, a partir del día 01 de Marzo de 2016, con el número CNSF-F0009-0038-2016 y se vincula a la documentación contractual que ACE Fianzas Monterrey, S.A. ya tiene registrada para uso general de todos los tipos de fianza, misma que será aplicable independientemente del producto específico de que se trate."

Página 1 de 2

Firma Digital: 70UKafUeZyUpa7AVAp770L3mG666kwGxolZUAgePVLzslpK20VNsWmgGzFheKREg9pDpV80pHhbc2Mx7B5u2H47gmModG3N8U6pCpZclJdarWagAmWmGmWabU39YDVQg4L0Ldk9Q==



ACE Fianzas Monterrey

Para verificar los datos de la presente póliza de fianza, usted puede acceder a www.acefianzasmonterrey.com o comunicarse a los teléfonos 01 800 01 825432
VALIDA

POLIZA DE FIANZA BENEFICIARIO

POLIZA DE FIANZA BENEFICIARIO				EXPEDICION
				29-12-2017
MONTO DE FIANZA	MONEDA	NO. DE FIANZA	INCLUSION	ENDOSO
1,345,000.00	PESOS	1871910	0	0000

ACE Fianzas Monterrey, S.A., con domicilio en Av. Paseo de la Reforma No. 250 Piso 15 "Torre Niza", Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, CP 06600, Ciudad de México, México; en ejercicio de la autorización que le otorgó el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en los términos de los artículos 11o. y 36o de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas se constituye fiadora hasta el monto de: 1,345,000.00 UN MILLON TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 M.N.

INICIO DE VIGENCIA: 15/01/2018 AL: 13/07/2018

Por: ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V.
Dirección: AV JOSE DEL BARCO 3574-A, COL. HUERTAS DE LA PROGRESO, MEXICALI B. C.

Ante: GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA A TRAVES DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
Dirección: CALZADA INDEPENDENCIA Y AVE. DE LOS HEROES NO. 994, CENTRO CIVICO Y COMERCIAL DE MEXICALI, B. C.

REPOSICION DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA, - MEXICALI, EN LA CIUDAD DE MEXICALI, B. C.

ANTE GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO.

PARA GARANTIZAR POR ARCA DEL PACIFICO, S. DE R.L. DE C.V, CON DOMICILIO EN AV. JOSE DEL BARCO NO. 3574-A, COL. HUERTAS DE LA PROGRESO, MEXICALI, B. C., R.F.C. APA-970131-BN4, EL CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. D-FF-17-MXL-63, DE FECHA 29 DE DICIEMBRE DE 2017, RELATIVO A LA OBRA PÚBLICA DENOMINADA 10010057540 REPOSICION DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA, - MEXICALI, EN LA CIUDAD DE MEXICALI, B. C., POR UN IMPORTE DE: \$ 13,449,999.99 M.N. (TRECE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 99/100 MONEDA NACIONAL) INCLUYE I.V.A., ESTA FIANZA SE EXPIDE HASTA POR LA CANTIDAD DE: \$ 1,345,000.00 M.N. (UN MILLON TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL) EQUIVALENTE AL 10 % (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO.

ESTA FIANZA ESTARÁ VIGENTE HASTA QUE LA OBRA MATERIA DE ESTE CONTRATO HAYAN SIDO RECIBIDA EN SU TOTALIDAD; HASTA QUE SE SATISFAGAN LAS RESPONSABILIDADES CONTENIDAS EN EL MISMO; DURANTE LA SUBSTANCIACION DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O JUICIOS QUE SE INTERPONGAN Y HASTA QUE SE DICTE RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR AUTORIDAD COMPETENTE Y EL GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA AUTORIZA POR ESCRITO SU LIBERACION, LA AFIANZADORA ACE FIANZAS MONTERREY, S.A., ACEPTA CONTINUAR GARANTIZANDO LAS OBLIGACIONES QUE SE AFIANZAN. EN EL CASO DE QUE LA PRESENTE FIANZA SE HAGA EXIGIBLE, LA INSTITUCIÓN FIADORA SE SOMETE EXPRESAMENTE AL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE EJECUCIÓN PREVISTOS EN LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS PARA LA EFECTIVIDAD DE LAS FIANZAS, AUN PARA EL CASO DE QUE PROCEDIERA EL COBRO DE INTERESES, CON MOTIVO DEL PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE LA POLIZA DE FIANZA REQUERIDA Y ESTAR CONFORME EN QUE SE LE APLIQUE DICHO PROCEDIMIENTO.

----- FIN DE TEXTO -----

Expedido en: OFICINA: 00552; MEXICALI, BAJA CALIFORNIA

ACE Fianzas Monterrey, S.A. SE SUJETA A LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS Y EN ESPECIAL A LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN EL CAPITULO DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INTERPRETACION Y CUMPLIMIENTO DE LA(S) OBLIGACION(ES) QUE ESTA POLIZA CONSIGNA.

ALEJANDRO GUADALUPE ANDRADE OCHOA
AAOAS1209DA1

ACE Fianzas Monterrey, S.A. POR NINGÚN MOTIVO O CIRCUNSTANCIA ACEPTARÁ PAGOS EN EFECTIVO, EN TODO CASO, LOS PAGOS DEBERÁN HACERSE A TRAVÉS DE SUCURSALES BANCARIAS. EN CASO DE SER PAGO MEDIANTE CHEQUES, ESTE DEBERÁ SER NOMINATIVO Y A FAVOR DE ACE Fianzas Monterrey, S.A. CUALQUIER PAGO QUE CONTRAVENGA LO ANTERIOR NO SERÁ RECONOCIDO POR ESTA INSTITUCION DE FIANZAS.

ESTE DOCUMENTO NO ES VALIDO SI PRESENTA TACHADURAS O ENMENDADURAS.
MIEMBRO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE INSTITUCIONES DE GARANTÍAS, A.C.

R.F.C. FMO930803PB1 ACE Fianzas Monterrey, S.A.

Consulte nuestro aviso de privacidad en:
www.acefianzasmonterrey.com



FIRMA DIGITAL

LINEA DE VALIDACION
0918 FA9A C1

Este documento es una representación gráfica de una póliza emitida en términos de las disposiciones en materia de Comercio Electrónico previstas dentro del Código de Comercio Vigente.

Página 1 de 2

"En cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 209 y 210, de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, esta documentación contractual quedó registrada ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, a partir del día 01 de Marzo de 2016, con el número CNSF-F0009-0037-2016 y se vincula a la documentación contractual que ACE Fianzas Monterrey, S.A. ya tiene registrada para uso general de todos los tipos de fianza, misma que será aplicable independientemente del producto específico de que se trate."

Verificación de la firma digital: <http://www.acefianzasmonterrey.com>
Firma Digital: <http://www.acefianzasmonterrey.com>



GOBIERNO DEL ESTADO
LIBRE Y SOBERANO
DE BAJA CALIFORNIA

DEPENDENCIA:	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
SECCION:	DIRECCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO:	CONSTRUCCION VIAL
NÚMERO DE OFICIO:	000850

Asunto:

Mexicali, Baja California, a 18 de Diciembre de 2017.

ING. FRANCISCO JAVIER MEJIA PANCARDO
DIRECTOR DE CONTRATACION Y COSTOS
DE LA SIDUE.
PRESENTE.-



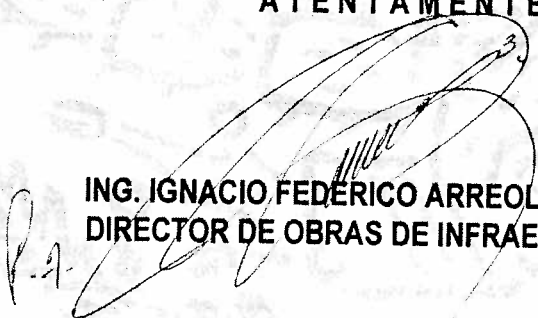
Con relación al programa de Inversión Fortalecimiento Financiero (FF 2017).

Por este medio solicito a usted, la programación de licitación de la obra No. 10010057540 denominada **"REPOSICIÓN DE EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI"**, en la ciudad de Mexicali, B.C.; con una duración de 180 días naturales.

Para esta solicitud anexo catálogo de conceptos, especificaciones y oficio de aprobación de recursos emitido por la Secretaria de Planeación y Finanzas del Estado, todo por escrito y de manera digital.

Sin otro particular por el momento, aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE


ING. IGNACIO FEDERICO ARREOLA CAMACHO
DIRECTOR DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

C.c.p. - Ing. Manuel Guevara Morales.- Secretario de la SIDUE.
Arq. Oscar Gracia Valencia.- Subsecretario de la SIDUE.
Arq. Marco Antonio Vuelvas Díaz.- Subdirector de Contratación y Costos de la SIDUE.
Ing. Edgar Arturo Álvarez Escoto.- Jefe De Construcción Vial, Direcc. Obras de Infraestructura de SIDUE.
Archivo.
IFAC/EAAE/ldg2"



Av. Gral. Ignacio Zaragoza #1599, Esquina con Calle "H", Colonia Nueva, C.P. 21100, Mexicali, B.C.
Teléfonos: (686)552-45-18 y 60, Fax: (686) 552-27-60

BAJA CALIFORNIA
GOBIERNO DEL ESTADO

DEPENDENCIA: SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
SECCION: DIRECCION DE CONTRATACION Y
COSTOS
DEPARTAMENTO
EXPEDIENTE: 791

ASUNTO: Envío de contrato para trámite.

Mexicali, Baja California, a 29 de diciembre del 2017.

C. Arq. Oscar Alberto Gracia Valencia
Subsecretario de Infraestructura y Desarrollo Urbano.
Presente.

Por este conducto le envío los siguientes documentos para firma y trámite correspondientes, de la obra:

10010057540 Reposición de emisores de aguas negras por el acceso Tijuana, -
Mexicali, en la ciudad de Mexicali, B.C.

1.- Contrato No.: D-FF-17-MXL-63, a la persona: Arca del Pacifico, S. de R.L. de C.V.

2.- Anexos 1, 2 y 3 (presupuesto de la obra, programa de ejecución y cotizaciones).

3.- Justificación técnica de los trabajos y presupuesto base.

4.- Dictámenes de procedencia y adjudicación directa.

5.- Fianzas de anticipo y cumplimiento.

6.- Factura de anticipo.

Sin otro particular por el momento, le envío un cordial saludo.

Atentamente.
El Director.

Francisco Javier Mejía Pancardo.

C.C.P.- Ing. Arq. Florencio Alfonso Padrés Pesqueira.- Secretario de SIDUE.- Digital
Ing.- Pedro Raúl Fernández Rodríguez.- Director de Inversión Sectorial (SIDUE). Digital
archivo.-FJMP-EVST

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
DESPACHADO
29 DIC 2017
DESPACHADO
DIRECCION DE CONTRATACION
Y COSTOS

D-FF-17-MXL-63



SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS

DIRECCIÓN DE INVERSIÓN PÚBLICA

OFICIO: 10010164932

MOVIMIENTOS PRESUPUESTALES

MEXICALI, BAJA CALIFORNIA A 18 DE DICIEMBRE DE 2017

C. ING. IGNACIO FEDERICO ARREOLA CAMACHO
DIRECTOR DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DE LA SIDUE
P R E S E N T E.-

EN ATENCIÓN A SU SOLICITUD DE MOVIMIENTOS PRESUPUESTALES PARA EL AÑO 2017, DE ACUERDO A LO SIGUIENTE:

OBRA	INVERSIÓN APROBADA	AMPLIACIÓN	REDUCCIÓN	INVERSIÓN MODIFICADA	CÓDIGO PROGRAMÁTICO
FORTALECIMIENTO FINANCIERO INVERSION 2017 4TA ASIG - U135					
10010057540 - REPOSICION DEL EMISORES DE AGUAS NEGRAS POR EL ACCESO TIJUANA - MEXICALI	\$47,999,999.99	\$.00	\$34,550,000.00	\$13,449,999.99	
	\$47,999,999.99	\$.00	\$34,550,000.00	\$13,449,999.99	

AL RESPECTO LE COMUNICO QUE ESTA SECRETARÍA NO TIENE NINGÚN INCONVENIENTE EN QUE SE REALICEN DICHOS MOVIMIENTOS CON CARGO AL CÓDIGO PROGRAMÁTICO CORRESPONDIENTE.

SIN OTRO PARTICULAR QUEDO DE USTED.

ATENTAMENTE
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y FINANZAS

MTRO BLADIMIRO HERNANDEZ DIAZ