



INGENIERIA INTEGRAL

Gilberto Morales Peña

Ingeniero Civil

CED. PROF. 1444298

Gilberto Ignacio Morales Peña
MOPG641106L62
Domicilio Fiscal
Calle Alondra 4964
Col. Arboledas 31166
Chihuahua Chihuahua México
Tel. 4821182

Factura No: 596

FOLIO FISCAL (UUID):

5A402F8A-6772-4B03-AF79-FF329F8A45E4

NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL SAT:

00001000000405535779

NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL EMISOR:

00001000000402534175

FECHA Y HORA DE CERTIFICACIÓN:

2017-12-21T18:39:23

FECHA Y HORA DE EMISIÓN DE CFDI:

2017-12-21T18:34:23

CLIENTE: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
RFC: MCI651010V22
DIRECCIÓN: MINA 408
CENTRO C.P. 31000
CHIHUAHUA Chihuahua
México

Régimen Fiscal: Régimen de las Personas Físicas con Actividades Empresariales y Profesionales
Lugar de Expedición: Chihuahua, Chihuahua
Forma de Pago: Pago en una sola exhibición
Método de Pago: 03-Transferencia electrónica de fondos
Fecha de Expedición: 21 diciembre 2017
Clave de Moneda: MXN

ANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1.00	N/A	REHABILITACION CON CONCRETO MR-50 EN VIALIDAD SACRAMENTO ESTIMACION 9(NUEVE)(CONVENIO)(ULTIMA) SEGUN CONTRATO NUM. 133/2017 FIRMA DEL CONTRATISTA ALCANCE DE LA ESTIMACION \$546,360.91 AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$0.00 RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO DIF DEL 0.2% \$ 1,092.72 CMIC DEL 0.2% \$ 1,092.72 S.I.V.C.S. 0.5% \$ 2,731.80 SUMA \$4,917.24 NETO A RECIBIR \$628,861.42	\$ 546,360.91	\$ 546,360.91

IMPORTE CON LETRA: SEISCIENTOS TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS,
66/100 MXN

SUBTOTAL: \$ 546,360.91
IVA(IVA 16.00%): \$ 87,417.75
TOTAL: \$ 633,778.66

SELLO DIGITAL DEL CFDI

RFhpSoyyCRDZ4OQ52pQLSLJLkqP4dcb51n14HYU8CvCnd44nNcaV9+X5uSuZ5p7SPGSJZPY6X0wHD7T2WLPNzoh4CvEefFwLcRVTralJFH5qWYUdcbHwRUBMLBhdAPByQ2zc66f8nSw+QX59SywX6a36L3gR0n7z7bEjgUgESzF0401ek40sAOsB9Q83KColstKMjRGralsRQzSCHmpqGld+ypbFV8B0C1sR9Ejv8HAML3sRqX3THDAROnmjuH+MZnz1MDch+79uY7ecvcdJLM8MnO8B90da=

SELLO DIGITAL DEL SAT

gYJWBMHEAunJIDe8PJeD6SxEKqAbW0XNzmrmwCbyFazYHwVQwngb+PhHnTOXGO1POCymwE+1BVot4RlUZVScZn2wqZAVSReKpyMwR9w2zaVIOpSX2qs1UPzob8M3N5pYTAZL3xw2X00rS3d5jma+2dPJYUywmGuOv88mw3zekobU+VFLJM2Cnd7CuwQSGbVjBvDqrbp000mdKQY1RSwVbq6GKpRdclCzH00Od/NY30upa2nmObYy1b1bN/KoZpdLGHnSpvFWGFmZodclJnyCYD30pYD0MnO8B90da=

CADENA ORIGINAL DEL COMPLEMENTO DE CERTIFICACIÓN DIGITAL DEL SAT

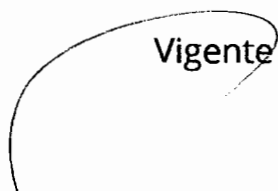
||1.05A402F8A-6772-4B03-AF79-FF329F8A45E4|2017-12-21T18:39:23|RFhpSoyyCRDZ4OQ52pQLSLJLkqP4dcb51n14HYU8CvCnd44nNcaV9+X5uSuZ5p7SPGSJZPY6X0wHD7T2WLPNzoh4CvEefFwLcRVTralJFH5qWYUdcbHwRUBMLBhdAPByQ2zc66f8nSw+QX59SywX6a36L3gR0n7z7bEjgUgESzF0401ek40sAOsB9Q83KColstKMjRGralsRQzSCHmpqGld+ypbFV8B0C1sR9Ejv8HAML3sRqX3THDAROnmjuH+MZnz1MDch+79uY7ecvcdJLM8MnO8B90da=|00001000000405535779|



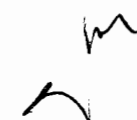
Verificar CFDI

* Datos obligatorios

RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
MOPG641106L62	Gilberto Ignacio Morales Peña	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certificó
5A402F8A-6772-4B03-AF79-FF329F8A45E4	2017-12-21T18:34:23	2017-12-21T18:39:23	FMD100203JS7
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	
\$633,778.66	ingreso	Vigente	



Imprimir



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: FEDERAL - MUNICIPAL	CONTRATO No. 133/2017	CONTRATADOS INCLUYE CONVENIO
OBRA: REHABILITACION CON CONCRETO MR-50 EN VIALIDAD SACRAMENTO	9(NUEVE) (CONVENIO) ESTIMACIÓN No. ULTIMA	\$ 4,337,222.33 CON IVA
	PERÍODO EJEC. 17/12/2017 AL 21/12/2017	
UBICACIÓN: CHIHUAHUA, CHIH.	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 633,778.66 CON IVA
CONTRATISTA: ING. GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 3,703,436.74 CON IVA
RFC MOPG 641106L62	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 4,337,215.40 CON IVA

	TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
	<u>NORMALES</u>	\$ 275,829.58	
	<u>EXCEDENTES</u>	\$ 249,341.90	
	<u>EXTRAORDINARIOS</u>	\$ 21,189.43	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)		\$ 546,360.91	

--

DESCUENTOS		
0.2% DIF		1,092.72
0.2% C.M.I.C.	\$	1,092.72
0.5% S.I.V.C.S.		2,731.80
SUMA DESCUENTOS	\$	4,917.24
RESUMEN		
SUMA ESTA ESTIMACION	\$	546,360.91
AMORT ANTICIPO	\$	0.00
SUB-TOTAL	\$	546,360.91
I.V.A.	\$	87,417.75
TOTAL	\$	633,778.66
(CON LETRA)		
(SEISCIENTOS TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 66/100 M.N.)		
DESCUENTOS	\$	4,917.24
SALDO NETO A RECIBIR	\$	628,861.42

AUTORIZO	ELABORO
ING. VICTOR MIRELES RESIDENTE D.O.P.M	ING. GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA CONTRATISTA
Vo. Bo.	REVISO
ARQ. CARLOS AGUILAR GARCIA SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA	ING. EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA JEFE DEL DEPTO DE CONSTRUCCION
Vo. Bo.	
ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS	

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CHIHUAHUA, CHIH.,

21 de diciembre de 2017

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, LA CANTIDAD DE: \$ 628,861.42
 (SEISCIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 42/100M.N.) COMO PAGO A LA
 ESTIMACIÓN NUM. 9(NUEVE) (CONVENIO) ULTIMA CONTRATO No. 133/2017 POR LA CANTIDAD DE : \$ 4,337,222.33 INCLUYE CONVENIO
 (CUATRO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS VEINTIDOS PESOS 33/100 M.N.) POR TRABAJOS EN LA OBRA:
 REHABILITACION CON CONCRETO MR-50 EN VIALIDAD SACRAMENTO

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 546,360.91

AMORTIZACION DEL ANTICIPO

		SUBTOTAL	\$ 546,360.91
		IVA	\$ 87,417.75
		TOTAL	\$ 633,778.66
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO			
DIF DEL 0.2%	1,092.72		
CMIC DEL 0.2%	1,092.72		
I.V.C.S. 0.5%	2,731.80		
SUMA	4,917.24		

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 3,703,443.67
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ 633,778.66
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ 3,703,436.74
ESTA ESTIMACION	\$ 633,778.66
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 4,337,215.40
POR EJERCER	\$ 6.93

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

	CONTRATO
IMPORTE DE ANTICIPO	\$ 1,111,033.09
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 1,111,033.09
ESTA ESTIMACION	\$ -
ACUMULADO ACTUAL	\$ 1,111,033.09
POR AMORTIZAR	\$ -

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.2% DIF	0.2% CMIC	S.I.V.C.S. 0.5%
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 6,385.23	\$ 6,385.23	\$ 15,963.10
ESTA ESTIMACION	\$ 1,092.72	\$ 1,092.72	\$ 2,731.80
ACUMULADO ACTUAL	\$ 7,477.95	\$ 7,477.95	\$ 18,694.90

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A
CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA
PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

R E C I B I M O S

ING. GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA
MOPG 641106L62

OBRA:

UBICACIÓN CHIHUAHUA, CHIH. No. CONTRATO: 133/2017

REHABILITACION CON CONCRETO MR-50 EN VIALIDAD SACRAMENTO

ESTIMACIÓN No. 9(NUEVE) (CONVENIO) ULTIMA

CONTRATISTA ING. GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA

PERÍODO: 17/12/2017 AL 21/12/2017

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS		
No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE

NORMALES

275,829.58

EXCEDENTES

249,341.90

EXTRAORDINARIOS

21,189.43

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A
CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO
EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

SUBTOTAL	546,360.91
I.V.A.	87,417.75
TOTAL	633,778.66

POR EL CONTRATISTA

ING. GILBERTO I. MORALES PEÑA.

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. VICTOR MIRELES

CONTRATISTA:

ING. GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA

PERIODO: 17/12/2017 AL 21/12/2017

No.	CONCEPTOS	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	OL. ESTIMADO		
	OBRA NORMAL							275,829.58
1	DEMOLICIONES, RETIROS Y REUBICACIONES							275,829.58
1	REPOSICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO EN AREAS PARCIALES, m2 INCLUYENDO: CORTE CON CORTADORA DE DISCO EN EL AREA DEFINIDA POR REPONER, DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO INCLUYENDO RETIRO DE ESCOMBRO, RETIRO EN CASO DE SER NECESARIO DE 25CM DE BASE, COMPACTACION DEL TERRENO EXPUESTO AL 90% PRUEBA PROCTOR, SUMINISTRO Y COLOCACION DE 25CM DE BASE MEDIDOS COMPACTOS AL 100% PRUEBA PROCTOR, COLOCACION DE LOSA DE CONCRETO MR=50KG/CM2 DE 22CM DE ESPESOR.	m2	3,825.00	3,825.00	3,475.99	349.01	790.32	275,829.58
	OBRA EXCEDENTE							249,341.90
1	REPOSICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO EN AREAS PARCIALES, m2 INCLUYENDO: CORTE CON CORTADORA DE DISCO EN EL AREA DEFINIDA POR REPONER, DEMOLICION DE LOSA DE CONCRETO INCLUYENDO RETIRO DE ESCOMBRO, RETIRO EN CASO DE SER NECESARIO DE 25CM DE BASE, COMPACTACION DEL TERRENO EXPUESTO AL 90% PRUEBA PROCTOR, SUMINISTRO Y COLOCACION DE 25CM DE BASE MEDIDOS COMPACTOS AL 100% PRUEBA PROCTOR, COLOCACION DE LOSA DE CONCRETO MR=50KG/CM2 DE 22CM DE ESPESOR.	m2	3,825.00	4,073.52	3,825.00	248.52	790.32	196,410.33
2	EXCAVACION DE CAPA BAJO LA CAPA DE BASE EXISTENTE PARA ALOJAR CAPA FILTRANTE DE PIEDRA, EN ESPESOR VARIABLE INCLUYE CARGA Y ACARREO AL LUGAR AUTORIZADO	m2	1,915.00	4,073.39	3,475.99	597.40	26.97	16,111.77
3	CAPA FILTRANTE DE PIEDRA DE RIO O TRITURADA DE 3 " DE DIAMETRO MAXIMO Y ESPESOR VARIABLE, EXTENDIDA EN FORMA MANUAL Y ACOMODADA CON RODILLO MECANICO, INCLUYE: ADQUISICION, CARGA, ACARREO, ABUNDAMIENTO, EXTENDIDO MANUAL Y ACOMODO MECANICO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	m2	1,915.00	4,073.52	3,475.99	597.53	61.62	36,819.80
	OBRA EXTRAORDINARIA							21,189.43
EXT-02	Perforacion para pasajuntas en juntas de construccion perimetrales a losas existentes con losas nuevas mediante equipo menor (rotomartillo y broca especial para concreto y generador de energia de 500 watts), hasta 2.54 cms. De diametro y hasta 38cms de profundidad. Incluye: materiales, mano de obra, trazo, equipo, herramienta menor, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.	pza	0.00	4,439.00	3,836.00	603.00	35.14	21,189.43

"ESTA OBRA FUE RELIZADA CON
RECURSOS PUBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

POR EL CONTRATISTA

ING. GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. VICTOR MIRELES



INGENIERIA INTEGRAL EN CONSTRUCCION

ING. CIVIL GILBERTO IGNACIO MORALES PENA

CALLE ALONDRA #4964 COL. ARBOLEDAS 31166 - TEL 6144821182 -
CHIHUAHUA, CHIH.

GENERADOR DE VOLUMENES DE OBRA

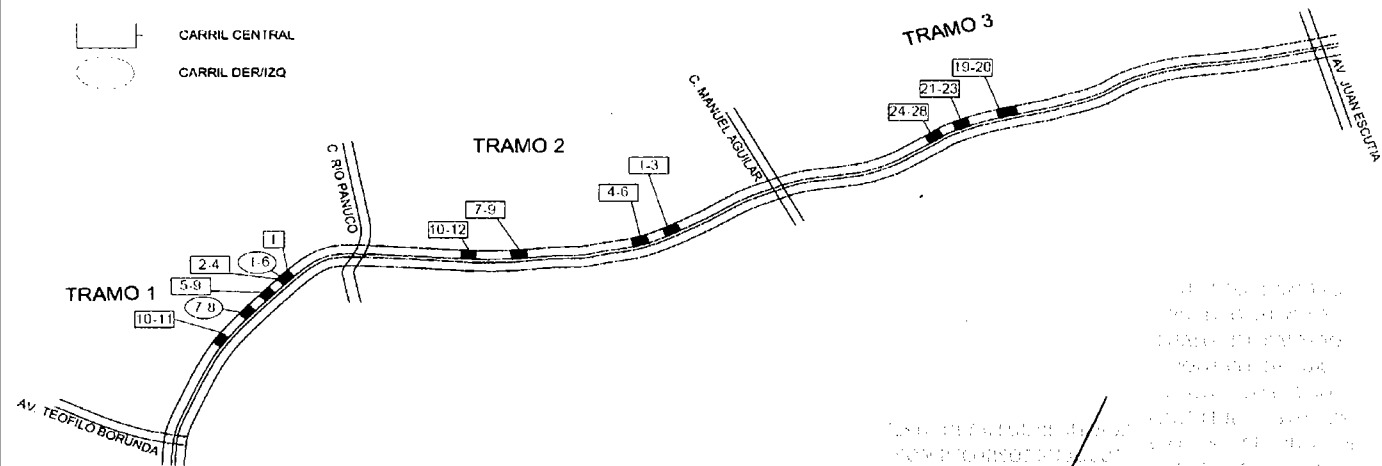
OBRA:
LOCACIÓN:
PERIODO DE EJECUCIÓN:
NÚMERO DE ESTIMACIÓN:

REHABILITACIÓN CON CONCRETO MR-50 EN VIALIDAD SACRAMENTO
CHIHUAHUA, CHIH.
17/12/17 A 21/12/17
9 (NUEVE)

CONTRATO NO. 133/2017

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	LOSA	TRAMO	CARRIL	LARGO	ANCHO	AREA	TOTAL
1	Reposición de pavimento de concreto en áreas parciales. Incluyendo corte con cortadora de disco en el area definida por reponer, demolición de losa de concreto incluyendo retiro de escombros, retiro en caso de ser necesario de 25cm de base, compactación del terreno expuesto al 90% prueba proctor, suministro y colocación de 25cm de base medidos compactos al 100% prueba proctor, colocación de losa de concreto MR=50kg/cm2 de 22cm de espesor.	m2	19-20	3	CEN. N-S	7.97	3.48	27.74	597.53
			21-23	3	CEN. N-S	12.78	3.49	44.60	
			24-28	3	CEN. N-S	21.50	3.49	75.04	
			1-3	2	CEN. N-S	12.87	3.48	44.79	
			4-6	2	CEN. N-S	12.83	3.49	44.78	
			7-9	2	CEN. N-S	12.82	3.47	44.49	
			10-12	2	CEN. N-S	11.92	3.46	41.24	
			1	1	CEN. N-S	4.27	3.49	14.90	
			2-4	1	CEN. N-S	12.82	3.49	44.74	
			5-9	1	CEN. N-S	21.27	3.51	74.66	
			10-11	1	CEN. N-S	5.87	3.53	20.70	
			1-6	1	IZQ. N-S	25.65	3.50	89.78	
			7-8	1	IZQ. N-S	8.59	3.50	30.07	
								597.53	

CROQUIS/REFERENCIA



Fernando Carrasco O.

CONTRATISTA: ING. FERNANDO CARRASCO ORTIZ

AUTORIZO: ING. VICTOR MIRELES



INGENIERIA INTEGRAL EN CONSTRUCCION

ING. CIVIL GILBERTO IGNACIO MORALES PENA

CALLE ALONDRA #4964 COL. ARBOLEDAS 31166 - TEL 6144821182 -
CHIHUAHUA, CHIH.

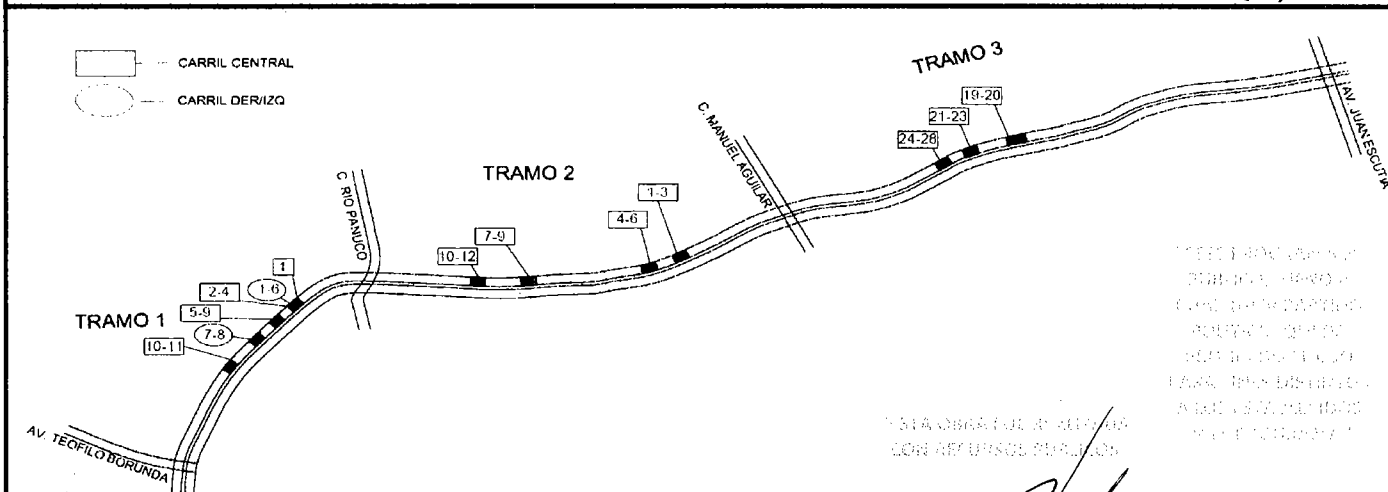
GENERADOR DE VOLUMENES DE OBRA

OBRA: REHABILITACIÓN CON CONCRETO MR-50 EN VIALIDAD SACRAMENTO
LOCACIÓN: CHIHUAHUA, CHIH.
PERIODO DE EJECUCIÓN: 17/12/17 A 21/12/17
NÚMERO DE ESTIMACIÓN: 9 (NUEVE)

CONTRATO NO. 133/2017

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	LOSA	TRAMO	CARRIL	LARGO	ANCHO	AREA	TOTAL
2	Excavación de capa bajo la capa de base existente para alojar capa filtrante de piedra, en espesor variable Incluye carga y acarreo al lugar autorizado	m2	19-20	3	CEN. N-S	7.97	3.48	27.74	597.53
			21-23	3	CEN. N-S	12.78	3.49	44.60	
			24-28	3	CEN. N-S	21.50	3.49	75.04	
			1-3	2	CEN. N-S	12.87	3.48	44.79	
			4-6	2	CEN. N-S	12.83	3.49	44.78	
			7-9	2	CEN. N-S	12.82	3.47	44.49	
			10-12	2	CEN. N-S	11.92	3.46	41.24	
			1	1	CEN. N-S	4.27	3.49	14.90	
			2-4	1	CEN. N-S	12.82	3.49	44.74	
			5-9	1	CEN. N-S	21.27	3.51	74.66	
			10-11	1	CEN. N-S	5.87	3.53	20.70	
			1-6	1	IZQ. N-S	25.65	3.50	89.78	
			7-8	1	IZQ. N-S	8.59	3.50	30.07	
								597.53	

CROQUIS/REFERENCIA



Fernando Carrasco
CONTRATISTA: ING. FERNANDO CARRASCO ORTIZ

AUTORIZO: ING. VICTOR MIRELES



INGENIERIA INTEGRAL EN CONSTRUCCION

ING. CIVIL GILBERTO IGNACIO MORALES PENA

CALLE ALONDRA #4964 COL. ARBOLEDAS 31166 - TEL 6144821182 -
CHIHUAHUA, CHIH.

GENERADOR DE VOLUMENES DE OBRA

OBRA:
LOCACIÓN:
PERIODO DE EJECUCIÓN:
NÚMERO DE ESTIMACIÓN:

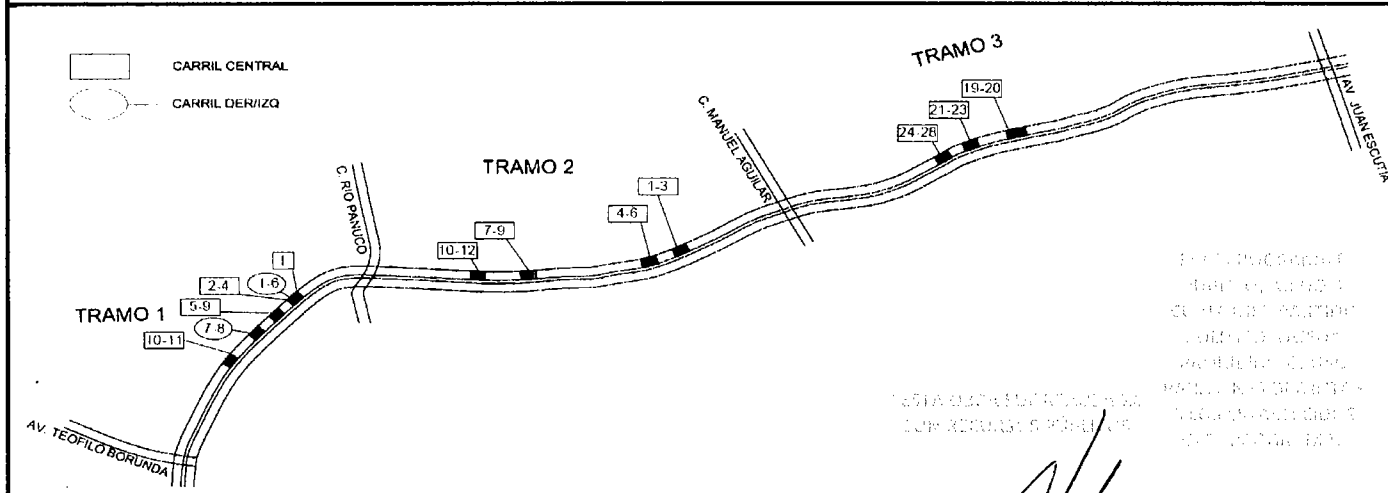
REHABILITACIÓN CON CONCRETO MR-50 EN VIALIDAD SACRAMENTO
CHIHUAHUA, CHIH.
17/12/17 A 21/12/17
9 (NUEVE)

CONTRATO NO. 133/2017

3

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	LOSA	TRAMO	CARRIL	LARGO	ANCHO	AREA	TOTAL
3	Capa filtrante de piedra de río o triturada de 3" de diámetro máximo y espesor variable, extendida en forma manual acomodada con rodillo mecánico, incluye: adquisición, carga, acarreo, abundamiento, extendido manual y acomodo mecánico y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	19-20	3	CEN. N-S	7.97	3.48	27.74	597.53
			21-23	3	CEN. N-S	12.78	3.49	44.60	
			24-28	3	CEN. N-S	21.50	3.49	75.04	
			1-3	2	CEN. N-S	12.87	3.48	44.79	
			4-6	2	CEN. N-S	12.83	3.49	44.78	
			7-9	2	CEN. N-S	12.82	3.47	44.49	
			10-12	2	CEN. N-S	11.92	3.46	41.24	
			1	1	CEN. N-S	4.27	3.49	14.90	
			2-4	1	CEN. N-S	12.82	3.49	44.74	
			5-9	1	CEN. N-S	21.27	3.51	74.66	
			10-11	1	CEN. N-S	5.87	3.53	20.70	
			1-6	1	IZQ. N-S	25.65	3.50	89.78	
			7-8	1	IZQ. N-S	8.59	3.50	30.07	
								597.53	

CROQUIS/REFERENCIA



Fernando Carrasco

CONTRATISTA: ING. FERNANDO CARRASCO ORTIZ

AUTORIZÓ: ING. VICTOR MIRELES



INGENIERIA INTEGRAL EN CONSTRUCCION

ING. CIVIL GILBERTO IGNACIO MORALES PENA

CALLE ALONDRA #4964 COL. ARBOLEDAS 31166 - TEL 6144821182 -
CHIHUAHUA, CHIH.

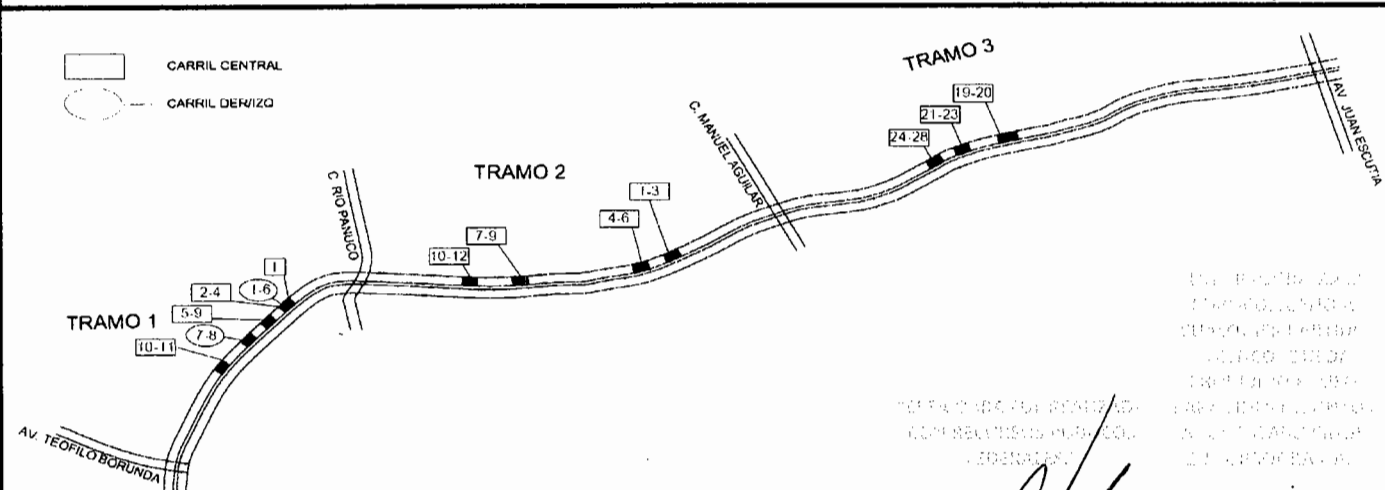
GENERADOR DE VOLUMENES DE OBRA

OBRA: REHABILITACIÓN CON CONCRETO MR-50 EN VIALIDAD SACRAMENTO
LOCACIÓN: CHIHUAHUA, CHIH.
PERIODO DE EJECUCIÓN: 17/12/17 A 21/12/17
NÚMERO DE ESTIMACIÓN: 9 (NUEVE)

CONTRATO NO. 133/2017

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	LOSA	TRAMO	CARRIL	PERFORACIONES		TOTAL
						LONGIT.	TRANSV.	
EXT-02	Perforación para pasajuntas en juntas de construcción perimetrales a losas existentes con losas nuevas mediante equipo menor (rotomartillo y broca especial para concreto y generador de energía de 500 watts), hasta 2.54 cms. De diametro y hasta 38 cms de profundidad. Incluye: materiales, mano de obra, trazo, equipo, herramienta menor, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	19-20	3	CEN. N-S	15	18	603
			21-23	3	CEN. N-S	30	18	
			24-28	3	CEN. N-S	50	18	
			1-3	2	CEN. N-S	30	18	
			4-6	2	CEN. N-S	30	18	
			7-9	2	CEN. N-S	20	18	
			10-12	2	CEN. N-S	30	18	
			1	1	CEN. N-S	5	18	
			2-4	1	CEN. N-S	20	18	
			5-9	1	CEN. N-S	50	18	
			10-11	1	CEN. N-S	9	18	
			1-6	1	IZQ. N-S	60	18	
			7-8	1	IZQ. N-S	20	18	
			SUBTOTAL			369	234	

CROQUIS/REFERENCIA



Fernando Carrasco Ortiz
CONTRATISTA: ING. FERNANDO CARRASCO ORTIZ

AUTORIZÓ: ING. VICTOR MIRELES



INGENIERIA INTEGRAL EN CONSTRUCCION

ING. CIVIL GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA

CALLE ALONDRA #4964 COL. ARBOLEDAS 31166 - TEL 6144821182 - CHIHUAHUA, CHIH.

REPORTE FOTOGRAFICO

OBRA: REHABILITACIÓN CON CONCRETO MR-50 EN VIALIDAD SACRAMENTO

LOCACIÓN: CHIHUAHUA, CHIH.

CONTRATO NO. 133/2017

PERIODO DE EJECUCIÓN: 17/12/17 A 21/12/17

NÚMERO DE ESTIMACIÓN: 9 (NUEVE)

5

CLAVE

CONCEPTO

1

Reposición de pavimento de concreto en áreas parciales. Incluyendo corte con cortadora de disco en el área definida por reponer, demolición de losa de concreto incluyendo retiro de escombros, retiro en caso de ser necesario de 25cm de base, compactación del terreno expuesto al 90% prueba proctor, suministro y colocación de 25cm de base medidos compactos al 100% prueba proctor, colocación de losa de concreto MR=50kg/cm² de 22cm de espesor.



Handwritten signature of the engineer.

FERNANDO CRISTÓBAL



INGENIERIA INTEGRAL EN CONSTRUCCION

ING. CIVIL GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA

CALLE ALONDRA #4964 COL. ARBOLEDAS 31166 - TEL 6144821182 - CHIHUAHUA, CHIH.

REPORTE FOTOGRAFICO

OBRA: REHABILITACIÓN CON CONCRETO MR-50 EN VIALIDAD SACRAMENTO
LOCACIÓN: CHIHUAHUA, CHIH.
PERIODO DE EJECUCIÓN: 17/12/17 A 21/12/17
NÚMERO DE ESTIMACIÓN: 9 (NUEVE)

CONTRATO NO. 133/2017

6

CLAVE	CONCEPTO
2	Excavación de capa bajo la capa de base existente para alojar capa filtrante de piedra, en espesor variable incluye carga y acarreo al lugar autorizado



FERNANDO CRUZADO



INGENIERIA INTEGRAL EN CONSTRUCCION

S. CIVIL GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA

CALLE ALONDRA #4964 COL. ARBOLEDAS 31166 - TEL 6144821182 - CHIHUAHUA, CHIH.

REPORTE FOTOGRAFICO

OBRA: REHABILITACIÓN CON CONCRETO MR-50 EN VIALIDAD SACRAMENTO
LOCACIÓN: CHIHUAHUA, CHIH.
PERIODO DE EJECUCIÓN: 17/12/17 A 21/12/17
NÚMERO DE ESTIMACIÓN: 9 (NUEVE)

CONTRATO NO. 133/2017

7

CLAVE

CONCEPTO

3

Capa filtrante de piedra de rio o triturada de 3" de diámetro máximo y espesor variable, extendida en forma manual acomodada con rodillo mecánico, incluye: adquisición, carga, acarreo, abundamiento, extendido manual y acomodo mecánico y todo lo necesario para su correcta ejecución.



Fernando Camacho



INGENIERIA INTEGRAL EN CONSTRUCCION

G. CIVIL GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA

CALLE ALONDRA #4964 COL. ARBOLEDAS 31166 - TEL 6144821182 - CHIHUAHUA, CHIH.

REPORTE FOTOGRAFICO

OBRA: REHABILITACIÓN CON CONCRETO MR-50 EN VIALIDAD SACRAMENTO
LOCACIÓN: CHIHUAHUA, CHIH.
PERIODO DE EJECUCIÓN: 17/12/17 A 21/12/17
NÚMERO DE ESTIMACIÓN: 9 (NUEVE)

CONTRATO NO. 133/2017

8

CLAVE	CONCEPTO
EXT-02	Perforación para pasajuntas en juntas de construcción perimetrales a losas existentes con losas nuevas mediante equipo menor (rotomartillo y broca especial para concreto y generador de energia de 500 watts), hasta 2.54 cms. De diametro y hasta 38 cms de profundidad. Incluye: materiales, mano de obra, trazo, equipo, herramienta menor, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.



Fernando Camarero



16 de noviembre de 2017

**ING. GILBERTO IGNACIO MORALES PEÑA
P R E S E N T E.-**

Con relación a sus Escritos S/N de fechas 13 de octubre y 14 de noviembre del presente, en los que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra: **"REHABILITACION CON CONCRETO MR-50 EN VIALIDAD SACRAMENTO"**, que al amparo del contrato No. **133/2017**, ejecuta su representada, al respecto, por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	VOL.	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT-01	Reposición de pavimento de concreto hidráulico en áreas parciales. Incluye: corte con cortadora de disco en el área definida por reponer, demolición de losa de concreto, retiro del producto de la demolición, excavación y retiro de base hidráulica existen en un espesor de 25 cms (en caso de ser necesario), compactación de la cama de corte al 90% de su PVSM, suministro y colocación de 25 cms de base hidráulica compactada al 100% de su PVSM, colocación de losa de concreto MR=50 Kg/cm2 de 22 cms de espesor con un porcentaje del 80% de la resistencia especificada a los tres días y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	4557	M2	NO PROCEDE Existe Precio Unitario de Concurso.
EXT-02	Perforación para pasajuntas en juntas de construcción perimetrales a losas existentes con losas nuevas mediante equipo menor (rotomartillo y broca especial para concreto y generador de energía de 500 watts), hasta 2.54 cms de diámetro y hasta 38 cms de profundidad. Incluye: materiales, mano de obra, trazo, equipo, herramienta menor, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	6200	pza	\$35.14
EXT-03	Suministro y colocación de capa impermeable a base de polietileno de 0.0065ml/pulg máximo, previa a colocación de concreto hidráulico. Incluye: Materiales, mano de obra, cortes, desperdicios y todo lo necesario para su correcta	4557	M2	NO PROCEDE La impregnación va incluida en el concepto de

2017, Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Camino a la Presa Chuvistar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx



CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018
CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

OFICIO No. D-3926/2017
catálogo de
concurso No. 1

ejecución P.U.O.T.

EXT-04	Renivelación de pozo de visita existente hasta 1.00 m de altura, incluye demolición de base de concreto de brocal, recuperación de brocal existente, excavación manual perimetral para proteger la estructura del pozo, muro de tabique recocido de 7 x 14 x 28 cms. asentado con mortero cemento-arena 1:3, relleno perimetral manual y en capas de 15 cms compactadas por medios mecánicos, colocación de brocal existente, armex para pozo de visita, materiales, desperdicios, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.. P.U.O.T.	5	PZA	\$2,738.45
--------	---	---	-----	------------

IMPORTE MÁXIMO AUTORIZADO \$231,560.25 SIN IVA

ATENTAMENTE

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.c.p - Arq. Carlos Aguilar García. -Subdirector de Infraestructura Urbana
C.c.p -Ing. Edna Lizette Del Rio Sigala -Jefe del Departamento de Construcción
C.c.p -Ing. Victor Mireles Villegas. -Residente de Obra
C.c.p -Archivo

CHCS/CAG/ELDS/pcn

2017, Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

