



GOBIERNO DEL ESTADO
LIBRE Y SOBERANO DE
BAJA CALIFORNIA

DEPENDENCIA	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO
SECCION	SECRETARIA
NUMERO DEL OFICIO	001282
EXPEDIENTE	29.5/149.1/110

ASUNTO:

ADJUDICACION DE CONVENIO MODIFICATORIO
No. 01 AL CONTRATO No. C-FM-16-TCT-29
PARA LA OBRA QUE SE MENCIONA.

Mexicali, Baja California; a 13 de Marzo del 2017.

CONSTRUCTORA GUSA, S.A. DE C.V.
PRESENTE.

AT'N: ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA.

Con el objeto de ejercer la inversión aprobada dentro de la modalidad de inversión Fondo Metropolitano (FM); Programa Vialidades Urbanas (SI); según oficio de aprobación No. 10010154306 de fecha 07 de Noviembre del 2016 y aprobación de recursos dentro de la modalidad de inversión: Fortalecimiento Financiero (FF); según oficio de aprobación No. 10010158926 de fecha 10 de Marzo del 2017, enviado por la Secretaría de Planeación y Finanzas del Estado y en base al Dictámen Técnico de fecha 13 de Marzo del año en curso, le informamos que se autoriza el Convenio Modificatorio No. 01 al contrato no. C-FM-16-TCT-29 para la obra:

**10010056895 RECONSTRUCCION Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR
EN RIO TECATE KM 1+900)**

CON UN MONTO CONTRATADO POR LA CANTIDAD DE:

**\$ 12'484,844.87 (DOCE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS
CUARENTA Y CUATRO PESOS 87/100 M.N.) INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.**

Y EL MONTO ASIGNADO POR LA CANTIDAD DE:

**\$ 12'484,844.87 (DOCE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS
CUARENTA Y CUATRO PESOS 87/100 M.N.) INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.**

Monto de Inversión	\$ 10,762,797.30
16% impuesto al valor agregado	\$ 1,722,047.57

Solicitamos a usted coordinarse con el **C. Arq. Hector Lemus Vela**, Delegado de SIDUE en Tecate, para continuar con los trabajos correspondientes.

**ATENTAMENTE
EL SECRETARIO**

C. ING. MANUEL GUEVARA MORALES

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO DEL ESTADO

D ESPACHAD **O**
07 ABR 2017
D ESPACHAD **O**

CORRESPONDENCIA Y ARCHIVO
MEXICALI BAJA CFA

C.c.p. LIC. ANTONIO VALLADOLID RODRIGUEZ.- Secretario de Planeación y Finanzas del Estado. Presente
LIC. BLADIMIRO HERNANDEZ DIAZ.- Director de Control y Evaluación Gubernamental. Presente
(Digital) ARQ. OSCAR ALBERTO GRACIA VALENCIA.- Sub-secretario de SIDUE Presente
(Digital) ING. FRANCISCO JAVIER MEJIA PANCARDO.- Director de Contratación y Costos (SIDUE) Presente
(Digital) ING. PEDRO-RAUL FERNANDEZ RODRIGUEZ.- Director de Inversión Sectorial de la SIDUE Presente
ARQ. HECTOR LEMUS VELA.- Delegado de la SIDUE en Tecate. Tecate, B.C.

Exp./Min.
MGM/HLV/yccha



GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

CARATULA
CONVENIO MODIFICATORIO No. 01



13 DE MARZO DEL 2017

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

No. DE CONTRATO	RAZON O DENOMINACION SOCIAL	FECHA DE CONTRATACION
C-FM-16-TCT-29	CONSTRUCTORA GUSA, S.A. DE C.V.	23 DE DICIEMBRE DEL 2016
No. DE LICITACION	DOMICILIO FISCAL	FECHA DE ADJUDICACION
LO-902006998-E29-2016	CARRETERA A SAN FELIPE KM. 7, LOTE 21, F.P. OESTE, C.P. 21612, MEXICALI, B.C.	21 DE DICIEMBRE DEL 2016
R.F.C. DEL CONTRATISTA	MODALIDAD DE ADJUDICACION (MARCAR CON UNA X)	FECHA DE FALLO
CGU-840103-SZ5	CONVOCATORIA PUBLICA (<input checked="" type="checkbox"/>) INVITACION TRES PERSONAS () ADJUDICACION DIRECTA ()	21 DE DICIEMBRE DEL 2016

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	
10010056895 RECONSTRUCCION Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900	\$20,000,000.00	\$20,000,000.00						

MUNICIPIO Y LOCALIDAD	ESTRUCTURA FINANCIERA DEL CONTRATO							No. Y FECHA DE OFICIO DE APROBACION
	TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	ORGANISMOS	COMUNIDAD	CREDITOS	MUNICIPAL	
TECATE, B.C.	\$12,484,844.87	\$12,484,844.87						10010154306/ 100100158926 07 DE NOVIEMBRE DEL 2016 / 10 DE MARZO DEL 2017

FONDO O MODALIDAD	ESTRUCTURA FINANCIERA DE LA PRIMERA ASIGNACION							CODIGO PROGRAMATICO
	TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	ORGANISMOS	COMUNIDAD	CREDITOS	MUNICIPAL	
FF	\$12,484,844.87	\$12,484,844.87						

	ESTRUCTURA FINANCIERA DEL ANTICIPO							
	TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	ORGANISMOS	COMUNIDAD	CREDITOS	MUNICIPAL	
30%	\$3,745,453.46	\$3,745,453.46						

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	
1769486 \$3,745,453.46	1769485 \$1,248,484.49		

ACE FIANZAS MONTERREY, S.A.

PLAZO DE EJECUCION (210 DIAS NATURALES)

INICIO	TERMINO
01 DE MARZO DEL 2017	26 DE SEPTIEMBRE DEL 2017
CONVENIO MODIFICATORIO No. 01	
01 DE MARZO DEL 2017	26 DE SEPTIEMBRE DEL 2017

ARQ. HECTOR LEMUS VELA



**PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO**



**CONVENIO MODIFICATORIO No. 01
AL CONTRATO C-FM-16-TCT-29**

CONVENIO MODIFICATORIO No. 01 AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. **C-FM-16-TCT-29**, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO ESTATAL A TRAVÉS DE LA **SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO**, A LA QUE EN ESTE DOCUMENTO SE DENOMINARÁ "**LA CONTRATANTE**", REPRESENTADA POR EL **C. ING. MANUEL GUEVARA MORALES**, EN SU CARÁCTER DE SECRETARIO, Y POR LA OTRA "**CONSTRUCTORA GUSA, S.A. DE C.V.**", REPRESENTADA POR EL **C. ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA**, A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ "**EL CONTRATISTA**", DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES:

I.- "LA CONTRATANTE" Y "LA CONTRATISTA", EN LO SUCESIVO "LAS PARTES" DECLARAN:

I.1.- "LAS PARTES" DECLARAN QUE CON FECHA 23 DE DICIEMBRE DE 2016, CELEBRARON EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, CON LA FINALIDAD DE REALIZAR LOS TRABAJOS DESCRITOS EN LA CLÁUSULA PRIMERA CONSISTENTES EN:

10010055295 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900, TECATE, B.C.

EL MONTO TOTAL CONTRATADO SEGÚN LA CLÁUSULA SEGUNDA DE:

\$ 12'484,844.87 (DOCE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 87/100 M.N.) INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

EL MONTO TOTAL ASIGNADO SEGÚN LA CLÁUSULA SEGUNDA DE:

\$ 12'484,844.87 (DOCE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 87/100 M.N.) INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

CON FECHA DE INICIO DEL **01 DE MARZO DEL 2017 AL 26 DE SEPTIEMBRE DEL 2017**. SEGÚN CLÁUSULA TERCERA.

I.2.- A LA FECHA SE HA DETERMINADO LA NECESIDAD DE MODIFICAR EL CONTRATO ORIGINAL, POR LO QUE SE REQUIERE LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONVENIO MODIFICATORIO No. 01 EN RAZÓN DE LAS CAUSAS GENÉRICAS QUE CONSISTEN SEGÚN EL DICTAMEN TÉCNICO EN LO SIGUIENTE: CAMBIO DE FONDO POR APROBACION DE RECURSOS EN FONDO FORTALECIMIENTO FINANCIERO.



I.3.- LA INVERSIÓN CORRESPONDIENTE PARA LA REALIZACIÓN DE CONTRATACION DE LA OBRA SEÑALADA EN LA DECLARACIÓN PRECEDENTE, HA SIDO APROBADA POR LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS EN OFICIO No. **10010154306** DE FECHA **07 DE NOVIEMBRE DEL 2016** Y SE ADICIONA EL OFICIO DE APROBACION No. **10010158926** DE FECHA **10 DE MARZO DEL 2017** PARA CUMPLIR CON LA EJECUCION DE LA OBRA.

I.4- "LAS PARTES" ESTÁN CONFORMES EN MODIFICAR EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA SEÑALADO EN LAS DECLARACIONES ANTEPUESTAS.

UNA VEZ MANIFESTADO LO ANTERIOR, **"LAS PARTES"** CONVIENEN EN **MODIFICAR LA DECLARACIÓN I.4 Y CLÁUSULA PRIMERA** DEL CONTRATO NÚMERO **C-FM-16-TCT-29**, PARA QUEDAR EN LOS SIGUIENTES TÉRMINOS:

DECLARACIONES:

I. "LA CONTRATANTE" DECLARA:

I.1...

I.2...

I.3...

I.4. QUE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y FINANZAS, APROBÓ LA INVERSIÓN CORRESPONDIENTE A LOS TRABAJOS OBJETO DE ÉSTE CONTRATO MEDIANTE EL OFICIO NO. **10010158926**, DE FECHA **10 DE MARZO DEL 2017**.

CLÁUSULAS:

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.-

"LA CONTRATANTE" ENCOMIENDA A **"LA CONTRATISTA"** Y ÉSTA SE OBLIGA A REALZIAR HASTA SU TERMINACIÓN, DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN, ESPECIFICACIONES, PROYECTOS, PRESUPUESTO DE OBRA, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO Y DE ÉSTE CONTRATO, UNA OBRA CONSISTEN EN:

10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.

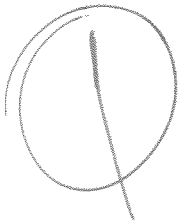
"LAS PARTES" ESTÁN DE ACUERDO EN DEJAR SUBSISTENTES TODAS Y CADA UNA DE LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA, CON EXCEPCIÓN DE LAS MODIFICACIONES QUE POR MEDIO DE ESTE CONVENIO SE EFECTÚAN.

MANIFIESTA **"LA CONTRATISTA"** QUE CONOCE EL ALCANCE QUE OCUPA ESTE DOCUMENTO, POR LO QUE **"LAS PARTES"** CONVIENEN QUE PARA LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE **CONVENIO MODIFICATORIO No. 01** SE SUJETAN A LA JURISDICCION Y COMPETENCIA DE LOS

TRIBUNALES COMPETENTES UBICADOS EN LA CIUDAD DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, POR LO TANTO **"LA CONTRATISTA"** RENUNCIA AL FUERO QUE PUDIERE CORRESPONDERLE POR RAZONES DE SU DOMICILIO PRESENTE, FUTURO O CUALQUIER OTRA CAUSA.

"LAS PARTES", ENTERADAS DEL CONTENIDO Y FUERZA LEGAL DEL PRESENTE **CONVENIO MODIFICATORIO No. 01** LO FIRMAN EN LA CIUDAD DE MEXICALI, BAJA CALIFORNIA, A LOS **13 DÍAS DEL MES DE MARZO DEL 2017.**

"LA CONTRATANTE"
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO.
EL SECRETARIO



C. ING. MANUEL GUEVARA MORALES.

"LA CONTRATISTA"
CONSTRUCTORA GUSA, S.A. DE C.V.



C. ING. JOSÉ BERNARDO CONTRERAS BARRIGA.



BAJA CALIFORNIA
GOBIERNO DEL ESTADO

**PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y
DESARROLLO URBANO**

**DICTAMEN TÉCNICO DE JUSTIFICACIÓN
PARA FORMALIZAR CONVENIO**

CONVENIO MODIFICATORIO No. 01 AL CONTRATO C-FM-16-TCT-29

Dictamen técnico que funda y motiva la justificación para celebrar un convenio que modifica las declaraciones y condiciones originalmente pactadas en el contrato número C-FM-16-TCT-29.

Con el propósito de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 99 de su Reglamento, se presenta el siguiente Dictamen de Convenio Modificatorio No. 01, en alcance al contrato No. C-FM-16-TCT-29, respecto de la obra pública número **10010055295** denominada **"RECONSTRUCCION Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900, TECATE, B.C."**, celebrado con la empresa CONSTRUCTORA GUSA, S.A. DE C.V., de conformidad con lo siguiente:

ANTECEDENTES

1. Con oficio número 10010154306 de fecha 07 de Noviembre del 2016, la Secretaría de Planeación y Finanzas aprobó a la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano, los recursos para la ejecución de la obra pública número **10010055295** denominada **"RECONSTRUCCION Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM 1+900, TECATE, B.C."**, con la asignación de recursos federales en la modalidad de inversión Fondo Metropolitano.
2. La Secretaria de Infraestructura y Desarrollo Urbano convoco a participar en el proceso de contratación por Convocatoria Publica No. LO-902006998-E29-2016 para la contratación a base de precios unitarios y tiempo determinado en los trabajos descritos en el numeral anterior.
3. Con fecha 07 de Diciembre del 2016, la Dirección de Contratación y Costos de la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano llevo a cabo el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones en apego al artículo 37 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y a los artículos 59, 60 y 61 de su Reglamento en vigor, formulando el Acta correspondiente en apego al artículo 62 del citado Reglamento.
4. Con fecha 23 de Diciembre del 2016, se dio a conocer que la empresa CONSTRUCTORA GUSA, S.A. DE C.V. se le adjudicaba el contrato No. C-FM-16-TCT-29, por un monto de \$ 12,484,844.87 (doce millones cuatrocientos ochenta y cuatro mil ochocientos cuarenta y cuatro pesos 87/100 m.n.) importe que incluye el impuesto al valor agregado (I.V.A.), con una primera asignación por la cantidad de \$ 12,484,844.87 (doce millones cuatrocientos ochenta y cuatro mil ochocientos cuarenta y cuatro pesos 87/100 m.n.) importe que incluye el impuesto al valor agregado (I.V.A.), con un período de ejecución de 210 días naturales iniciando el 01 de Marzo del 2017 y concluirlos a mas tardar el día 26 de Septiembre del 2017.
5. Con fecha 23 de Diciembre del 2016, la empresa adjudicatoria del contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado No. C-FM-16-TCT-29, presento la fianza no. 1769485 de ACE





BAJA
CALIFORNIA
GOBIERNO DEL ESTADO

**PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y
DESARROLLO URBANO**

**DICTAMEN TÉCNICO DE JUSTIFICACIÓN
PARA FORMALIZAR CONVENIO**

CONVENIO MODIFICATORIO No. 01 AL CONTRATO C-FM-16-TCT-29

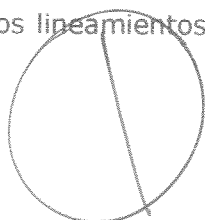
Fianzas Monterrey, S.A. para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contenidas en el contrato en comento y la fianza no. 1769486 de ACE Fianzas Monterrey, S.A. para garantizar la correcta aplicación o devolución total o parcial del anticipo recibido.

6. Con fecha 23 de Diciembre del 2016, la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano y por conducto de su titular C. Ing. Manuel Guevara Morales y la empresa CONSTRUCTORA GUSA, S.A. de C.V. por conducto de su representante legal C. ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA celebran el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado No. C-FM-16-TCT-29.
7. En relación a la aprobación del recurso, de acuerdo al oficio citado en el antecedente primero de este Dictamen, los recursos para la ejecución de la obra pública número **10010055295** denominada "**RECONSTRUCCION Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900, TECATE, B.C.**", son con la asignación de recursos federales en la modalidad de inversión Fondo Metropolitano; sin embargo, con oficio número 10010158926 de fecha 10 de Marzo del 2017 la Secretaría de Planeación y Finanzas aprobó a esta dependencia, recursos para la ejecución de la obra que nos ocupa denominada "**RECONSTRUCCION Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900**", pero con número de obra **10010056895** y con asignación de recursos federales en la modalidad de inversión Fortalecimiento Financiero; lo anterior por los motivos que se establecen en el considerando único del presente dictamen.
8. Con fecha 13 de Marzo del 2017, la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano del Estado por conducto de la Delegación Tecate notifica al contratista la necesidad de elaborar Convenio Modificadorio No. 01, en virtud de los motivos señalados en el punto que antecede.

CONSIDERANDOS

ÚNICO: De acuerdo al art. 59 párrafo quinto de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, donde indica que de ser necesario alguna modificación en los términos y condiciones originales del contrato, en donde no represente modificación al monto o plazo contractual, las partes podrán celebrar el convenio correspondiente; es por este motivo que la Delegación se encuentra en la necesidad de realizar dicho convenio con el mejor interés de dar continuidad a la ejecución de la obra y en beneficio a la ciudadanía.

Lo anterior, derivado de que no obstante de que Gobierno del Estado de Baja California a través de la Secretaría de Planeación y Finanzas, llevo a cabo la gestión de recursos correspondientes para la ejecución de la obra pública Reconstrucción y modernización de Puente peatonal y vehicular en Rio Tecate km. 1+900, Tecate, B.C.; y la misma se encontraba autorizada dentro del Fondo Metropolitano Tijuana en virtud de la presentación en tiempo y forma de las notas técnicas respectivas; sin embargo aún y cumpliendo con los lineamientos de dicho fondo, el Gobierno Federal no radicó los recursos a





BAJA
CALIFORNIA
GOBIERNO DEL ESTADO

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

**DICTAMEN TÉCNICO DE JUSTIFICACIÓN
PARA FORMALIZAR CONVENIO**

CONVENIO MODIFICATORIO No. 01 AL CONTRATO C-FM-16-TCT-29

esta Entidad Federativa; siendo así necesario en el ejercicio 2016 una nueva gestión de recursos, obteniéndose de la propia federación el precitado recurso por medio del Fondo de Fortalecimiento Financiero con inversión 2017, con el cual se dará flujo o liquidez a la obra en cuestión, sin que se modifique el proyecto ni el contrato, comprometiéndose al contratista CONSTRUCTORA GUSA S.A. de C.V. a continuar con el mismo catálogo y programa de obra.

Estos cambios son realizados de acuerdo a la aprobación de recursos por la Secretaría de Planeación y Finanzas en el oficio número 10010158926 de fecha 10 de Marzo del 2017.

RESULTANDO

ÚNICO: En apego al artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y 99 de su Reglamento; se modifica el número de obra del contrato No. C-FM-16-TCT-29, para quedar el número de obra 10010056895 denominada **"RECONSTRUCCION Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900)"**, ligado al Fondo Fortalecimiento Financiero, sin modificar el monto ni plazo contratado.

Se emite el presente Dictamen a los 13 días del mes de Marzo del 2017 en la ciudad de Tecate, Baja California.

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Y DESARROLLO URBANO
DELEGACIÓN TECATE**



ARQ. HECTOR LEMUS VELA



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.	HOJA: 1	
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.	ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA , REPRESENTANTE LEGAL	DE: 15	

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
				P.U	P.U. CON LETRA		

E29 10010055295 RECONSTRUCCION Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM 1+900, TECATE, B.C.

01-00 PRELIMINARES PUENTE

01-01	Suministro y Colocacion de letero indicativo de obra, con dimensiones de 1.22 x 2.44 m., con dos poste de madera de polin 4"x 4"empotrados al suelo a 0.60 M de profundidad, triplay de 3/4" 0/C, rotulacion en vinil de leyenda otorgada por la supervisión, mano de obra, equipo necesario.	pza	2.00	\$ 4,228.12	CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 12/100 M.N.	\$ 8,456.24	% 0.08
01-02	Limpieza, trazo y nivelación del terreno para el desplante de estructuras del puente, losas de concreto y canalización del Río, durante el transcurso de la obra, incluye: herramienta, equipo, material y mano de obra.	m2	11,760.00	\$ 9.70	NUEVE PESOS 70/100 M.N.	\$ 114,072.00	% 1.06
01-03	Bombeo de achique con bomba autocebante de 3" de diametro . incluye: linea de descarga de hasta 30 mts.	Hr	480.00	\$ 148.22	CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 22/100 M.N.	\$ 71,145.60	% 0.66
01-04	Tala desenraice, carga y acarreo de árboles y arbustos de cualquier tipo existente en la zona, incluye: corte, desenraice, seccionamiento de los troncos para su traslado, recepción, carga y acarreo hasta 1.0 km. donde supervisión le indique, para una densidad poblada aproximadamente de 0.35 por m2 diámetros de troncos de 3 a 20", incluyendo matorrales existes comprendido dentro de la misma área poblada de arboles	m2	11,320.00	\$ 5.37	CINCO PESOS 37/100 M.N.	\$ 60,788.40	% 0.56
01-05	Demolicion y ruptura de carpeta de concreto Hidraulico de 20 cms. De espesor con maquina , incluye: corte con disco, compresor, herramientas, equipo, mano de obra, carga y acarreo hasta una distancia de 3 km.	m2	540.00	\$ 104.95	CIENTO CUATRO PESOS 95/100 M.N.	\$ 56,673.00	% 0.53
01-06	Demolicion de banqueta de concreto armado de 10 cms de espesor. incluye: carga, acarreo hasta 3.0 km., mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	135.00	\$ 123.28	CIENTO VEINTITRES PESOS 28/100 M.N.	\$ 16,642.80	% 0.15

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.	HOJA: 2
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.	ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA , REPRESENTANTE LEGAL	DE: 15

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
				P.U	P.U. CON LETRA		

01-07	Demolición de cordón tipo "I" de 70 lts. , incluye: carga, acarreo hasta 3.0 km., mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	mi	120.00	\$ 125.04	CIENTO VEINTICINCO PESOS 4/100 M.N.	\$ 15,004.80	% 0.14
Total de PRELIMINARES PUENTE							
02-00	TERRACERIAS PUENTE Y CANALIZACION					\$ 342,782.84	
02-01	Excavacion en Corte y adicionales debajo de la subrasante en material tipo "B", incluye: carga y acarreo hasta un kilometro.	m3	5,380.00	\$ 39.16	TREINTA Y NUEVE PESOS 16/100 M.N.	\$ 210,680.80	% 1.96
02-02	Excavacion de material tipo "A" con equipo mecanico para cimentacion, incluye extraccion, remocion y carga del material excavado, acarreo libre hasta tres kilometros, afinamiento de la excavacion	m3	862.50	\$ 42.43	CUARENTA Y DOS PESOS 43/100 M.N.	\$ 36,595.88	% 0.34
02-03	Excavacion de material tipo "B" con equipo mecanico para cimentacion, incluye extraccion, remocion y carga del material excavado, acarreo libre hasta tres kilometros, afinamiento de la excavacion	m3	1,102.10	\$ 47.48	CUARENTA Y SIETE PESOS 48/100 M.N.	\$ 52,327.71	% 0.49
02-04	Relleno de cepa y acostillado al muro de contención y dentellones con material de banco compactado al 95% PVSM con equipo manual ballarina, incluye suministro, acarreo al sitio incorporacion de humedad, extension del material en capas de 30 cm y abundamiento	m3	385.00	\$ 130.38	CIENTO TREINTA PESOS 38/100 M.N.	\$ 50,196.30	% 0.47
02-05	Construccion de Terraplen con material de banco compactado al 95% PVSM con equipo mecanico, incluye suministro de material, acarreo al sitio, incorporacion de humedad, homogenizado, extension del material en capas de 30 cm y abundamiento	m3	12,860.30	\$ 86.59	OCHENTA Y SEIS PESOS 59/100 M.N.	\$ 1,113,573.38	% 10.35
02-06	Formacion de pedraplen con material conforme a proyecto, incluye suministro y colocacion de piedra de 20 cms a 80 cms de diametro, incluye:	m3	1,090.30	\$ 254.45	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS,45/100	\$ 277,426.83	% 2.58





SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.	HOJA: 3
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.	ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA , REPRESENTANTE LEGAL	DE: 15

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
				P.U	P.U. CON LETRA		
02-07	carga, acarreo, compactacion con equipo mecanico, mano de obra y todo lo necesario. Construcción de protección en talud de bordo con piedra (peso de 200 a 400 kg/pza), de 0.80 a 1.00 mts de espesor promedio de acuerdo a seccion de proyecto, incluye: suministro y colocación de piedra, carga, confinamiento, acarreo, equipo, mano de obra y todo lo necesario. Construcción de base Hidraulica de 20 cms. de espesor con material petreo T.M.A. 1 1/2" compactado al 100% de su PVSM Incluye: Suministro, carga y acarreo de los materiales utilizados, incorporación de humedad, mezclado, homogenizado y tendido.	m3	3,020.10	\$ 219.69	DOSCIENTOS DIEZ Y NUEVE PESOS 69/100 M.N.	\$ 663.485.77	% 6.16
02-09	Riego de impregnacion de asfalto M-C-70 o similar en proporcion promedio de 1.0 lts/m2, incluye adquisicion, carga y acarreo del material al lugar de la obra, barrido, calentamiento, bombeo y aplicacion	m2	86.50	\$ 55.83	CINCUENTA Y CINCO PESOS 83/100 M.N.	\$ 4.829.30	% 0.04
02-10	Excavacion con uso de explosivos para dar nivel de subrasante en seco hasta 6.0 m. de profundidad Incluye carga y acarreo hasta un km. aplicacion	m2	86.50	\$ 18.44	DIEZ Y OCHO PESOS 44/100 M.N.	\$ 1.595.06	% 0.01
02-11	Excavacion con uso de explosivos para dar nivel de subrasante en seco hasta 6.0 m. de profundidad Incluye carga y acarreo hasta un km.	m3	1,630.00	\$ 54.64	CINCUENTA Y CUATRO PESOS 64/100 M.N.	\$ 89.063.20	% 0.83

Total de	TERRACERIAS PUENTE Y CANALIZACION					\$ 2.499.774.23	
-----------------	--	--	--	--	--	------------------------	--

ESTRUCTURA							
03-01	Suministro y colocación de concreto hidraulico premezclado bombeable f'c= 250 kg/cm2 para cimentacion, muro de contencion, losas superiores y cabezales, incluye: suministros, dosificacion y mezclado, transporte al sitio de colocación y bombeo	m3	660.80	\$ 2.259.67	DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 67/100 M.N.	\$ 1.493.189.94	% 13.87
03-02	Suministro y colocacion de cimra COMUN para cimentacion, dentellones y traves de cimentacion, tres usos, incluye: cimbrado y descimbrado, todos los materiales, equipo, herramienta, andamios.	m2	495.60	\$ 334.71	TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 71/100 M.N.	\$ 165.882.28	% 1.54




SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.	HOJA: 4
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.	ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA , REPRESENTANTE LEGAL	DE: 15

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
				P.U	P.U. CON LETRA		
03-03	maniobras resane de atroquelamiento y mano de obra. Suministro y colocacion de cimbra aparente para estructuras, a base de triplay de pino 3/4" incluye: cimbrado y descimbrado, todos los materiales, equipo, herramienta, andamios, maniobras resane de atroquelamiento y mano de obra.	m2	1,610.10	\$ 543.03	QUINIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 3/100 M.N.	\$ 874,332.60	% 8.12
03-04	Acero de refuerzo del No. 3 fy= 4200 kg/cm2 en cimentacion, muros, alcantarilla y cabezales , incluye: Suministro, habilitado, armado, ganchos, traslapes, desperdicio.	kg	1,225.60	\$ 23.02	VEINTITRES PESOS 2/100 M.N.	\$ 28,213.31	% 0.26
03-05	Acero de refuerzo del No. 4 fy= 4200 kg/cm2 en cimentacion, muros, alcantarilla y cabezales , incluye: Suministro, habilitado, armado, ganchos, traslapes, desperdicio.	kg	29,015.52	\$ 23.02	VEINTITRES PESOS 2/100 M.N.	\$ 667,937.27	% 6.21
03-06	Acero de refuerzo del No. 5 fy= 4200 kg/cm2 en cimentacion, muros, alcantarilla y cabezales , incluye: habilitado, armado, ganchos, traslapes, desperdicio.	kg	4,232.50	\$ 23.02	VEINTITRES PESOS 2/100 M.N.	\$ 97,432.15	% 0.91
03-07	Acero de refuerzo del No. 6 fy= 4200 kg/cm2 en cimentacion, muros, alcantarilla y cabezales, incluye: habilitado, armado, ganchos, traslapes, desperdicio.	kg	12,761.76	\$ 23.02	VEINTITRES PESOS 2/100 M.N.	\$ 293,775.72	% 2.73
03-08	Construccion de losa de transicion de 20 cm de espesor, incluye: suministro y colocacion del concreto premezclado normal f'c=250 kg/cm2 afine de la superficie. acero de refuerzo #3 @ 30 cms A. S. fy=4200 kg/cm2 cimbra en fronteras, desperdicio, habilitado, ganchos, traslapes, armado, limpieza, suministro, descimbra, curado y acabado rayado fino longitudinal	m2	270.45	\$ 547.77	QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 77/100 M.N.	\$ 148,144.40	% 1.38
03-09	Construccion de barandal metalico a base de tubular de fierro de 2" de diametro, incluye: suministros, mano de obra, herramienta, placas de	ml	52.00	\$ 1,471.61	UN MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 61/100	\$ 76,523.72	% 0.71







SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29		DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.		HOJA: 5
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.		ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA , REPRESENTANTE LEGAL		DE: 15

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
				P.U	P.U. CON LETRA		

fijación al muro de concreto, una mano de primario anticorrosivo y dos manos de pintura anticorrosiva según diseño y especificaciones de proyecto
 Suministro y elaboración de concreto ciclopeo, con piedra y concreto premezclado F'c= 150 kg/cm2., en proporción 65% y 35% respectivamente para obtener un espesor de 30 cm. incluye: acarreo a primera estación de 20 mts.

M.N.

03-10	m3	125.30	\$ 1.194.36	UN MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS 36/100	\$ 149.653.31	% 1.39
-------	----	--------	-------------	---	---------------	--------

03-11	ml	78.20	\$ 958.54	NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 54/100 M.N.	\$ 74.957.83	% 0.70
-------	----	-------	-----------	--	--------------	--------

Suministro y colocación de ángulo de 4"x3"x1/2" anclada a piso de concreto y puente con tornillo de 5/8"x2" y solera de 3/4" para sujetar tira de neopreno de 1/2", según detalle de transición de puente a vitalidad. Incluye material, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación según diseño y especificaciones de proyecto.

03-12	pza	3.00	\$ 3.965.22	TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 22/100 M.N.	\$ 11.895.66	% 0.11
-------	-----	------	-------------	--	--------------	--------

Suministro y colocación de coladera de 4" de fo galvanizado, anclada a piso de concreto con tornillo de 5"x3/4", según detalle de puente. Incluye material, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación.

03-13	m2	152.00	\$ 292.86	DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 86/100 M.N.	\$ 44.514.72	% 0.41
-------	----	--------	-----------	--	--------------	--------

Suministro y colocación de membrana de polietileno de grosor 6 (6000), en cimentación, incluye material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación.

03-14	ml	178.60	\$ 396.68	TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 68/100 M.N.	\$ 70.847.05	% 0.66
-------	----	--------	-----------	--	--------------	--------

Construcción de guarnición de concreto, hidráulico, tipo "L" de 128 lt/ml, f'c=200 kg/cm2 con juntas cortadas @ 3.50 y juntas celotex @ 14.00 m. incluye: trazo nivelación, excavación, cimbrado y descimbrado, curacreto, suministro de concreto y acabado floatado fino.

03-15	m2	182.00	\$ 193.28	CIENTO NOVENTA Y TRES PESOS 28/100 M.N.	\$ 35.176.96	% 0.33
-------	----	--------	-----------	---	--------------	--------

Banqueta de 10 cm. De espesor de concreto premezclado normal f'c= 150 kg/cm2, acabado escobillado fino y volteador en perímetro sin

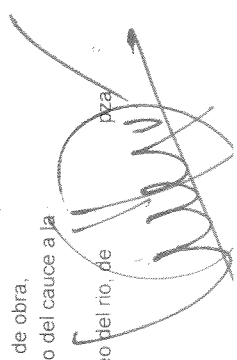
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.	HOJA: 6
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.	ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA , REPRESENTANTE LEGAL	DE: 15

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
				P.U	P.U. CON LETRA		

marcar cenefa. Incluye: relleno con materia de banco en 10 cms. De espesor, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Total de	ESTRUCTURA						
04-00	PLUVIAL						
04-01	Suministro , Instalacion, Junteo y prueba de tuberia PEAD corrugada de 24" de diametro. Incluye: Flete a 1.0 km. , acarreo, bajada de material, tendido, nivelacion y maniobras locales.	m3	88.40	\$ 130.38	CIENTO TREINTA PESOS 38/100 M.N.	\$ 11,525.59	% 0.11
04-02	Rellenos, y acostillado en capas con material producto de la excavacion, con equipo mecanico, al 90 % PROCTOR, en capas de 20 cm., incorporacion de humedad, etc.	m3	86.00	\$ 1,024.22	UN MIL VEINTICUATRO PESOS 22/100 M.N.	\$ 88,082.92	% 0.82
04-03	Construccion de Muros cabezales de mamposteria de piedra para alcantarilla en cauce del rio.De 30 cm de espesor con altura de 1.80 a 1.50 m por 4.50 m de largo. Incluye: Mano de obra, herramienta, excavación, piedra junteada con mortero cemento-arena 1:3, segun proyecto.	pza	4.00	\$ 10,665.59	DIEZ MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 59/100 M.N.	\$ 42,662.36	% 0.40
04-04	Construccion de lavaderos a base de concreto ciclopeo F'c=180 kg/cm2 en cauce del rio.De 30 cm de espesor . Incluye: Suministro de materiales, Mano de obra, herramienta, excavación, y rellenos, segun proyecto.	m2	45.00	\$ 370.96	TRESCIENTOS SETENTA PESOS 96/100 M.N.	\$ 16,693.20	% 0.16
Total de	PLUVIAL						
05-00	MISCELANEOS						
05-01	Excavacion para Desviacion provisional del rio, con cuneta de 1.00x2.00 mts de seccion promedio utilizando el material en bordo de encauzamiento, incluye maniobras, equipo, mano de obra, mantenimiento, y restablecimiento del cauce a la conclusion de la obra.	m3	169.00	\$ 37.89	TREINTA Y SIETE PESOS 89/100 M.N.	\$ 6,403.41	% 0.06
05-02	Carcamo provisional para bombeo del rio, de	pza	2.00	\$ 1,687.13	UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 13/100	\$ 3,374.26	% 0.03
Total de	PLUVIAL						
						\$ 158,964.07	



 Mano de obra, herramienta, excavación, y rellenos, segun proyecto.

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.	HOJA: 7
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.	ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA , REPRESENTANTE LEGAL	DE: 15

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
					P.U.	P.U. CON LETRA		
	3.00x3.00x3.00 mts. incluye excavacion de material tipo A, mantenimiento, mano de obra.equipo relleno del fosa despues de su utilizacion.							
05-03	Suministro y colocacion de aditivo para concreto "DURAMAX" F'c=250 kg/cm2 bombeable en estructura de puente que son dentellones D-1 y D-2, incluye: materiales, mano de obra y herramienta. Carga y acarreo de arena y tendido de la misma al 1er. Kilometro, para rellenos en areas de concreto ciclopeo y dentellones (confinamiento) , incluye: mano de obra y herramienta.	m3	19.32	\$ 3,310.22	TRES MIL TRESCIENTOS DIEZ PESOS 22/100 M.N.	\$ 63,953.45	% 0.59	
05-04	Excavacion en material tipo "A" en material lodoso para desplante de estructuras, incluye: acarreo al 1er. Km.	m3	270.61	\$ 30.93	TREINTA PESOS 93/100 M.N.	\$ 8,369.97	% 0.08	
05-05	Suministro, habilitado y colocacion de acero de refuerzo del No. 4 al 6 F'y= 4200 kg/cm2 en cimentacion, muros, alcantarilla y cabezales, incluye: habilitado, armado, ganchos, traslapes y desperdicios.	kg	1,325.22	\$ 37.90	TREINTA Y SIETE PESOS 90/100 M.N.	\$ 50,225.84	% 0.47	
05-06	Demolicion y Renivelacion de pozo de visita, a una altura promedio de 1.00 m. Incluye: materiales y mano de obra. No incluye suministro de brocal y tapa.	PZA	2.00	\$ 18,986.79	DIEZ Y OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 79/100 M.N.	\$ 37,973.58	% 0.35	
05-07	Conexión de tubería sanitaria de 20 a 45 cm. (8" a 18") de diametro a pozo de visita, incluye: ruptura extraccion de material de desperdicio, junteo con mortero cemento-arena 1:3 suministro de materiales, mano de obra, herramienta y equipo para profundidad hasta 3.00 m.	PZA	2.00	\$ 6,675.92	SEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 92/100 M.N.	\$ 13,351.84	% 0.12	
05-09	Suministro y colocacion de varilla de amarre, con varilla corrugada de 1/2" de 60 cms. De longitud colocada a cada 60 cm., en el sentido longitudinal de la vialidad incluye: Suministro, habilitado y colocacion.	PZA	1,830.00	\$ 7.74	SIETE PESOS 74/100 M.N.	\$ 14,164.20	% 0.13	







SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO
CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.	HOJA: 8
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.	ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA , REPRESENTANTE LEGAL	DE: 15

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
					P.U	P.U. CON LETRA		
05-10	Construccion de dentillon de 60 lt/ml., incluye: Cimbra, Colocacion, Vibrado, Excavacion, Herramienta y mano de obra	ML	30.00	\$ 388.82	TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 82/100 M.N.	\$ 11,664.80	% 0.11	
05-11	Suministro y colocacion de pasajuntas con varilla lisa de 3/4" de Diametro de 60 cm. De longitud colocada a cada 60 cm. En entronques con pavimento viejo en vialidades incluye: Suministro, habilitado, Colocacion, y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	PZA	60.00	\$ 82.73	OCHENTA Y DOS PESOS 73/100 M.N.	\$ 4,963.80	% 0.05	
05-12	Construccion de proteccion de concreto hidraulico para pozo de visita, dimensiones y especificaciones según planos as-7.3 a), incluye: Suministro, carga y acarreo de materiales, cimbra, acero de refuerzo Colado, Vibrado, Curado, Descimbrado, Mano de obra, Herramienta y equipo para pozo de visita parte superior.	PZA	3.00	\$ 388.82	TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 82/100 M.N.	\$ 1,166.46	% 0.01	
05-13	Fabricacion de banqueta de 10 cms. De espesor con malla electrosoldada 6-6/10-10 con concreto F'c= 150 kg/cm2 T.M.A. 3/4", incluye: materiales, herramienta, equipo mano de obra, cimbrado, descimbrado, concreto y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	M2	440.00	\$ 640.65	SEISCIENTOS CUARENTA PESOS 65/100 M.N.	\$ 281,886.00	% 2.62	

Total de MISCELANEOS				\$ 533,583.56			
06-00	PRELIMINARES VIALIDAD						
06-01	Sondeo de toma domiciliaria existentes de agua potable y drenaje para referencia, incluye: Excavacion a maquina hasta 4.00 mts. De profundidad y relleno a volteo.	PZA	4.00	\$ 151.54	CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 54/100 M.N.	\$ 606.16	% 0.01
06-02	Trazo y nivelacion de vialidades con estaciones a cada 20 mts. Izquierda y derecha del eje según secciones de proyecto. Incluye: localizacion de elevaciones en las diferentes etapas del proceso de construccion (subrasante y rasante) equipo topografico a mano, este concepto se aplicara una	M2	3,380.00	\$ 5.65	CINCO PESOS 65/100 M.N.	\$ 19,097.00	% 0.18



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.		HOJA: 9
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.	ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA , REPRESENTANTE LEGAL		DE: 15

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
				P.U	P.U. CON LETRA		
06-03	sola vez en el transcurso de la obra. Suministro y colocacion de letrero de identificacion de la obra segun diseño de la SIDUE de 4'x8' a base de barrote 4"x4" forro triplay 3/4" y rotulacion sobre lona vinilica y engomados, incluye: material y mano de obranecesaria para su correcta instalacion.	PZA	2.00	\$ 8,395.40	OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 40/100 M.N.	\$ 16,790.80	% 0.16
Total de	PRELIMINARES VIALIDAD					\$ 36,493.96	
07-00	TERRACERIAS VIALIDAD						
07-01	Construccion de sub-rasante (15 cm) inc: escarificado, disgregado, acamellonado, incorporacion de humedad, tendido y compactado al 95% PROCTOR.	m3	507.00	\$ 37.09	TREINTA Y SIETE PESOS 9/100 M.N.	\$ 18,804.63	% 0.17
07-02	Formacion de terraplen con material de producto del corte, en capas de 30 cms de espesor. Compactados al 95% PROCTOR. Incluye: carga y acarreo, acamellonado, incorporacion de humedad, homogenizado, tendido y compactado.	m3	105.00	\$ 29.51	VEINTINUEVE PESOS 51/100 M.N.	\$ 3,098.55	% 0.03
07-03	Formacion de terraplen con material de banco (Tucuruay), en capas de 30 cms de espesor. Compactados al 95% PROCTOR. Incluye: carga y acarreo, acamellonado, incorporacion de humedad, homogenizado, tendido y compactado.	m3	135.00	\$ 86.96	OCHENTA Y SEIS PESOS 96/100 M.N.	\$ 11,739.60	% 0.11
07-04	Excavacion en roca para dar nivel de subrasante, hasta una profundidad de 3 m. Incluye: barrenacion, corte, demolicion, protecciones, carga y acarreo a un km.	m3	18.00	\$ 73.58	SETENTA Y TRES PESOS 58/100 M.N.	\$ 1,324.44	% 0.01
07-05	Excavacion en corte en cualquier tipo de material para dar nivel de subrasante. Incluye: corte acamellonado, carga y acarreo a un km.	m3	120.00	\$ 44.20	CUARENTA Y CUATRO PESOS 20/100 M.N.	\$ 5,304.00	% 0.05
Total de	TERRACERIAS VIALIDAD					\$ 40,271.22	

TERRACERIAS VIALIDAD		RENVELACIONES E INSTALACIONES DE SERVICIOS	
08-00	Renivelacion de pozo de visita, a una altura promedio de 50 cms. Incluye: Materiales y mano de	PZA	2.00
08-01			\$ 18,986.79
			DIEZ Y OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS
			\$ 37,973.58
			% 0.35




SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.	HOJA: 10
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.	ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA, REPRESENTANTE LEGAL	DE: 15

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
				P.U	P.U. CON LETRA		
08-02	obra. No incluye suministro de brocal y tapa). Renivelacion de registro para operacion de valvulas hasta 40 cms. De altura, con tubo Pvc Awwa C-900 clase 150 de 8" de diametro. Reparacion y/o renivelacion de descarga sanitaria, incluye: excavacion, material y mano de obra necesaria para su correcta ejecucion.	PZA	1.00	\$ 1,075.33	PESOS 79/100 M.N. UN MIL SETENTA Y CINCO PESOS 33/100 M.N.	\$ 1,075.33	% 0.01
08-03	Reparacion y/o renivelacion de descarga sanitaria, incluye: excavacion, material y mano de obra necesaria para su correcta ejecucion.	PZA	2.00	\$ 2,684.10	DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 10/100 M.N.	\$ 5,368.20	% 0.05
08-04	Reparacion y/o renivelacion de toma domiciliaria, incluye: excavacion, material y mano de obra necesaria para su correcta ejecucion.	PZA	2.00	\$ 1,235.54	UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 54/100 M.N.	\$ 2,471.08	% 0.02
08-05	Suministro e instalacion de descarga sanitaria con tubo abs de 6" hasta 8 mts. De long. Y conexi3n a red existente incluye: excavacion y relleno compactado al 85% proctor material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalacion.	PZA	3.00	\$ 5,083.11	CINCO MIL OCHENTA Y TRES PESOS 11/100 M.N.	\$ 15,249.33	% 0.14
08-06	Suministro e instalacion de toma domiciliaria con tubo pvc 3/4" hasta 8 mts. De long. Y conexi3n a red existente con tuberia de 4" a 10" de diametro, incluye: excavacion y relleno compactado al 85% proctor material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalacion.	PZA	3.00	\$ 1,638.60	UN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 60/100 M.N.	\$ 4,915.80	% 0.05
Total de	RENIVELACIONES E INSTALACIONES DE SERVICIOS					\$ 67,053.32	

PAVIMENTACION		RENIVELACIONES E INSTALACIONES DE SERVICIOS					
09-01	Suministro y Colocacion de concreto hidraulico MR= 38 kg/cm2 en losa de rodamiento de 15 cms. De espesor, incluye: Fibra Fiber Mesh 0.90 kg/m3, mano de obra y equipo necesario para su correcta colocacion, junta de pvc de 2" transversal a cada 3 mts., cimbrado, colado, vibrado con regla vibratoria, descimbrado, curado con curacreto a razon de 1 lt./m2 y acabado rayado fino transversal segun proyecto.	m2	3,380.00	\$ 603.29	SEISCIENTOS TRES PESOS 29/100 M.N.	\$ 2,039,120.20	% 18.95
09-02	Riego de Impregnacion de Asfalto FM-1 o similar en proporcion de 1.5 lt/m2. Incluye: Adquisicion,	m2	3,380.00	\$ 27.65	VEINTISIETE PESOS 65/100 M.N.	\$ 93,457.00	% 0.87




SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.	HOJA: 11
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.	ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA , REPRESENTANTE LEGAL	DE: 15

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
				P.U	P.U. CON LETRA		

09-03	carga y acarreo al lugar de la obra, barrido, calentamiento, bombeo y aplicación. Pasajuntas transversal con vanilla lisa de 1/2" de 60 cms.de longitud colocada a cada 60 cm, en el sentido longitudinal de la vialidad incluye: suministro, habilitado y colocación.	PZA	563.00	\$ 36.12	TREINTA Y SEIS PESOS 12/100 M.N.	\$ 20,335.56	% 0.19
-------	---	-----	--------	----------	----------------------------------	--------------	--------

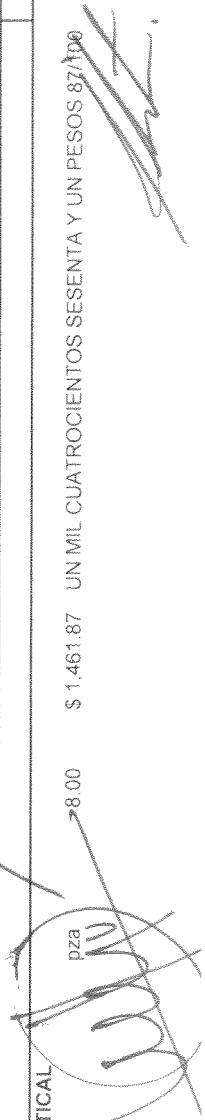
Total de PAVIMENTACION						\$ 2,152,912.76	
-------------------------------	--	--	--	--	--	------------------------	--

10-00	GUARNICIONES Construcción de guarniciones de concreto hidráulico tipo "L" de 92 lts/ml. , incluye: mano de obra, y equipo necesario, suministro de celotex de 1/2" en junta de dilatación a cada 9 mts, junta con doblador a cada 3 mts, habilitado y colocación de cimbra, colado, vibrado, descimbrado, curado con curacreto en razón de 1 lts/m2 . Acabado pulido fino, incluye el suministro de concreto f'c =180 kg/cm2.	ML	529.00	\$ 331.58	TRESCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 58/100 M.N.	\$ 175,405.82	% 1.63
-------	---	----	--------	-----------	--	---------------	--------

10-02	Construcción de guarniciones de concreto hidráulico tipo "I" de 61 lts/ml. , incluye: mano de obra, y equipo necesario, suministro de celotex de 1/2" en junta de dilatación a cada 9 mts, junta con doblador a cada 3 mts, habilitado y colocación de cimbra, colado, vibrado, descimbrado, curado con curacreto en razón de 1 lts/m2 . Acabado pulido fino, incluye el suministro de concreto f'c =180 kg/cm2.	ML	205.30	\$ 284.95	DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 95/100 M.N.	\$ 58,500.24	% 0.54
-------	--	----	--------	-----------	---	--------------	--------

10-03	Calafateo en juntas de losa de rodamiento a base de emulsión asfáltica líquida incluye: adquisición, carga y acarreo, barrido de material grueso, sopleteo de ranura con compresor, calentamiento y aplicación hasta su total saturación.	ML	1,014.00	\$ 19.70	DIEZ Y NUEVE PESOS 70/100 M.N.	\$ 19,975.80	% 0.19
-------	---	----	----------	----------	--------------------------------	--------------	--------

Total de GUARNICIONES						\$ 253,881.86	
11-00	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL						
11-01	Suministro e instalación de Señalamiento	pza	8.00	\$ 1,461.87	UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 87/100	\$ 11,694.96	% 0.11


 pza

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.	HOJA: 12
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.	ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA , REPRESENTANTE LEGAL	DE: 15

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
				P-U	P.U. CON LETRA		
	M.N.						
11-02	Restricivo SR-6 (ALTO) de 61 x 61 cm, con especificaciones según Manual de dispositivos de control del tránsito de la SCT. Suministro y colocación de señalamiento SP-23, (PUENTE), De 86x86 cm de dimension, Incluye: poste canal "u" galvanizado, tornilleria antivandalica, construccion de base de concreto de f'c= 150 k/cm2, de 40x30x30 cms., según el manual de dispositivos	pza	2.00	\$ 2,345.84	DOS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 84/100 M.N.	\$ 4,691.68	% 0.04
11-03	Suministro y colocación de señalamiento SP-27, (TERMINA PAVIMENTO), De 86x86 cm de dimension, Incluye: poste canal "u" galvanizado, tornilleria antivandalica, construccion de base de concreto de f'c= 150 k/cm2, de 40x30x30 cms., según el manual de dispositivos	pza	2.00	\$ 2,345.84	DOS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 84/100 M.N.	\$ 4,691.68	% 0.04
11-04	Aplicación con maquina de pintura blanca o amarilla reflejante de linea sencilla continua de 10 cms. De ancho, incluye dos aplicaciones, microesferas y todos los materiales, suministros y mano de obra. La proporción de microesfera sera de 0.25 kg/m2	ml	400.40	\$ 11.97	ONCE PESOS 97/100 M.N.	\$ 4,792.79	% 0.04
11-05	Aplicación con maquina de pintura blanca o amarilla reflejante de linea sencilla discontinua de 10 cms. De ancho, incluye dos aplicaciones, microesferas y todos los materiales, suministros y mano de obra. La proporción de microesfera sera de 0.25 kg/m2	ml	535.00	\$ 11.97	ONCE PESOS 97/100 M.N.	\$ 6,403.95	% 0.06
11-06	Suministro y colocación de violeta color blanco de una cara reflejante, incluye colocación de pegamento epoxico, mano de obra y equipo.	pza	80.00	\$ 40.41	CUARENTA PESOS 41/100 M.N.	\$ 3,232.80	% 0.03
11-07	Suministro y colocación de violeta color amarilla de dos caras reflejante, incluye colocación de pegamento epoxico, mano de obra y equipo.	pza	76.00	\$ 42.93	CUARENTA Y DOS PESOS 93/100 M.N.	\$ 3,262.68	% 0.03
11-08	Suministro e instalación de Señalamiento Informativo SI- (NOMENCLATURA) de 20 x 91 cm,	PZA	4.00	\$ 2,093.28	DOS MIL NOVENTA Y TRES PESOS 28/100 M.N.	\$ 8,373.12	% 0.08

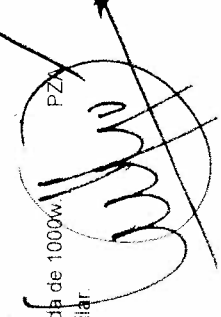
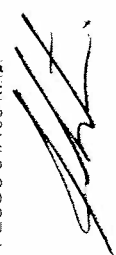

 PZA

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.	HOJA: 13
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.	ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA, REPRESENTANTE LEGAL	DE: 15

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
				P.U	P.U. CON LETRA		
11-09	con especificaciones según Manual de dispositivos de control del tránsito de la SCT. Suministro y aplicación de pintura color blanco reflejante según el patrón del color del manual de dispositivos para el control del tránsito de la SCT en raya de alto de 40 cm.	ML	30.00	\$ 37.29	TREINTA Y SIETE PESOS 29/100 M.N.	\$ 1.118.70	% 0.01
11-10	Suministro y aplicación de pintura color amarilla reflejante según el patrón del color del manual de dispositivos para el control del tránsito de la SCT en raya de cruce peatonal de 20 cm.	ML	120.00	\$ 22.13	VEINTIDOS PESOS 13/100 M.N.	\$ 2.655.60	% 0.02
Total de SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL						\$ 50.917.96	

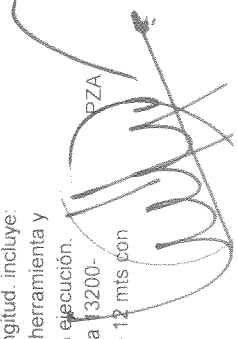
12-00 ALUMBRADO PUBLICO							
12-01	Suministro e instalación de arbotante metálico de una pieza tipo conico circular de lamina cal 11 de 9.15 m. de altura (30'), con una brazo de 2.44 m. (8') de largo.	PZA	15.00	\$ 5.994.18	CINCO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 18/100 M.N.	\$ 89.912.70	% 0.84
12-02	Suministro e instalación de luminaria de vapor de sodio alta presión, marca General Electric o similar de 250 w. 480v. Con balastro tipo regulador.	PZA	15.00	\$ 2.942.29	DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 29/100 M.N.	\$ 44.134.35	% 0.41
12-03	Suministro e instalación de foco tipo vapor de sodio alta presión, Marca General Electric o similar tipo lucatox de 250 w. 480v.	PZA	15.00	\$ 575.50	QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 50/100 M.N.	\$ 8.632.50	% 0.08
12-04	Suministro y colocación de bajante de tierra para estructura de iluminación a base de 01 varilla de tierra cobrizada de 5/8" x 10', conector para varilla, cable #8 awg, 01 curva pvc de 3/4" colada en la base de concreto de la luminaria, 01 zapata mecánica en la caja registro del arbotante, conexiones, herramienta, equipo y mano de obra	PZA	15.00	\$ 897.71	OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 71/100 M.N.	\$ 13.465.65	% 0.13
12-05	Suministro e instalación de aislador tipo carrrete de 76 mm	PZA	15.00	\$ 489.34	CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 34/100 M.N.	\$ 7.340.10	% 0.07
12-06	Suministro e instalación de Fotocektip de 1000w 240v Marca General Electric o similar	PZA	1.00	\$ 1.524.84	UN MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO PESOS 84/100 M.N.	\$ 1.524.84	% 0.01

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.	HOJA: 14
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.	ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA, REPRESENTANTE LEGAL	DE: 15

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
				P.U.	P.U. CON LETRA		
12-07	Suministro e instalacion de cable de cobre cal #4 AWG forro THHN de 600v.	ml	525.00	\$ 74.47	SETENTA Y CUATRO PESOS 47/100 M.N.	\$ 39,096.75	% 0.36
12-08	Suministro de material y mano de obra por la construcción de base de concreto f'c= 200 kg/cm2 con aditivo contra humedad, cuadrada cónica de 40 cm en la parte superior y 50 cm en la parte inferior de 170 cm altura total y 50 cm sobre el terreno natural y acabado pulido. incluye: pintura color gris, refuerzo de armado de acero con 04 varillas verticales #4, 04 varillas verticales #3, 08 anillos de varilla #3, cimbra de hasta 30 cms del nivel de terreno natural hacia abajo, 04 anclas de 1" x 42" x 6" con doble tuerca y doble rondana y con anillos de alambón de 1/4" de diámetro y una separación de 20 cm, relleno a base de arena-cemento entre placa de poste y base, considerar la preparación con 2 curvas de 2" para alimentación eléctrica.	PZA	15.00	\$ 4,788.36	CUATRO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 36/100 M.N.	\$ 71,825.40	% 0.67
12-09	Suministro y colocación de cable para distribución secundaria drs 600v, cal. 2x4 + 1x4, aluminio, aislamiento xilpe.	ml	525.00	\$ 57.17	CINCUENTA Y SIETE PESOS 17/100 M.N.	\$ 30,014.25	% 0.28
12-10	Suministro e instalacion de base de medicion mca circle aw, 100 amp cat. u011, de 4 navajas, 220 v. incluye accesorios para su funcionamiento, tales como: tubo pvc 2", conectores, pegamento, según normas de la c.f.e. (la alimentación de la subestación al medidor será subterránea) y se considera un distancia horizontal máxima de 12m. niples off set de 25mm de diámetro metálicos (los necesarios) con varilla de tierra copperweld de 5/8" de diámetro, por 5 pies de longitud. incluye: grapa, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	1.00	\$ 11,981.67	ONCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 67/100 M.N.	\$ 11,981.67	% 0.11
12-11	Subestación monofásica de 25 kva 13200-120/240v en poste de concreto de 12 mts con	PZA	1.00	\$ 55,558.39	CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y	\$ 55,558.39	% 0.52

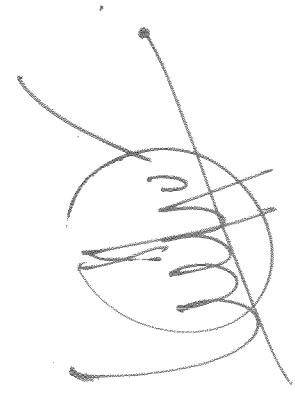

 PZA

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO CATALOGO DE CONCEPTOS

CONTRATO NO.- C-FM-16-TCT-29	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS: 10010056895 RECONSTRUCCIÓN Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.	HOJA: 15
RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.	ING. JOSE BERNARDO CONTRERAS BARRIGA, REPRESENTANTE LEGAL	DE: 15

CLAVE	CONCEPTO	U	CANTIDAD	P.U.	PRECIO UNITARIO		IMPORTE	%
						P.U. CON LETRA		
12-12	estructura rs20 incluye: suministro de materiales, mano de obra, herramienta y acarreo. Suministro y colocación de contactor de 2x30 amp, 240 volts, mca square d, con bobina a 120v en caja nema 1. ó similar incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo necesario para su correcta colocación	PZA	1.00	\$ 7,254.20	OCHO PESOS 39/100 M.N.		\$ 7,254.20	% 0.07
12-14	Pago del servicio de unidad verificadora de las instalaciones en media y baja tension (25 kva- 17 kw subestación e instalaciones) incluye: carta aprobada por la unidad verificadora para conexión de energía eléctrica del transformador y medidor.	PZA	1.00	\$ 12,943.80	DOCE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 80/100 M.N.		\$ 12,943.80	% 0.12

Total de ALUMBRADO PUBLICO	\$ 393,684.60
SUBTOTAL	
IVA 16%	\$ 10,762,797.30
TOTAL (SON DOCE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO 87/100 M.N.)	
\$ 1,722,047.57	
\$ 12,484,844.87	

APROBACIÓN DE RECURSOS

MEXICALI, BAJA CALIFORNIA A 7 DE NOVIEMBRE DEL 2016

C. ING. HECTOR LEMUS VELA
DELEGADO DE SIDUE TECATE
P R E S E N T E.-

SE APRUEBA A ESA DEPENDENCIA, A EJERCER PARA EL AÑO FISCAL DEL 2016 EL SIGUIENTE PROGRAMA:

NOMBRE DE LA OBRA/ACCIÓN:	10010055295 - RECONSTRUCCION Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM 1+900		
IMPORTE CONVENIDO:	FONDO METROPOLITANO TIJI	\$19,600,000.00	\$19,600,000.00
MONTO INVERSIÓN:		\$19,600,000.00	

CON LA FINALIDAD DE AGILIZAR LA EJECUCIÓN MOTIVO DE LA PRESENTE APROBACIÓN, ES OPORTUNO PUNTUALIZAR QUE CUENTA CON UN PERIODO NO MAYOR DE 2 MESES A PARTIR DE LA RECEPCIÓN DEL PRESENTE PARA SOLICITAR EL TRÁMITE DE ANTICIPO Y/O FONDO REVOLVENTE, DE LO CONTRARIO SE CANCELARÁ ESTE OFICIO Y SE REASIGNARÁN LOS RECURSOS EN OTROS RUBROS PRIORITARIOS DE INVERSIÓN

ATENTAMENTE
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y FINANZAS



ANTONIO VALLADOLID RODRÍGUEZ

- 1. Sr. BLADIMIRO HERNANDEZ DIAZ - CONTRALOR GENERAL DEL ESTADO - PRESENTE
- 2. Sr. MIGUEL ANGEL LÓPEZ ARROYO - SUBSECRETARIO DE PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO DE LA SPF - PRESENTE
- 3. Sr. ANA DELIA QUINTERO LOPEZ - DIRECTORA DE INVERSIÓN PÚBLICA DE LA SPF - PRESENTE
- 4. Sr. MANUEL GUEVARA MORALES - SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO - PRESENTE
- 5. Sr. Relativo - PRESENTE

APROBACIÓN DE RECURSOS

MEXICALI, BAJA CALIFORNIA A 10 DE MARZO DEL 2017

C. ING. HECTOR LEMUS VELA
DELEGADO DE SIDUE TECATE
P R E S E N T E.-

SE APRUEBA A ESA DEPENDENCIA, A EJERCER PARA EL AÑO FISCAL DEL 2017 EL SIGUIENTE PROGRAMA:

NOMBRE DE LA OBRA/ACCIÓN:	10010056895 - RECONSTRUCCION Y MODERNIZACION DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900		
IMPORTE CONVENIDO:	FORTALECIMIENTO FINANCIER	\$20,000,000.00	\$20,000,000.00
MONTO INVERSIÓN:		\$20,000,000.00	

CON LA FINALIDAD DE AGILIZAR LA EJECUCIÓN MOTIVO DE LA PRESENTE APROBACIÓN, ES OPORTUNO PUNTUALIZAR QUE CUENTA CON UN PERIODO NO MAYOR DE 2 MESES A PARTIR DE LA RECEPCIÓN DEL PRESENTE PARA SOLICITAR EL TRÁMITE DE ANTICIPO Y/O FONDO REVOLVENTE, DE LO CONTRARIO SE CANCELARÁ ESTE OFICIO Y SE REASIGNARÁN LOS RECURSOS EN OTROS RUBROS PRIORITARIOS DE INVERSIÓN

ATENTAMENTE
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y FINANZAS



ANTONIO VALLADOLID RODRÍGUEZ

Contrato No. C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificatorio No. 1
Fecha: 23-dic-16
Hoja: 1

E PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 14900.

PLAZO DE EJECUCION 210 DIAS NATURALES

FECCHA DE INICIO: 01-mar-17
FECCHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
-------------	--------	----------	---------------

terro indicativo de obra, con dimensiones de pza 2 \$ 8,456.24
de madera de polin 4"x4"empotrados al
d, triplay de 3/4" 0/C, rotulacion en vinil de
vision, mano de obra, equipo necesario. 2.000000

al terreno para el desplante de estructuras m2 11760 \$ 114,072.00
y canalizacion del Rio, durante el
: herramienta, equipo, material y mano de 11,760.000000

da autocebannte de 3" de diametro , incluye: Hr 480 \$ 71,145.60
mts. 480.000000

eo de árboles y arbustos de cualquier tipo m2 11320 \$ 60,788.40
corte, desentraice, seccionamiento de los
:opcion, carga y acarreo hasta 1.0 km. donde 11,320.000000

Acumulados \$ 254,462.24

IMPORTE PARCIALES	\$ 254,462.24	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
PORCENTAJE PARCIAL	2.36%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
IMPORTE ACUMULADOS	\$ 254,462.24	\$ 254,462.24	\$ 254,462.24	\$ 254,462.24	\$ 254,462.24	\$ 254,462.24
PORCENTAJE ACUMULADO	2.36%	2.36%	2.36%	2.36%	2.36%	2.36%

FIRMA ING J. BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL

E PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 14900.

210 DIAS NATURALES

PLAZO DE EJECUCION
FECHA DE INICIO: 01-mar-17
FECHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
-------------	--------	----------	---------------

na densidad poblada aproximadamente de ncos de 3 a 20', incluyendo matorrales le la misma área poblada de arboles			
ata de concreto Hidraulico de 20 cms. De : corte con disco, compresor, le obra, carga y acarreo hasta una distancia	m2	540	\$ 56,673.00
			540.000000

ncreto armado de 10 cms de espesor. 3.0 km., mano de obra, herramienta, equipo rrecta ejecución.	m2	135	\$ 16,642.80
			135.000000

de 70 lts , incluye: carga, acarreo hasta 3.0 ta, equipo y todo lo necesario para su	ml	120	\$ 15,004.80
			120.000000

ON

Acumulados	\$ 342,782.84
IMPORTES PARCIALES	\$ 0.00
PORCENTAJE PARCIAL	0.00%
IMPORTES ACUMULADOS	\$ 342,782.84
PORCENTAJE ACUMULADO	3.18%

\$ 342,782.84	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
3.18%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
\$ 342,782.84	\$ 342,782.84	\$ 342,782.84	\$ 342,782.84	\$ 342,782.84	\$ 342,782.84	\$ 342,782.84
3.18%	3.18%	3.18%	3.18%	3.18%	3.18%	3.18%

FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL

E PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 14-900.

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES

FECCHA DE INICIO: 01-mar-17
FECCHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
ales debajo de la subrasante en material reo hasta un kilómetro.	m3	5380	\$ 210,680.80

1" con equipo mecanico para cimentacion, y carga del material excavado, acarreo libre ento de la excavacion	m3	862.5	\$ 36,595.88
---	----	-------	--------------

3" con equipo mecanico para cimentacion, y carga del material excavado, acarreo libre ento de la excavacion	m3	1102.1	\$ 52,327.71
---	----	--------	--------------

al muro de contención y dentellones con o al 95% PVM con equipo manual acarreo al sitio incorporacion de humedad, as de 30 cm y abundamiento	m3	385	\$ 50,196.30
--	----	-----	--------------

\$ 126,111.75	\$ 84,569.05
3,220.42000	2,159.58000

\$ 21,905.99	\$ 14,689.89
516.29000	346.21000

\$ 31,322.93	\$ 21,004.78
659.71000	442.39000

\$ 28,099.02	\$ 22,097.28
215.52000	169.48000

Acumulados	\$ 692,583.53
------------	---------------

\$ 522,123.51	\$ 148,362.74	\$ 22,097.28	\$ 0.00	\$ 0.00
4.85%	1.38%	0.21%	0.00%	0.00%
\$ 522,123.51	\$ 670,486.25	\$ 692,583.53	\$ 692,583.53	\$ 692,583.53
4.85%	6.23%	6.43%	6.43%	6.43%
				\$ 0.00
				0.00%
				\$ 692,583.53
				6.43%
				\$ 692,583.53
				6.43%

FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Contrato No. C-FM-16-TCT-29
 Convenio Modificatorio No. 1
 Fecha: 23-dic-16
 Hoja: 4

PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES
 FECHA DE INICIO: 01-mar-17
 FECHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17 31-mar-17	01-abr-17 30-abr-17	01-may-17 31-may-17	01-jun-17 30-jun-17	01-jul-17 31-jul-17	01-ago-17 31-ago-17	01-sep-17 26-sep-17
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
material de banco compactado al 95% incluye suministro de material, acarreo al ad, homogenizado, extensión del material y fienito	m3	12860.3	\$ 1,113,573.38

\$ 587,529.51
 6,785.19000
 6,075.11000

material conforme a proyecto, incluye piedra de 20 cms a 80 cms de diametro, compactacion con equipo mecanico, mano de	m3	1090.3	\$ 277,426.83
--	----	--------	---------------

\$ 138,713.41
 545.15000
 545.15000

material de bordo con piedra (peso de 200 a 5 de espesor promedio de acuerdo a seccion tipo y colocación de piedra, carga, peso, mano de obra y todo lo necesario.	m3	3020.1	\$ 663,485.77
--	----	--------	---------------

\$ 477,995.12
 2,175.77000
 844.33000

material de 20 cms. de espesor con material compactado al 100% de su PVSIM incluye: los materiales utilizados, incorporación de	m2	86.5	\$ 4,829.30
---	----	------	-------------

\$ 2,993.37
 53.62000
 32.88000

Acumulados	\$ 2,751,898.81
-------------------	------------------------

\$ 522,123.51 4.85%	\$ 148,362.74 1.38%	\$ 748,340.20 6.95%	\$ 1,145,745.78 10.65%	\$ 187,326.58 1.74%	\$ 0.00 0.00%
IMPORTE PARCIALES					
IMPORTE ACUMULADOS	\$ 670,486.25 6.23%	\$ 1,418,826.45 13.18%	\$ 2,564,572.23 23.83%	\$ 2,751,898.81 25.57%	\$ 2,751,898.81 25.57%
PORCENTAJE PARCIAL					\$ 0.00
PORCENTAJE ACUMULADO					\$ 2,751,898.81

FIRMA ING. J. BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
 REPRESENTANTE LEGAL

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Contrato No: C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificatorio No 1
Fecha: 23-dic-16
Hoja 5

E PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900

PLAZO DE EJECUCION 210 DIAS NATURALES
FECHA DE INICIO: 01-mar-17
FECHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
-------------	--------	----------	---------------

alto M-C-70 o similar en proporcion m2 86.5 \$ 1,595.06
ye adquisicion, carga y acarreo del material
lentamiento, bombeo y aplicacion

\$ 607.64
32.95000 53.55000

vos para dar nivel de subrasante en seco m3 1630 \$ 89,063.20
ncluye carga y acarreo hasta un km.
1,630.00000

ncreto hidraulico premezclado bombeable m3 560.8 \$ 1,493,189.94
cion, muro de contencion, losas superiores y
s, dosificacion y mezclado, transporte al
\$ 813,311.97 \$ 635,399.97 \$ 44,478.00
359.93000 281.19000 19.66000

Acumulados \$ 4,335,747.01

\$ 522,123.51	\$ 237,425.94	\$ 1,561,652.17	\$ 1,781,753.39	\$ 232,792.00	\$ 0.00
4.85%	2.21%	14.51%	16.55%	2.16%	0.00%
\$ 522,123.51	\$ 759,549.45	\$ 2,321,201.62	\$ 4,102,955.01	\$ 4,335,747.01	\$ 4,335,747.01
4.85%	7.06%	21.57%	38.12%	40.28%	40.28%

FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL

SE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES

FECCHA DE INICIO: 01-mar-17

FECCHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
mbr COMUN para cimentación, dentellones usos, incluye: cimbrado y descimbrado, herramienta, andamios, maniobras resane de obra.	m2	495.6	\$ 165,882.28

\$ 79,335.01
\$ 86,547.27
237.03000
258.57000

mbr aparente para estructuras, a base de cimbrado y descimbrado, todos los andamios, maniobras resane de obra.	m2	1610.1	\$ 874,332.60
---	----	--------	---------------

\$ 418,159.07
\$ 456,173.53
770.05000
840.05000

Y= 4200 kg/cm2 en cimentación, muros, puentes, incluye: suministro, habilitado, armado, fierro.	kg	1225.6	\$ 28,213.31
---	----	--------	--------------

\$ 15,793.32
\$ 12,419.99
686.07000
539.53000

Y= 4200 kg/cm2 en cimentación, puentes, incluye: Suministro, habilitado, armado, fierro.	kg	29015.52	\$ 667,937.27
--	----	----------	---------------


\$ 373,899.67
\$ 294,037.60
16,242.38000
12,773.14000

Acumulados \$ 6,072,112.47

IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES
\$ 522,123.51	\$ 1,124,613.01	\$ 2,410,830.56	\$ 1,781,753.39	\$ 232,792.00	\$ 0.00	\$ 0.00
4.85%	10.45%	22.40%	16.55%	2.16%	0.00%	0.00%
\$ 522,123.51	\$ 1,646,736.52	\$ 4,057,567.08	\$ 5,839,320.47	\$ 6,072,112.47	\$ 6,072,112.47	\$ 6,072,112.47
4.85%	15.30%	37.70%	54.25%	56.42%	56.42%	56.42%

Concurstante: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.

FIRMA ING. J. BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL



GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Contrato No: C-FM-16-TCT-29
 Convenio Modificatorio No 1
 Fecha: 23-dic-16
 Hoja: 7

PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 14-900

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES

FECCHA DE INICIO: 01-mar-17
 FECCHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
4200 kg/cm2 en cimentación, muros, re: habilitado, armado, ganchos, traslapes,	kg	4232.5	\$ 97,432.15

\$ 54,540.82
 2,369.28000
 \$ 42,891.33
 1,863.22000

4200 kg/cm2 en cimentación, muros, re: habilitado, armado, ganchos, traslapes,	kg	12761.76	\$ 293,775.72
--	----	----------	---------------

\$ 164,450.54
 7,143.81000
 \$ 129,325.18
 5,617.95000

20 cm de espesor, incluye: concreto premezclado normal f'c=250 kg/cm2 y refuerzo #3 @ 30 cms A.S. f'y=4200 kg/cm2, habilitado, ganchos, traslapes, armado, cura, curado y acabado rayado fino	m2	270.45	\$ 148,144.40
---	----	--------	---------------

\$ 148,144.40
 270.45000

alico a base de tubular de fierro de 2" de diámetro, mano de obra, herramienta, placas de mano de mano de primario anticorrosivo y dos	ml	52	\$ 76,523.72
--	----	----	--------------

\$ 45,645.73
 31.02000
 \$ 30,877.99
 20.98000

Acumulados			\$ 6,687,988.46
-------------------	--	--	------------------------

IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES
\$ 522,123.51	\$ 1,389,250.10	\$ 2,762,069.46	\$ 1,781,753.39	\$ 232,792.00	\$ 0.00	\$ 0.00
4.85%	12.91%	25.66%	16.55%	2.16%	0.00%	0.00%
\$ 522,123.51	\$ 1,911,373.61	\$ 4,673,443.07	\$ 6,455,196.46	\$ 6,687,988.46	\$ 6,687,988.46	\$ 6,687,988.46
4.85%	17.76%	43.42%	59.98%	62.14%	62.14%	62.14%

FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
 REPRESENTANTE LEGAL

**GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO**

Contrato No. C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificatorio No. 1
Fecha: 23-dic-16
Hoja: 8

PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES
FECHA DE INICIO: 01-mar-17
FECHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17 31-mar-17	01-abr-17 30-abr-17	01-may-17 31-may-17	01-jun-17 30-jun-17	01-jul-17 31-jul-17	01-ago-17 31-ago-17	01-sep-17 26-sep-17
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
-------------	--------	----------	---------------

concreto ciclopeo, con piedra y concreto
en proporción 65% y 35% respectivamente
0 cm. incluye: acarreo a primera estación

125.3 \$ 149,653.31

gulo de 4"x3"x1/2" anclada a piso de
de 5/8"x2" y solera de 3/4" para sujetar
detalle de transición de puente a vialidad.
a, equipo y todo lo necesario para su
eño y especificaciones de proyecto.

78.2 \$ 74,957.83

ladera de 4" de fo galvanizado, anclada a
de 5"x3/4", según detalle de puente.
a, equipo y todo lo necesario para su

3 \$ 11,895.66

\$ 24,789.20

104.54000 20.76000

\$ 74,957.83

78.20000


\$ 11,895.66

3.00000

Acumulados	\$ 6,924,495.26
IMPORTE PARCIALES	\$ 1,600,967.70
PORCENTAJE PARCIAL	4.85%
IMPORTE ACUMULADOS	\$ 2,123,091.21
PORCENTAJE ACUMULADO	4.85%

\$ 522,123.51	\$ 1,600,967.70	\$ 2,786,858.66	\$ 1,781,753.39	\$ 232,792.00	\$ 0.00	\$ 0.00
4.85%	14.88%	25.89%	16.55%	2.16%	0.00%	0.00%
\$ 522,123.51	\$ 2,123,091.21	\$ 4,909,949.87	\$ 6,691,703.26	\$ 6,924,495.26	\$ 6,924,495.26	\$ 6,924,495.26
4.85%	19.73%	45.62%	62.17%	64.34%	64.34%	64.34%

FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL



**GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO**

Contrato No. C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificatorio No. 1
Fecha: 23-dic-16
Hoja: 9

E PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 14+900

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES

FECHA DE INICIO: 01-mar-17
FECHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS

01-mar-17 31-mar-17	01-abr-17 30-abr-17	01-may-17 31-may-17	01-jun-17 30-jun-17	01-jul-17 31-jul-17	01-ago-17 31-ago-17	01-sep-17 26-sep-17
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
membrana de polietileno de grosor 6 (6000), rial, mano de obra y todo lo necesario para	m2	152	\$ 44,514.72

\$ 44,514.72
152.000000

o de concreto hidraulico. tipo "I" de 128 lt/ml, tadas @ 3.50 y juntas celotex @ 14.00 m. vacacion, cimbrado y descimbrado, curacreto, lado floteado fino.	ml	178.6	\$ 70,847.05
---	----	-------	--------------

\$ 59,136.79
149.080000

or de concreto premezclado normal f'c= 150 fino y volteador en perimetro sin marcar terfilla de banco en 10 cms. De espesor, ramienta y todo lo necesario para su	m2	182	\$ 35,176.96
--	----	-----	--------------

\$ 25,440.48
131.620000

o y prueba de tubería PEAD corrugada de ite a 1.0 km. , acarreo, bajada de material,	ml	86	\$ 88,082.92
---	----	----	--------------

\$ 88,082.92
86.000000

Acumulados	\$ 7,163,116.91
-------------------	------------------------

IMPORTE PARCIALES	PORCENTAJE PARCIAL	IMPORTE ACUMULADOS	PORCENTAJE ACUMULADO	\$	\$	\$
\$ 522,123.51	4.85%	\$ 1,818,142.61	16.89%	\$ 2,808,305.40	\$ 1,781,753.39	\$ 232,792.00
\$ 522,123.51	4.85%	\$ 2,340,266.12	21.74%	\$ 5,148,571.52	\$ 6,930,324.91	\$ 7,163,116.91
				47.84%	64.39%	66.55%
				26.09%	16.55%	2.16%
				66.55%	66.55%	66.55%
				0.00%	0.00%	0.00%
				\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00



FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL

Contrato No: C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificatorio No 1
Fecha: 23-dic-16
Hoja: 10

E PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES

FECCHA DE INICIO: 01-mar-17
FECCHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17 31-mar-17	01-abr-17 30-abr-17	01-may-17 31-may-17	01-jun-17 30-jun-17	01-jul-17 31-jul-17	01-ago-17 31-ago-17	01-sep-17 26-sep-17
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
-------------	--------	----------	---------------

as locales.

as con material producto de la excavación,
; PROCTOR, en capas de 20 cm,
tc. \$ 11,525.59

ales de mampostería de piedra para
a 30 cm de espesor con altura de 1.80 a 1.50
a: Mano de obra, herramienta, excavación,
cemento-arena 1:3, según proyecto. \$ 42,662.36

base de concreto ciclopeo F'c=180 kg/cm2
aspesor . Incluye: Suministro de materiales,
; excavación, y rellenos, según proyecto. \$ 16,693.20

\$ 11,525.59
88.40000

\$ 42,662.36
4.00000

\$ 16,693.20
45.00000

Acumulados \$ 7,233,998.06

IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES
\$ 522,123.51	\$ 1,829,668.20	\$ 2,867,660.96	\$ 1,781,753.39	\$ 232,792.00	\$ 0.00	\$ 0.00
4.85%	17.00%	26.64%	16.55%	2.16%	0.00%	0.00%
\$ 522,123.51	\$ 2,351,791.71	\$ 5,219,452.67	\$ 7,001,206.06	\$ 7,233,998.06	\$ 7,233,998.06	\$ 7,233,998.06
4.85%	21.85%	48.50%	65.05%	67.21%	67.21%	67.21%

FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Contrato No: C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificatorio No 1
Fecha: 23-dic-16
Hoja: 11

SE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES

FECHA DE INICIO:	01-mar-17
FECHA DE TERMINO:	26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
Provisional del río, con cuneta de 1.00x2.00 zanjando el material en bordo de obras, equipo, mano de obra, mantenimiento, y la conclusión de la obra.	ml	169	\$ 6,403.41

\$ 6,403.41
169.000000

Rebordo del río, de 3.00x3.00x3.00 mts, incluye mantenimiento, mano de obra, equipo y utilización.	pza	2	\$ 3,374.26
--	-----	---	-------------

\$ 3,374.26
2.000000

Material para concreto "DURAMAX" Fc=250 para la construcción de obra y herramienta.	m3	19.32	\$ 63,953.45
---	----	-------	--------------

\$ 63,953.45
19.320000

Rebordo de la misma al 1er. Kilometro, para ciclopeo y dentellones (confinamiento), y herramienta.	m3	270.61	\$ 8,369.97
--	----	--------	-------------

\$ 8,369.97
270.610000

Acumulados			\$ 7,316,099.15
-------------------	--	--	------------------------

IMPORTE PARCIALES		PORCENTAJE PARCIAL		IMPORTE ACUMULADOS		PORCENTAJE ACUMULADO	
\$ 522,123.51	\$ 1,829,688.20	4.85%	17.00%	\$ 2,949,762.05	\$ 1,781,753.39	2.16%	\$ 232,792.00
\$ 522,123.51	\$ 2,351,791.71	4.85%	21.85%	\$ 5,301,553.76	\$ 7,083,307.15	65.81%	\$ 7,316,099.15
						67.98%	\$ 7,316,099.15
						67.98%	\$ 7,316,099.15

FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Contrato No: C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificador No 1
Fecha: 23-dic-16
Hoja: 12

DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+800.

PLAZO DE EJECUCION 210 DIAS NATURALES

FECCHA DE INICIO: 01-mar-17
FECCHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
'A' en material lodoso para desplante de s al 1er. Km.	m3	1325.22	\$ 50,225.84

\$ 30,064.76 \$ 20,161.08
793.27000 531.95000

\$ 36,086.15
1,567.60000

cacion de acero de refuerzo del No. 4 al 6 FY= kg 1567.6 \$ 36,086.15
u, muros, alcantarilla y cabezales, incluye:
, traslapes y desperdicios.

\$ 37,973.58
2.00000

pozo de visita, a una altura promedio de mano de obra, No incluye suministrado de PZA 2 \$ 37,973.58

\$ 13,351.84
2.00000

pozo de 20 a 45 cm. (8" a 18") de diametro a pozo racion de material de desperdicio, junteo 1-3 suministrado de materiales, mano de obra, profundidad hasta 3.00 m. PZA 2 \$ 13,351.84

Acumulados \$ 7,453,736.56

IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES
\$ 552,188.27	\$ 1,849,829.28	\$ 3,037,173.62	\$ 1,781,753.39	\$ 232,792.00	\$ 0.00	\$ 0.00
5.13%	17.19%	28.22%	16.55%	2.16%	0.00%	0.00%
\$ 552,188.27	\$ 2,402,017.55	\$ 5,439,191.17	\$ 7,220,944.56	\$ 7,453,736.56	\$ 7,453,736.56	\$ 7,453,736.56
5.13%	22.32%	50.54%	67.09%	69.25%	69.25%	69.25%

FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS BARRIGA



E PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 14900

PLAZO DE EJECUCION 210 DIAS NATURALES

FECCHA DE INICIO:	01-mar-17
FECCHA DE TERMINO:	26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
rilla de amarre, con varilla corrugada de colocada a cada 60 cm., en el sentido luye: Suministro, habilitado y colocación.	PZA	1830	\$ 14,164.20

\$ 14,164.20
1,830.000000

60 lt/ml., incluye: Cimbra, Colocación, senta y mano de obra	ML	30	\$ 11,664.60
--	----	----	--------------

\$ 11,664.60
30.000000

sajuntas con varilla lisa de 3/4" de ud colocada a cada 60 cm. En entronques ides incluye: Suministro, habilitado, io para su correcta ejecución.	PZA	60	\$ 4,963.80
---	-----	----	-------------

\$ 4,963.80
60.000000

e concreto hidraulico para pozo de visita, as según planos as-7.3 a) , incluye: a materiales, cimbra, acero de refuerzo cimbrado, Mano de obra, Herramienta y rte superior.	PZA	3	\$ 1,166.46
---	-----	---	-------------

\$ 1,166.46
3.000000

Acumulados	\$ 7,485,695.62
------------	-----------------

Importes Parciales	Porcentaje Parcial	Importes Acumulados	Porcentaje Acumulado
\$ 552,188.27	5.13%	\$ 552,188.27	5.13%
\$ 1,866,457.68	17.34%	\$ 2,418,645.95	22.47%
\$ 3,052,504.28	28.36%	\$ 5,471,150.23	50.83%
\$ 1,781,753.39	16.55%	\$ 7,252,903.62	67.39%
\$ 232,792.00	2.16%	\$ 7,485,695.62	69.55%
\$ 0.00	0.00%	\$ 7,485,695.62	69.55%
\$ 0.00	0.00%	\$ 7,485,695.62	69.55%

FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL

**GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO**

Contrato No: C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificatorio No 1
Fecha: 23-dic-16
Hoja: 14

PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 14-900

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES

FECCHA DE INICIO:	01-mar-17
FECCHA DE TERMINO:	26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS

01-mar-17 31-mar-17	01-abr-17 30-abr-17	01-may-17 31-may-17	01-jun-17 30-jun-17	01-jul-17 31-jul-17	01-ago-17 31-ago-17	01-sep-17 26-sep-17
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	importe Total
0 cms. De espesor con malla electrosoldada 50 kg/cm2 T.M.A. 3/4", Incluye: materiales, obra, cimbrado, descimbrado, concreto y recta ejecución.	M2	440	\$ 281,886.00

\$ 281,886.00
440.00000

Existentes de agua potable y drenaje para a maquina hasta 4.00 mts. De profundidad

\$ 490.90
3.24000
\$ 115.26
0.76000

as con estaciones a cada 20 mts. Izquierda
ines de proyecto, Incluye: localización de
etapas del proceso de construcción
topografico a mano, este concepto se
iscurso de la obra.

\$ 15,465.88
2,737.32000
\$ 3,631.12
642.68000

retero de identificación de la obra segun
base de barrote 4"x4" forro triplay 3/4" y

\$ 16,790.80
2.00000

Acumulados \$ 7,804,075.58

\$ 552,188.27	\$ 1,866,457.68	\$ 3,334,390.28	\$ 1,781,763.39	\$ 265,539.58	\$ 3,746.38	\$ 0.00
5.13%	17.34%	30.98%	16.55%	2.47%	0.03%	0.00%
\$ 552,188.27	\$ 2,418,645.95	\$ 5,753,036.23	\$ 7,534,789.62	\$ 7,800,329.20	\$ 7,804,075.58	\$ 7,804,075.58
5.13%	22.47%	53.45%	70.01%	72.47%	72.51%	72.51%

FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL



GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Contrato No. C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificatorio No. 1
Fecha: 23-dic-16
Hoja: 15

E PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES

FECCHA DE INICIO: 01-mar-17
FECCHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17	01-abr-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
-------------	--------	----------	---------------

15 cm) inc: escarificado, disgregado, de humedad, tendido y compactado al 95%

m3 507 \$ 18,804.63

\$ 17,215.51
464.15000
42.85000

material de producto del corte, en capas de 30 cm al 95% PROCTOR. Incluye: carga y acarreo, de humedad, homogenizado, tendido y

m3 105 \$ 3,098.55

\$ 2,509.39
85.04000
19.96000

material de banco (Tucuruaguay), en capas de 30 cm al 95% PROCTOR. Incluye: carga y acarreo, de humedad, homogenizado,

m3 135 \$ 11,739.60

\$ 10,747.52
123.59000
11.41000

Acumulados \$ 7,837,718.36

IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES
\$ 552,188.27	\$ 1,866,457.68	\$ 3,334,390.28	\$ 1,781,753.39	\$ 296,012.00	\$ 6,916.74
5.13%	17.34%	30.98%	16.55%	2.75%	0.06%
\$ 552,188.27	\$ 2,418,645.95	\$ 5,753,036.23	\$ 7,534,789.62	\$ 7,830,801.62	\$ 7,837,718.36
5.13%	22.47%	53.45%	70.01%	72.76%	72.82%

FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL



GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Contrato No. C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificatorio No 1
Fecha 23-dic-16
Hoja 16

E PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.

PLAZO DE EJECUCION 210 DIAS NATURALES
FECHA DE INICIO: 01-mar-17
FECHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17 31-mar-17	01-abr-17 30-abr-17	01-may-17 31-may-17	01-jun-17 30-jun-17	01-jul-17 31-jul-17	01-ago-17 31-ago-17	01-sep-17 26-sep-17
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
nivel de subrasante, hasta una profundidad de corte, demolición, protecciones, carga y	m3	18	\$ 1,324.44

ier tipo de material para dar nivel de mellonado, carga y acarreo a un km. \$ 5,304.00

DE SERVICIOS

o incluye suministro de brocal y tapa).

PZA 2 \$ 37,973.58

operacion de valvulas hasta 40 cms. De 900 clase 150 de 8" de diametro. \$ 1,075.33

de descarga sanitaria, incluye: excavacion, PZA 2 \$ 5,368.20

\$ 954.17
12.97000
\$ 370.27
5.03000

\$ 3,821.16
86.45000
\$ 1,482.84
33.55000

\$ 37,973.58
2.00000

\$ 1,075.33
1.00000

\$ 5,368.20
2.00000

Acumulados	\$ 7,888,763.91
IMPORTE PARCIALES	
PORCENTAJE PARCIAL	16.60%
IMPORTE ACUMULADOS	
PORCENTAJE ACUMULADO	73.30%

\$ 552,188.27 5.13%	\$ 1,871,825.88 17.39%	\$ 3,373,439.19 31.34%	\$ 4,786,528.72 16.60%	\$ 6,916.74 0.06%	\$ 297,865.11 2.77%	\$ 0.00 0.00%
\$ 552,188.27 5.13%	\$ 2,424,014.15 22.52%	\$ 5,797,453.34 53.87%	\$ 7,583,982.06 70.46%	\$ 7,881,847.17 73.23%	\$ 7,888,763.91 73.30%	\$ 7,888,763.91 73.30%

FIRMA ING. J. BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Contrato No: C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificador No 1
Fecha: 23-dic-16
Hojas: 17

RE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES
FECHA DE INICIO: 01-mar-17
FECHA DE TERMINO: 28-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	28-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
-------------	--------	----------	---------------

le toma domiciliaria, incluye: excavacion, asaria para su correcta ejecucion.	PZA	2	\$ 2,471.08
descarga sanitaria con tubo abs de 6" hasta 8 y existente incluye: excavacion y relleno material, mano de obra y todo lo necesario	PZA	3	\$ 15,249.33
ma domiciliaria con tubo pvc 3/4" hasta 8 y existente con tubería de 4" a 10" de y relleno compactado al 85% proctor o lo necesario para su correcta instalacion.	PZA	3	\$ 4,915.80

Acumulados	Importes Parciales	Porcentaje Parcial	Importes Acumulados	Porcentaje Acumulado
\$ 7,911,400.12	\$ 552,188.27	5.13%	\$ 552,188.27	5.13%
	\$ 1,894,462.09	17.60%	\$ 2,446,650.36	22.73%
	\$ 3,373,439.19	31.34%	\$ 5,820,089.55	54.08%
	\$ 1,786,528.72	16.60%	\$ 7,606,618.27	70.68%
	\$ 297,865.11	2.77%	\$ 7,904,483.38	73.44%
	\$ 6,916.74	0.06%	\$ 7,911,400.12	73.51%
	\$ 0.00	0.00%	\$ 7,911,400.12	73.51%

FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Contrato No. C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificatorio No 1
Fecha: 23-dic-16
Hoja 18

E. PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES
FECHA DE INICIO: 01-mar-17
FECHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
concreto hidraulico MR= 38 kg/cm2 en losa de peso, incluye: Fibra Fiber Mesh 0.90 kg/m3, arrio para su correcta colocacion; junta de mts., cimbrado, colado, vibrado con regla do con curacreto a razon de 1 lt./m2 y sal segun proyecto.	m2	3380	\$ 2,039,120.20

\$ 1,573,668.85
2,608.48000
771.52000

alto FM-1 o similar en proporcion de 1.5 arga y acarreo al lugar de la obra, barrido, cacion.	m2	3380	\$ 93,457.00
---	----	------	--------------

\$ 39,427.17
\$ 50,622.54
1,425.94000
1,830.83000

rilla lisa de 1/2" de 60 cms.de longitud sentido longitudinal de la vialidad incluye: acion.	PZA	563	\$ 20,335.56
--	-----	-----	--------------

\$ 15,693.75
434.49000
128.51000

de concreto hidraulico tipo "L" de 92 lts/ml. tipo necesario, suministro de celotex de 1/2"	ML	529	\$ 175,405.82
---	----	-----	---------------

\$ 175,405.82
529.00000

Acumulados	\$ 10,239,718.70
IMPORTES PARCIALES	
PORCENTAJE PARCIAL	17.60%
IMPORTES ACUMULADOS	\$ 1,894,462.09
PORCENTAJE ACUMULADO	22.73%
	\$ 3,373,439.19
	31.34%
	\$ 1,786,528.72
	16.60%
	\$ 337,292.28
	3.13%
	\$ 1,822,307.70
	16.93%
	\$ 9,766,218.25
	73.81%
	\$ 10,239,718.70
	90.74%
	\$ 473,500.45
	4.40%
	\$ 10,239,718.70
	95.14%

FIRMA ING. J. BERNARDO CONTRERAS BARRIGA *
REPRESENTANTE LEGAL

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Contrato No. C-FM-16-TCT-29
 Convenio Modificatorio No 1
 Fecha: 23-dic-16
 Hoja: 19

DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES
 FECHA DE INICIO: 01-mar-17
 FECHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17	31-mar-17	01-abr-17	30-abr-17	01-may-17	31-may-17	01-jun-17	30-jun-17	01-jul-17	31-jul-17	01-ago-17	31-ago-17	01-sep-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
-------------	--------	----------	---------------

9 mts, junta con doblador a cada 3 mts, nbra, colado, vibrado, descimbrado, curado lts/m2. Acabado pulido fino, incluye el 80 kg/cm2.

ML 205.3 \$ 58,500.24

s de concreto hidraulico tipo "I" de 61 lts/ml. tipo necesario, suministro de celotex de 1/2" 9 mts, junta con doblador a cada 3 mts, nbra, colado, vibrado, descimbrado, curado lts/m2. Acabado pulido fino, incluye el 80 kg/cm2.

\$ 39,278.73
 \$ 19,221.51
 137.84000
 67.46000

ML 1014 \$ 19,975.80

\$ 19,975.80
 1,014.00000

e rodamiento a base de emulsion asfaltica, arga y acarreo, barrido de material grueso, prensor, calentamiento y aplicación hasta su

TOTAL

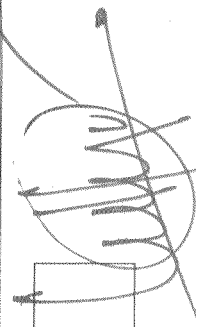
Acumulados	\$ 10,318,194.74
IMPORTE PARCIALES	
PORCENTAJE PARCIAL	
IMPORTE ACUMULADOS	
PORCENTAJE ACUMULADO	

\$ 552,188.27	5.13%	\$ 1,894,462.09	17.60%	\$ 3,373,439.19	31.34%	\$ 4,786,528.72	16.60%	\$ 337,292.28	3.13%	\$ 1,851,586.43	17.30%	\$ 512,697.76	4.76%
\$ 552,188.27	5.13%	\$ 2,446,650.36	22.73%	\$ 5,820,089.55	54.08%	\$ 7,606,618.27	70.68%	\$ 7,943,910.55	73.81%	\$ 9,805,496.98	91.11%	\$ 10,318,194.74	95.87%

FIRMA ING. J. BERNARDO CONTRERAS BARRIGA

Conкурсante: CONSTRUCTORA GUSA S.A. DE C.V.

REPRESENTANTE LEGAL



GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Contrato No: C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificatorio No 1
Fecha: 23-dic-16
Hoja: 20

DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.

PLAZO DE EJECUCION
DIAS NATURALES
210
FECCHA DE INICIO:
01-mar-17
FECCHA DE TERMINO:
26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
enlamiento Restringido SR-6 (ALTO) de 61 x según Manual de dispositivos de control del	pza	8	\$ 11,694.96

\$ 11,694.96
8.00000

añalamiento SP-23, (PUENTE), De 86x86 cm de nal "u" galvanizado, tornillería antivandalica, creto de f'c= 150 k/cm2, de 40x30x30 cms.,	pza	2	\$ 4,691.68
--	-----	---	-------------

\$ 4,691.68
2.00000

añalamiento SP-27, (TERMINA PAVIMENTO), ncluye: poste canal "u" galvanizado, istrucción de base de concreto de f'c= 150 ÷n el manual de dispositivos	pza	2	\$ 4,691.68
--	-----	---	-------------

\$ 4,691.68
2.00000

intura blanca o amarilla reflejante de línea De ancho, incluye dos aplicaciones, eriales, suministros y mano de obra. La rra de 0.25 kg/m2	ml	400.4	\$ 4,792.79
--	----	-------	-------------

\$ 4,792.79
400.40000

Acumulados	\$ 10,344,065.85
IMPORTE PARCIALES	\$ 538,568.87
PORCENTAJE PARCIAL	5.00%
IMPORTE ACUMULADOS	\$ 10,344,065.85
PORCENTAJE ACUMULADO	96.11%

\$ 552,188.27	\$ 1,894,462.09	\$ 3,373,439.19	\$ 1,786,528.72	\$ 337,292.28	\$ 1,861,586.43	\$ 538,568.87
5.13%	17.60%	31.34%	16.60%	3.13%	17.30%	5.00%
\$ 552,188.27	\$ 2,446,660.36	\$ 5,820,089.55	\$ 7,606,618.27	\$ 7,943,910.55	\$ 9,805,496.98	\$ 10,344,065.85
5.13%	22.73%	54.08%	70.68%	73.81%	91.11%	96.11%



FIRMA ING. J. BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Contrato No: C-FM-16-TCT-29
 Convenio Modificatorio No 1
 Fecha: 23-dic-16
 Hoja: 21

DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES

FECHA DE INICIO:	01-mar-17
FECHA DE TERMINO:	26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17	31-mar-17	01-abr-17	30-abr-17	01-may-17	31-may-17	01-jun-17	30-jun-17	01-jul-17	31-jul-17	01-ago-17	31-ago-17	01-sep-17	26-sep-17
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
ntura blanca o amarilla reflejante de linea s. De ancho, incluye dos aplicaciones, ariales, suministros y mano de obra. La :ra de 0.25 kg/m2	ml	535	\$ 6,403.95

aleta color blanco de una cara reflejante, ento epoxico, mano de obra y equipo. \$ 3,232.80

80.00000

aleta color amarilla de dos caras reflejante, ento epoxico, mano de obra y equipo. \$ 3,262.68

76.00000

añalamiento Informativo Si- L cm, con especificaciones según Manual de insito de la SCT. \$ 8,373.12

4.00000

Acumulados	\$ 10,365,338.40
IMPORTES PARCIALES	\$ 1,894,462.09
PORCENTAJE PARCIAL	17.60%
IMPORTES ACUMULADOS	\$ 2,446,650.36
PORCENTAJE ACUMULADO	22.73%
IMPORTES PARCIALES	\$ 3,373,439.19
PORCENTAJE PARCIAL	31.34%
IMPORTES ACUMULADOS	\$ 5,820,089.55
PORCENTAJE ACUMULADO	54.08%
IMPORTES PARCIALES	\$ 1,786,528.72
PORCENTAJE PARCIAL	16.60%
IMPORTES ACUMULADOS	\$ 7,606,618.27
PORCENTAJE ACUMULADO	73.81%
IMPORTES PARCIALES	\$ 337,292.28
PORCENTAJE PARCIAL	3.13%
IMPORTES ACUMULADOS	\$ 7,943,910.55
PORCENTAJE ACUMULADO	91.11%
IMPORTES PARCIALES	\$ 1,851,586.43
PORCENTAJE PARCIAL	17.30%
IMPORTES ACUMULADOS	\$ 9,805,496.98
PORCENTAJE ACUMULADO	96.31%



FIRMA ING. J. BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
 REPRESENTANTE LEGAL

Contrato No. C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificatorio No 1
Fecha: 23-dic-16
Hoja: 22

PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES
FECHA DE INICIO: 01-mar-17
FECHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
litura color blanco reflejante según el patrón sitivos para el control del tránsito de la SCT	ML	30	\$ 1,118.70

litura color amarilla reflejante según el e dispositivos para el control del tránsito de nal de 20 cm.	ML	120	\$ 2,655.60
--	----	-----	-------------

botante metalico de una pieza tipo conico .15 m. de altura (30'), con una brazo de 2.44	PZA	15	\$ 89,912.70
--	-----	----	--------------

minaria de vapor de sodio alta presion, lar de 250 w, 480v. Con balastro tipo	PZA	15	\$ 44,134.35
--	-----	----	--------------

\$ 1,118.70
30.00000

\$ 2,655.60
120.00000

\$ 47,261.80 \$ 39,961.20
7.88000 6.67000

\$ 23,198.82 \$ 19,615.27
7.88000 6.67000

Acumulados	\$ 10,503,159.75
------------	------------------

IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES	IMPORTE PARCIALES
\$ 552,188.27	\$ 1,894,462.09	\$ 3,373,439.19	\$ 1,786,528.72	\$ 407,762.90	\$ 1,921,162.90	\$ 567,625.68
5.13%	17.60%	31.34%	16.60%	3.79%	17.85%	5.27%
\$ 552,188.27	\$ 2,446,650.36	\$ 5,820,089.55	\$ 7,606,618.27	\$ 8,014,371.17	\$ 9,935,534.07	\$ 10,503,159.75
5.13%	22.73%	54.08%	70.68%	74.46%	92.31%	97.59%

FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Contrato No. C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificatorio No 1
Fecha: 23-dic-16
Hoja: 23

RE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES
FECHA DE INICIO: 01-mar-17
FECHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total	01-mar-17 31-mar-17	01-abr-17 30-abr-17	01-may-17 31-may-17	01-jun-17 30-jun-17	01-jul-17 31-jul-17	01-ago-17 31-ago-17	01-sep-17 26-sep-17
Material tipo vapor de sodio alta presión, Marca ucatox de 250 w. 480v.	PZA	15	\$ 8,632.50						\$ 4,537.59	\$ 3,836.67
						7.88000			6.67000	0.45000
Material de tierra para estructura de alfalfa de tierra cobrizada de 5/8" x 10', 3 awg, 01 curva pvc de 3/4" colada en la arena, 01 zapata mecánica en la caja registro; herramienta, equipo y mano de obra.	PZA	15	\$ 13,465.65						\$ 7,078.10	\$ 5,984.73
						7.88000			6.67000	0.45000
Material tipo carrete de 76 mm	PZA	15	\$ 7,340.10						\$ 3,858.25	\$ 3,262.27
						7.88000			6.67000	0.45000
Material tipo cable de 1000w. 240v. Marca General	PZA	1	\$ 1,524.84						\$ 801.52	\$ 677.71
						0.53000			0.44000	0.03000
Material tipo cable de cobre cal # 4 AWG forro THHN de	ml	525	\$ 39,096.75						\$ 20,550.86	\$ 17,376.33
						275.96000			233.33000	15.71000

Acumulados	Importes Parciales	Porcentaje Parcial	Importes Acumulados	Porcentaje Acumulado
\$ 10,573,219.59	\$ 552,188.27	5.13%	\$ 552,188.27	5.13%
	\$ 1,894,462.09	17.60%	\$ 2,446,650.36	22.73%
	\$ 3,373,439.19	31.34%	\$ 5,820,089.55	54.08%
	\$ 1,786,528.72	16.60%	\$ 7,606,618.27	70.68%
	\$ 444,579.22	4.13%	\$ 8,051,197.49	74.81%
	\$ 1,952,300.61	18.14%	\$ 10,003,498.10	92.95%
	\$ 569,721.49	5.29%	\$ 10,573,219.59	98.24%

FIRMA ING. J. BERNARDO CONTRERAS GARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO

Contrato No. C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificatorio No 1
Fecha: 23-dic-16
Hojas: 24

DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.

PLAZO DE EJECUCION 210 DIAS NATURALES
FECHA DE INICIO: 01-mar-17
FECHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
-------------	--------	----------	---------------

PZA 15 \$ 71,825.40

\$ 37,754.38 \$ 31,922.40 \$ 2,148.62

7.88000 6.67000 0.45000

o de obra por la construcción de base de
n aditivo contra humedad, cuadrada cónica
y 50 cm en la parte inferior de 170 cm altura
natural y acabado pulido. incluye: pintura
o de acero con 04 varillas verticales #4, 04
as de varilla #3, cimbra de hasta 30 cms del
abajo, 04 anclajes de 1" x 42" x 6" con doble
anillos de alambón de 1/4" de diámetro y
leno a base de arena-cemento entre placa de
reparación con 2 curvas de 2" para

ml 525 \$ 30,014.25

\$ 15,776.72 \$ 13,339.67 \$ 897.86

275.96000 233.33000 15.71000

ble para distribución secundaria dms 600v,
miento xlp.

PZA 1 \$ 11,981.67

\$ 6,298.05 \$ 5,325.19 \$ 358.43

0.53000 0.44000 0.03000

ase de medición mca circle aw, 100 amp cat.

Acumulados	Importes Parciales	Porcentaje Parcial	Importes Acumulados	Porcentaje Acumulado
\$ 10,687,040.91	\$ 552,188.27	5.13%	\$ 1,894,462.09	17.60%
	\$ 552,188.27	5.13%	\$ 3,373,439.19	31.34%
			\$ 1,786,528.72	16.60%
			\$ 5,820,089.55	54.08%
			\$ 7,606,618.27	70.68%
			\$ 8,111,026.64	75.36%
			\$ 10,113,914.51	93.97%
			\$ 10,687,040.91	99.30%

FIRMA ING J BERNARDO CONTRERAS GARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL



**GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO**

Contrato No. C-FM-16-TCT-29
Convenio Modificador No 1
Fecha: 23-dic-16
Hoja: 25

DE PUENTE PEATONAL Y VEHICULAR EN RIO TECATE KM. 1+900.

PLAZO DE EJECUCION: 210 DIAS NATURALES
FECHA DE INICIO: 01-mar-17
FECHA DE TERMINO: 26-sep-17

16) PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS.

01-mar-17	01-abr-17	01-may-17	01-jun-17	01-jul-17	01-ago-17	01-sep-17
31-mar-17	30-abr-17	31-may-17	30-jun-17	31-jul-17	31-ago-17	26-sep-17

Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	Importe Total
-------------	--------	----------	---------------

Incluye accesorios para su funcionamiento, actores, pegamento, según normas de la c.f.e. acción al medidor será subterránea) y se instal máxima de 12m. niples off set de 25mm accesorios) con varilla de tierra copperweld de de longitud. incluye: grapa, materiales, mano lo necesario para su correcta ejecución.

5 kva 13200-120/240v en poste de concreto Incluye: suministro de materiales, mano de	PZA	1	\$ 55,558.39		\$ 29,203.77	\$ 24,692.62	\$ 1,662.00
					0.53000	0.44000	0.03000
					\$ 3,813.10	\$ 3,224.09	\$ 217.01
					0.53000	0.44000	0.03000
					\$ 6,803.79	\$ 5,752.80	\$ 387.21
					0.53000	0.44000	0.03000

Acumulados	\$ 10,762,797.30
IMPORTE PARCIALES	\$ 552,188.27
PORCENTAJE PARCIAL	5.13%
IMPORTE ACUMULADOS	\$ 552,188.27
PORCENTAJE ACUMULADO	5.13%

\$ 1,894,462.09	\$ 3,373,439.19	\$ 1,786,528.72	\$ 544,229.03	\$ 2,036,557.38	\$ 575,392.62
17.60%	31.34%	16.60%	5.06%	18.92%	5.35%
\$ 2,446,650.36	\$ 5,820,089.55	\$ 7,606,618.27	\$ 8,150,847.30	\$ 10,187,404.68	\$ 10,762,797.30
22.73%	54.08%	70.68%	75.73%	94.65%	100.00%

FIRMA ING. J. BERNARDO CONTRERAS BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL