



**AUTORIZACIÓN DE CONVENIO MODIFICATORIO
POR CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS AL
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No.056/2019**

ACUERDO QUE EMITE EL ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS, MEDIANTE EL CUAL SE AUTORIZA LA CELEBRACIÓN DEL CONVENIO MODIFICATORIO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 056/2019, EL CUAL TIENE COMO OBJETO LA OBRA "SOLUCIÓN VIAL A ENTRADA DE CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA COL. EL PARRALENSE"

El suscrito, con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 80 párrafo sexto y artículo 82 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, en el ejercicio de las facultades conferidas en el Artículo 71 fracción III del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, emite el presente Acuerdo mediante el cual se autoriza la celebración del convenio antes indicado, con base en los siguientes:

ANTECEDENTES

- I. Que con fecha 28 de junio de 2019, se celebró con el contratista **ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ**, el Contrato de Obra Pública No. 056/2019, el cual tiene como objeto la **SOLUCIÓN VIAL A ENTRADA DE CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA COL. EL PARRALENSE**, por un monto de **\$1,488,766.35 (Un millón cuatrocientos ochenta y ocho mil setecientos sesenta y seis pesos 35/100 M.N.)**, más el correspondiente al Impuesto al Valor Agregado, estableciéndose un plazo de ejecución de 90 días naturales comprendidos dentro del periodo del 01 de Julio de 2019 al 28 de septiembre del 2019.
- II. Que es necesario modificar los términos y condiciones del Contrato de Obra Pública número 056/2019, en virtud de que al contratista por modificaciones al proyecto se le ordenó la ejecución de **trabajos extraordinarios sobre conceptos no incluidos en el catálogo de conceptos original** y cuyos conceptos de obra se incluyen en las siguientes partidas:

1. Obra Extraordinaria.



**AUTORIZACIÓN DE CONVENIO MODIFICATORIO
POR CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS AL
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No.056/2019**

Dichos trabajos no cambian la naturaleza y características esenciales de la obra, así como tampoco no representan incremento o disminución en el monto o plazo contractual.

Se anexa:

- a) Presupuesto de Obra modificado, sin variar el monto del contrato.
- b) Orden de campo y resumen de los conceptos que amparan este convenio.
- c) Copia de las notas de bitácora del Residente de obra a cargo.
- d) Autorización de precios extraordinarios.

ACUERDO

- I. Con base en los antecedentes y motivos expuestos y con fundamento en lo establecido en el artículo 80 párrafo sexto y artículo 82 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, se autoriza la celebración del **Convenio Modificador Por Extraordinarios** al Contrato de Obra Pública No. 056/2019.
- II. Que los recursos provienen del oficio de Aprobación Presupuestal No. **2019-PDM-FODESM-OP-047**, suscrito por el C. Encargado del Despacho de la Dirección de Planeación y Evaluación del Municipio de Chihuahua, de fecha 14 de junio de 2019.
- III. Que para la ejecución de los trabajos mencionados, **no se requiere ampliar el plazo de ejecución**, por lo que la fecha de terminación de los trabajos objeto del contrato aludido es el día 28 de septiembre de 2019.
- IV. La modificación autorizada no afecta las condiciones ni las características esenciales de la obra objeto del contrato original, ni elude el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables en la materia.



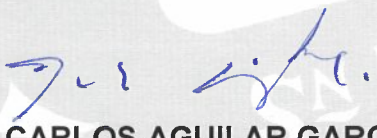
CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

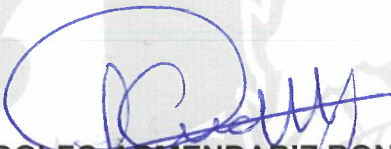
DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

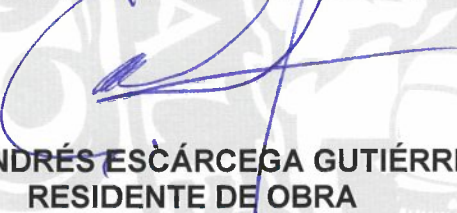
**AUTORIZACIÓN DE CONVENIO MODIFICATORIO
POR CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS AL
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No.056/2019**

Se dicta el presente Acuerdo y se firma para constancia en la Ciudad de Chihuahua, Chih., a los veinticuatro días del mes de septiembre del año dos mil diecinueve.


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS


ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN


ING. RODOLFO ARMENDARIZ RONQUILLO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION


ING. ANDRÉS ESCÁRCEGA GUTIÉRREZ
RESIDENTE DE OBRA

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

"SOLUCIÓN VIAL A ENTRADA DE CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMÉRICA LATINA COL. EL PARRALENSE"

PRESUPUESTO DE MODIFICACION

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
1	PUENTE VEHICULAR				
1.1	PRELIMINARES				
1.1.1	LIMPIA,TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE : DESHIERBE, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	139.00	\$ 11.47	\$1,594.33
1.1.2	DEMOLICION DE CONCRETO ARMADO EN PUENTE PEATONAL INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	m3	0.00	\$ 739.02	\$0.00
1.1.3	DESMONTAJE Y RETIRO DE PUENTE PEATONAL DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PTR INCLUYE EQUIPO, DESMONTAJE, CORTE DE ESTRUCTURA Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO POR O.P.M.	pieza	1.00	\$ 8,951.48	\$8,951.48
					\$10,545.81
1.2	ALBAÑILERIA				
1.2.1	LOSA DE CONCRETO MR-40 CON ESPESOR DE 40 CM ARMADA EN SENTIDO DE CARGA CON VARILLA #8 @24 CM., POR TEMPERATURA VARILLA #5 @ 28 CMS. EN LA PARILLA INFERIOR, EN PARILLA SUPERIOR #4 @ 24 CMS. EN AMBOS SENTIDOS INCLUYE GANCHOS, BASTONES , TRASLAPES ,VIBRADO , MEMBRANA DE CURADO ,CIMBRA Y DESCIMBRA.	m2	105.00	\$ 2,383.99	\$250,318.95
1.2.2	BANQUETA ARMADA EN VOLADIZO CONCRETO F'C=200 KG/CM2 CON ESPESOR DE 10 CMS. A 20 CMS. ARMADA CON VARILLA DE 5/8" (VER ARMADO DE CONTINUACION DE LOSA) Y 5 VAR. LONG. #4 INC. CIMBRADO , ARMADO , COLADO , BOMBEO DEL CONCRETO Y MEMBRANA DE CURADO.	m2	21.00	\$ 1,147.33	\$24,093.93
					\$274,412.88
1.3	HERRERIA				
1.3.1	PARAPETO A BASE DE TUBO NEGRO C-30 DE 2" DE DIAMETRO NOMINAL CON ALTURA DE 1 MT. CON POSTES A CADA 1.5 Y TUBO HORIZONTAL ARRIBA Y EN MEDIO INC. CODOS , SOLDADURA , PULIDO , PRIMER ANTICORROSIVO , PINTURA DE ESMALTE , PLACA DE 15X15 CMS. DE 1/4" DE ESPESOR CON ANCLAS AHOGADA EN PISO PARA RECIBIR PARAPETO ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION.	ml	15.00	\$ 1,473.52	\$22,102.80
					\$22,102.80
					\$307,061.49
2	PAVIMENTACION DE CALLE				
2.1	PRELIMINARES				
2.1.1	LIMPIA,TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE : DESHIERBE, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	1656.75	\$ 11.47	\$19,002.92
2.1.2	DESPLANTE DE ARBOLES HASTA 6 MTS. DE ALTURA INC. EXCAVACIONES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y RETIRO FUERA DE OBRA.	pieza	12.00	\$ 1,275.05	\$15,300.60
2.1.3	DEMOLICION DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	m3	4.86	\$ 798.83	\$3,882.31

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES**

"SOLUCIÓN VIAL A ENTRADA DE CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMÉRICA LATINA COL. EL PARRALENSE"

PRESUPUESTO DE MODIFICACION

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
2.1.4	DESHIERBE DE TERRENO EN AREA DE ZAMPEADO DE CANALIZACIO INC. HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA.	m2	240.00	\$ 12.62	\$3,028.80
					\$41,214.63
2.2	TERRACERIAS				
2.2.1	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	m3	742.80	\$ 80.28	\$59,631.98
2.2.2	AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90% PROCTOR INCLUYE INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	m2	1398.00	\$ 17.75	\$24,814.50
2.2.3	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL DE BASE TRITURADO (1 1/2" A FINOS) AL 95% PROCTOR INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	m3	271.90	\$ 226.96	\$61,710.42
					\$146,156.90
2.3	ALBAÑILERIA				
2.3.1	GUARNICION DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 12 CMS. DE ANCHO SUPERIOR ,20 CMS. DE ANCHO INFERIOR Y 35 CMS. DE ALTURA, JUNTAS A CADA 3 MTS. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA METALICA, COLADO Y CURADO.	ml	235.95	\$ 262.69	\$61,981.71
2.3.2	PISO DE 12 CMS. DE ESPESOR CON CONCRETO MR-40, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., COLADO EN FRANJAS NO MAYORES A 4 MTS. INCLUYE: AFINE DE SUPERFICIE, MEMBRANA DE CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACABADO RAYADO.	m2	1379.92	\$ 367.97	\$507,769.16
2.3.3	BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2 DE 8 CMS. DE ESPESOR, ACABADO A VUELTA DE PLANA INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, AFINE, CIMBRA, DESCIMBRA Y MEMBRANA DE CURADO.	m2	363.00	\$ 301.57	\$109,469.91
					\$679,220.78
2.4	RETIROS				
2.4.1	CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m3	891.36	\$ 80.50	\$71,754.48
2.4.2	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	m3/km	7130.88	\$ 8.43	\$60,113.32
					\$131,867.80
2.5	LIMPIEZA				
2.5.1	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA. INCLUYE LIMPIEZA FINA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LA OBRA.	m2	1658.00	\$ 6.94	\$11,506.52
					\$11,506.52
					\$1,009,966.63
3	LAVADERO				
3.1	PRELIMINARES				
3.1.1	LIMPIA,TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE : DESHIERBE, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	0.00	\$ 11.47	\$0.00
					\$0.00
3.2	TERRACERIAS				

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES**

"SOLUCIÓN VIAL A ENTRADA DE CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMÉRICA LATINA COL. EL PARRALENSE"

PRESUPUESTO DE MODIFICACION

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
3.2.1	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	m3	0.00	\$ 80.28	\$0.00
3.2.2	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	m3	0.00	\$ 231.03	\$0.00
					\$0.00
3.3	ALBAÑILERIA				
3.3.1	PISO DE 10 CMS. DE ESPESOR CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., COLADO EN FRANJAS NO MAYORES A 4 MTS. INCLUYE: AFINE DE SUPERFICIE , MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, MEMBRANA DE CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACABADO A VUELTA DE PLANA.	m2	0.00	\$ 326.02	\$0.00
3.3.2	GUARNICION DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 12 CMS. DE ANCHO SUPERIOR ,20 CMS. DE ANCHO INFERIOR Y 35 CMS. DE ALTURA, JUNTAS A CADA 3 MTS. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA METALICA, COLADO Y CURADO.	ml	0.00	\$ 259.85	\$0.00
3.3.3	DENTELLON DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 30 CMS. DE ANCHO POR 80 CMS. DE ALTURA INCLUYE EXCAVACIONES, MATERIALES, CIMBRADO, COLADO Y CURADO.	ml	0.00	\$ 607.44	\$0.00
					\$0.00
3.4	RETIROS				
3.4.1	CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m3	0.00	\$ 75.75	\$0.00
3.4.2	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	m3/km	0.00	\$ 8.43	\$0.00
					\$0.00
3.5	LIMPIEZA				
3.5.1	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA. INCLUYE LIMPIEZA FINA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LA OBRA.	m2	0.00	\$ 8.35	\$0.00
					\$0.00
					\$0.00
EXT	OBRA EXTRAORDINARIA				
EXT-01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO DE F'C=250 KG/CM2, ARMADO CON ACERO DE ½" Y 3/8" DE DIÁMETRO F'Y=4200 KG/CM2, UTILIZADO EN LA RENIVELACIÓN DE ESTRIBOS DE PUENTE DE MAMPOSTERÍA EXISTENTE. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRADO, MEMBRANA DE CURACRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	19.00	\$3,196.19	\$60,727.61
EXT-02	REUBICACIÓN DE LÍNEA DE AGUA POTABLE DE 4" DE DIÁMETRO DE ACERO GALVANIZADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	40.00	\$299.22	\$11,968.80
EXT-03	REUBICACIÓN DE LÍNEA DE AGUA MORADA DE 2" DE DIÁMETRO DE ACERO CON TUBO NEGRO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	40.00	\$292.28	\$11,691.20

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES**

"SOLUCIÓN VIAL A ENTRADA DE CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMÉRICA LATINA COL. EL PARRALENSE"

PRESUPUESTO DE MODIFICACIÓN

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
EXT-04	EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO POR CIENTO, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN SEGÚN N.CRT.1.04.004 A RAZÓN DE 1.5 L/M2, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	1399.99	\$16.13	\$22,581.76
EXT-05	RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 ½", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM COMPACTADO AL 90% DE SU PVSM. INCLUYE: REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRÉSTAMOS O DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	90.75	\$157.97	\$14,335.78
EXT-06	RENIVELACION DE POZOS DE VISITA EXISTENTES DE 0.00 A 0.60 M, INCLUYE: BROCAL DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	3.00	\$2,637.60	\$7,912.80
EXT-07	RENIVELACION DE CAJA DE VÁLVULAS DE AGUA MORADA, INCLUYE: TAPA, MARCO Y CONTRAMARCO, CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	1.00	\$3,764.40	\$3,764.40
EXT-08	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE VÁLVULAS DE 0.90 M X 1.70 M X 0.80 M, INCLUYE: RENIVELACIÓN DE TUBO DE 2" DE DIÁMETRO, BROCAL, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	pza	1.00	\$6,440.53	\$6,440.53
EXT-09	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA CICLÓNICA GALVANIZADA CAL.10.5 ROMBO DE 55X55 MM DE 2.00 M DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTES DE ARRANQUE Y FINAL DE 2 ½" DE DIÁMETRO SENCILLOS, INCLUYE; MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	0.00	\$350.39	\$0.00
EXT-10	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PINTURA DE TRÁFICO EN GUARNICIONES, INCLUYE: LIMPIEZA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m2	90.00	\$76.86	\$6,917.40
EXT-11	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PINTURA EN RAYA DE PAVIMENTO DE 10 CM DE ANCHO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	100.00	\$15.00	\$1,500.00
EXT-12	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL DE PEDRAPLEN UTILIZADO EN APROCHES DE ENTRADA Y SALIDA DE PUENTE VEHICULAR, INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, BANDEADO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	85.00	\$280.00	\$23,800.00
					\$171,640.28
					\$1,488,668.40

1	PUENTE VEHICULAR
1.1	PRELIMINARES
1.2	ALBAÑILERIA
1.3	HERRERIA
2	PAVIMENTACION DE CALLE

\$307,061.49
\$10,545.81
\$274,412.88
\$22,102.80
\$1,009,968.63

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES**

"SOLUCIÓN VIAL A ENTRADA DE CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMÉRICA LATINA COL. EL PARRALENSE"

PRESUPUESTO DE MODIFICACION

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
2.1	PRELIMINARES				\$41,214.63
2.2	TERRACERIAS				\$146,156.90
2.3	ALBAÑILERIA				\$679,220.78
2.4	RETIROS				\$131,867.80
2.5	LIMPIEZA				\$11,506.52
3	LAVADERO				\$0.00
3.1	PRELIMINARES				\$0.00
3.2	TERRACERIAS				\$0.00
3.3	ALBAÑILERIA				\$0.00
3.4	RETIROS				\$0.00
3.5	LIMPIEZA				\$0.00
EXT	OBRA EXTRAORDINARIA				\$171,640.28
					\$1,488,668.40

SUBTOTAL \$1,488,668.40

IVA \$238,186.94
TOTAL \$1,726,855.34

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES**

"SOLUCIÓN VIAL A ENTRADA DE CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMÉRICA LATINA COL. EL PARRALENSE"

PRESUPUESTO DE EXTRAS

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
1	PUENTE VEHICULAR				
1.1	PRELIMINARES				
1.1.1	LIMPIA,TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE : DESHIERBE, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	0.00	\$ 11.47	\$0.00
1.1.2	DEMOLICION DE CONCRETO ARMADO EN PUENTE PEATONAL INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	m3	0.00	\$ 739.02	\$0.00
1.1.3	DESMONTAJE Y RETIRO DE PUENTE PEATONAL DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PTR INCLUYE EQUIPO, DESMONTAJE, CORTE DE ESTRUCTURA Y TRASLADO A LUGAR DESIGNADO POR O.P.M.	pieza	0.00	\$ 8,951.48	\$0.00
					\$0.00
1.2	ALBAÑILERIA				
1.2.1	LOSA DE CONCRETO MR-40 CON ESPESOR DE 40 CM ARMADA EN SENTIDO DE CARGA CON VARILLA #8 @24 CM., POR TEMPERATURA VARILLA #5 @ 28 CMS. EN LA PARILLA INFERIOR, EN PARILLA SUPERIOR #4 @ 24 CMS. EN AMBOS SENTIDOS INCLUYE GANCHOS, BASTONES , TRASLAPES ,VIBRADO , MEMBRANA DE CURADO ,CIMBRA Y DESCIMBRA.	m2	0.00	\$ 2,383.99	\$0.00
1.2.2	BANQUETA ARMADA EN VOLADIZO CONCRETO F'C=200 KG/CM2 CON ESPESOR DE 10 CMS. A 20 CMS. ARMADA CON VARILLA DE 5/8" (VER ARMADO DE CONTINUACION DE LOSA) Y 5 VAR. LONG. #4 INC. CIMBRADO , ARMADO , COLADO , BOMBEO DEL CONCRETO Y MEMBRANA DE CURADO.	m2	0.00	\$ 1,147.33	\$0.00
					\$0.00
1.3	HERRERIA				
1.3.1	PARAPETO A BASE DE TUBO NEGRO C-30 DE 2" DE DIAMETRO NOMINAL CON ALTURA DE 1 MT. CON POSTES A CADA 1.5 Y TUBO HORIZONTAL ARRIBA Y EN MEDIO INC. CODOS , SOLDADURA , PULIDO , PRIMER ANTICORROSIVO , PINTURA DE ESMALTE , PLACA DE 15X15 CMS. DE 1/4" DE ESPESOR CON ANCLAS AHOGADA EN PISO PARA RECIBIR PARAPETO ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION.	ml	0.00	\$ 1,473.52	\$0.00
					\$0.00
					\$0.00
2	PAVIMENTACION DE CALLE				
2.1	PRELIMINARES				
2.1.1	LIMPIA,TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE : DESHIERBE, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	0.00	\$ 11.47	\$0.00
2.1.2	DESPLANTE DE ARBOLES HASTA 6 MTS. DE ALTURA INC. EXCAVACIONES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y RETIRO FUERA DE OBRA.	pieza	0.00	\$ 1,275.05	\$0.00
2.1.3	DEMOLICION DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	m3	0.00	\$ 798.83	\$0.00

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES**

"SOLUCIÓN VIAL A ENTRADA DE CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMÉRICA LATINA COL. EL PARRALENSE"

PRESUPUESTO DE EXTRAS

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
2.1.4	DESHIERBE DE TERRENO EN AREA DE ZAMPEADO DE CANALIZACIO INC. HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA.	m2	0.00	\$ 12.62	\$0.00
					\$0.00
2.2	TERRACERIAS				
2.2.1	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	m3	0.00	\$ 80.28	\$0.00
2.2.2	AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90% PROCTOR INCLUYE INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	m2	0.00	\$ 17.75	\$0.00
2.2.3	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL DE BASE TRITURADO (1 1/2" A FINOS) AL 95% PROCTOR INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	m3	0.00	\$ 226.96	\$0.00
					\$0.00
2.3	ALBAÑILERIA				
2.3.1	GUARNICION DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 12 CMS. DE ANCHO SUPERIOR ,20 CMS. DE ANCHO INFERIOR Y 35 CMS. DE ALTURA, JUNTAS A CADA 3 MTS. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA METALICA, COLADO Y CURADO.	ml	0.00	\$ 262.69	\$0.00
2.3.2	PISO DE 12 CMS. DE ESPESOR CON CONCRETO MR-40, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., COLADO EN FRANJAS NO MAYORES A 4 MTS. INCLUYE: AFINE DE SUPERFICIE, MEMBRANA DE CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACABADO RAYADO.	m2	0.00	\$ 367.97	\$0.00
2.3.3	BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2 DE 8 CMS. DE ESPESOR, ACABADO A VUELTA DE PLANA INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, AFINE, CIMBRA, DESCIMBRA Y MEMBRANA DE CURADO.	m2	0.00	\$ 301.57	\$0.00
					\$0.00
2.4	RETIROS				
2.4.1	CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m3	0.00	\$ 80.50	\$0.00
2.4.2	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	m3/km	0.00	\$ 8.43	\$0.00
					\$0.00
2.5	LIMPIEZA				
2.5.1	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA. INCLUYE LIMPIEZA FINA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LA OBRA.	m2	0.00	\$ 6.94	\$0.00
					\$0.00
					\$0.00
3	LAVADERO				
3.1	PRELIMINARES				
3.1.1	LIMPIA,TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE : DESHIERBE, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	0.00	\$ 11.47	\$0.00
					\$0.00
3.2	TERRACERIAS				

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES**

"SOLUCIÓN VIAL A ENTRADA DE CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMÉRICA LATINA COL. EL PARRALENSE"

PRESUPUESTO DE EXTRAS

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
3.2.1	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	m3	0.00	\$ 80.28	\$0.00
3.2.2	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	m3	0.00	\$ 231.03	\$0.00
					\$0.00
3.3	ALBAÑILERIA				
3.3.1	PISO DE 10 CMS. DE ESPESOR CON CONCRETO F'C=150 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., COLADO EN FRANJAS NO MAYORES A 4 MTS. INCLUYE: AFINE DE SUPERFICIE , MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, MEMBRANA DE CURADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACABADO A VUELTA DE PLANA.	m2	0.00	\$ 326.02	\$0.00
3.3.2	GUARNICION DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 12 CMS. DE ANCHO SUPERIOR ,20 CMS. DE ANCHO INFERIOR Y 35 CMS. DE ALTURA, JUNTAS A CADA 3 MTS. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, CIMBRA METALICA, COLADO Y CURADO.	ml	0.00	\$ 259.85	\$0.00
3.3.3	DENTELLON DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 30 CMS. DE ANCHO POR 80 CMS. DE ALTURA INCLUYE EXCAVACIONES, MATERIALES, CIMBRADO, COLADO Y CURADO.	ml	0.00	\$ 607.44	\$0.00
					\$0.00
3.4	RETIROS				
3.4.1	CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m3	0.00	\$ 75.75	\$0.00
3.4.2	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	m3/km	0.00	\$ 8.43	\$0.00
					\$0.00
3.5	LIMPIEZA				
3.5.1	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA. INCLUYE LIMPIEZA FINA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LA OBRA.	m2	0.00	\$ 8.35	\$0.00
					\$0.00
					\$0.00
EXT	OBRA EXTRAORDINARIA				
EXT-01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO DE F'C=250 KG/CM2, ARMADO CON ACERO DE ½" Y 3/8" DE DIÁMETRO F'Y=4200 KG/CM2, UTILIZADO EN LA RENIVELACIÓN DE ESTRIBOS DE PUENTE DE MAMPOSTERÍA EXISTENTE. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRADO, MEMBRANA DE CURACRETO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	19.00	\$3,196.19	\$60,727.61
EXT-02	REUBICACIÓN DE LÍNEA DE AGUA POTABLE DE 4" DE DIÁMETRO DE ACERO GALVANIZADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	40.00	\$299.22	\$11,968.80
EXT-03	REUBICACIÓN DE LÍNEA DE AGUA MORADA DE 2" DE DIÁMETRO DE ACERO CON TUBO NEGRO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m	40.00	\$292.28	\$11,691.20

**PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES**

"SOLUCIÓN VIAL A ENTRADA DE CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMÉRICA LATINA COL. EL PARRALENSE"

PRESUPUESTO DE EXTRAS

N°	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
2.1	PRELIMINARES				\$0.00
2.2	TERRACERIAS				\$0.00
2.3	ALBAÑILERIA				\$0.00
2.4	RETIROS				\$0.00
2.5	LIMPIEZA				\$0.00
3	LAVADERO				\$0.00
3.1	PRELIMINARES				\$0.00
3.2	TERRACERIAS				\$0.00
3.3	ALBAÑILERIA				\$0.00
3.4	RETIROS				\$0.00
3.5	LIMPIEZA				\$0.00
EXT	OBRA EXTRAORDINARIA				\$171,640.28
					\$171,640.28

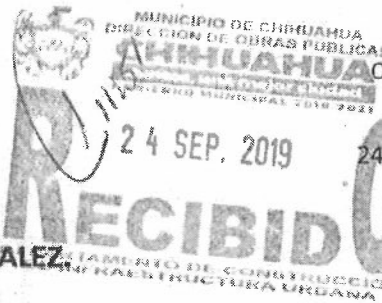
SUBTOTAL \$171,640.28

IVA \$27,462.44
TOTAL \$199,102.72

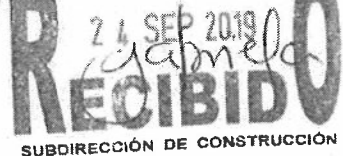


CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS



OFICIO No. D-3289/2019



C. ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ,
REPRESENTANTE LEGAL
PRESENTE.-

Con relación a su Escrito S/N de fecha 20 de septiembre del presente, en los que solicita la revisión de los precios unitarios por conceptos de obra extraordinarios relativos a la obra: **"SOLUCION VIAL A ENTRADA DE CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA, COL. EL PARRALENSE"**, que su representada ejecuta para esta Dependencia al amparo del contrato No. 056/2019, al respecto, me permito comunicar a Ud., la autorización de los mismos, quedando como a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	VOL	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT-01	Suministro y colocación de concreto hidráulico premezclado de $f'c=250$ kg/cm ² , armado con acero de $\frac{1}{2}$ " y $\frac{3}{8}$ " de diámetro $f'y=4200$ kg/cm ² , utilizado en la renivelación de estribos de puente de mampostería existente. Incluye: cimbra, descimbrado, membrana de curacreto, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	21	m3	\$3,196.19
EXT-02	Reubicación de línea de agua potable de 4" de diámetro de acero galvanizado, Incluye: materiales, mano de obra, conexiones, soldadura y todo lo necesario para su correcta ejecución.	40	m	\$299.22
EXT-03	Reubicación de línea de agua morada de 2" de diámetro de acero con tubo negro. Incluye: materiales, mano de obra, conexiones, soldadura y todo lo necesario para su correcta ejecución.	40	m	\$292.28
EXT-04	Emulsión catiónica de rompimiento lento, con residuo asfáltico de sesenta y cinco por ciento, empleada en riego de impregnación según N.CRT.1.04.004 a razón de 1.5 l/m ² , Incluye: suministro de material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, maniobras, aplicación, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	1,400	m2	\$16.13
EXT-05	Relleno para banquetas con material producto de banco cribado a $\frac{1}{2}$ ", por unidad de obra terminada, colocado en capas no mayores de 20 cm compactado al 90% de su PVSM. Incluye: remoción y extracción de préstamos o depósitos, carga, acarreos, descarga, colocación y compactación, aplicación de agua necesaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.	120	m3	\$157.97



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

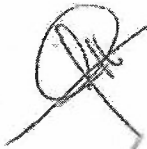
OFICIO No. D-3289/2019

EXT-06	Renivelacion de pozos de visita existentes de 0.00 a 0.60 m, Incluye: brocal de polietileno de alta densidad, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	3	pza	\$2,637.60
EXT-07	Renivelacion de caja de válvulas de agua morada, Incluye: tapa, marco y contramarco, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	1	pza	\$3,764.40
EXT-08	Construcción de caja de válvulas de 0.90 m x 1.70 m x 0.80 m, Incluye: renivelación de tubo de 2" de diámetro, brocal, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	1	pza	\$6,440.53
EXT-09	Suministro y colocación de malla ciclónica galvanizada Cal.10.5 rombo de 55x55 mm de 2.00 m de altura, estructurada con postes de arranque y final de 2 ½" de diámetro sencillos, Incluye; materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	70	m	\$350.39
EXT-10	Suministro y colocación de pintura de tráfico en guarniciones, Incluye: limpieza, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	90	m2	\$76.86
EXT-11	Suministro y colocación de pintura en raya de pavimento de 10 cm de ancho, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	100	m	\$15.00
EXT-12	Suministro y colocación de material de pedraplen utilizado en aproches de entrada y salida de puente vehicular, Incluye: materiales, colocación, bandeado, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	120	m3	\$280.00

IMPORTE MÁXIMO AUTORIZADO \$216,980.82 SIN IVA

ATENTAMENTE


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS


C.c.p.- Arq. Carlos Aguilar García.-Subdirector de Construcción.
C.c.p.-Ing. Rodolfo Armendariz Ronquillo.-Jefe del Departamento de Construcción Urbana.
C.c.p.- Archivo.

CHCG/CAG/RAR/pc



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA
OFICIO No. SCO-571/2019

24 de Septiembre de 2019

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS
P R E S E N T E.-

Con fundamento en los resultados de la revisión realizada a la solicitud de los precios unitarios fuera de catálogo presentados por la Empresa: **ING JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ**, quien ejecuta la Obra: **SOLUCION VIAL A ENTRADA DE CAMPOS PARRAL, UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA COL. EL PARRALENSE**, bajo el amparo del CONTRATO No. 056/2019, le solicitamos la autorización de los mismos.

No.	CONCEPTO	PRECIO SOLICITADO	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT-01	Suministro y colocación de concreto hidráulico premezclado de $f'c=250$ kg/cm ² , armado con acero de $\frac{1}{2}$ " y $\frac{3}{8}$ " de diámetro $f_y=4200$ kg/cm ² , utilizado en la renivelación de estribos de puente de mampostería existente. Incluye: cimbra, descimbrado, membrana de curacreto, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$3,196.19	m3	\$3,196.19
EXT-02	Reubicación de línea de agua potable de 4" de diámetro de acero galvanizado, Incluye: materiales, mano de obra, conexiones, soldadura y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$1,107.10	m	\$299.22
EXT-03	Reubicación de línea de agua morada de 2" de diámetro de acero con tubo negro. Incluye: materiales, mano de obra, conexiones, soldadura y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$933.13	m	\$292.28
EXT-04	Emulsión catiónica de rompimiento lento, con residuo asfáltico de sesenta y cinco por ciento, empleada en riego de impregnación según N.CRT.1.04.004 a razón de 1.5 l/m ² , Incluye: suministro de material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, maniobras, aplicación, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$16.13	m2	\$16.13
EXT-05	Relleno para banquetas con material producto de banco cribado a $1\frac{1}{2}$ ", por unidad de obra terminada, colocado en capas no mayores de 20 cm compactado al 90% de su PVSM. Incluye: remoción y extracción de préstamos o depósitos, carga, acarreos, descarga, colocación y compactación,	\$157.97	m3	\$157.97



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

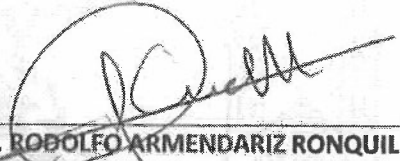
DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA
OFICIO No. SCO-571/2019

	aplicación de agua necesaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.			
EXT-06	Renivelación de pozos de visita existentes de 0.00 a 0.60 m, Incluye: brocal de polietileno de alta densidad, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$4,423.05	pza	\$2,637.60
EXT-07	Renivelación de caja de válvulas de agua morada, Incluye: tapa, marco y contramarco, cimbra, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$5,755.73	pza	\$3,764.40
EXT-08	Construcción de caja de válvulas de 0.90 m x 1.70 m x 0.80 m, Incluye: renivelación de tubo de 2" de diámetro, brocal, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$10,586.19	pza	\$6,440.53
EXT-09	Suministro y colocación de malla ciclónica galvanizada Cal.10.5 rombo de 55x55 mm de 2.00 m de altura, estructurada con postes de arranque y final de 2 ½" de diámetro sencillos, Incluye; materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$1,068.66	m	\$350.39
EXT-10	Suministro y colocación de pintura de tráfico en guarniciones, Incluye: limpieza, materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$76.86	m2	\$76.86
EXT-11	Suministro y colocación de pintura en raya de pavimento de 10 cm de ancho, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$28.36	m	\$15.00
EXT-12	Suministro y colocación de material de pedraplen utilizado en aproches de entrada y salida de puente vehicular, Incluye: materiales, colocación, bandeado, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	\$313.24	m3	\$280.00

ATENTAMENTE


ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN


ING. RODOLFO ARMENDARIZ RONQUILLO
JEFE DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN URBANA

C.c.p.- Archivo.
gen*

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ

CONSTRUCCIONES TOTALES

CALLE 25 No. 7105, COL. AEROPUERTO, CHIHUAHUA, CHIH. TEL. 420 89 23

R.F.C.: EAGJ-660918-TI3

CURP: EAGJ660918HCHSNL10



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

10 OCT. 2019 20 De Septiembre Del 2019

Ing. Carlos Humberto Cabello Gil
Director De Obras Públicas Municipales
Chihuahua, chih.

RECIBIDO
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION
DE INFRAESTRUCTURA URBANA

20 SEP 2019

Con relación a la obra **SOLUCION VIAL A ENTRADAS DE CAMPOS PARRAL**
UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA COL. EL PARRALENSE con número
de contrato **056/2019**, me permito solicitarle la validación de los siguientes precios
extras:

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.
EXT-01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO SIMPLE UTILIZADO EN LA RENIVELACION DE ESTRIBOS DE PUENTE DE MAMPOSTERIA EXISTENTE. INCLUYE CIMBRA, DESCIMBRADO, MEMBRANA DE CURACRETO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	M3	19.00	\$ 3,196.19
EXT-02	REUBICACION DE LINEA DE AGUA POTABLE DE 4" DE DIAMETRO DE ACERO GALVANIZADO. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	40.00	\$ 1,107.10
EXT-03	REUBICACION DE LINEA DE AGUA MORADA DE 2" DE DIAMETRO DE ACERO CON TUBO NEGRO. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	40.00	\$ 933.13
EXT-04	EMULSION CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO PORCIENTO, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACION SEGUN N.CTR. 1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, PROTECCION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACION, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	1,400.00	\$ 16.13
EXT-05	RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM COMPACTADO AL 90% DE SU PVSM. INCLUYE REMOCION Y EXTRACCION DE PRETAMOS O DEPOSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACION Y COMPACTACION, APLICACION DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	110.00	\$ 157.97
EXT-06	RENIVELACION DE POZOS DE VISITA EXISTENTES DE 0.00 A 0.60M, INCLUYE: BROCAL DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00	\$ 4,423.05
EXT-07	RENIVELACION DE CAJA DE VALVULAS DE AGUA MORADA, INCLUYE: TABA, CIMBRA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	\$ 5,755.73
EXT-08	CONSTRUCCION DE CAJA DE VALVULAS DE 0.90M X 1.70M, INCLUYE RENIVELACION DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO, BROCAL, MATERIALES Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00	\$ 10,586.19
EXT-09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CCLONICA DE 2.00M DE ALTURA PARA PROTECCION DE AREA VERDE Y ARROYO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	70.00	\$ 1,068.66

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ

CONSTRUCCIONES TOTALES

CALLE 25 No. 7105, COL. AEROPUERTO, CHIHUAHUA, CHIH. TEL. 420 89 23
R.F.C.: EAGJ-660918-T13 CURP: EAGJ660918HCH8NL10

EXT-10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA DE TRAFICO EN GUARNICIONES, INCLUYE: LIMPIEZA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	90.00	\$ 76.86
EXT-11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA EN RAYA DE PAVIMENTO DE 10CM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	21.00	\$ 28.36
EXT-12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL DE PEDRAPLEN UTILIZADO EN APROCHES DE ENTRADA Y SALIDA DE PUENTE VEHICULAR, ICLUYE; MATERIALES, COLOCACION, BANDEADO Y TOLO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	120.00	\$ 313.24

Sin más por el momento.

ATENTAMENTE



ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ

C.c.p. Arq. Carlos Aguilar García- Subdirector de Construcción DOPM
C.c.p. Ing. Rodolfo Armendariz Ronquillo- Jefe del Departamento Construcción Urbana DOPM
C.c.p. Archivo.

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
CALLE 25A No 7105 COL. AEROPUERTO C.P. 31384

OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA DE LOS CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA COLONIA EL PARRALENSE

Analisis de Precios Unitarios Extras

Descripción

Clave: EXT-01

Unidad: M3

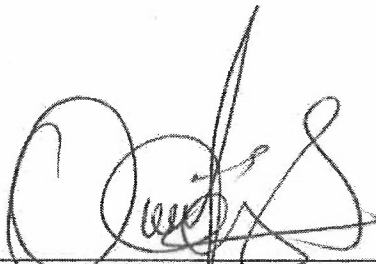
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO SIMPLE UTILIZADO EN LA RENIVELACION DE ESTRIBOS DE PUENTE DE MAMPOSTERIA EXISTENTE. INCLUYE CIMBRA, DESCIMBRADO, MEMBRANA DE CURACRETO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	BARROTE PT	Barrote para madera de cimbra	PT	7.50000	\$ 9.00	\$ 67.50
	BOMBA	Bomba Para Concreto	m3	0.66000	\$ 115.00	\$ 75.90
	CLAVO 2	Clavo de 2"	KG	0.25000	\$ 17.00	\$ 4.25
	CLAVO 4	Clavo de 4"	KG	0.20000	\$ 17.00	\$ 3.40
	COCRETO 250	Concreto premesclado f'c=250 kg/cm2	m3	0.66000	\$ 1,850.00	\$ 1,221.00
	MEMBRANA	Membrana para curado de concreto base diesel	Cubeta	0.10000	\$ 650.00	\$ 65.00
	TRIPLAY	Triplay de madera para cimbra	M2	0.50000	\$ 185.00	\$ 92.50
	VARILLA NO 4	Varilla corrugada del #. 4 (1/2") fyp = 4200 kg/cm2.	kg	7.50000	\$ 12.50	\$ 93.75
	VARILLA NO 5	Varilla corrugada del #. 5 (5/8") fyp = 4200 kg/cm2.	kg	14.50000	\$ 12.50	\$ 181.25
Total de Materiales					\$	1,804.55
Mano de Obra						
	ALBAÑIL	Albañil	jor	0.40000	\$ 668.85	\$ 267.54
	AYUDANTE	Ayudante	jor	0.81000	\$ 422.89	\$ 342.54
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 616.77	\$ 49.34
	TOPOGRAFO	Topógrafo	jor	0.01000	\$ 668.85	\$ 6.69
Total de Mano de Obra					\$	666.11
Herramienta						
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 616.77	\$ 18.50
Total de Herramienta					\$	18.50
Equipo						
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 616.77	\$ 6.17
	H VIBRADOR DE CONC	Vibrador para concreto	HR	0.45000	\$ 219.95	\$ 98.98
Total de Equipo					\$	105.15

Costo Directo	\$	2,594.31
Indirectos (5.00%)	\$	129.72
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	181.60
Subtotal	\$	2,905.63
Utilidad (10.00%)	\$	290.56
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 3,196.19

**** TRES MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS PESOS 19/100 M.N. ****


ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

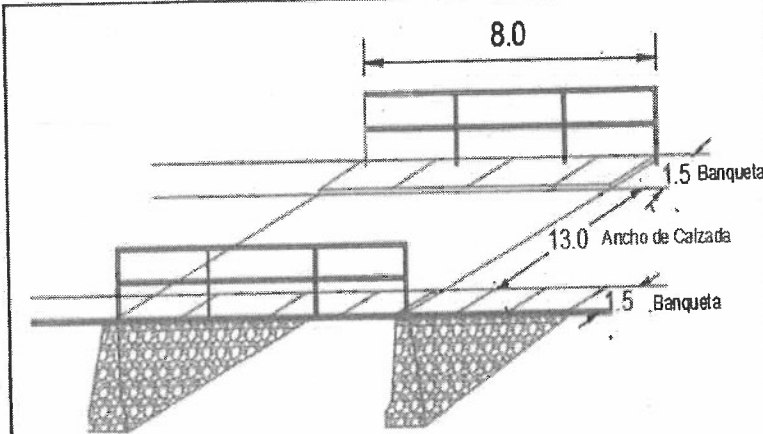
ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA A CAMPOS PARRAL UBICADO ENC. AMERICA LATINA COL.EL PARRALENSE

NO. DE CONTRATO: 056/2019
CONTRATISTA: ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
RESIDENTE: ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ
FECHA: 18 DE JULIO DE 2019
NOTA DE BITÁCORA: 10

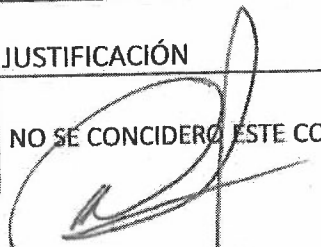
Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad
EXT -01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO HIDRAULICO SIMPLE UTILIZADO EN LA RENIVELACION DE ESTRIBOS DE PUENTE DE MAMPOSTERIA EXISTENTE. INCLUYE CIMBRA, DESIMBRADO MEMBRANA DE CURACRETO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	M3	21.00

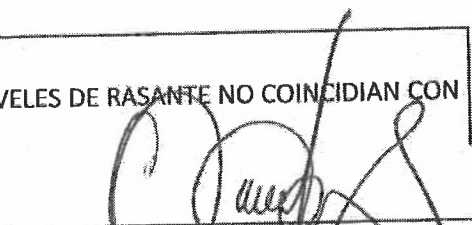
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NO SE CONSIDERO ESTE CONCEPTO EN EL CATALOGO DE CONTRATO Y LOS NIVELES DE RASANTE NO COINCIDIAN CON LOS MUROS EXISTENTES


Residente de Obra


Superintendente de Obra

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
CALLE 25A No 7105 COL. AEROPUERTO C.P. 31384

OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA DE LOS CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA COLONIA EL PARRALENSE

Análisis de Precios Unitarios Extras

Descripción

Clave: EXT-02

Unidad: ML

REUBICACION DE LINEA DE AGUA POTABLE DE 4" DE DIAMETRO DE ACERO GALVANIZADO.
 INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

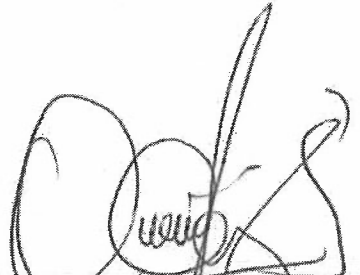
C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SODADURA 7018	Soldadura	kg	¹⁰ 0.20000	\$ 55.18	\$ 11.04
Total de Materiales						
Mano de Obra						
	ALBAÑIL	Albañil	jor	0.05 0.20000	\$ 668.85	\$ 33.44
	AYUDANTE	Ayudante	jor	0.40000	\$ 422.89	\$ 169.16
	AYUDANTE DE SOLD	Ayudante de soldador	jor	0.03 0.30000	\$ 250.00	\$ 7.50
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 302.93	\$ 24.23
	SOLDADOR	Soldador	jor	0.30000	\$ 500.00	\$ 150.00
Total de Mano de Obra						
				0.05		\$ 33.44
Herramienta						
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 302.93	\$ 9.09
Total de Herramienta						
Equipo						
	H COMPACTADORA	COMPACTADORA BAILARINA	hora	0.25 0.50000	\$ 71.52	\$ 35.76
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 302.93	\$ 3.03
	H RETRO	Retroexcavadora cargadora Caterpillar 420 E 93 H.P	hora	0.1667 0.35000	\$ 701.17	\$ 245.41
	H SOLDADORA	Soldadora marca Lincoln	hora	0.05 0.25000	\$ 168.50	\$ 8.42
Total de Equipo						
						\$ 292.61

Costo Directo	\$	898.62
Indirectos (5.00%)	\$	44.93
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	62.90
Subtotal	\$	1,006.45
Utilidad (10.00%)	\$	100.65
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 1,107.10

**** UN MIL CIENTO SIETE PESOS 10/100 M.N. ****

\$ 299.22


ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

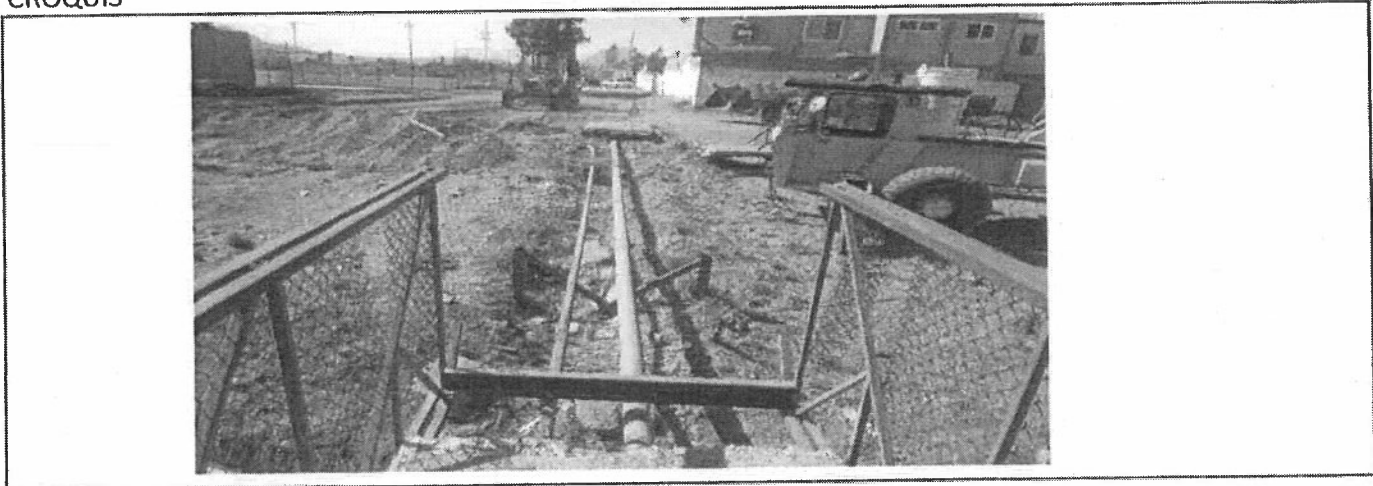
ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA A CAMPOS PARRAL UBICADO ENC. AMERICA LATINA COL.EL PARRALENSE

NO. DE CONTRATO: 056/2019
CONTRATISTA: ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
RESIDENTE: ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ
FECHA: 26 DE JULIO DE 2019
NOTA DE BITÁCORA: 14

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad
EXT -02	REUBICACION DE LINEA DE AGUA POTABLE DE 4" DE DIAMETRO DE ACERO GALVANIZADO. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	ML	40.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

POR DEBAJO DEL PUENTE PEATONAL Q EXISTIA SOBRE EL TRAZO DE LA CALLE SE ENCONTRABAN DOS LINEAS DE AGUA POTABLE Y AGUA MORADA LAS CUALES NO SE DETECTARON CUANDO SE EFECTUO EL PROYECTO

Residente de Obra

Superintendente de Obra

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
CALLE 25A No 7105 COL. AEROPUERTO C.P. 31384

OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA DE LOS CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA COLONIA EL PARRALENSE

Analisis de Precios Unitarios Extras

Descripción

Clave: EXT-03

Unidad: ML

REUBICACION DE LINEA DE AGUA MORADA DE 2" DE DIAMETRO DE ACERO CON TUBO NEGRO. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

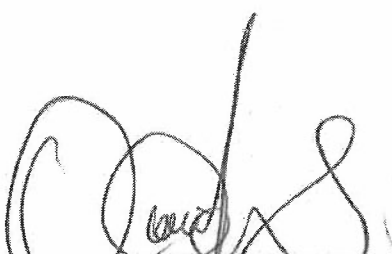
C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SODADURA 7018	Soldadura	kg	0.20000	\$ 55.18	\$ 11.04
Total de Materiales						\$ 11.04
Mano de Obra						
	ALBAÑIL	Albañil	jor	0.20000	\$ 668.85	\$ 133.77
	AYUDANTE	Ayudante	jor	0.40000	\$ 422.89	\$ 169.16
	AYUDANTE DE SOLC	Ayudante de soldador	jor	0.20000	\$ 250.00	\$ 50.00
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 302.93	\$ 24.23
	SOLDADOR	Soldador	jor	0.20000	\$ 500.00	\$ 100.00
Total de Mano de Obra						\$ 477.16
Herramienta						
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 302.93	\$ 9.09
Total de Herramienta						\$ 9.09
Equipo						
	H COMPACTADORA	COMPACTADORA BAILARINA	hora	0.30000	\$ 71.52	\$ 21.46
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 302.93	\$ 3.03
	H RETRO	Retroexcavadora cargadora Caterpillar 420 E 93 H.P	hora	0.30000	\$ 701.17	\$ 210.35
	H SOLDADORA	Soldadora marca Lincoln	hora	0.15000	\$ 168.50	\$ 25.28
Total de Equipo						\$ 260.12

Costo Directo	\$	757.41
Indirectos (5.00%)	\$	37.87
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	53.02
Subtotal	\$	848.30
Utilidad (10.00%)	\$	84.83
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 933.43

** NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 13/100 M.N. **

\$ 292.28


ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

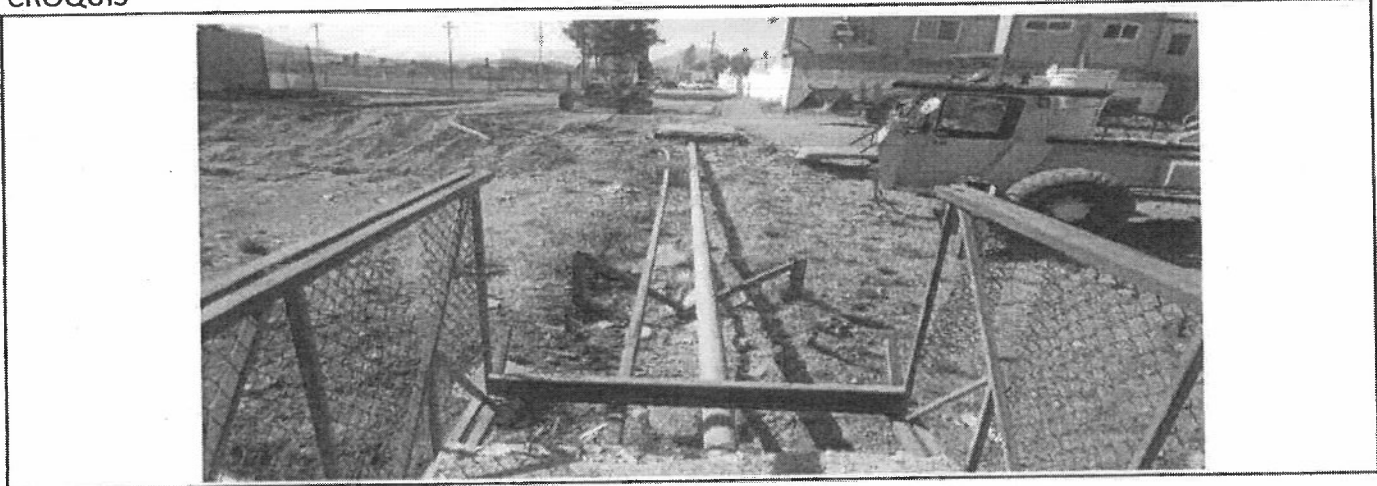
ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA A CAMPOS PARRAL UBICADO ENC. AMERICA LATINA COL.EL PARRALENSE

NO. DE CONTRATO: 056/2019
CONTRATISTA: ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
RESIDENTE: ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ
FECHA: 26 DE JULIO DE 2019
NOTA DE BITÁCORA: 14

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad
EXT -03	REUBICACION DE LINEA DE AGUA MORADA DE 2" DE DIAMETRO DE ACERO CON TUBO NEGRO. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	ML	40.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

POR DEBAJO DEL PUENTE PEATONAL Q EXISTIA SOBRE EL TRAZO DE LA CALLE SE ENCONTRABAN DOS LINEAS DE AGUA POTABLE Y AGUA MORADA LKAS CUALES NO SE DETECTARON CUANDO SE EFECTUO EL PROYECTO

Residente de Obra

Superintendente de Obra

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
CALLE 25A No 7105 COL. AEROPUERTO C.P. 31384

OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA DE LOS CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA COLONIA EL PARRALENSE

Analisis de Precios Unitarios Extras

Descripción

Clave: EXT-04

Unidad: M2

1.5 lt x m²
 EMULSION CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO PORCIENTO, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACION SEGUN N.CTR. 1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, PROTECCION DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACION, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	EMULS	Emulsion asfaltica	litro	0.05250	\$ 11.00	\$ 0.58
Total de Materiales						\$ 0.58
Mano de Obra						
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.00000	\$ 0.00	\$ 0.00
Total de Mano de Obra						\$ 0.00
Herramienta						
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.00000	\$ 0.00	\$ 0.00
Total de Herramienta						\$ 0.00
Equipo						
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.00000	\$ 0.00	\$ 0.00
	H PETRO	Petrolizadora Seaman Gunnison de 6,000 lt. 1140 de 155 hp, motor Vam mod. 6558 bomba 756 lpm barra 3.66 m sin/camión.	hora	0.02500	\$ 500.41	\$ 12.51
Total de Equipo						\$ 12.51

Costo Directo	\$	13.09
Indirectos (5.00%)	\$	0.65
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	0.92
Subtotal	\$	14.66
Utilidad (10.00%)	\$	1.47
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	16.13

** DIECISEIS PESOS 13/100 M.N. **



 ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA A CAMPOS PARRAL UBICADO ENC. AMERICA LATINA COL.EL PARRALENSE

NO. DE CONTRATO: 056/2019

CONTRATISTA: ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ

RESIDENTE: ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

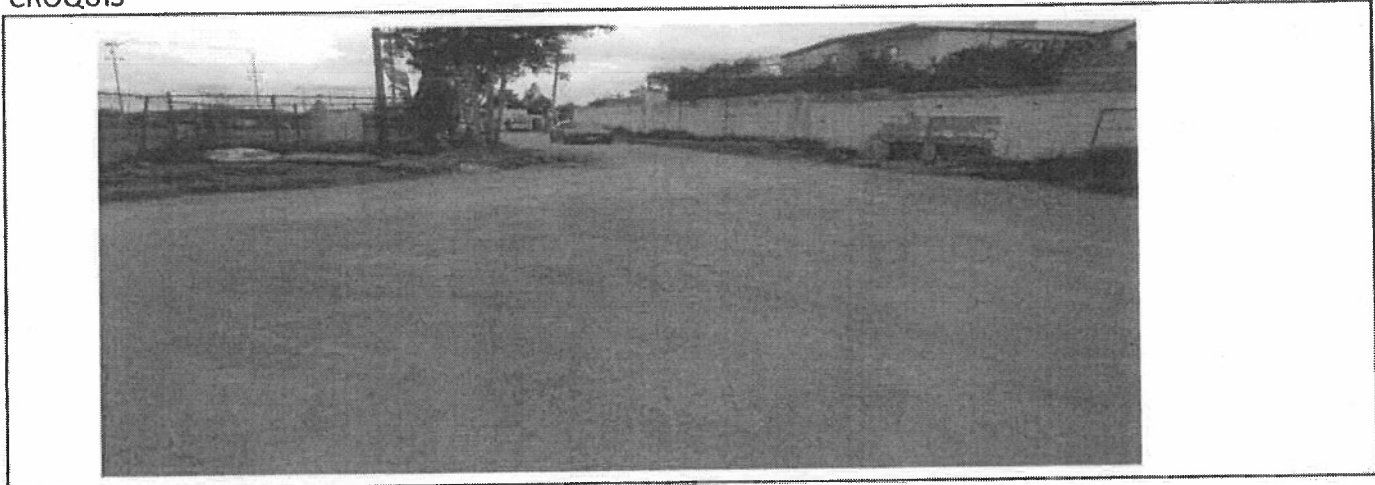
FECHA: 26 DE AGOSTO 2019

NOTA DE BITÁCORA:

27

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad
EXT -04	Emulsión cationica de rompimiento lento, con residuo asfaltico de sesenta y cinco por ciento , empleada en riego de impregnación, según N.CTR.CAR. 1.04.004, incluye: Suministro de material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, maniobras, aplicación, equipo y lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1400.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NO SE CONSIDERO EN CATALOGO DE CONTRATO

Residente de Obra

Superintendente de Obra

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
CALLE 25A No 7105 COL. AEROPUERTO C.P. 31384

OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA DE LOS CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA COLONIA EL PARRALENSE

Analisis de Precios Unitarios Extras

Descripción

Clave: EXT-05

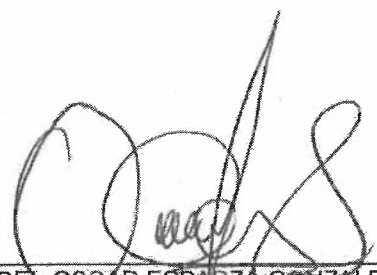
Unidad: M3

RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM COMPACTADO AL 90% DE SU PVSM. INCLUYE REMOCION Y EXTRACCION DE PRETAMOS O DEPOSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACION Y COMPACTACION, APLICACION DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJCUCION.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CAL	Calhidra	ton	0.00005	\$ 1,383.55	\$ 0.07
	ESTACAS	Estacas de madera	PZA	0.07200	\$ 4.50	\$ 0.32
	TEPETATE	Material calizo (tepetate)	m3	1.30000	\$ 70.00	\$ 91.00
Total de Materiales					\$	91.39
Mano de Obra						
	ALBAÑIL	Albañil	jor	0.01000	\$ 668.85	\$ 6.69
	AYUDANTE	Ayudante	jor	0.02174	\$ 422.89	\$ 9.19
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 17.05	\$ 1.36
	TOPOGRAFO	Topógrafo	jor	0.00174	\$ 668.85	\$ 1.16
Total de Mano de Obra					\$	18.40
Herramienta						
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 17.05	\$ 0.51
Total de Herramienta					\$	0.51
Equipo						
	H COMPACTADORA	COMPACTADORA BAILARINA	hora	0.15000	\$ 71.52	\$ 10.73
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 17.05	\$ 0.17
	H RETRO	Retroexcavadora cargadora Caterpillar 420 E 93 H.P	hora	0.01000	\$ 701.17	\$ 7.01
Total de Equipo					\$	17.91

Costo Directo	\$	128.22
Indirectos (5.00%)	\$	6.41
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	8.98
Subtotal	\$	143.61
Utilidad (10.00%)	\$	14.36
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	157.97

** CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 97/100 M.N. **


 ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA A CAMPOS PARRAL UBICADO ENC. AMERICA LATINA COL.EL PARRALENSE

NO. DE CONTRATO: 056/2019

CONTRATISTA: ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ

RESIDENTE: ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

FECHA: 13 DE SEPTIEMBRE DE 2019

NOTA DE BITÁCORA:

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad
EXT -05	Relleno para banquetas con material producto de banco cribado a 1 1/2", por unidad de obra terminada, colocado en capas no mayores de 20cm compactado al 90% de su PVSM. incluye remoción y extracción de prestamos ó depósitos, carga, acarreos, descarga, colocación y compactación, aplicación de agua necesaria para su correcta ejecución.	M3	120.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NO SE CONSIDERO EN CATALOGO DE CONTRATO

Residente de Obra

Superintendente de Obra

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
CALLE 25A No 7105 COL. AEROPUERTO C.P. 31384

OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA DE LOS CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA COLONIA EL PARRALENSE

Analisis de Precios Unitarios Extras

Descripción

Clave: EXT-06

Unidad: PZA

RENIVELACION DE POZOS DE VISITA EXISTENTES DE 0.00 A 0.60M, INCLUYE: BROCAL DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

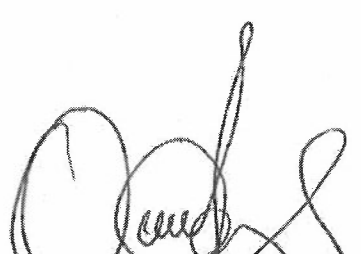
C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
		AGUA	m3	0.03750	\$ 110.00	\$ 4.12
		ARE	m3	0.01563	\$ 190.00	\$ 2.97
		ARMEX PARA BROCA/	Pza	1.00000	\$ 370.00	\$ 370.00
		BROCAL	Pza	1.00000	\$ 1,822.00	\$ 1,822.00
		CEMGRIS	ton	0.04300	\$ 3,500.00	\$ 150.50
		LADRILLO	pieza	200.00000	\$ 3.95	\$ 790.00
		Tabique rojo recocido de 6 x 12 x 23 cms				
Total de Materiales					2.10	\$ 3,139.59
Mano de Obra						
		Albañil	jor	0.25000	\$ 668.85	\$ 167.21
		AYUDANTE	jor	0.56250	\$ 422.89	\$ 237.88
		FACMAIN	(%)mo	0.08000	\$ 378.66	\$ 30.29
Total de Mano de Obra						\$ 435.38
Herramienta						
		FACHEME	(%)mo	0.03000	\$ 378.66	\$ 11.36
Total de Herramienta						\$ 11.36
Equipo						
		FACEQSE	(%)mo	0.01000	\$ 378.66	\$ 3.79
Total de Equipo						\$ 3.79

Costo Directo	\$	3,590.13
Indirectos (5.00%)	\$	179.51
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	251.31
Subtotal	\$	4,020.95
Utilidad (10.00%)	\$	402.10
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 4,423.05

**** CUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTITRES PESOS 05/100 M.N. ****

\$ 2,637.60


ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

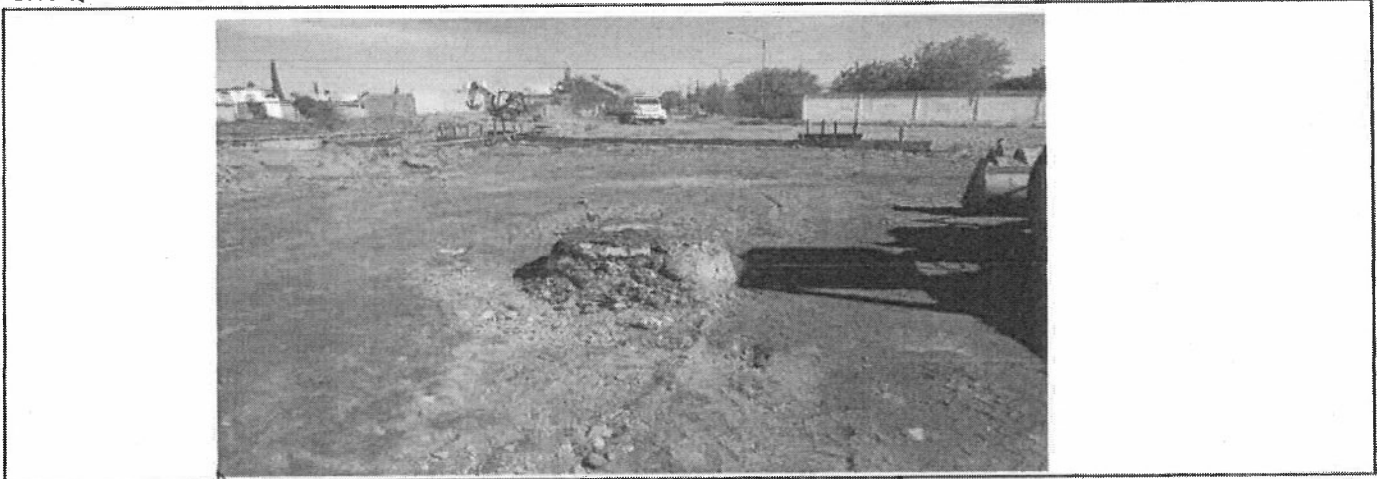
ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA A CAMPOS PARRAL UBICADO ENC. AMERICA LATINA COL.EL PARRALENSE

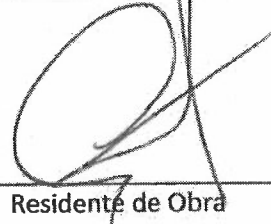
NO. DE CONTRATO: 056/2019
CONTRATISTA: ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
RESIDENTE: ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ
FECHA: 05 DE AGOSTO 2019
NOTA DE BITÁCORA: 18

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad
EXT -06	RENIVELACION DE POZOS DE VISITA EXISTENTES DE 0.00 A 0.60M, INCLUYE: BROCAL DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00

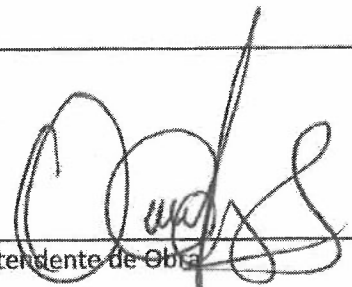
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN


Residente de Obra

NO SE CONSIDERO EN CATALOGO DE CONTRATO


Superintendente de Obra

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
CALLE 25A No 7105 COL. AEROPUERTO C.P. 31384

OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA DE LOS CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA COLONIA EL PARRALENSE

Analisis de Precios Unitarios Extras

Descripción

Clave: EXT-07

Unidad: PZA

RENIVELACION DE CAJA DE VALVULAS DE AGUA MORADA, INCLUYE: TABA, CIMBRA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

TAPA, MARCO Y CONTRAMARCO.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGUA	AGUA	m3	0.03150	\$ 110.00	\$ 3.46
	ARE	ARENA	m3	0.01313	\$ 190.00	\$ 2.49
	BARROTE PT	Barrote para madera de cimbra	PT	7.50000	\$ 9.00	\$ 67.50
	CEMGRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.03612	\$ 3,500.00	\$ 126.42
	CLAVO 2	Clavo de 2"	KG	0.25000	\$ 17.00	\$ 4.25
	CLAVO 4	Clavo de 4"	KG	0.20000	\$ 17.00	\$ 3.40
	CONTRAMARCO	Contramarco para acentar marco con tapa en caja de valvulas, de acero	pza	1.00000	\$ 1,550.00	\$ 1,550.00
	LADRILLO	Tabique rojo recocido de 6 x 12 x 23 cms	pieza	25.00000	\$ 3.95	\$ 98.75
	MARCO	Marco para caja de valvulas <i>MARCO Y TAPA</i>	Pza	1.00000	\$ 2,350.00	\$ 2,350.00
	TRIPLAY	Triplay de madera para cimbra	M2	0.50000	\$ 185.00	\$ 92.50
	VARILLA NO 4	Varilla corrugada del #. 4 (1/2") fyp = 4200 kg/cm2.	kg	14.50000	\$ 12.50	\$ 181.25
Total de Materiales						\$ 4,480.02
Mano de Obra						
	ALBAÑIL	Albañil	jor	0.10000	\$ 668.85	\$ 66.89
	AYUDANTE	Ayudante	jor	0.25250	\$ 422.89	\$ 106.78
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 151.46	\$ 12.12
Total de Mano de Obra						\$ 185.79
Herramienta						
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 151.46	\$ 4.54
Total de Herramienta						\$ 4.54
Equipo						
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 151.46	\$ 1.51
Total de Equipo						\$ 1.51

Costo Directo	\$	4,671.86
Indirectos (5.00%)	\$	233.59
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	327.03
Subtotal	\$	5,232.48
Utilidad (10.00%)	\$	523.25
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 5,755.73

** CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 73/100 M.N. **

\$3,764.40

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA A CAMPOS PARRAL UBICADO ENC. AMERICA LATINA COL.EL PARRALENSE

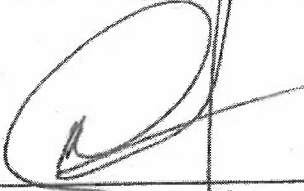
NO. DE CONTRATO: 056/2019
CONTRATISTA: ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
RESIDENTE: ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ
FECHA: 05 DE AGOSTO 2019
NOTA DE BITÁCORA: 18

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad
EXT -07	RENIVELACION DE CAJA DE VALVULAS DE AGUA MORADA, INCLUYE: TABLA, CIMBRA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00

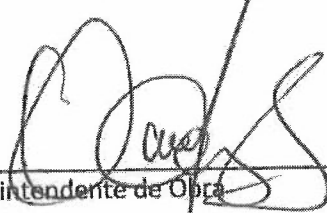
CROQUIS



JUSTIFICACIÓN


Residente de Obra

NO SE CONSIDERO EN CATALOGO DE CONTRATO


Superintendente de Obra

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
CALLE 25A No 7105 COL. AEROPUERTO C.P. 31384

OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA DE LOS CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA COLONIA EL PARRALENSE

Analisis de Precios Unitarios Extras

Descripción

Clave: EXT-08

Unidad: PZA

80 cms. ALTURA,

4.18

CONSTRUCCION DE CAJA DE VALVULAS DE 0.90M X 1.70M, INCLUYE RENIVELACION DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO, BROCAL, MATERIALES Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

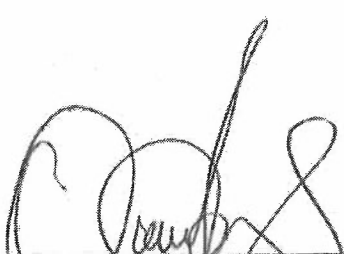
C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGUA	AGUA	m3	0.13650	\$ 110.00	\$ 15.02
	ARE	ARENA	m3	0.05688	\$ 190.00	\$ 10.81
	BARROTE PT	Barrote para madera de cimbra	PT	7.50000	\$ 9.00	\$ 67.50
	CEMGRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.15652	\$ 3,500.00	\$ 548.82
	CLAVO 2	Clavo de 2"	KG	0.35000	\$ 17.00	\$ 5.95
	CLAVO 4	Clavo de 4"	KG	0.25000	\$ 17.00	\$ 4.25
	CONTRAMARCO	Contramarco para acentar marco con tapa en caja de valvulas, de acero	pza	1.00000	\$ 1,550.00	\$ 1,550.00
	LADRILLO	Tabique rojo recocido de 6 x 12 x 23 cms	pieza	260.00000	\$ 2,103.95	\$ 546.00
	MARCO	Marco para caja de valvulas Y TAPA	Pza	1.00000	\$ 2,350.00	\$ 2,350.00
	TRIPLAY	Triplay de madera para cimbra	M2	0.50000	\$ 185.00	\$ 92.50
	VARILLA NO 4	Varilla corrugada del #. 4 (1/2") fyp = 4200 kg/cm2.	kg	14.50000	\$ 12.50	\$ 181.25
Total de Materiales						\$ 6,886.70 \$ 1,241.78
Mano de Obra						
	ALBAÑIL	Albañil	jor	1.00000	\$ 668.85	\$ 668.85
	AYUDANTE	Ayudante	jor	2.22750	\$ 422.89	\$ 941.99
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 1,514.63	\$ 121.17
Total de Mano de Obra						\$ 1,732.01 \$ 950.71
Herramienta						
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,514.63	\$ 45.44
Total de Herramienta						\$ 45.44
Equipo						
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 1,514.63	\$ 15.15
Total de Equipo						\$ 15.15

Costo Directo	\$ 8,592.69
Indirectos (5.00%)	\$ 429.63
Indirectos de Campo (7.00%)	\$ 601.49
Subtotal	\$ 9,623.81
Utilidad (10.00%)	\$ 962.38
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 10,586.19

**** DIEZ MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 19/100 M.N. ****

\$ 6,440.53


ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA A CAMPOS PARRAL UBICADO ENC. AMERICA LATINA COL.EL PARRALENSE

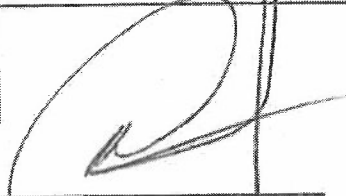
NO. DE CONTRATO: 056/2019
CONTRATISTA: ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
RESIDENTE: ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ
FECHA: 07 DE AGOSTO 2019
NOTA DE BITÁCORA: 19

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad
EXT -08	CONSTRUCCION DE CAJA DE VALVULAS DE 0.90M X 1.70M, INCLUYE RENIVELACION DE TUBO DE 2" DE DIAMETRO, BROCAL, MATERIALES Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	1.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN


 Residente de Obra

NO SE CONSIDERO EN CATALOGO DE CONTRATO


 Superintendente de Obra

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
CALLE 25A No 7105 COL. AEROPUERTO C.P. 31384

OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA DE LOS CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA COLONIA EL PARRALENSE

Analisis de Precios Unitarios Extras

Descripción

Clave: EXT-09

Unidad: ML

SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CCLONICA DE 2.00M DE ALTURA PARA PROTECCION DE AREA VERDE Y ARROYO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
MALLA CICLONICA 2	MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL.10.5 DE 2.00 MTS DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE DE 2 1/2" DIAMETRO SENCILLOS.	ml	1.10000	\$ 750.00	\$ 825.00
				220-	242.00
Total de Materiales				\$	825.00
					242.00
Mano de Obra					
ALBAÑIL	Albañil	jor	0.02500	\$ 668.85	\$ 16.72
AYUDANTE	Ayudante	jor	0.05000	\$ 422.89	\$ 21.14
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 37.87	\$ 3.03
Total de Mano de Obra				\$	40.89
Herramienta					
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 37.87	\$ 1.14
Total de Herramienta				\$	1.14
Equipo					
FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 37.87	\$ 0.38
Total de Equipo				\$	0.38

Costo Directo	\$	867.42
Indirectos (5.00%)	\$	43.37
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	60.72
Subtotal	\$	971.51
Utilidad (10.00%)	\$	97.15
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 1,068.66

**** UN MIL SESENTA Y OCHO PESOS 66/100 M.N. ****

284.41
 350.39
 OK


ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA A CAMPOS PARRAL UBICADO ENC. AMERICA LATINA COL. EL PARRALENSE

NO. DE CONTRATO: 056/2019

CONTRATISTA: ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ

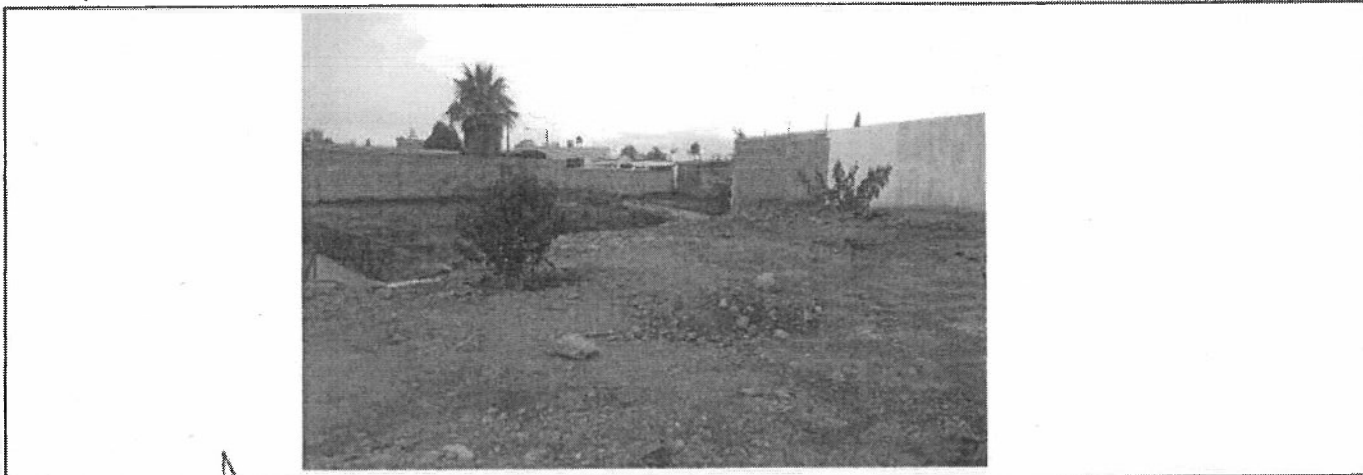
RESIDENTE: ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

FECHA: 23 DE AGOSTO 2019

NOTA DE BITÁCORA: 26

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad
EXT -09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CCLONICA DE 2.00M DE ALTURA PARA PROTECCION DE AREA VERDE Y ARROYO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	ML	70.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NO SE CONSIDERO EN CATALOGO DE CONTRATO

Residente de Obra

Superintendente de Obra

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
CALLE 25A No 7105 COL. AEROPUERTO C.P. 31384

OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA DE LOS CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE
AMERICA LATINA COLONIA EL PARRALENSE

Analisis de Precios Unitarios Extras

Descripción

Clave: EXT-10

Unidad: M2

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA DE TRAFICO EN GUARNICIONES, INCLUYE: LIMPIEZA,
MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PINTURA TRAFICO	Pintura trafico	litro	0.60000	\$ 85.00	\$ 51.00
Total de Materiales						\$ 51.00
Mano de Obra						
	AYUDANTE DE PINTC	Ayudante de pintor	jor	0.01750	\$ 250.00	\$ 4.38
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.00000	\$ 0.00	\$ 0.00
	PINTOR	Pintor	jor	0.01750	\$ 400.00	\$ 7.00
Total de Mano de Obra						\$ 11.38
Herramienta						
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.00000	\$ 0.00	\$ 0.00
Total de Herramienta						\$ 0.00
Equipo						
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.00000	\$ 0.00	\$ 0.00
Total de Equipo						\$ 0.00

Costo Directo	\$ 62.38
Indirectos (5.00%)	\$ 3.12
Indirectos de Campo (7.00%)	\$ 4.37
Subtotal	\$ 69.87
Utilidad (10.00%)	\$ 6.99
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 76.86

** SETENTA Y SEIS PESOS 86/100 M.N. **

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL



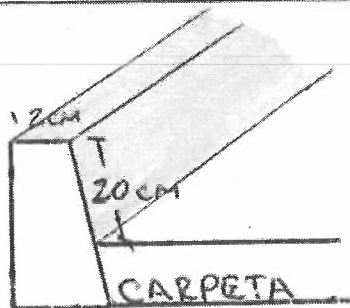
ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA A CAMPOS PARRAL UBICADO ENC. AMERICA LATINA COL. EL PARRALENSE

NO. DE CONTRATO: 056/2019
CONTRATISTA: ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
RESIDENTE: ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ
FECHA: 02 SE SEPTIEMBRE 2019
NOTA DE BITÁCORA: 30

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad
EXT -10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA DE TRAFICO EN GUARNICIONES, INCLUYE: LIMPIEZA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	90.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NO SE CONSIDERO EN CATALOGO DE CONTRATO

Residente de Obra

Superintendente de Obra

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
CALLE 25A No 7105 COL. AEROPUERTO C.P. 31384

OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA DE LOS CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE AMERICA LATINA COLONIA EL PARRALENSE

Analisis de Precios Unitarios Extras

Descripción

Clave: EXT-11

Unidad: ML

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA EN RAYA DE PAVIMENTO DE 10CM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

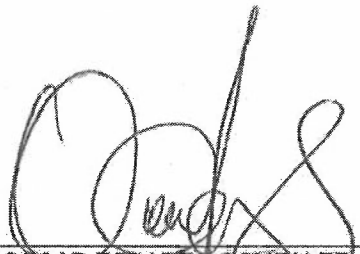
C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MICROESFERA	Microesfera	kg	0.10000	\$ 12.50	\$ 1.25
	PINTA RAYA	Maquina pinta raya SEMEX	hora	0.00700	\$ 270.34	\$ 1.89
	PINTURA TRAFICO	Pintura trafico	litro	0.10000	\$ 85.00	\$ 8.50
Total de Materiales					\$	11.64
Mano de Obra						
	AYUDANTE DE PINTO	Ayudante de pintor	jor	0.01750	\$ 250.00	\$ 4.38
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.00000	\$ 0.00	\$ 0.00
	PINTOR	Pintor	jor	0.01750	\$ 400.00	\$ 7.00
Total de Mano de Obra					\$	11.38
Herramienta						
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.00000	\$ 0.00	\$ 0.00
Total de Herramienta					\$	0.00
Equipo						
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.00000	\$ 0.00	\$ 0.00
Total de Equipo					\$	0.00

Costo Directo	\$	23.02
Indirectos (5.00%)	\$	1.15
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	1.61
Subtotal	\$	25.78
Utilidad (10.00%)	\$	2.58
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ ~~28.36~~

** VEINTIOCHO PESOS 36/100 M.N. **

\$15.00


 ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL



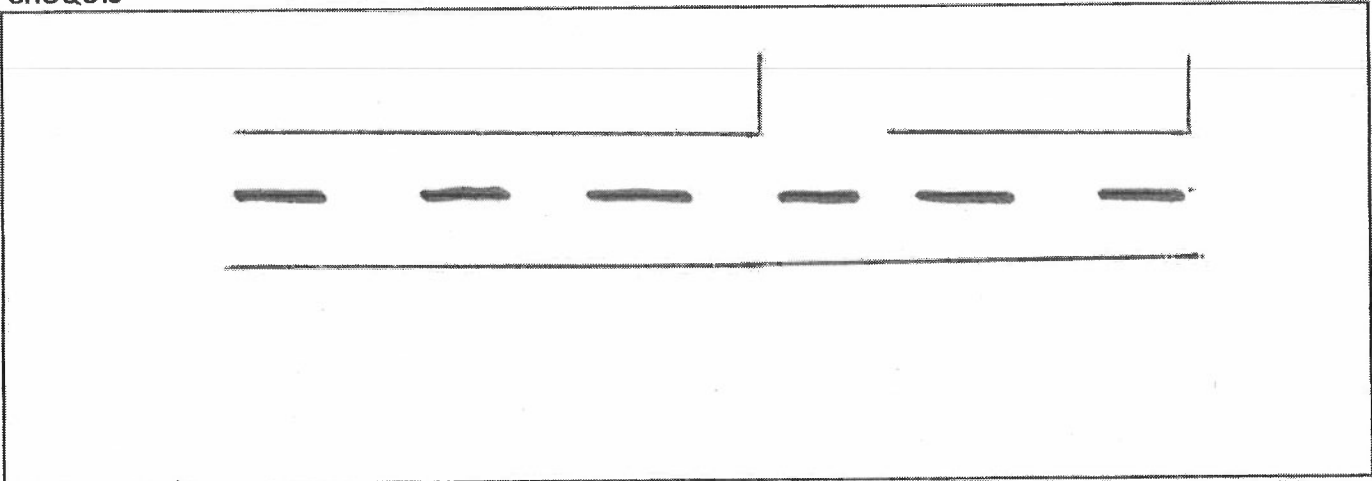
ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA A CAMPOS PARRAL UBICADO ENC. AMERICA LATINA COL.EL PARRALENSE

NO. DE CONTRATO: 056/2019
CONTRATISTA: ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
RESIDENTE: ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ
FECHA: 02 SE SEPTIEMBRE 2019
NOTA DE BITÁCORA: 30

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad
EXT -11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA EN RAYA DE PAVIMENTO DE 10 CM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	100.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NO SE CONSIDERO EN CATALOGO DE CONTRATO

Residente de Obra

Superintendente de Obra

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
CALLE 25A No 7105 COL. AEROPUERTO C.P. 31384

OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA DE LOS CAMPOS PARRAL UBICADO EN CALLE
AMERICA LATINA COLONIA EL PARRALENSE

Analisis de Precios Unitarios Extras

Descripción

Clave: EXT-12

Unidad: M3

SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL DE PEDRAPLEN UTILIZADO EN APROCHES DE
ENTRADA Y SALIDA DE PUENTE VEHICULAR, ICLUYE; MATERIALES, COLOCACION, BANDEADO Y
TOLO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
PIEDRA	PIEDRA DE CORTE	m3	1.30000	\$	190.00	\$ 247.00
Total de Materiales						\$ 247.00
Mano de Obra						
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.00000	\$	0.00	\$ 0.00
Total de Mano de Obra						\$ 0.00
Herramienta						
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.00000	\$	0.00	\$ 0.00
Total de Herramienta						\$ 0.00
Equipo						
H AMAPE-066	Excavadora hidraulica Caterpillar 320BL de 128 hp y 20.72 ton de peso de operación, capacidad de cucharón de 0.92 a 1.83 yd3	hora	0.00500	\$	1,450.78	\$ 7.25
FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.00000	\$	0.00	\$ 0.00
Total de Equipo						\$ 7.25

Costo Directo	\$	254.25
Indirectos (5.00%)	\$	12.71
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	17.80
Subtotal	\$	284.76
Utilidad (10.00%)	\$	28.48
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 313.24

** TRESCIENTOS TRECE PESOS 24/100 M.N. **

\$ 280.00

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ORDEN DE CAMPO DE VOLUMENES EXTRAORDINARIOS

NOMBRE DE LA OBRA: SOLUCION VIAL A ENTRADA A CAMPOS PARRAL UBICADO ENC. AMERICA LATINA COL. EL PARRALENSE

NO. DE CONTRATO: 056/2019
CONTRATISTA: ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
RESIDENTE: ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ
FECHA: 04 SE SEPTIEMBRE 20219
NOTA DE BITÁCORA: 31

Clave	Concepto	Unidad Medida	Cantidad
EXT -12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PEDRAPLEN UTILIZADO EN APROCHES DE ENTRADA Y SALIDA DE PUENTE VEHICULAR. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACION, BANDEO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	120.00

CROQUIS



JUSTIFICACIÓN

NO SE CONSIDERO EN CATALOGO DE CONTRATO

Residente de Obra

Superintendente de Obra

Fecha:

02 DE JULIO 2019

NOTA N.º. 08

No.

SE PRESENTAN EN LA OBRA VECINOS COLINDANTES CON LOS TRABAJOS A REALIZAR, Oponiéndose rotundamente a permitir continuar con la obra por lo que esta residencia informa a los JEFES SUPERIORES Y SE DETIENE LA OBRA, REANUDÁNDOSE CUANDO SE DE SOLUCIÓN CON LOS VECINOS.

17 DE JULIO 2019 Nota N.º. 09

DESPUES DE HABER LLEGADO A UN ACUERDO CON LOS VECINOS DE LA CALLE AMERICA 'LATINA' PARA PERMITIR CONTINUAR CON LOS TRABAJOS DE LA OBRA SE DAN PRINCIPIO A LOS DICHS TRABAJOS.

18 DE JULIO 2019 Nota N.º. 10

SE INFORMA AL CONTRATISTA QUE DEBERA RENOVAR LOS MUROS DE MAHPOSTERIA EXISTENTES A BASE DE CONCRETO SIMPLE DE F'CE 200 KG / CM² CON EL FIN DE DAR NIVEL DE RASANTE PARA EL PUNTE VEHICULAR, POR LO QUE SE SOLICITA AL CONTRATISTA PRESENTAR EL CORRESPONDIENTE PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO PARA SU REVISION.

19 DE JULIO 2019 Nota N.º. 11

CONTINUAN TRABAJOS DE LIMPIEZA Y DESHARQUE EN LA OBRA PARA COMENTAR CON LOS TRABAJOS DE TARRACERIAS.

22 DE JULIO 2019 Nota N.º. 12

SE EFECTUAN ZONDEOS PARA LA LOCALIZACION DE LINEAS DE AGUA POTABLE Y AGUA MORADA CON EL FIN DE NO AFECTARLAS CON LOS TRABAJOS DE LA OBRA.

Fecha:

24 DE JULIO 2019 NOTA No. 13

No.

SE INICIAN TRABAJOS DE COLOCACION DE CIBRA PARA LA PREPARACION DE COLADO EN LA RENOVACION DE UNOS DE ESTRIBOS DE HAMPOSTERIA EXISTENTE.

26 DE JULIO 2019 NOTA No. 14

SE LOCALIZAN DOS LINEAS DE AGUA POTABLE DE 4" DE DIAM Y OTRA DE AGUA HORADA DE 2" DE Ø QUE ESTAN ALOJADAS POR DE BAJO DEL PUENTE DE TONAL EXISTENTE, LAS CUALES DEBERAN REVISARSE PARA PERMITIR LA CONSTRUCCION DE LA OSA DE PUENTE. POR LO QUE SE SOLICITA AL CONTRATISTA PRESENTAR LOS PRECIOS UNITARIOS CORRESPONDIENTES EXTRAORDINARIOS PARA SU REVISION Y SU PREVIA AUTORIZACION.

29 DE JULIO 2019 NOTA No. 15

SE CUELGA MURO DE RENOVACION DEL LADO SUR CON RESPECTO AL CADENAMIENTO, Y SE TERMINAN TRABAJOS DE EXCAVACIONES EN CORTE PARA DAR NIVELES DE TERRENO NATURAL.

30 DE JULIO 2019 NOTA No. 16

SE ORDENA AL CONTRATISTA CONSTRUIR CON PEDRA-PIEN LOS APROCHES DE MUROS CONTIGUOS AL PUENTE YA QUE EL RELLENO QUE TIENE ES PRODUCTO DE ESCOMBRO Y BASURA QUE FUERON DEPOSITADOS CUANDO SE CONSTRUYERON ESTOS. POR LO QUE SE ORDENA AL CONTRATISTA PRESENTAR SU PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO PARA SU REVISION Y SU PREVIA AUTORIZACION.

01 DE AGOSTO DE 2019 NOTA No. 17

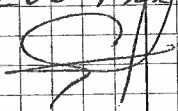
CONTINUAN TRABAJOS DE CIBRADO Y COLADO DEL MURO LADO NORTE PARA SU RENOVACION.

Fecha: 05 AGOSTO 2019

Nota No. 18

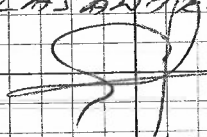
No.

SE LOCALIZAN TRES POZOS DE VISITA Y DOS CAJAS DE VALVULAS DE AGUA MORADA, LAS CUALES DEBERON DE SER RENIVELADAS A NIVEL RASANTE, POR LO CUAL SE SOLICITA AL CONTRATISTA PRESENTE LOS PRECIOS EXTRAORDINARIOS PARA SU REVISION.



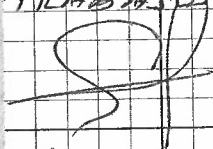
07 AGOSTO 2019 Nota No. 19

LA CAJA DE VALVULAS UBICADA EN EL EN BAOS DE AGUA MORADA NO CUMPLE CON LOS NIVELES DE RASANTE DE LA CALLE POR LO QUE TENORA QUE SER DEMOLIDA Y BAJAR LAS LINEAS Y VALVULAS EXISTENTES Y VOLVER A CONSTRUIR LA CAJA DE VALVULAS PARA CUMPLIR CON EL PROYECTO DE RASANTES.



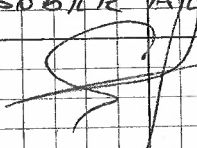
09 AGOSTO 2019 Nota No. 20

SE COMPACTA TERRENO NATURAL Y CONTINUAN TRABAJOS DE RENIVELACION EN PUENTE VEHICULAR.



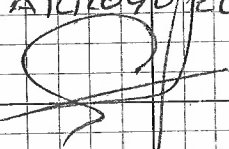
12 AGOSTO 2019 Nota No. 21

INICIAN TRABAJOS DE CIMENTADO PARA LOSA DE PUENTE SOBRE ARROYO EL LIMBRE.



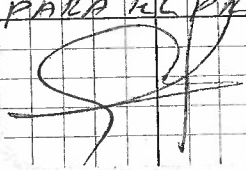
14 AGOSTO 2019 Nota No. 22

CONTINUAN TRABAJOS DE CIMENTADO EN PUENTE DE ARROYO EL LIMBRE.



16 AGOSTO 2019 Nota No. 23

INICIAN CON LA COLOCACION DE ACERO DE REVERDO PARA EL PREVI COCADO DE LOSA DE PUENTE.



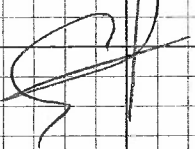
Fecha:

20 AGOSTO 2019

NOTA No. 24

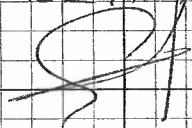
No.

CONTINUAN TRABAJOS DE ARMADO DE ACERO DE REFUERZO PARA LOSA DE PUENTE.



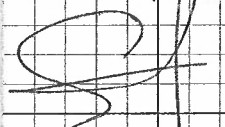
21 AGOSTO 2019 NOTA No. 25

SE CUELTA LOSA DE PUENTE SOBRE ARROYO EL HUIBRE Y CONTINUAN TRABAJOS DE TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE HIDRAULICA.



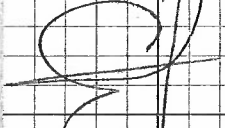
23 AGOSTO 2019 NOTA No. 26

POR SOLICITUD DE LOS VECINOS ADJUNTOS A LA OBRA Y EN COORDINACION CON LA DIRECCION DE DESARROLLO HUMANO Y DEL DEPORTE SE AUTORIZO LA CONSTRUCCION DE UN TRAMO DE MALLA CICLONICA PARA LA PROTECCION DEL AREA VERDE CONTIGUA AL ARROYO PARA EVITAR ALGUN ACCIDENTE. SE SOLICITA AL CONTRATISTA PRESENTAR EL PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO PARA SU REVISION.



26 AGOSTO 2019 NOTA No. 27

DEBIDO A QUE NO SE CONSIDERO EN EL CATALOGO DE CONCEPTOS DEL CONTRATO EL CONCEPTO DE RIEGO DE IMPREGNACION SE SOLICITA AL CONTRATISTA PRESENTAR EL PRECIO EXTRAORDINARIO CORRESPONDIENTE PARA SU REVISION.



28 AGOSTO 2019 NOTA No. 28

SE CUELTA BANQUETAS DE PUENTE VEHICULAR Y SE COMPACTAN CAPA DE BASE HIDRAULICA.



30 AGOSTO 2019 NOTA No. 29

INICIA TIRO DE MATERIAL DE REDRAPLEN PARA APROCHES DE ESTRIBOS DE PUENTE.



Fecha:

02 SEPTIEMBRE 2019 Nota No. 30

No.

SE INFORMA AL CONTRATISTA QUE DEBERA PRESENTAR PRECIOS UNITARIO EXTRAORDINARIO DE LOS CONCEPTOS PINTURA EN AREA DE GUARNICIONES Y PAPA EN PAVIMENTO DE 10 CM, YA QUE NO FUERON CONSIDERADOS EN EL CATALOGO DE CONCEPTOS DE CONTRATO PARA SU REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN.

04 DE SEPTIEMBRE 2019 Nota No. 31

DEBIDO AL MATERIAL ADJUNTO A LOS MUROS DE HAMPOSTERIA EXISTENTES QUE SE UTILIZARAN COMO ESTRIBOS DE APOYO PARA EL PUENTE VEHICULAR QUE FUERON LLENADOS CON MATERIALES DE ESCOMBRO Y BASURA, SE OPTO POR MEJORARLOS CON UNA CAPA DE PADRAPLEN PARA ESTABILIZAR LOS ARDOCHES DE ENTRADA Y SALIDA DE DICHO PUENTE, POR LO QUE SE SOLICITA AL CONTRATISTA PRESENTAR EL PRECIO UNITARIO EXTRAORDINARIO PARA SU REVISIÓN Y PREVIA AUTORIZACIÓN.

06 DE SEPTIEMBRE 2019 Nota No. 32

SE CUELAN BANQUETAS DEL KM 0+000 AL KM 0+030 LADO DERECHO.

07 DE SEPTIEMBRE 2019 Nota No. 33

SE RELEVA Y COMPACTA MATERIAL PARA BANQUETAS DEL KM 0+016 AL KM 0+030 LADO IZQUIERDO.

09 DE SEPTIEMBRE 2019 Nota No. 34

SE CUELAN BANQUETAS DEL KM 0+016 AL KM 0+030 LADO IZQUIERDO

Fecha:

No.

12 DE SEP 2019 NOTA No. 35

SE CURAN BANQUETAS DEL KM 0+050 AL KM 0+110
LADO IZQUIERDO.

14 DE SEP 2019 NOTA No. 36

SE CURA CARPETA DE CONCRETO HIDRAULICO DEL
KM 0+000 AL KM 0+030 DOS FRANJAS. $MR = 40 \text{ kg/cm}^2$

17 DE SEP. 2019 NOTA No. 37

SE CURA CARPETA DE CONCRETO HIDRAULICO
 $MR = 40 \text{ kg/cm}^2$ DEL KM 0+030 AL KM 0+110 LADO
IZQUIERDO UNA FRANJA.

19 DE SEP 2019 NOTA No. 38

SE CURAN DOS FRANJAS DE CONCRETO $MR = 40 \text{ kg/cm}^2$
PARA PISO DE CARPETA.

21 DE SEP 2019 NOTA No. 39

SE CURA LA ULTIMA FRANJA DE CARPETA DE
CONCRETO HIDRAULICO $MR = 40 \text{ kg/cm}^2$ DEL KM 0+030
AL KM 0+060.

23 DE SEP 2019 NOTA No. 40

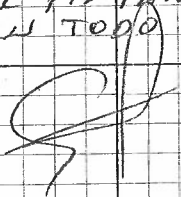
SE CALAFATEA Y SELLA TODO EL TRAMO CON
SELLADOR SOWOMERIC

Fecha:

No.

24 DE SEP 2019 Nota N. 41

SE PINTAN GUARNICIONES Y RAYA DE PAVIMENTO
EN TODO EL TRAMV.



26 DE SEP. 2019 Nota N. 42

CON ESTA FECHA Y NOTA QUEDAN TERMINADOS
TODOS LOS TRABAJOS RELATIVOS A ESTE CONTRATO
POR LO QUE ESTA DEPENDENCIA RECIBE TODOS LOS
TRABAJOS SATISFACTORIAMENTE POR LO QUE CON
ESTA FECHA SE CIERRA LA PRESENTE BITÁCORA.

