

06/000054



SECODUVI
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



ACTA DE FINIQUITO DEL CONTRATO No. PD/SECODUVI/044/19 Y PD/SECODUVI/044/A/19

EN LA CIUDAD DE TLAXCALA, TLAXCALA SIENDO LAS **14:00** HORAS DEL DÍA 13 DE FEBRERO DE 2020, SE REUNIERON EN LAS OFICINAS DEL RESIDENTE DE OBRA RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, UBICADAS EN EL KM 1.5 S/N DE LA CARRETERA TLAXCALA-PUEBLA, TLAXCALA, TLAXCALA., LAS PERSONAS CUYOS NOMBRE Y CARÁCTER CON QUE INTERVIENEN SE MENCIONAN A CONTINUACIÓN:

EL C. ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZO EN SU CARÁCTER DE RESIDENTE DE OBRA DE LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

EL C. ING. RUBEN FLORES JUAREZ EN SU CARACTER DE SUPERINTENDENTE DE OBRA POR PARTE DE GRUCONST, S.A. DE C.V.

PARA REALIZAR CON FUNDAMENTO EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS PARA EL ESTADO DE TLAXCALA Y SUS MUNICIPIOS Y DEL CONTRATO, EL FINIQUITO DE LOS TRABAJOS QUE SE ESPECIFICAN A CONTINUACIÓN:

I.- DATOS GENERALES DEL CONTRATO.

NÚMERO DE CONTRATO:

PD/SECODUVI/044/19

FECHA DE FORMALIZACIÓN:

20 DE SEPTIEMBRE DE 2019

OBJETO DEL CONTRATO:

"CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA".

ANOTAR LA DESCRIPCIÓN "

TERRACERIAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO, SUBESTRUCTURA, SUPERESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICION Y PUENTE PROVISIONAL.

MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO:

\$ 9,749,929.83 (NUEVE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTE Y NUEVE PESOS 83/100 M.N.) I.V.A. INCLUIDO.

OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL: 88 DÍAS NATURALES
 FECHA DE INICIO SEGÚN CONTRATO: 28 DE SEPTIEMBRE DE 2019
 FECHA DE TERMINACIÓN SEGÚN CONTRATO: 24 DE DICIEMBRE DE 2019

II.- MODIFICACIONES.

DIFERIMIENTO DE INICIO POR PAGO DE ANTICIPO: N/A.
 MODIFICATORIO DE AUMENTO EN MONTO: PD/SECODUVI/044/A/19
 MONTO SEGÚN CONVENIO(S): REDUCCIÓN \$ 0.00 SIN I.V.A.
 MONTO MODIFICADO: \$ 1,669,342.36 I.V.A. INCLUIDO
 PORCENTAJE DE MODIFICACIÓN: 17.12%
 MONTO REAL EJERCIDO (1): \$ 11,419,272.19 (ONCE MILLONES CUATROCIENTOS DIEZ Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 19/100 M.N.) I.V.A. INCLUIDO.
 MONTO PAGADO POR AJUSTE DE COSTOS (2): \$ 0.00 (CERO PESOS 00/100 M.N.) SIN I.V.A.
 MONTO TOTAL EJERCIDO (1+2): \$ 11,419,272.19 (ONCE MILLONES CUATROCIENTOS DIEZ Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 19/100 M.N.) I.V.A. INCLUIDO.
 SALDO A CANCELAR: \$0.0 (CERO PESOS 00/100 M.N.) I.V.A. INCLUIDO
 FECHA DE INICIO REAL: 18 DE OCTUBRE DE 2019
 AMPLIACIÓN O REDUCCIÓN DE PLAZO: 2 DÍAS NATURALES.
 FECHA DE TERMINACIÓN REAL: 26 DE DICIEMBRE DE 2019
 PLAZO DE EJECUCIÓN REAL: 90 DÍAS NATURALES.

OPERADO
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL
 FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2019


SECODUVI

 SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
 DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
 Dirección de Obras Públicas


ESTIMACIÓN NO.	DE FECHA	PERIODO QUE COMPRENDE				MONTO ESTIMADO	MONTO ACUMULADO	FECHA DE PAGO
1 UNO	18/10/19	DEL	28/09/19	AL	15/10/19	\$ 167,916.12	\$ 167,916.12	20/11/19
2 DOS	18/10/19	DEL	16/10/19	AL	30/10/19	\$ 405,610.51	\$ 573,526.63	20/11/19
3 TRES	18/10/19	DEL	31/10/19	AL	15/11/19	\$ 3,021,674.46	\$ 3,595,201.09	29/11/19
4 CUATRO	18/10/19	DEL	16/11/19	AL	30/11/19	\$ 1,791,904.93	\$ 5,387,106.02	19/12/19
5 CINCO	18/10/19	DEL	01/12/19	AL	15/12/19	\$ 4,097,236.34	\$ 9,484,342.36	26/12/19
6 SEIS	18/10/19	DEL	16/12/19	AL	26/12/19	\$ 1,934,929.83	\$ 11,419,272.19	EN PROCESO DE PAGO

DATOS DE LA ESTIMACIÓN FINAL:

ESTIMACIÓN NO.	DE FECHA	FACTURA N°	PERIODO QUE COMPRENDE				MONTO ESTIMADO	MONTO ACUMULADO
6 SEIS	28/12/19	A 797	DEL	16/12/19	AL	26/12/19	\$ 1,934,929.83	\$ 11,419,272.19

LAS ESTIMACIONES DE LOS TRABAJOS TOTALMENTE EJECUTADOS POR EL CONTRATISTA DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO, APROBADAS Y PAGADAS POR LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA SON LAS QUE SE RELACIONAN EN EL RECUADRO ANTES EXPUESTO:

III.1. DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE REQUIRIÓ LA REALIZACIÓN DE CANTIDADES ADICIONALES A LAS PREVISTAS ORIGINALMENTE POR UN MONTO TOTAL DE \$ 1,574,781.13 (UN MILLON QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 13/100 M.N.) I.V.A. INCLUIDO, Y FUE AUTORIZADO EL PAGO EN LAS ESTIMACIONES DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS, MISMAS QUE SE DETALLAN EN LA TABLA ANEXA A ESTE CONVENIO DE FINIQUITO.

III.2. DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE REQUIRIÓ LA REDUCCIÓN DE VOLÚMENES CANCELADOS TOTAL Y PARCIALMENTE, POR UN MONTO TOTAL DE \$ 311,335.53 (TRESCIENTOS ONCE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 53/100 M.N.) I.V.A. INCLUIDO, MISMO QUE SE DETALLAN EN LA TABLA ANEXA A ESTE CONVENIO DE FINIQUITO.



SECODUVI

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

Dirección de Obras Públicas



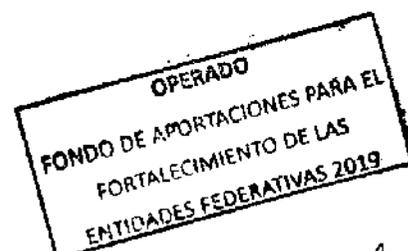
III.3. DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE REQUIRIÓ DE CONCEPTOS FUERA DE CATALOGO, POR UN MONTO TOTAL DE \$ 405,896.76 (CUATROCIENTOS CINCO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL PESOS 76/100 M.N.) I.V.A. INCLUIDO, MISMOS QUE SE DETALLAN EN LA TABLA ANEXA A ESTE CONVENIO DE FINIQUITO.

IV.- GARANTÍA DE DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD.

DE CONFORMIDAD CON LEY DE OBRAS PÚBLICAS PARA EL ESTADO DE TLAXCALA Y SUS MUNICIPIOS, QUEDA VIGENTE DURANTE DOCE MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS, ASENTADA EN EL ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN FÍSICA DE ESTE CONTRATO, LA FIANZA NO. 2058357 EXPEDIDA POR CHUB FIANZAS MONTERREY, PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS, LA CALIDAD Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD, EN QUE SE HUBIERA INCURRIDO EN SU EJECUCIÓN.

LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE ESTA FIANZA SE EXTINGUIRÁN AUTOMÁTICAMENTE UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO PARA HACERLA EXIGIBLE, SIEMPRE Y CUANDO LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA NO HUBIERA PRESENTADO ANTE LA INSTITUCIÓN AFIANZADORA RECLAMACIÓN DE PAGO.

POR SU PARTE EL SUPERINTENDENTE DE OBRA, ING. RUBEN FLORES JUAREZ A NOMBRE Y EN REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA GRUCONST, S.A. DE C.V., MANIFIESTA QUE NO TIENE RECLAMACIONES QUE HACER A LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA, OTORGANDO EL MÁS AMPLIO FINIQUITO QUE EN DERECHO PROCEDA RESPECTO DEL CONTRATO NÚMERO PD/SECODUVI/044/19 Y PD/SECODUVI/044/A/19 ASÍ COMO EL RECIBO MÁS EFICAZ DEL MISMO, POR LO QUE NO SE RESERVA DERECHO DE EJERCER ACCIONES DE TIPO ADMINISTRATIVO, CIVIL, PENAL, MERCANTIL O DE CUALQUIER OTRA CONTRA LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA.



000050

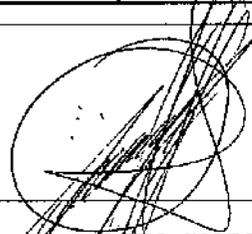


SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Obras Públicas



MANIFESTACIÓN DE LAS PARTES

CON LO ANTERIOR, SE DA POR TERMINADA ESTA DILIGENCIA SIENDO LAS 14:30 HORAS DEL DÍA 13 DE FEBRERO DE 2020, EN LA CIUDAD DE TLAXCALA, TLAXCALA, LEVANTÁNDOSE LA PRESENTE ACTA, FIRMANDO AL CALCE LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON.

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA	POR GRUCONST, S.A. DE C.V.,
	
ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZO RESIDENTE DE OBRA DE LA SECODUVI	ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ SUPERINTENDENTE DE OBRA

**OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019**

CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19

LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN

MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA

CONSISTENTE EN: TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO, SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

CONVENIO: PD/SECODUVI/044/A/19

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.
PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES
INICIO ESTIMADO: 28/09/2019
TERMINACION: 26/12/2019

000049

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	ANEXO 1 VOLUMENES ADICIONALES	
				CANTIDAD	IMPORTE
1.- TERRACERIAS					
1	Limpia trazo y nivelación del terreno con equipo topográfico durante el tiempo que dure la obra, ejes de referencia, banco de nivel y cadenamientos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$6.99	1,858.22	\$ 12,988.96
2	Despalme por medios mecanicos y/o a mano, y retiro de la capa vegetal fuera de la obra, recuperación de corona existente. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$70.24	119.69	\$ 8,407.02
3	Acarreo en camión a primer kilómetro, con carga mecánica de materiales producto de la excavación, de cortes y demoliciones. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$15.41	119.69	\$ 1,844.42
4	Acarreo en camión, a kilómetros subsecuentes. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3/KM	\$7.99	359.07	\$ 2,868.97
5	Compactación de la superficie descubierta del terreno natural por medios mecánicos, incorporación de agua para su compactación al 95% de su P.V.S.M. y pruebas de laboratorio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$40.14	1,858.22	\$ 74,588.95
6	Capa sub-rasante con material de banco (teperate o base hidráulica de 1 1/2" a finos), mezclado, tendido y compactado al 95% de su P.V.S.M., incorporación de agua para su compactación y pruebas de laboratorio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$234.45	2,043.96	\$ 479,206.42
					\$ 579,904.74
2.- ORAS DE DRENAJE					
7	Limpia trazo y nivelación del terreno con equipo topográfico durante el tiempo que dure la obra, ejes de referencia, banco de nivel y cadenamientos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$6.99	18.24	\$ 127.50
8	Excavación a mano para desplante de estructuras, traspaños y acarreo locales. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$94.81	53.45	\$ 5,056.90
9	Relleno en zanja compactado al 90% de su peso P.V.S.M., (con material producto de excavación), incorporación de agua para compactación y pruebas de laboratorio. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$108.34	264.06	\$ 28,608.26
16	Zapata corrida de concreto reforzado, según proyecto, concreto premezclado con un F'c=250 kg/cm ² , con bombeo, cimbra común, descimbrado, armado, vibrado y curado. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$9,736.55	8.77	\$ 85,389.54
17	Muro de contención de concreto reforzado, según proyecto, concreto premezclado con un F'c=250 kg/cm ² , con bombeo, cimbra semi-aparente, descimbrado, armado, vibrado y curado. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$12,186.83	15.63	\$ 190,480.15
21	Tubería corrugada de polietileno de alta densidad (PEAD), doble pared con campana bicapa reforzada al cuerpo del tubo junta hermética, con unión espiga- campana y un empaque reforzado de doble arco ADS o similar de 4R" y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$2,913.14	12.28	\$ 35,773.36
					\$ 345,435.71
3.- OBRAS COMPLEMENTARIAS					
23	Cunetas de concreto hidráulico F'c=150 kg/cm ² de 10 cm de espesor, perfilado de cunetas, cimbrado y descimbrado, elaboración del concreto colado, vibrado, curado, acabado común, refuerzo con malla 6/6 10x10 pruebas de laboratorio y rellenos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$374.41	2.47	\$ 924.79
					\$ 924.79
4.- PAVIMENTOS					
25	Sub-base con material de banco triturado de 1 1/2" a finos compactada al 95% de su P.V.S.M. (no tezontle) comprendido entre 1700 a 1900 kg/m ³ , incorporación de agua para su compactación y pruebas de laboratorio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$331.29	427.18	\$ 141,520.46
26	Base hidráulica con material de banco triturado de 3/4" a finos compactada al 95% de su P.V.S.M. (no tezontle) comprendido entre 1700 a 1900 kg/m ³ , incorporación de agua para su compactación y pruebas de laboratorio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$360.71	245.47	\$ 88,543.48
27	Riego de impregnación y poreo con arena a mano con emulsión asfáltica ECI 60-90 en razón de 1.5 lts/m ² y maniobras locales. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	LT	\$17.86	840.00	\$ 15,002.40
28	Barrido de la superficie por medios mecánicos para la eliminación del material suelto, polvo y materias extrañas que se encuentren en la corona, retiro del material producto del barrido fuera de la obra. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$1.38	560.00	\$ 772.80
29	Carpeta asfáltica en caliente con cemento asfáltico AC-20 o EKBE 64-22 a razón de 128 a 135 kg/m ³ , compactada al 95% de su P.V.S.M., entrega de diseño Marshall, tendido con extendidora de asfalto, maniobras locales y pruebas de laboratorio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$3,369.83	53.16	\$ 179,129.53

ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
GRUCONST, S.A. DE C.V.

OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZO
RESIDENTE DE OBRA
SECODUVI

CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19

LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN

MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA

CONSISTENTE EN: TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO, SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

CONVENIO: PD/SECODUVI/044/A/19

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES

INICIO ESTIMADO: 29/09/2019

TERMINACION: 28/12/2019

000048

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	ANEXO 1 VOLUMENES ADICIONALES	
				CANTIDAD	IMPORTE
				\$	424,968.67
5.- SEÑALAMIENTO					
32	Pintura en raya continua central de 12 cm de ancho en color amarillo, con equipo aprobado por la Secretaría, señalamiento de obra durante los trabajos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T	ML	\$31.87	87.77	\$ 2,797.23
33	Pintura en rayas laterales de 12 cm de ancho color blanco con microesfera de vidrio reflejante, con equipo aprobado por la Secretaría, señalamiento de obra durante los trabajos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T	ML	\$31.87	77.30	\$ 2,463.55
36	Vialetas bidireccionales en color blanco y amarillo, señalamiento de obra. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta. P.U.O.T.	PZA	\$50.97	3.00	\$ 152.91
				\$	5,413.69
PUENTE VEHICULAR					
6.- SUBESTRUCTURA					
38	Limpia trazo y nivelación del terreno con equipo topográfico durante el tiempo que dure la obra, ejes de referencia, banco de nivel y cadenamientos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$6.99	54.00	\$ 377.46
				\$	377.46
7.- SUPER ESTRUCTURA					
44	Varilla del No. 6 lisa para tensores entre trabes y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$89.02	0.24	\$ 21.36
				\$	21.36
8.- LOSAS DE ACCESO					
52	Acero de refuerzo con un f'y=4200 kg/cm2 de cualquier diámetro, habilitado, armado y alambre recocido para amarres. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta. P.U.O.T.	KG	\$22.43	23.34	\$ 523.52
				\$	523.52

TOTAL SIN I.V.A	\$	1,357,569.94
16% I.V.A.	\$	217,211.19
GRAN TOTAL CON I.V.A.	\$	1,574,781.13

**OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019**

ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
GRUCONST, S.A. DE C.V.

ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZO
RESIDENTE DE OBRA
SECODUVI

CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19

LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN

MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA

CONSISTENTE EN: TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO, SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

CONVENIO: PD/SECODUVI/044/19 **000047**

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES

INICIO ESTIMADO: 28/09/2019

TERMINACIÓN: 28/12/2019

ANEXO 2

VOLUMENES DEDUCTIVAS

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	IMPORTE
5.- SEÑALAMIENTO					
35	Indicadores de alineamiento de 13 cm de diámetro y 100 cm de altura, de concreto hidráulico de Fc= 100 kg/cm2 (OD6), excavaciones, rellenos, acarrees de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras, todo lo necesario para su correcta colocación. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo. P.U.O.T.	PZA	\$421.12	4.00	\$ 1,684.48
					\$ 1,684.48
PUENTE VEHICULAR					
6.- SUBESTRUCTURA					
39	Pilotes de concreto reforzado, con un Fc=250 kg/cm2, con bombeo, diametro de 1.20 m de perforación para desplantar pilotes, en cualquier tipo de material y a cualquier profundidad, además de bentonita para estabilizar paredes, acero de refuerzo con un fy=4200 kg/cm2 de cualquier diámetro, habilitado, armado y alambre recocado para amarres (según proyecto). Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$16,359.56	9.00	\$ 147,236.04
					\$ 147,236.04
7.- SUPER ESTRUCTURA					
40	Acero de refuerzo con un fy=4200 kg/cm2 de cualquier diámetro, habilitado, armado y alambre recocado para amarres, en: bancos, topes, cabezal, diafragmas, guarniciones, remates de parapeto, losa y aleros. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta. P.U.O.T.	KG	\$25.38	867.62	\$ 22,020.20
41	Concreto premezclado con un Fc=250 kg/cm2, con bombeo, en: en: bancos, topes, cabezal, diafragmas, guarniciones, remates de parapeto, losa y aleros. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$3,471.06	4.30	\$ 14,925.56
46	Carpeta asfáltica en caliente con cemento asfáltico AC-20 o EKBE 64-22 a razón de 128 a 135 kg/m3, compactada al 95% de su P.V.S.M., entrega de diseño Marshall, tendido con extendidora de asfalto, maniobras locales y pruebas de laboratorio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$3,342.05	8.45	\$ 28,240.32
					\$ 65,186.08

TOTAL SIN I.V.A.	\$	268,392.70
16% I.V.A.	\$	42,942.83
GRAN TOTAL CON I.V.A.	\$	311,335.53

OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RUBEN FLORES JUAREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
GRUCONST, S.A. DE C.V.

ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZO
RESIDENTE DE OBRA
SECODUVI

CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19
 LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN
 MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA
 CONSISTENTE EN: TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO, SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

CONVENIO: PD/SECODUVI/044/A/19

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.
 PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES
 INICIO ESTIMADO: 28/09/2019
 TERMINACIÓN: 28/12/2019

						ANEXO 3										
						VOLUMENES EXTRAORDINARIOS										
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	IMPORTE										
EXTRAORDINARIOS																
F-045-001	Perforación en mampostería a una profundidad de 4.5 m con un diámetro de 1.20 m, incluye: perforación con broca tricónica en mampostería encontrada en sitio, carga de material producto de perforación y acarreo del mismo fuera de la obra, suministro y colocación de acero de refuerzo con un f'y=4200 kg/cm2, según proyecto, suministro y colocación de concreto f'c=250 kg/cm2 bombeable, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	ML	9.00	\$34,114.21	9.00	\$ 307,027.89										
F-045-002	Desmontaje y reubicación de luminarias existentes, incluye: desconexión de luminarias, cableado con cable thw cal 10, desmontaje de luminarias, acarreo y reubicación de luminarias, conexión de luminarias, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	3.00	\$789.96	3.00	\$ 2,369.88										
F-045-003	Reubicación de poste C.F.E., incluye: mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	1.00	\$1,075.23	1.00	\$ 1,075.23										
						\$	310,473.00									
						<table border="1"> <tr> <td>TOTAL SIN I.V.A.</td> <td>\$</td> <td>349,911.00</td> </tr> <tr> <td>16% I.V.A.</td> <td>\$</td> <td>55,985.76</td> </tr> <tr> <td>GRAN TOTAL CON I.V.A.</td> <td>\$</td> <td>405,896.76</td> </tr> </table>		TOTAL SIN I.V.A.	\$	349,911.00	16% I.V.A.	\$	55,985.76	GRAN TOTAL CON I.V.A.	\$	405,896.76
TOTAL SIN I.V.A.	\$	349,911.00														
16% I.V.A.	\$	55,985.76														
GRAN TOTAL CON I.V.A.	\$	405,896.76														

OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
 SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
 GRUCONST, S.A. DE C.V.

ING. RAMÓN DOMÍNGUEZ JIMÉNEZ PICAZO
 RESIDENTE DE OBRA
 SECODUVI

CONTATO No.: **PD/SECODUVI/044/19**
LOCALIDAD: **SAN DIEGO XOCOYUCAN**
MUNICIPIO: **IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA**
OBRA: **CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA**
CONSISTENTE EN: **TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO, SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.**

CONVENIO: **PD/SECODUVI/044/A/19**
EMPRESA: **GRUCONST, S.A. DE C.V.**
PERIODO DE EJECUCIÓN: **90 DÍAS NATURALES**
INICIO ESTIMADO: **28/09/2019**
TERMINACIÓN: **26/12/2019**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	IMPORTE
1.- TERRACERIAS					
1	Limpia trazo y nivelación del terreno con equipo topográfico durante el tiempo que dure la obra, ejes de referencia, banco de nivel y cadenamientos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$6.99	3,258.22	\$ 22,774.96
2	Despalme por medios mecanicos y/o a mano, y retiro de la capa vegetal fuera de la obra, recuperación de corona existente. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$70.24	553.69	\$ 38,891.19
3	Acarreo en camión a primer kilómetro, con carga mecánica de materiales producto de la excavación, de cortes y demoliciones. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$15.41	553.69	\$ 8,532.36
4	Acarreo en camión, a kilómetros subsecuentes. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3/KM	\$7.99	1,661.07	\$ 13,271.95
5	Compactación de la superficie descubierta del terreno natural por medios mecánicos, incorporación de agua para su compactación al 95% de su P.V.S.M. y pruebas de laboratorio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$40.14	3,258.22	\$ 130,784.95
6	Capa sub-rasante con material de banco (teperate o base hidráulica de 1 1/2" a finos), mezclado, tendido y compactado al 95% de su P.V.S.M., incorporación de agua para su compactación y pruebas de laboratorio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$234.45	2,603.96	\$ 610,498.42
					\$ 824,753.83
2.- ORAS DE DRENAJE					
7	Limpia trazo y nivelación del terreno con equipo topográfico durante el tiempo que dure la obra, ejes de referencia, banco de nivel y cadenamientos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$6.99	2,303.24	\$ 16,099.65
8	Excavación a mano para desplante de estructuras, traspaños y acarreo locales. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$94.61	908.10	\$ 85,915.34
9	Releño en zanja compactado al 90% de su peso P.V.S.M., (con material producto de excavación), incorporación de agua para compactación y pruebas de laboratorio. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$108.34	546.07	\$ 59,161.22
10	Plantilla de concreto simple con un f'c=100 kg/cm2. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$1,592.50	21.55	\$ 34,318.38
11	Zampeado con piedra en taludes y en piso, asentado con mortero: cemento-arena proporción 1.5. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta. P.U.O.T.	M3	\$1,304.64	800.00	\$ 1,043,712.00
12	Limpieza del cauce del río, operaciones de limpieza con maquinaria pesada en cauce de río, con espesor promedio de 0.50 m, preparaciones para bajar al río, desazolve de la zona y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye maquinaria, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$72.14	2,000.00	\$ 144,280.00
13	Desvío del cauce del río durante los trabajos de construcción de zampeado, ataguía de costales de arena, acarreo manual y por medios mecánicos, maniobras, bombeo y retiro de costales al final de los trabajos y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$469.34	200.00	\$ 93,868.00
14	Bombeo de achique en zona de elaboración de zampeado en el río. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	HR	\$136.05	220.00	\$ 29,931.00
15	Estabilización con mezcla a base de piedra y base hidráulica, espesor según criterio, mínimo 30 cm, para soporte y desplante de zapatas, compactación hasta su estabilidad, acarreo y maniobras. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$510.11	39.60	\$ 20,200.36
16	Zapata corrida de concreto reforzado, según proyecto, concreto premezclado con un F'c=250 kg/cm2, con bombeo, cimbra común, descimbrado, armado, vibrado y curado. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$9,736.55	44.77	\$ 435,905.34
17	Muro de contención de concreto reforzado, según proyecto, concreto premezclado con un F'c=250 kg/cm2, con bombeo, cimbra semi-aparente, descimbrado, armado, vibrado y curado. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$12,186.83	80.43	\$ 980,186.74
18	Formación de talud, acomodo de tierra existente, retiro de material sobrante fuera de la obra, en un ancho promedio de hasta 2.00 m. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$24.54	80.00	\$ 1,963.20
19	Registro de 1.50 x 1.50 x 1.50 m., medidas interiores, muros y piso de concreto de 15 cm de espesor, armado con varilla de 3/8" @ 15 cm con un concreto F'c=200 kg/cm2, acabado pulido, conexión a tubería ADS y canal existente. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	PZA	\$21,429.63	4.00	\$ 85,718.52
20	Demolición de elementos estructurales de concreto y piedra brasa, por medios mecánicos y/o manuales, carga y acarreo fuera de la obra a tiro libre. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$363.18	37.48	\$ 13,611.99
21	Tubería corrugada de polietileno de alta densidad (PEAD), doble pared con campana bicapa reforzada al cuerpo del tubo junta hermética, con unión espiga- campana y un empaque reforzado de doble arco ADS o similar de 48" y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$2,913.14	42.28	\$ 123,167.55
22	Drenes de PVC de 4" de diámetro @ 2 m, con una longitud de 1.90 m. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$94.03	11.40	\$ 1,071.94
					\$ 3,169,111.23

**OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019**

ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN

ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZO
RESIDENTE DE OBRA

CONTATO No.: **PD/SECODUVI/044/19**
LOCALIDAD: **SAN DIEGO XOCOYUCAN**

MUNICIPIO: **IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA**

OBRA: **CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA**

CONSISTENTE EN: **TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO, SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.**

CONVENIO: **PD/SECODUVI/044/A/19**

EMPRESA: **GRUCONST, S.A. DE C.V.**

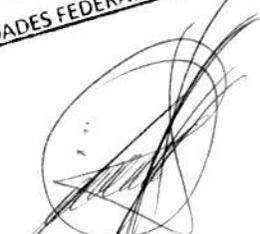
PERIODO DE EJECUCIÓN: **90 DÍAS NATURALES**

INICIO ESTIMADO: **28/09/2019**

TERMINACION: **26/12/2019**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	IMPORTE
3.- OBRAS COMPLEMENTARIAS					
23	Cunetas de concreto hidráulico F'c=150 kg/cm ² de 10 cm de espesor, perfilado de cunetas, cimbrado y descimbrado, elaboración del concreto colado, vibrado, curado, acabado común, refuerzo con malla 6/6 10x10 pruebas de laboratorio y rellenos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$374.41	25.97	\$ 9,723.42
24	Lavadero de concreto hidráulico F'c= 200 kg/cm ² , según la norma N-CTR-CAR-1-003-006/00. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$396.18	21.50	\$ 8,517.87
\$ 18,241.29					
4.- PAVIMENTOS					
25	Sub-base con material de banco triturado de 1 1/2" a finos compactada al 95% de su P.V.S.M. (no tezontle) comprendido entre 1700 a 1900 kg/m ³ , incorporación de agua para su compactación y pruebas de laboratorio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$331.29	707.18	\$ 234,281.66
26	Base hidráulica con material de banco triturado de 3/4" a finos compactada al 95% de su P.V.S.M. (no tezontle) comprendido entre 1700 a 1900 kg/m ³ , incorporación de agua para su compactación y pruebas de laboratorio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$360.71	525.47	\$ 189,542.28
27	Riego de impregnación y poreo con arena a mano con emulsión asfáltica ECI 60-90 en razón de 1.5 lts/m ² y maniobras locales. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	LT	\$17.86	2,940.00	\$ 52,508.40
28	Barrido de la superficie por medios mecánicos para la eliminación del material suelto, polvo y materias extrañas que se encuentren en la corona, retiro del material producto del barrido fuera de la obra. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$1.38	1,960.00	\$ 2,704.80
29	Carpeta asfáltica en caliente con cemento asfáltico AC-20 o EKBE 64-22 a razón de 128 a 135 kg/m ³ , compactada al 95% de su P.V.S.M., entrega de diseño Marshall, tendido con extendidora de asfalto, maniobras locales y pruebas de laboratorio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$3,369.63	158.16	\$ 532,940.68
\$ 1,011,977.82					
5.- SEÑALAMIENTO					
30	Marca de señalamiento restrictivo en pavimento, aplicada con pintura termoplástica o plástica en frío, según proyecto y señalamiento de obra durante los trabajos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	PZA	\$2,342.52	2.00	\$ 4,685.04
31	Marca de señalamiento informativo en pavimento, aplicada con pintura termoplástica o plástica en frío, según proyecto y señalamiento de obra durante los trabajos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	PZA	\$4,869.73	2.00	\$ 9,739.46
32	Pintura en raya continua central de 12 cm de ancho en color amarillo, con equipo aprobado por la Secretaría, señalamiento de obra durante los trabajos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$31.87	300.00	\$ 9,561.00
33	Pintura en rayas laterales de 12 cm de ancho color blanco con microesfera de vidrio reflejante, con equipo aprobado por la Secretaría, señalamiento de obra durante los trabajos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$31.87	525.94	\$ 16,761.71
34	Marca de señalamiento en pavimento, zona de curvas, aplicada con pintura termoplástica o plástica en frío, según proyecto y señalamiento de obra durante los trabajos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$259.44	5.97	\$ 1,548.86
35	Indicadores de alineamiento de 13 cm de diámetro y 100 cm de altura, de concreto hidráulico de F'c= 100 kg/cm ² (OD6), excavaciones, rellenos, acarrees de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras, todo lo necesario para su correcta colocación. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo. P.U.O.T.	PZA	\$421.12	28.00	\$ 11,791.36
36	Violetas bidireccionales en color blanco y amarillo, señalamiento de obra. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta. P.U.O.T.	PZA	\$50.97	33.00	\$ 1,682.01
37	Defensa Metálica de 2 crestas tipo AASTHOM-180, postes verticales excavación, concreto para fijación, rellenos. Incluye: materiales, mano de obra herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$1,029.68	134.00	\$ 137,977.12
\$ 193,746.56					
PUENTE VEHICULAR					
6.- SUBESTRUCTURA					
38	Limpia trazo y nivelación del terreno con equipo topográfico durante el tiempo que dure la obra, ejes de referencia, banco de nivel y cadenamios. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	\$6.99	260.00	\$ 1,817.40
39	Pilotes de concreto reforzado, con un F'c=250 kg/cm ² , con bombeo, diametro de 1.20 m de perforación para desplantar pilotes, en cualquier tipo de material y a cualquier profundidad, además de bentonita para estabilizar paredes, acero de refuerzo con un f'y=4200 kg/cm ² de cualquier diámetro, habilitado, armado y alambre recocido para amarres (según proyecto). Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$16,359.56	93.00	\$ 1,521,439.08
\$ 1,523,256.48					

OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019


 ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
 SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN


 ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZO
 RESIDENTE DE OBRA

CONTATO No.: **PD/SECODUVI/044/19**
LOCALIDAD: **SAN DIEGO XOCOYUCAN**
MUNICIPIO: **IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA**
OBRA: **CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA**
CONSISTENTE EN: **TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO, SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.**

EMPRESA: **GRUCONST, S.A. DE C.V.**
PERIODO DE EJECUCIÓN: **90 DÍAS NATURALES**
INICIO ESTIMADO: **28/09/2019**
TERMINACIÓN: **26/12/2019**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	IMPORTE
7.- SUPER ESTRUCTURA					
40	Acero de refuerzo con un f'y=4200 kg/cm2 de cualquier diámetro, habilitado, armado y alambre recocido para amarres, en: bancos, topes, cabezal, diafragmas, guarniciones, remates de parapeto, losa y aleros. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta. P.U.O.T.	KG	\$25.38	12,231.37	\$ 310,432.17
41	Concreto premezclado con un Fc=250 kg/cm2, con bombeo, en: en: bancos, topes, cabezal, diafragmas, guarniciones, remates de parapeto, losa y aleros. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$3,471.06	98.49	\$ 341,864.70
42	Dren de PVC de 4" de diámetro x 75 cm, con gotero. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	PZA	\$68.99	14.00	\$ 965.86
43	Tubo conduit de 1 1/2" de diámetro para tensores entre traves y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$72.46	49.08	\$ 3,556.34
44	Varilla del No. 6 lisa para tensores entre traves y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$89.02	51.00	\$ 4,540.02
45	Placas para fijar tensores en extremos de traves de 12 x32 x 1.90 cm, tuercas, rondanas y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	PZA	\$263.22	6.00	\$ 1,579.32
46	Carpeta asfáltica en caliente con cemento asfáltico AC-20 o EKBE 64-22 a razón de 128 a 135 kg/m3, compactada al 95% de su P.V.S.M., entrega de diseño Marshall, tendido con extendidora de asfalto, maniobras locales y pruebas de laboratorio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$3,342.05	7.00	\$ 23,394.35
47	Placas y apoyos integrales de neopreno ASTM-D2240, dureza SHORE 60 (ft=100 kg/cm2), según proyecto y todo lo necesario para su correcta colocación. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	DM3	\$361.73	73.40	\$ 26,550.98
48	Junta de dilatación N-65 o similar, cortes, detalles y todo lo necesario para su correcta colocación. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$3,702.80	20.00	\$ 74,056.00
49	Traves de concreto presforzadas y reforzadas tipo AASHTO III 56/115 de 1.15 m de peralte por 20.60 m de longitud, fabricación, almacenaje, traslado, montaje y todo lo necesario para su correcta colocación. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	PZA	\$201,683.53	6.00	\$ 1,210,101.18
50	Parapeto metálico modelo de acuerdo a proyecto (PLANO 07) para banqueta, acero, soldadura, cortes, pintura, tornillos, tuercas, montaje. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$3,409.06	34.68	\$ 118,226.20
					\$ 2,115,267.12
8.- LOSAS DE ACCESO					
51	Concreto premezclado con un Fc=250 kg/cm2, con bombeo, aditivo de fraguado rapido, en estructuras. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$3,749.52	30.90	\$ 115,860.17
52	Acero de refuerzo con un f'y=4200 kg/cm2 de cualquier diámetro, habilitado, armado y alambre recocido para amarres. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta. P.U.O.T.	KG	\$22.43	7,802.34	\$ 175,006.49
53	Placas y apoyos integrales de neopreno ASTM-D2240, dureza SHORE 60 (FT= 100 KG/CM2), como indica proyecto y todo lo necesario para su correcta colocación. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta. P.U.O.T.	DM3	\$314.03	5.76	\$ 1,808.81
54	Junta con placas de poliestireno de 2.0 cm de espesor x 30 de ancho y 10 mil de largo entre traves y diafragma. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	PZA	\$171.62	2.00	\$ 343.24
55	Fester fexpan de 13 mm en tira de 0.34 m para junta entre losa de acceso y diafragma, cortes, ajustes, fijación y todo lo necesario para su correcta colocación. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	\$196.73	20.00	\$ 3,934.60
					\$ 296,953.31
9.- DEMOLICIÓN					
56	Demolición de elementos estructurales de concreto y/o piedra brasa, por medios mecánicos y/o manuales, carga y acarreo fuera de la obra a tiro libre. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	\$551.17	55.80	\$ 30,755.29
					\$ 30,755.29
10.- PUENTE PROVISIONAL					
57	Puente peatonal provisional a base de perfiles de acero estructural (PTR), con una sección de 25 m de longitud, 1.70 m de ancho, fabricación, montaje de la estructura, zapatas, dados de soporte, asiento de acuerdo a diseño, propuesta de diseño, retiro del mismo a donde indique la residencia y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	PZA	\$349,664.23	1.00	\$ 349,664.23
					\$ 349,664.23

**OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019**


ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN


ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZO
RESIDENTE DE OBRA

CONTATO No.: **PD/SECODUVI/044/19**
LOCALIDAD: **SAN DIEGO XOCOYUCAN**
MUNICIPIO: **IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA**
OBRA: **CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA**
CONSISTENTE EN: **TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO, SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.**

EMPRESA: **GRUCONST, S.A. DE C.V.**
PERIODO DE EJECUCIÓN: **90 DÍAS NATURALES**
INICIO ESTIMADO: **28/09/2019**
TERMINACION: **26/12/2019**

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	IMPORTE
EXTRAORDINARIOS					
F-045-001	Perforación en mampostería a una profundidad de 4.5 m con un diámetro de 1.20 m, incluye: perforación con broca tricónica en mampostería encontrada en sitio, carga de material producto de perforación y acarreo del mismo fuera de la obra, suministro y colocación de acero de refuerzo con un f'y=4200 kg/cm2, según proyecto, suministro y colocación de concreto f'c=250 kg/cm2 bombeable, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	ML	\$34,114.21	9.00	\$ 307,027.89
F-045-002	Desmontaje y reubicación de luminarias existentes, incluye: desconexión de luminarias, cableado con cable thw cal 10, desmontaje de luminarias, acarreo y reubicación de luminarias, conexión de luminarias, mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	\$789.96	3.00	\$ 2,369.88
F-045-003	Reubicación de poste C.F.E., incluye: mano de obra, equipo y herramienta.	PZA	\$1,075.23	1.00	\$ 1,075.23
					\$ 310,473.00

TOTAL SIN I.V.A.	\$	9,844,200.16
16% I.V.A.	\$	1,575,072.03
GRAN TOTAL CON I.V.A.	\$	11,419,272.19

OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019


ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN


ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZO
RESIDENTE DE OBRA



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Licitación, Contrata y Precios Unitarios



CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19

LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN

MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA

CONSISTENTE: TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES

INICIO ESTIMADO: 28/09/2019

TERMINACIÓN: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
(Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total
A	Construcción de puente vehicular sobre Río Ajejela, CONSISTENTE EN: Terracerías, obras de drenaje, obras complementarias, pavimentos, señalamiento, subestructura, super estructura, losas de acceso, demolición y puente provisional. UBICACIÓN: San Diego Xocoyucan, Municipio de Ixtacuixtla de Mariano Matamoros, Tlaxcala.										
01	1.-TERRACERIAS										
1	Limpia trazo y revelación del terreno con equipo topográfico durante el tiempo que dure la obra, ejes de referencia, banco de nivel y capanamientos. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	M2	3258.22	28/09/2019	04/10/2019	7	42.86% 1,396.380000 \$9,760.70	57.14% 1,861.840000 \$13,014.26			100.00% 3,258.220000 \$22,774.96
2	Despalme por medios mecánicos y/o a mano, y retiro de la capa vegetal fuera de la obra, recuperación de corona accidentada. Incluye mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	M3	553.69	30/09/2019	19/10/2019	20	5.00% 27,684500 \$1,944.56	75.00% 415,267500 \$29,168.39	20.00% 110,738000 \$7,778.24		100.00% 553.690000 \$38,891.19
Monto esta hoja:							\$11,705.26	\$42,182.85	\$7,778.24		\$61,666.15
Acumulado:							\$11,705.26	\$42,182.85	\$7,778.24		\$61,666.15

**FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019
OPERADO**

ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
GRUCONST, S.A. DE C.V.

ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ
RESIDENTE

170001



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Licencias, Contratos y Prácticas Sociales



CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/04/4/A/19

CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19
LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN
MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA
CONSISTENTE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE CV.
PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES
INICIO ESTIMADO: 28/09/2019
TERMINACION: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
(Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total
3	Acarreo en camión a primer kilómetro, con carga mecánica de materiales producto de la excavación, de conos y demoliciones. Incluye mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	553.69	30/09/2019	19/10/2019	20	5.00%	75.00%	20.00%		100.00%
							27,684,500	415,287,500	110,738,000		593,690,000
							\$426.62	\$6,399.27	\$1,706.47		\$8,532.36
4	Acarreo en camión, a kilómetros subsiguientes. Incluye mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3KM	1661.07	30/09/2019	19/10/2019	20	5.00%	75.00%	20.00%		100.00%
							83,053,500	1,245,802,500	332,214,000		1,861,070,000
							\$663.60	\$9,953.96	\$2,654.39		\$13,271.95
5	Compactación de la superficie descubierta del terreno natural por medios mecánicos, incorporación de agua para su compactación al 95% de su P.V.S.M. y pruebas de laboratorio. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	3258.22	03/10/2019	30/10/2019	28		46.43%	53.57%		100.00%
								1,512,745,000	1,745,475,000		3,258,220,000
								\$60,721.68	\$70,063.37		\$130,784.95
6	Capa sub-base con material de banco (separata o base hidráulica de 1 1/2" a finos), mezclado, tendido y compactado al 95% de su P.V.S.M., incorporación de agua para su compactación y pruebas de laboratorio. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	2603.96	06/10/2019	07/11/2019	33		30.30%	48.48%	21.21%	100.00%
								789,078,800	1,262,526,000	552,355,200	2,603,960,000
								\$184,999.52	\$295,999.23	\$129,499.67	\$610,498.42
Monto esta hoja:							\$1,090.22	\$262,074.33	\$370,423.46	\$129,499.67	\$763,097.68
Acumulado:							\$12,795.48	\$304,256.98	\$378,201.70	\$129,499.67	\$824,753.83

ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
GRUCONST, S.A. DE CV.

OPERADO
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL
 FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ
RESIDENTE

070000



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Licencias, Contratos y Prácticas (Delicias)



CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19

CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19

LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN

MUNICIPIO: IXTACUXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA

CONSISTENTE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.
PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES
INICIO ESTIMADO: 28/09/2019
TERMINACIÓN: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
(Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total	
10	Plastia de concreto simple con un f'c=100 kg/cm2. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	21.55	15/10/2019	11/11/2019	28		3.57% 0.769600 \$1,225.66	57.14% 12.314300 \$19,610.50	39.29% 8.466100 \$13,482.22		100.00% 21.550000 \$34,318.38
11	Zanpeado con piedra en taludes y en piso, asentado con mortero cemento-arena proporción 1:5. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta. P.U.O.T.	M3	800	18/10/2019	19/11/2019	33		42.42% 339,393900 \$442,786.90	45.45% 363,636400 \$474,414.54	12.12% 96,969700 \$126,510.56		100.00% 800.000000 \$1,043,712.00
12	Limpieza del cauce del río, operaciones de limpieza con maquinaria pesada en casco de río, con espesor promedio de 0.50 m, preparaciones para bajar al río, desazolve de la zona y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye: maquinaria, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	2000	01/11/2019	05/12/2019	35			42.86% 857,142900 \$61,834.29	42.86% 857,142900 \$61,834.29	14.29% 285,714200 \$20,611.42	100.00% 2,000.000000 \$144,280.00

Monto esta hoja:											
Acumulado:	\$16,015.41	\$1,225.66	\$462,397.40	\$549,731.05	\$188,344.85	\$20,611.42	\$1,222,316.38				
		\$351,773.88	\$878,783.70	\$693,549.94	\$219,665.50	\$48,451.99	\$2,288,240.42				

OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RUBÉN FLORES MAREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
GRUCONST, S.A. DE C.V.

ING. RAYMUNDO JIMEN
RESIDENTE

000038



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Contratación, Cobros y Precios Unitarios



CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19

CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19

LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN

MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA

CONSISTENTE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES

INICIO ESTIMADO: 28/09/2019

TERMINACION: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
(Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total		
13	Desvío del cauce del río durante los trabajos de construcción de zanjeado, estagua de costales de arena, acarreo manual y por medios mecánicos, maniobras, bombeo y retro de costales al final de los trabajos y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	200	03/10/2019	25/10/2019	23		56.52% 113,043,500 \$63,055.83	43.48% 86,956,500 \$40,812.17		100.00% 200,000,000 \$93,868.00		
14	Bombeo de achique en zona de elaboración de zanjeado en el río. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	HR	220	03/10/2019	25/10/2019	23		56.52% 124,347,800 \$16,917.52	43.48% 95,652,200 \$13,013.48		100.00% 220,000,000 \$29,931.00		
15	Estabilización con mezcla a base de piedra y base hidráulica, espesor según criterio, mínimo 30 cm, para soporte y desplante de zapatas, compactación hasta su estabilidad, acarreo y maniobras. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	39.6	06/10/2019	02/11/2019	28		35.71% 14,142,900 \$7,214.41	57.14% 22,628,600 \$11,543.06	7.14% 2,828,500 \$1,442.89	100.00% 39,600,000 \$20,200.36		
Monto esta hoja:								\$77,187.76	\$65,368.71	\$1,442.89		\$143,999.36	
Acumulado:							\$16,015.41	\$428,981.64	\$944,152.41	\$894,992.83	\$219,665.50	\$48,451.99	\$2,352,239.78

OPERADO
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL
 FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RUBEN FLORES JUAREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
GRUCONST, S.A. DE C.V.

ING. RAYMUNDO JIMÉN
RESIDENT

0000037



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Licencias, Contratos y Precios Unitarios



CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI044/A/19

CONTATO No.: PD/SECODUVI044/19

LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN

MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA

OBRA: CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA

CONSISTENTE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES

INICIO ESTIMADO: 28/09/2019

TERMINACION: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
(Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total	
16	Zapata corrida de concreto reforzado, según proyecto, concreto premezclado con un Fc=250 kg/cm ² , con bombeo, cimbra común, desmoldado, armado, vibrado y curado. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	M3	44.77	20/10/2019	16/11/2019	28		42.86% 19,187,100 \$196,816.57	53.57% 23,983,900 \$233,520.72	3.57% 1,599,000 \$15,568.05	100.00% 44,770,000 \$435,905.34	
17	Muro de contención de concreto reforzado, según proyecto, concreto premezclado con un Fc=250 kg/cm ² , con bombeo, cimbra semi-aparata, desmoldado, armado, vibrado y curado. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	M3	80.43	25/10/2019	21/11/2019	28		26.00% 20,107,500 \$245,046.69	53.57% 43,087,500 \$525,100.04	21.43% 17,235,000 \$210,040.01	100.00% 80,430,000 \$980,186.74	
18	Formación de batud, acomodo de tierra existente, retiro de material sobrante fuera de la obra, en un ancho promedio de hasta 2.00 m. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	M2	60	21/11/2019	26/11/2019	6			100.00% 80,000,000 \$1,963.20		100.00% 80,000,000 \$1,963.20	
Monto esta hoja:												
Acumulado:							\$16,015.41	\$428,961.64	\$431,863.26 \$1,376,015.67	\$758,620.76 \$1,453,613.59	\$227,571.26 \$447,236.76	\$48,451.99 \$3,776,295.86

OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RUBÉN FLORES JIMÉNEZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
GRUCONST, S.A. DE C.V.

ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ
RESIDENTE

000036

**SECODUVI**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Barranca de Luján, Coahuila y Proceso Urbano

CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19

CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19

LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN

MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA

CONSISTENTE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES

INICIO ESTIMADO: 28/09/2019

TERMINACIÓN: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
(Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total
19	Registro de 1.50 x 1.50 x 1.50 m., medidas interiores, muros y piso de concreto de 15 cm de espesor, armado con varilla de 3/8" @ 15 cm con un concreto Fc=200 kg/ cm2, acabado pulido, conexión a tubería ADS y canal existente. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	PZA	4	31/10/2019	08/11/2019	9		11.11% 0.444400 \$9,524.28	88.89% 3.555600 \$76,194.24		100.00% 4.000000 \$95,718.52
20	Demolición de elementos estructurales de concreto y piedra traza, por medios mecánicos y/o manuales, carga y acarreo fuera de la obra a tiro libre. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	37.48	05/10/2019	15/10/2019	11		100.00% 37.480000 \$13,611.99			100.00% 37.480000 \$13,611.99
21	Tubería corrugada de polietileno de alta densidad (PEAD), doble pared con campana bicapa reforzada el cuerpo del tubo junta hermética, con unión espiga- campana y un empaque reforzado de doble arco ADS o similar de 48" y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	42.28	16/10/2019	30/10/2019	15		100.00% 42.280000 \$123,167.55			100.00% 42.280000 \$123,167.55

Monto esta hoja:											
Acumulado:	\$16,015.41	\$13,611.99	\$132,891.83	\$76,194.24	\$447,236.76	\$48,451.99					\$222,498.86
		\$442,573.63	\$1,508,707.50	\$1,529,807.83							\$3,992,793.12

OPERADO
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL
 FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
 SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
 GRUCONST, S.A. DE C.V.

ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ
 RESIDENTE

000035



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Licencias, Contratos y Precios Unitarios



CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19

CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19

LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN

MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA

CONSISTENTE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES

INICIO ESTIMADO: 28/09/2019

TERMINACION: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
(Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total			
22	Drenes de PVC de 4" de diámetro @ 2 m, con una longitud de 1.90 m. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	ML	11.4	25/10/2019	21/11/2019	28		25.00% 2,850,000	53.57% 6,107,100	21.43% 2,442,900	100.00% 11,400,000			
								\$267.99	\$574.26	\$229.70	\$1,071.94			
	TOTAL 2.- OBRAS DE DRENAJE						\$3,219.93	\$138,316.65	\$1,130,773.79	\$1,400,882.41	\$447,466.46	\$48,451.99		
	ACUMULADO 2.- OBRAS DE DRENAJE						\$3,219.93	\$141,536.58	\$1,272,316.37	\$2,673,192.78	\$3,120,659.24	\$3,169,111.23		
	PORCENTAJE PERIODO 2.- OBRAS DE DRENAJE						0.10%	4.36%	35.68%	44.20%	14.12%	1.53%		
	PORCENTAJE ACUMULADO 2.- OBRAS DE DRENAJE						0.10%	4.47%	40.15%	84.35%	98.47%	100.00%		
03	3.- OBRAS COMPLEMENTARIAS													
23	Cunetas de concreto hidráulico F'c=150 kg/cm ² de 10 cm de espesor, perfilado de cunetas, cimbrado y descimbrado, elaboración del concreto colado, vibrado, curado, acabado común, refuerzo con malla 60x10x10 pruebas de laboratorio y rellenos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	M2	25.97	07/12/2019	21/12/2019	15				60.00% 15,580,000	100.00% 25,970,000			
										\$5,834.05	\$3,889.37	\$9,723.42		
Monte esta hoja:														
Acumulado:							\$16,015.41	\$442,573.63	\$1,568,975.49	\$3,130,382.08	\$447,466.46	\$5,834.05	\$3,889.37	\$16,795.38
Acumulado:							\$16,015.41	\$442,573.63	\$1,568,975.49	\$3,130,382.08	\$447,466.46	\$5,834.05	\$3,889.37	\$16,795.38

OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
GRUCONST, S.A. DE C.V.

ING. RAYMUNDO JIMÉN
RESIDENT

780000



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Licencias, Construcción y Mantenimiento



CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19

CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19

LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN

MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA

CONSISTENTE TERRACERIAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES

INICIO ESTIMADO: 28/09/2019

TERMINACIÓN: 28/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
(Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total	
24	Levadero de concreto hidráulico F'c= 200 kg/cm2, según la norma N-CTR-CAR-1-008-006/00. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	21.5	07/12/2019	21/12/2019	15				60.00% 12.900000 \$5,110.72	40.00% 8.600000 \$3,407.15	100.00% 21.500000 \$8,517.87
	TOTAL 3.- OBRAS COMPLEMENTARIAS									\$11,061.59	\$7,374.40	
	ACUMULADO 3.- OBRAS COMPLEMENTARIAS									\$11,061.59	\$18,435.99	
	PORCENTAJE PERIODO 3.- OBRAS COMPLEMENTARIAS									60.00%	40.00%	
	PORCENTAJE ACUMULADO 3.- OBRAS COMPLEMENTARIAS									60.00%	100.00%	
04	4.- PAVIMENTOS											
25	Sub-base con material de banco triturado de 1 1/2" a finos compactado al 95% de su P.V.S.M. (no tezontle) comprendido entre 1700 a 1900 kg/m3, incorporación de agua para su compactación y pruebas de laboratorio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	707.16	26/11/2019	15/12/2019	20			25.00% 176.795000 \$58,570.42	75.00% 530.365000 \$175,711.24	100.00% 707.160000 \$234,281.66	

Monto esta hoja:												
Acumulado:	\$16,015.41	\$442,573.63	\$1,508,975.49	\$1,530,382.08	\$58,570.42	\$506,036.88	\$180,821.98	\$3,467.15	\$242,798.53	\$235,108.00	\$7,296.52	\$4,246,388.81

OPERADO
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL
 FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
GRUCONST, S.A. DE C.V.

ING. RAYMUNDO JIMÉN
RESIDENT

000033



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Licitación, Contratos y Prácticas Sociales



CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19

CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19

LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN

MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RIO AJEJELA

CONSISTENTE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES

INICIO ESTIMADO: 28/08/2019

TERMINACION: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
(Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total	
26	Base hidráulica con material de banco triturado de 3/4" a finos compactada al 95% de su P.V.S.M. (no tezonite) comprendido entre 1700 a 1900 kg/m ³ , incorporación de agua para su compactación y pruebas de laboratorio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	526.47	29/11/2019	18/12/2019	20			10.00% 52,547,000 \$18,954.23	75.00% 394,102,900 \$142,156.71	15.00% 78,820,600 \$28,431.34	100.00% 525,470,000 \$189,542.28
27	Riego de impregnación y poro con arena a mano con emulsión asfáltica EC1 80-90 en razón de 1.5 lt/m ² y mamparas locales. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	LT	2940	01/12/2019	20/12/2019	20				75.00% 2,205,000,000 \$39,361.30	25.00% 736,000,000 \$13,127.10	100.00% 2,940,000,000 \$62,508.40
28	Barrido de la superficie por medios mecánicos para la eliminación del material suelto, polvo y materiales extraños que se encuentren en la corona, retiro del material producido del barrido fuera de la obra. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	1960	01/12/2019	20/12/2019	20				75.00% 1,470,000,000 \$2,029.60	25.00% 490,000,000 \$676.20	100.00% 1,960,000,000 \$2,704.80

Monto esta hoja:											
Acumulado:	\$16,015.41	\$442,573.63	\$1,508,975.49	\$1,530,382.08	\$18,954.23	\$183,566.61	\$42,234.64	\$244,755.48	\$524,991.11	\$418,674.61	\$4,491,143.89

ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
GRUCONST, S.A. DE C.V.

OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ
RESIDENTE

0000032



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Licitación, Contratos y Precio Básicos



CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19

CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19

LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN

MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RIO AJEJELA

CONSISTENTE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DIAS NATURALES

INICIO ESTIMADO: 28/09/2019

TERMINACION: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
(Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total		
29	Carpeta asfáltica en caliente con cemento asfáltico AC-20 o EKBE 64-22 a razón de 126 a 135 kg/m ³ , compactada al 95% de su P.V.S.M., entrega de diseño Marshall, tendido con empujadora de asfalto, miembros locales y pruebas de laboratorio. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	M3	158.16	07/12/2019	21/12/2019	15				60.00% 94.896000 \$319,764.41	40.00% 63.264000 \$213,176.27	100.00% 158.160000 \$532,940.68	
	TOTAL 4.- PAVIMENTOS								\$77,524.85	\$679,042.26	\$255,410.91		
	ACUMULADO 4.- PAVIMENTOS								\$77,524.85	\$756,586.91	\$1,011,977.82		
	PORCENTAJE PERIODO 4.- PAVIMENTOS								7.86%	67.10%	25.24%		
	PORCENTAJE ACUMULADO 4.- PAVIMENTOS								7.86%	74.76%	100.00%		
05	5.- SEÑALAMIENTO												
30	Marca de señalamiento restrictivo en pavimento, aplicada con pintura termoplástica o plástica en frío, según proyecto y señalamiento de obra durante los trabajos. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	PZA	2	28/09/2019	02/10/2019	5	60.00% 1.200000 \$2,811.02	40.00% 0.800000 \$1,874.02				100.00% 2.000000 \$4,685.04	
Monto esta hoja:							\$2,811.02	\$1,874.02		\$319,764.41	\$213,176.27	\$537,625.72	
Acumulado:							\$18,826.43	\$444,447.65	\$1,508,975.49	\$1,530,382.08	\$524,981.11	\$738,439.02	\$5,828,768.21

OPERADO
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL
 FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RUBÉN ECORES JUÁREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
GRUCONST, S.A. DE C.V.

ING. RAYMUNDO JIMÉN
RESIDENTE

000031



SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Dirección de Licencias, Construcción y Promoción Urbana



CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19

CONTACTO No.: PD/SECODUVI/044/19

LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN

MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA

CONSISTENTE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.

PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES

INICIO ESTIMADO: 28/09/2019

TERMINACION: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
(Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total			
31	Marca de señalamiento informativo en pavimento, aplicada con pintura termoplástica o plástica en frío, según proyecto y señalamiento de obra durante los trabajos. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	PZA	2	28/09/2019	02/10/2019	5	60.00% 1.200000 \$5,843.68	40.00% 0.800000 \$3,895.78			100.00% 2.000000 \$9,739.46			
32	Pintura en raya continua central de 12 cm de ancho en color amarillo, con equipo aprobado por la Secretaría, señalamiento de obra durante los trabajos. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	300	20/12/2019	24/12/2019	5				100.00% 300.000000 \$9,561.00	100.00% 300.000000 \$9,561.00			
33	Pintura en rayas laterales de 12 cm de ancho color blanco con microesfera de vidrio reflejante, con equipo aprobado por la Secretaría, señalamiento de obra durante los trabajos. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	525.94	20/12/2019	24/12/2019	5				100.00% 521.830000 \$16,761.71	100.00% 525.940000 \$16,761.71			
34	Marca de señalamiento en pavimento, zona de curvas, aplicada con pintura termoplástica o plástica en frío, según proyecto y señalamiento de obra durante los trabajos. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M2	5.97	20/12/2019	24/12/2019	5				100.00% 5.970000 \$1,548.86	100.00% 5.970000 \$1,548.86			
Monto esta hoja:							\$5,843.68	\$3,895.78			\$27,871.57	\$37,811.83		
Acumulado:							\$24,670.11	\$448,343.43	\$1,508,975.49	\$1,530,382.08	\$524,981.11	\$738,439.02	\$298,579.00	\$5,866,388.34

OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
GRUCONST, S.A. DE C.V.

ING. MUNDO JIMÉN
RESIDENT

000030



TLX SECODUVI
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
Estado de Tlaxcala, Coahuila y Proleja Urbana



TLAXCALA 500
MÉJICO - ESPAÑA
CULTURAS - OBRAS - CULTURAS

CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/04/4/A/19
EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.
PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES
INICIO ESTIMADO: 28/09/2019
TERMINACIÓN: 28/12/2019

CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19
LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN
MUNICIPIO: IXTACUXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA
CONSISTENTE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
(Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total	
35	Indicadores de alineamiento de 13 cm de diámetro y 100 cm de altura, de concreto hidráulico de F'c= 100 kg/cm2 (CDB), excavaciones, rellenos, aceros de acuerdo al manual de dispositivos para el control de tránsito en calles y carreteras, todo lo necesario para su correcta colocación, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo. P.U.O.T.	PZA	28	20/12/2019	24/12/2019	5				100.00%	100.00%	
										28.000000	28.000000	
										\$11,791.36	\$11,791.36	
36	Violetas bidireccionales en color blanco y amarillo, señalamiento de obra incluye materiales, mano de obra y herramienta P.U.O.T.	PZA	33	20/12/2019	24/12/2019	5				100.00%	100.00%	
										33.000000	33.000000	
										\$1,682.01	\$1,682.01	
37	Defensa Metálica de 2 crestas tipo AASTHOM-180, postes verticales excavación, concreto para fijación, rellenos incluye materiales, mano de obra herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	134	10/12/2019	24/12/2019	15				40.00%	100.00%	
										53.600000	60.400000	
										\$65,190.85	\$82,766.27	
	TOTAL 5.- SEÑALAMIENTO											
	ACUMULADO 5.- SEÑALAMIENTO						\$8,654.70	\$5,769.80		\$55,190.85	\$124,131.21	
	PORCENTAJE PERIODO 5.- SEÑALAMIENTO						\$8,654.70	\$14,424.50	\$14,424.50	\$89,615.35	\$193,746.36	
	PORCENTAJE ACUMULADO 5.- SEÑALAMIENTO						4.47%	2.98%	7.45%	28.49%	64.87%	
							4.47%	7.45%	7.45%	7.45%	35.93%	
											100.00%	
Monto esta hoja:												
Acumulado:							\$24,670.11	\$448,343.43	\$1,508,975.49	\$1,530,382.08	\$524,391.11	\$55,190.85
											\$793,629.87	
											\$96,259.64	
											\$386,838.84	
											\$51,456.49	
											\$5,217,836.79	


ING. RUBÉN FLORES JIMÉNEZ
 SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
 GRUCONST, S.A. DE C.V.

OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019


ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZÍ
 RESIDENTE DE OBR.
 SECODUA

0000029



CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19
 LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN
 MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA
 CONSISTENTE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
 EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19
 EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.
 PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES
 INICIO ESTIMADO: 28/09/2019
 TERMINACION: 28/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
 (Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total
06	PUENTE VEHICULAR										
01	6.- SUBESTRUCTURA										
38	Limpia trazo y nivelación del terreno con equipo topográfico durante el tiempo que dura la obra, ejes de referencia, banco de nivel y cadeneramientos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	M2	260	01/10/2019	09/11/2019	40		37.50% \$7,500,000	40.00% 104,000,000	22.50% 58,500,000	100.00% 260,000,000
								\$601.53	\$726.96	\$408.91	\$1,817.40
39	Pilotes de concreto reforzado, con un P'c=250 kg/cm ² , con bombeo, diámetro de 1.20 m de perforación para desplazar pilotes, en cualquier tipo de material y a cualquier profundidad, además de bentonita para estabilizar paredes, acero de refuerzo con un fy=4200 kg/cm ² de cualquier diámetro, habilitado, armado y alambre recocido para armatas (según proyecto). Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	ML	93	14/10/2019	02/11/2019	20		10.00% 9,300,000	80.00% 74,400,000	10.00% 9,300,000	100.00% 93,000,000
								\$152,143.91	\$1,217,151.26	\$152,143.91	\$1,521,439.08
	TOTAL 6.- SUBESTRUCTURA							\$152,825.44	\$1,217,878.22	\$152,552.82	
	ACUMULADO 6.- SUBESTRUCTURA							\$152,825.44	\$1,370,703.66	\$1,523,256.48	\$1,523,256.48
	PORCENTAJE PERIODO 6.- SUBESTRUCTURA							10.03%	79.95%	10.01%	
	Monto esta hoja:							\$152,825.44	\$1,217,878.22	\$152,552.82	\$1,523,256.48
	Acumulado:						\$24,670.11	\$601,168.87	\$2,726,853.71	\$1,682,934.90	\$524,991.11
									\$793,629.87	\$386,838.54	\$6,741,087.21

OPERADO
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL
 FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
 SUPERINTELENDE DE CONSTRUCCIÓN
 GRUCONST, S.A. DE C.V.

ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICA
 RESIDENTE DE OB
 SECODI

0000028



CONTACTO No.: PD/SECODUVI/044/19
 LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN
 MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA
 CONSISTENTE: TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
 EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19
 EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.
 PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES
 INICIO ESTIMADO: 28/09/2019
 TERMINACION: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
 (Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total			
PORCENTAJE ACUMULADO 6.- SUBESTRUCTURA								10.03%	89.99%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
02	7.- SUPER ESTRUCTURA													
40	Aceo de refuerzo con un fy=4200 kg/cm2 de cualquier diámetro, habilitado, armado y alambre recocido para armados, en bancos, topes, cabezal, diafragmas, guarniciones, remates de parapeto, losa y aleros. Incluye materiales, mano de obra y herramienta. P.U.O.T.	KG	12231.37	06/10/2019	06/12/2019	62		16.13% 1,972,801.600	25.81% 3,156,482.600	24.19% 2,959,202.400	24.19% 2,959,202.400	9.68% 1,183,681.000	100.00% 12,231,370.000	
								\$50,069.70	\$80,111.53	\$75,104.56	\$75,104.56	\$30,041.82	\$310,432.17	
41	Concreto premezclado con un F'c=250 kg/cm2, con bombeo en: en bancos, topes, cabezal, diafragmas, guarniciones, remates de parapeto, losa y aleros. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	98.49	24/10/2019	14/12/2019	52			15.38% 15,152,300	28.85% 28,410,600	28.85% 28,410,600	26.92% 26,516,500	100.00% 98,490,000	
								\$52,594.57	\$98,514.82	\$98,514.82	\$82,040.49		\$341,864.70	
42	Dren de PVC de 4" de diámetro x 75 cm, con gatero. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	PZA	14	27/11/2019	12/12/2019	16				25.00% 3,500,000	75.00% 10,500,000		100.00% 14,000,000	
										\$241.47	\$724.39		\$965.86	
Monto esta hoja:														
Acumulado:							\$24,670.11	\$50,069.70 \$851,238.57	\$132,706.10 \$2,859,559.81	\$173,719.38 \$1,856,654.28	\$173,960.85 \$608,351.96	\$122,806.70 \$916,436.57	\$306,838.64	\$653,262.73 \$7,394,349.94

OPERADO
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL
 FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2019


 ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
 SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
 GRUCONST, S.A. DE C.V.


 ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICA
 RESIDENTE DE OB
 SECOD

0000027



CONTACTO No.: PD/SECODUVI/044/19
 LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN
 MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA
 CONSISTENTE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
 EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19
 EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.
 PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES
 INICIO ESTIMADO: 28/09/2019
 TERMINACION: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
 (Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total		
43	Tubo condut de 1 1/2" de diámetro para tensores entre trabes y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	49.06	05/12/2019	11/12/2019	7				100.00% 49.060000 \$3,556.34	100.00% 49.060000 \$3,556.34		
44	Virilla del No. 6 lisa para tensores entre trabes y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	51	05/12/2019	11/12/2019	7				100.00% 51.000000 \$4,540.02	100.00% 51.000000 \$4,540.02		
45	Placas para fijar tensores en extremos de trabes de 12 x32 x 190 cm, tuercas, rondanas y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	PZA	6	05/12/2019	11/12/2019	7				100.00% 6.000000 \$1,579.32	100.00% 6.000000 \$1,579.32		
46	Carpetas asfálticas en caliente con cemento asfáltico AC-20 o EKBE 64-22 a razón de 126 a 135 kg/m3, compactada al 95% de su P.V.S.M., entrega de diseño Marshall, tendido con extendidora de asfalto, manoobras locales y pruebas de laboratorio. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	M3	7	07/12/2019	21/12/2019	15				60.00% 4.200000 \$14,036.51	40.00% 2.800000 \$9,357.74	100.00% 7.000000 \$23,394.35	
Monto esta hoja:													
Acumulado:							\$24,670.11	\$851,238.57	\$2,859,559.81	\$1,856,654.28	\$698,951.96	\$23,712.20 \$940,148.86 \$396,196.38	\$39,979.83 \$7,427,419.37

OPERADO
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL
 FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RUBÉN LÓPEZ JUÁREZ
 SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
 GRUCONST, S.A. DE C.V.

ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICA
 PRESIDENTE DE OB
 SECODU

000026



CONTACTO No.: PD/SECODUVI/044/19
LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN
MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA
CONSISTENTE: TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.
PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DIAS NATURALES
INICIO ESTIMADO: 28/09/2019
TERMINACION: 28/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
(Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	ENERO	FEBRERO	DIEMBRE	Total	
47	Placas y apoyos integrales de neopreno ASTM-D2240, dureza SHORE 60 (ft=100 kg/cm2), según proyecto y todo lo necesario para su correcta colocación. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	DMS	73.4	03/11/2019	20/11/2019	18			72.22% \$3,011,100 \$19,175.71	27.78% 20,389,900 \$7,375.27			100.00% 73,460,000 \$26,550.98	
48	Junta de dilatación N-65 o similar, cortes, detalles y todo lo necesario para su correcta colocación. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	20	12/12/2019	16/12/2019	5					80.00% 16,000,000 \$59,244.80	20.00% 4,000,000 \$14,811.20	100.00% 20,000,000 \$74,056.00	
49	Trabes de concreto pretensadas y reforzadas tipo AASHTO II 56/115 de 1.15 m de peralte por 20.80 m de longitud, fabricación, almacenaje, traslado, montaje y todo lo necesario para su correcta colocación. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	PZA	6	05/11/2019	04/12/2019	30			36.67% 2,200,000 \$443,703.77	50.00% 3,000,000 \$605,050.59	13.33% 0,800,000 \$161,346.82		100.00% 6,000,000 \$1,210,101.18	
50	Parapeto metálico modelo de acuerdo a proyecto (PLANO 07) para brigueta, acero, soldadura, cortes, pintura, tornillos, tuercas, montaje. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo. P.U.O.T.	ML	34.68	15/12/2019	20/12/2019	6					16.67% 5,780,000 \$19,704.37	83.33% 29,900,000 \$98,521.83	100.00% 34,680,000 \$118,226.20	
Monto esta hoja:									\$482,879.48	\$612,425.86	\$240,295.99	\$113,333.02	\$1,428,934.36	
Acumulado:							\$24,670.11	\$651,238.57	\$2,859,559.81	\$2,319,533.76	\$1,311,377.82	\$1,190,444.85	\$509,529.41	\$8,956,354.13

ING. RUBÉN FLORES JÁREZ
 SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
 GRUCONST, S.A. DE C.V.

OPERADO
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL
 FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICA
 PRESIDENTE DE OB
 SECODI

0000025



CONTACTO No.: PD/SECODUVI/044/19
 LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCCOYUCAN
 MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA
 CONSISTENTE: TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
 EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.
 PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES
 INICIO ESTIMADO: 28/09/2019
 TERMINACION: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
 (Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total			
TOTAL 7.- SUPER ESTRUCTURA								\$50,069.70	\$132,708.10	\$638,598.86	\$786,386.71	\$386,814.88	\$122,696.77	
ACUMULADO 7.- SUPER ESTRUCTURA								\$50,069.70	\$182,775.80	\$819,374.66	\$1,605,761.37	\$1,992,576.35	\$2,115,267.12	
PORCENTAJE PERIODO 7.- SUPER ESTRUCTURA								2.37%	6.27%	30.10%	37.18%	18.29%	5.80%	
PORCENTAJE ACUMULADO 7.- SUPER ESTRUCTURA								2.37%	8.64%	38.74%	75.91%	94.20%	100.00%	
03	8.- LOSAS DE ACCESO													
51	Concreto premezclado con un F'c=250 kg/cm2, con bombeo, aditivo de fraguado rapido, en estructuras incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	M3	30.9	15/12/2019	19/12/2019	5				20.00%	80.00%	100.00%		
										6.180000	24.720000	30.900000		
										\$23,172.03	\$92,686.14	\$115,860.17		
52	Acero de refuerzo con un fy=4200 kg/cm2 de cualquier diametro, habilitado, amado y alambre recocido para armates, incluye: materiales, mano de obra y herramienta P.U.O.T.	KG	7802.34	15/12/2019	19/12/2019	5				20.00%	80.00%	100.00%		
										1,560.468000	6,241.872000	7,802.340000		
										\$35,001.30	\$140,005.19	\$175,006.49		
53	Placas y apoyos integrales de neopreno ASTM.D2240, dureza SHORE 80 (FT= 100 KG/CM2), como indica proyecto y todo lo necesario para su correcta colocación. Incluye: materiales, mano de obra y herramienta P.U.O.T.	DM3	5.76	15/12/2019	19/12/2019	5				20.00%	80.00%	100.00%		
										1.152000	4.608000	5.760000		
										\$361.76	\$1,447.05	\$1,808.81		
Monte esta hoja:														
Acumulado:							\$24,670.11	\$651,238.57	\$2,058,559.81	\$2,319,533.76	\$1,311,377.82	\$58,535.08	\$234,140.38	\$292,675.47
											\$1,238,979.84	\$743,689.79	\$8,148,029.38	

OPERADO
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL
 FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2019


 ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
 SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
 GRUCONST, S.A. DE C.V.


 ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICA
 PRESIDENTE DE OB
 SECODI
 0000024



CONTACTO No.: PD/SECODUVI/044/19
 LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN
 MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA
 CONSISTENTE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
 EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19
 EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.
 PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES
 INICIO ESTIMADO: 28/09/2019
 TERMINACION: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
 (Montos Mensuales)

Nº	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total			
54	Junta con placas de poliestireno de 2.0 cm de espesor x 30 de ancho y 10 m de largo entre traves y diafragma. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	PZA	2	15/12/2019	19/12/2019	5				20.00% 0.400000 \$66.65	80.00% 1.600000 \$274.65	100.00% 2.000000 \$343.24		
55	Paster flexpan de 13 mm en tira de 0.34 m para junta entre losa de acceso y diafragma, cortes, ajustes, fijación y todo lo necesario para su correcta colocación. Incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	ML	20	15/12/2019	19/12/2019	5				20.00% 4.000000 \$786.92	80.00% 16.000000 \$3,147.68	100.00% 20.000000 \$3,934.60		
TOTAL 8.- LOSAS DE ACCESO										\$59,390.66	\$237,562.65			
ACUMULADO 8.- LOSAS DE ACCESO										\$59,390.66	\$296,953.31			
PORCENTAJE PERIODO 8.- LOSAS DE ACCESO										20.00%	88.06%			
PORCENTAJE ACUMULADO 8.- LOSAS DE ACCESO										20.00%	100.00%			
04	9.- DEMOLICIÓN													
56	Demolición de elementos estructurales de concreto y/o piedra briza, por medios mecánicos y/o manuales, carga y acarreo fuera de la obra a tiro libre. Incluye: mano de obra, herramienta y equipo P.U.O.T.	M3	56.8	10/10/2019	17/10/2019	8		75.00% 41.850000 \$23,066.47	25.00% 13.950000 \$7,688.82		100.00% 55.800000 \$30,755.29			
TOTAL 9.- DEMOLICIÓN										\$23,066.47	\$7,688.82			
Monte esta Hoja:														
Acumulado:							\$24,670.11	\$23,066.47 \$674,305.04	\$7,688.82 \$2,897,249.63	\$2,319,533.76	\$1,311,377.82	\$855.57 \$1,239,635.51	\$3,422.27 \$747,092.06	\$35,833.13 \$9,184,062.39

ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
 SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
 GRUCONST, S.A. DE C.V.

OPERADO
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL
 FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICA
 RESIDENTE DE OB
 SECODI

000023



CONTATO No.: PD/SECODUVI/044/19
 LOCALIDAD: SAN DIEGO XOCOYUCAN
 MUNICIPIO: IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA
 CONSISTENTE TERRACERÍAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO,
 EN: SUBESTRUCTURA, SUPER ESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL.

CONVENIO MODIFICATORIO: PD/SECODUVI/044/A/19

EMPRESA: GRUCONST, S.A. DE C.V.
 PERIODO DE EJECUCIÓN: 90 DÍAS NATURALES
 INICIO ESTIMADO: 28/09/2019
 TERMINACIÓN: 26/12/2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS GENERALES DE LOS TRABAJOS
 (Montos Mensuales)

N°	DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	FECHA INICIO	FECHA FIN	DURACIÓN EN DÍAS	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total		
	TOTAL Construcción de puente vehicular sobre Rio Ajejela, CONSISTENTE EN: Terracerías, obras de drenaje, obras complementarias, pavimentos, señalamiento, subestructura, super estructura, losas de acceso, demolición y puente provisional. UBICACIÓN: San Diego Xocoyucan, Municipio de Ixtacuilxtla de Mariano Matamoros, Tlaxcala.						\$112,086.17	\$969,151.03	\$3,114,421.02	\$2,350,236.55	\$1,311,377.82	\$1,239,835.51	\$747,092.06
	ACUMULADO Construcción de puente vehicular sobre Rio Ajejela, CONSISTENTE EN: Terracerías, obras de drenaje, obras complementarias, pavimentos, señalamiento, subestructura, super estructura, losas de acceso, demolición y puente provisional. UBICACIÓN: San Diego Xocoyucan, Municipio de Ixtacuilxtla de Mariano Matamoros, Tlaxcala.						\$112,086.17	\$1,081,237.20	\$4,195,658.22	\$6,545,894.77	\$7,857,272.59	\$9,097,108.10	\$9,844,208.16
	PORCENTAJE PERIODO Construcción de puente vehicular sobre Rio Ajejela, CONSISTENTE EN: Terracerías, obras de drenaje, obras complementarias, pavimentos, señalamiento, subestructura, super estructura, losas de acceso, demolición y puente provisional. UBICACIÓN: San Diego Xocoyucan, Municipio de Ixtacuilxtla de Mariano Matamoros, Tlaxcala.						1.14%	9.84%	31.64%	23.87%	13.32%	12.6%	7.59%
	PORCENTAJE ACUMULADO Construcción de puente vehicular sobre Rio Ajejela, CONSISTENTE EN: Terracerías, obras de drenaje, obras complementarias, pavimentos, señalamiento, subestructura, super estructura, losas de acceso, demolición y puente provisional. UBICACIÓN: San Diego Xocoyucan, Municipio de Ixtacuilxtla de Mariano Matamoros, Tlaxcala.						1.14%	10.98%	42.62%	66.49%	79.82%	92.41%	100.00%
	TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:						\$112,086.17	\$969,151.03	\$3,114,421.02	\$2,350,236.55	\$1,311,377.82	\$1,239,835.51	\$747,092.06
	ACUMULADO:						\$112,086.17	\$1,081,237.20	\$4,195,658.22	\$6,545,894.77	\$7,857,272.59	\$9,097,108.10	\$9,844,208.16
	PORCENTAJE PERIODO:						1.14%	9.84%	31.64%	23.87%	13.32%	12.6%	7.59%
	PORCENTAJE ACUMULADO:						1.14%	10.98%	42.62%	66.49%	79.82%	92.41%	100.00%

ING. RUBÉN FLORES JUÁREZ
 SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
 GRUCONST, S.A. DE C.V.

OPERADO
 FONDO DE APORTACIONES PARA EL
 FORTALECIMIENTO DE LAS
 ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

ING. RAMÓN JIMÉNEZ PICAZ
 RESIDENTE DE OBR
 SECODUVI

000020

MEMORÁNDUM

PARA: ING. PEDRO BAÑUELOS MORALES.
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y ENCARGADO
DE LA SECRETARÍA TÉCNICA.

DE: ING. ARMANDO VICTORIANO LUNA.
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL.

Original
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
RECIBIDO
14 FEB 2020
SECRETARÍA TÉCNICA "A"

Por este medio envío a usted documentación de cierre en original, como se enlista en la siguiente tabla:

CONTRATO	OBRA	SUPERVISOR	DOCUMENTACION QUE SE ENTREGA
PD/SECODUVI/044/19	CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA, UBICADO EN SAN DIEGO XOCOYUCAN, MUNICIPIO DE IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA.	ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZO	• ACTA DE FINIQUITO DEL CONTRATO (CON ANEXOS)
PD/SECODUVI/074/19	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES Y PAVIMENTO ASFALTICO EN CALLE 2 DE ABRIL EN BARRIO DE CHIMALPA Y LA AURORA, UBICADA EN SANTA ISABEL XILOXOTLA Y LA AURORA, MUNICIPIOS DE SANTA ISABEL XILOXOTLA Y TEPEYANCO, TLAXCALA	ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZO	• ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN (SECODUVI-BENEFICIARIO)
PD/SECODUVI/099/19	RECONSTRUCCIÓN Y REPAVIMENTACIÓN DE CARRETERA SAN TADEO HUILOAPAN-SAN MATEO HUEXOYUCAN, UBICADA EN SAN TADEO HUILOAPAN Y SAN MATEO HUEXOYUCAN, MUNICIPIO DE PANOTLA, TLAXCALA	ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZO	• ACTA DE FINIQUITO DEL CONTRATO (CON ANEXOS) • ACTA ADMINISTRATIVA DE EXTINCIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES
PD/SECODUVI/115/19	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES, BANQUETAS Y PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO EN CALLE CALZADA DEL TEPEYAC (PRIMERA ETAPA) UBICADA EN SAN JERÓNIMO ZACUALPAN, MUNICIPIO DE SAN JERÓNIMO ZACUALPAN, TLAXCALA	ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZO	• ACTA DE ENTREGA Y RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS • FIANZA ORIGINAL NUMERO 4300-24872-0 DE ASEGURADORA INSURGENTES, S.A. DE C.V. • OFICIO DE PERIODO DE ELABORACIÓN DE FINIQUITO • ACTA DE FINIQUITO DEL CONTRATO (CON ANEXOS)

RECIBIDO
14 FEB 2020
DEPARTAMENTO DE CONTROL Y SECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y OBRAS

OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS 2019



TLX

CONSTRUIR Y CRECER JUNTOS
GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA 2017-2021

SECODUVI

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS,
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
DIRECCIÓN OBRAS PÚBLICAS

CONSTRUIMOS JUNTOS 20/20

000016.

PD/SECODUVI/180/19	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES, BANQUETAS, ALCANTARILLADO SANITARIO Y PAVIMENTO DE ADOQUÍN EN CALLE FRANCISCO VILLA (PRIMERA ETAPA), UBICADA EN SAN JERÓNIMO ZACUALPAN, MUNICIPIO DE SAN JERÓNIMO ZACUALPAN, TLAXCALA	ING. RAYMUNDO JIMÉNEZ PICAZO	ACTA DEFINIQUITO DEL CONTRATO (CON ANEXOS)
--------------------	---	------------------------------	--

Sin más por el momento, quedo en espera de cualquier aclaración al respecto.

ATENTAMENTE
TLAXCALA, TLAX., FEBRERO 14 DE 2020.

C.c.p.- ING. EMILIANO ALEJANDRO SERRANO GARCÍA. - Secretario de la SECODUVI. - Para su conocimiento- Presente.

C.c.p. Minutario.
AVL/lht.

OPERADO
FONDO DE APORTACIONES PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

SEC-02-DIV-19/117

ASUNTO: SE COMUNICA PERIODO DE
ELABORACIÓN DEL FINIQUITO.

TLAXCALA, TLAX., A 29 DE ENERO DE 2020

ING. JOSE ARISTEO ANTONIO REYES HERNÁNDEZ
GRUCONST, S.A. DE C.V.
ADMINISTRADOR GENERAL
PRESENTE.

CON RELACIÓN A SU OFICIO GRU/PD/SECODUVI/044/19-08, DIRIGIDO A ESTA SECRETARIA DE FECHA 30 DE DICIEMBRE DE 2019 MEDIANTE EL CUAL COMUNICA QUE HA CONCLUIDO LOS TRABAJOS ENCOMENDADOS A TRAVES DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA N° PD/SECODUVI/044/19 Y CONVENIO MODIFICATORIO N°. PD/SECODUVI/044/A/19 RELATIVO A LOS TRABAJOS DE LA OBRA DENOMINADA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR SOBRE RÍO AJEJELA, CONSISTENTE EN: TERRACERIAS, OBRAS DE DRENAJE, OBRAS COMPLEMENTARIAS, PAVIMENTOS, SEÑALAMIENTO, SUBESTRUCTURA, SUPERESTRUCTURA, LOSAS DE ACCESO, DEMOLICIÓN Y PUENTE PROVISIONAL, UBICADA EN: SAN DIEGO XOCOYUCAN, MUNICIPIO DE IXTACUIXTLA DE MARIANO MATAMOROS, TLAXCALA.

POR ESTE CONDUCTO LE NOTIFICO QUE EL PERIODO DE ELABORACION DEL FINIQUITO DEL CONTRATO SE LLEVARÁ A CABO DEL DÍA 30 DE ENERO DE 2020 AL 13 DE FEBRERO DE 2020, Y EL EVENTO DE FIRMA DEL MISMO, SE REALIZARÁ EL DÍA 13 DE FEBRERO DE 2020 A LAS 14:00 HORAS EN LAS OFICINAS DE LA RESIDENCIA DE OBRA DE ESTA DIRECCION.

SIN MÁS POR EL MOMENTO LE ENVIÓ UN CORDIAL SALUDO

ATENTAMENTE

ING. ARMANDO VICTORIANO LUNA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL.

C.c.p.- Expediente.
C.c.p.- Archivo.

AVL/rjp.

OPERADO
FONDO DE ADSCRIPCIONES PARA
EL FORTALECIMIENTO DE LAS
ENTIDADES FEDERATIVAS 2019

RECIBI ORIGINAL
ING. RUBEN PRO ROS JORRAL
29/01/20