CONTROL

CYP CRUZ SAENZ

RFC: CPC111130T78

Tipo de Comprobante: I - Ingreso
Lugar de Expedición: 31210
Régimen Fiscal: 601 - General de Ley Personas Morales

Forma de pago	99 - Por definir	Folio	A - 1595
Método de pago	PPD - Pago en parcialidades o diferido	Fecha	25/4/2023 15:56:24
Moneda:	MXN - Peso Mexicano	Tipo de cambio:	
Exportación:	01 - No aplica		

Datos del cliente

Cliente:	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA		
R.F.C.:	MCI651010V22	**Uso CFDI:**	I01 - Construcciones
Domicilio fiscal:	31000	**Régimen fiscal:**	603 - Personas Morales con Fines no Lucrativos

Cantidad	Unidad	Clave Unidad SAT	Clave Producto/Servicio	Concepto / Descripción	Valor Unitario	Descuentos	Impuestos	Importe
				ESTIMACION REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE Y T.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH. ESTIMACION NUMERO 1(UNO) SEGUN CONTRATO NUMERO 005/2023				
1.00	ESTIMACION SERVICIO	E48 - Unidad de servicio	72141103 - Servicio de pavimentación de calles y carreteras	FIRMA DEL CONTRATISTA	792,965.12000	0.00	002 - IVA - 126,874.42	792,965.12
				ALCANCE DE LA ESTIMACION: $792,965.12 AMORTIZACION DEL ANTICIPO: $ -				
				RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO: C.M.I.C. DEL 0.2%: $1,585.93 D.I.F. DEL 0.2%: $1,585.93 SUMA: $3,171.86				
				NETO A RECIBIR: $916,667.68				

Importe con letra

NOVECIENTOS DIECINUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 54/100 M.N.

Subtotal	792,965.12
Impuestos Trasladados	126,874.42
Total	919,839.54

CFDI Relacionados:

Tipo Relación	CFDI Relacionados

Serie del Certificado del emisor	00001000000502967713
Folio fiscal	DD0B9EB4-FCB2-40EB-8A9B-65A6F6BA8981
No. de Serie del Certificado del SAT	00001000000505142236
Fecha y hora de certificación	Abril 25 2023 - 15:56:26

Este documento es una representación impresa de un CFDI

Sello Digital del CFDI

YGYcsLaWCKeRGQLdZI64SSStVRhfUyXqrpkGwKjjXsSwAVswQ83H+NnaHPSi/KU/kXRo4Hk5a211HpTEVowSH9
sMU32msq4Iti7MUk0r3Es/hVmfpbgu98pKPb63IJIT5IHYp4m1foXCrN6a+L+h4RXwIAyIo/ndS2mJ2Phn+nWr
AVdRJTWkjhvjnsbZbImVt5PVe7u9Vl7vzGd+mUQOjvWuzQUQkCMaVwsKFTuAFx2a2d/AA6m1iIr4NHSpd/9eXp
IWbyLJRBhsjY0kYnWISH1y+aW8jNynJxWERc1p7kiwY0Ke2aIqB//bGTgW6GGCajPMd2uT4s/koG3gHMSxkQ==

Sello del SAT

LP+rOg0ykm2E64XZW5gNjJINcl0eOL2UHMIY7LP7c/CBX9rOZFnDqMYrcQWnVbbyAH7/o4WyENrlxP0a
Qtn/ubYx07MANYv4unIKdI4CdaHW906ETKS+TBC6VcqOEcz46JtQAICNyzoGESOVwASzVR9gR76ootFe
r8yC+9y70kNC5UOULrLNIQKmOCS8fMQeVDE1wZAZPmUR1LStnnTIOYUHJqo3LtbeTAF0IQux9kXFmzOV
IkZbmAfLhsdIP3Y0bwoQdhpowEYzO5CCd2oCB7LAyZgbcP6bBcacKHWIBjpSPN+Z8uQwixI2OqII5pTu
PTnMdoyvQojJnCXi6nc1sg==

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT

||1.1|DD0B9EB4-FCB2-40EB-8A9B-65A6F6BA8981|2023-04-25T15:56:26|MAS0810247C0|YGYc
sLaWCKeRGQLdZI64SSStVRhfUyXqrpkGwKjjXsSwAVswQ83H+NnaHPSi/KU/kXRo4Hk5a211HpTEVowS
H9sMU32msq4Iti7MUk0r3Es/hVmfpbgu98pKPb63IJIT5IHYp4m1foXCrN6a+L+h4RXwIAyIo/ndS2mJ
2Phn+nWrAVdRJTWkjhvjnsbZbImVt5PVe7u9Vl7vzGd+mUQOjvWuzQUQkCMaVwsKFTuAFx2a2d/AA6m1
iIr4NHSpd/9eXpIWbyLJRBhsjY0kYnWISH1y+aW8jNynJxWERc1p7kiwY0Ke2aIqB//bGTgW6GGCajPM
d2uT4s/koG3gHMSxkQ==|00001000000505142236||

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

Chihuahua capital de trabajo y resultados

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: FAFM	CONTRATO No. 005/2023	CONTRATADOS
OBRA: REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE Y T.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.	ESTIMACIÓN No. 1 (UNO)	$ 2,378,431.97 CON IVA
	PERÍODO EJEC. 24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023	
REFERENCIA: LATITUD LONGITUD		
UBICACIÓN: CHIHUUAHUA.	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	$ 919,839.54 CON IVA
CONTRATISTA: CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	$ -
RFC CPC111130T78	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	$ 919,839.54 CON IVA

	TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
	OBRA NORMAL	**$ 792,965.12**	
	IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	**$ 792,965.12**	

DESCUENTOS

0.2% C.M.I.C.	$	**1,585.93**
0.2% DIF	$	**1,585.93**
SUMA DESCUENTOS	$	**3,171.86**

RESUMEN

SUMA ESTA ESTIMACION	$	**792,965.12**
AMORT ANTICIPO	$	**0.00**
SUB-TOTAL	$	**792,965.12**
I.V.A.	$	**126,874.42**
TOTAL	$	**919,839.54**

(CON LETRA)

(NOVECIENTOS DIECINUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 54/100 M.N.)

DESCUENTOS	$	**3,171.86**
SALDO NETO A RECIBIR	$	**916,667.68**

REVISO

ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA
AUTORIZO RESIDENTE DPTO DE MANTENIMIENTO VIAL

ELABORO

LIC. NELSON ULISES CRUZ SAENZ
CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.

Vo. Bo.

ING. GLORIA MARTINEZ RODRIGUEZ
JEFE DE DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO VIAL

Vo. Bo.

ING. RODOLFO ARMENDARIZ RONQUILLO
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

CHIHUAHUA, CHIH., FECHA 31 DE MARZO DE 2023

RECIBIMOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO, LA CANTIDAD DE: **$ 916,667.68**
SON NOVECIENTOS DIESISEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 68/100 M.N.
ESTIMACIÓN NUM. **1 (UNO)** CONTRATO No. **005/2023** POR LA CANTIDAD DE : **$ 2,378,431.97** COMO PAGO A LA
SON DOS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 97/100 M.N. POR TRABAJOS EN LA OBRA:
REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE Y T.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.

ALCANCE DE LA ESTIMACION	$	792,965.12
AMORTIZACION DEL ANTICIPO	$	-
SUBTOTAL	$	792,965.12
IVA	$	126,874.42
TOTAL	$	919,839.54

RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO

C.M.I.C. DEL 0.2%	1,585.93
D.I.F. DEL 0.2%	1,585.93
SUMA	3,171.86

1.- CONTRATO

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	$ 2,378,431.97
CONVENIO MODIFICATORIO	$ -
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	$ -
ESTA ESTIMACION	$ 919,839.54
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	$ 919,839.54
POR EJERCER	$ 1,458,592.43

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

	CONTRATO
IMPORTE DE ANTICIPO	$ -
ACUMULADO ANTERIOR	$ -
ESTA ESTIMACION	$ -
ACUMULADO ACTUAL	$ -
POR AMORTIZAR	$ -

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.2% C.M.I.C.	0.2% D.I.F.
ACUMULADO ANTERIOR	$ -	$ -
ESTA ESTIMACION	$ 1,585.93	$ 1,585.93
ACUMULADO ACTUAL	$ 1,585.93	$ 1,585.93

R E C I B I M O S

CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.
CPC111130178

OBRA: REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENT MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE Y M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.

UBICACIÓN CHIHUUAHUA.

No. CONTRATO: 005/2023

ESTIMACIÓN No. 1 (UNO)

CONTRATISTA: CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.

PERÍODO: 24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS

No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE
	OBRA NORMAL	**792,965.12**
1	**BACHEO**	**792,965.12**
	EXCEDENTES	**0.00**
	EXTRAS	**0.00**

SUBTOTAL	792,965.12
I.V.A.	126,874.42
TOTAL	919,839.54

ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA
RESIDENTE D.O.P.M.

LIC. NELSON ULISES CRUZ SAENZ.
CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.

OBRA:	REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO C 1EZCLA ASFALTICA CALIENTE Y T.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH,	UBICACIÓN	CHIHUUAHUA.
	CONTRATISTA: CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.	No. DE ESTIMACION	1 (UNO)
		PERIODO:	24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023
		No. CONTRATO:	005/2023

No.	CONCEPTOS DESCRIPCION	PROYECTO UNIDAD	PROYECTO VOLUMEN	VOLUMENES ACUM. TOTAL	VOLUMENES ACUM. ANTERIOR	VOLUMENES VOL. ESTIMADO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	OBRA NORMAL							**$792,965.12**
	BACHEO							**$792,965.12**
1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA CALIENTE EN BACHES, CON UN ESPESOR APROXIMADO DE 10 CM, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA MEZCLA ASFALTICA CALIENTE ELABORADA EN PLANTA CON ASFALTO AC-30, MATERIAL PETREO PRODUCTO DE LA TRITURACION TOTAL TAMAÑO DE 3/4",, ICLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, ABUNDAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, CORTE CON CORTADORA PARA BACHES MAYORES A 1 M2 Y CUADREO CON PICO PARA BACHES MENORES A 1M2, EXCAVACION Y CUADREO MANUAL, PERFILADO VERTICAL DE LOS BORDES, LIMPIEZA Y BARRIDO DE LA SUPERFICIE, COLOCACION DE LA MEZCLA, ACOMODO Y RASTRILLEO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO EN RIEGO DE LA LIGA, COMPACTACION DE LA MEZCLA TENDIDA Y LA BASE EXISTENTE CUANDO SE REQUIERA, CARGA, Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA A LOS LUGARES AUTORIZADOS, LIMPIEZA FINAL DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	M3	330.97	0.00	0.00	128.00	6,195.04	$792,965.12

ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA
RESIDENTE D.O.P.M.

LIC. NELSON ULISES CRUZ SAENZ
CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.

GENERADOR

CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA	REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE Y T.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.	FECHA PERIODO No. CONTATO: No. ESTIMACION:	31/03/2023 24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023 005/2023 1 (UNO)

CLAVE	CONCEPTO:	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO OBRA NORMAL
1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA CALIENTE EN BACHES, CON UN ESPESOR APROXIMADO DE 10 CM, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA MEZCLA ASFALTICA CALIENTE ELABORADA EN PLANTA CON ASFALTO AC-30, MATERIAL PETREO PRODUCTO DE LA TRITURACION TOTAL TAMAÑO DE 3/4",, ICLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, ABUNDAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, CORTE CON CORTADORA PARA BACHES MAYORES A 1 M2 Y CUADREO CON PICO PARA BACHES MENORES A 1M2, EXCAVACION Y CUADREO MANUAL, PERFILADO VERTICAL DE LOS BORDES, LIMPIEZA Y BARRIDO DE LA SUPERFICIE, COLOCACION DE LA MEZCLA, ACOMODO Y RASTRILLEO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO EN RIEGO DE LA LIGA, COMPACTACION DE LA MEZCLA TENDIDA Y LA BASE EXISTENTE CUANDO SE REQUIERA, CARGA, Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA A LOS LUGARES AUTORIZADOS, LIMPIEZA FINAL DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	**128.00 M3**

BACHEO

FECHA	NUMERO DE CUADRILLAS	VOLUMEN	M3
24/03/2023	8	4.00	32.00
25/03/2023	4	4.00	16.00
27/03/2023	4	4.00	16.00
28/03/2023	4	4.00	16.00
29/03/2023	4	4.00	16.00
30/03/2023	4	4.00	16.00
31/03/2023	4	4.00	16.00
		TOTAL	128.00

RESIDENTE DE OBRA
ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA

SUPERINTENDENTE DE OBRA
ARQ. FELIPE ANTONIO ESPARZA CHAIREZ

GENERADOR

CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA	REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE YT.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.	FECHA	31/03/2023
		PERIODO	24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023
		No. CONTRATO:	005/2023
		No. ESTIMACION:	1 (UNO)

CLAVE	CONCEPTO:	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO OBRA NORMAL
1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA CALIENTE EN BACHES, CON UN ESPESOR APROXIMADO DE 10 CM, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA MEZCLA ASFALTICA CALIENTE ELABORADA EN PLANTA CON ASFALTO AC-30, MATERIAL PETREO PRODUCTO DE LA TRITURACION TOTAL TAMAÑO DE 3/4", ICLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, ABUNDAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, CORTE CON CORTADORA PARA BACHES MAYORES A 1 M2 Y CUADREO CON PICO PARA BACHES MENORES A 1M2, EXCAVACION Y CUADREO MANUAL, PERFILADO VERTICAL DE LOS BORDES, LIMPIEZA Y BARRIDO DE LA SUPERFICIE, COLOCACION DE LA MEZCLA, ACOMODO Y RASTRILLEO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO EN RIEGO DE LA LIGA, COMPACTACION DE LA MEZCLA TENDIDA Y LA BASE EXISTENTE CUANDO SE REQUIERA, CARGA, Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA A LOS LUGARES AUTORIZADOS, LIMPIEZA FINAL DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	128.00 M3

BACHEO

FECHA	AVENIDA	TRAMO	No BACHES	AREA M2	ESPESOR PROM. SUELTO	VOL. M3
24/03/2023	AV. TOMAS VALLES	CATEDRAL DE CHIHUAHUA	2.00	2.80	0.10	4.00
	AV. TOMAS VALLES	MONTES AMERICANOS	4.00	5.89		
	FRANCISCO VILLA	BULEVARD SAUCITO	2.00	2.50		
	FRANCISCO VILLA	AV. AGUILAS	5.00	4.87		
	PINO	ENTRE JOSE MARIA IGLESIAS Y JOSE ANGEL VIZCAINO	1.00	0.25		
	JOSE MARTI	ENTRE CEDRO Y AMERICAS	30.00	19.24		
	VELAZQUEZ DE LEON	SICOMORO	4.00	3.75		
24/03/2023	LOMBARDO TOLEDANO	ENTRE AV. JUAREZ Y JUAN PABLO II AMBOS SENTIDOS	12.00	27.50	0.05	4.00
	LOMBARDO TOLEDANO	C. 7	6.00	3.65		
	LOMBARDO TOLEDANO	C. PROGRESO	2.00	4.00		
	LOMBARDO TOLEDANO	FRENTE A ROBINSON	9.00	6.75		
	LOMBARDO TOLEDANO	ENTRE NORTE A SUR FRENTE A COFIASA	11.00	22.00		
	JUAUN PABLO II	EN PUENTE DE PANELES	9.00	7.50		
	C. DE LAS IMDUSTRIAS	ENTRE JUAN PABLO II Y PORTILLO	14.00	12.25		
24/03/2023	UNIVERSIDAD DE HARVARD	DE UNIV. DE OXFORD A UNIV. DE SORBONA	40.00	70.81	0.05	4.00
24/03/2023	PERIFERICO DE LA JUVENTUD	ENTRE EGIPTO Y CANTERA	7.00	5.55	0.10	4.00
	IGNACIO RODRIGUEZ	ENTRE JUAN ESCUTIA Y 16 DE SEPTIEMBRE	22.00	33.85		
24/03/2023	POLITECNICO NACIONAL	FRENTE A LA SALLE	2.00	2.00	0.10	4.00
	LATERAL DE LA JUVENTUD	ENTRE CALIFORNIA Y SIERRA DE LA CAMPANA	3.00	4.80		
	CALIFORNIA	ENTRE ARNOLDO Y MONTANA	2.00	2.00		
	ARKANSAS	ENTRE CAMINO DEL CAMPESTRE Y MARILAND	16.00	26.55		
	FUENTE ALAMO	ENTRE F. PAULINA Y F. ANDALUCIA	4.00	4.29		
		SUMAS	207.00	272.80		20.00

RESIDENTE DE OBRA
ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA

SUPERINTENDENTE DE OBRA
ARQ. FELIPE ANTONIO ESPARZA CHAIREZ

GENERADOR

CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA	REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE YT.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.	FECHA	31/03/2023
		PERIODO	24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023
		No. CONTRATO:	005/2023
		No. ESTIMACION:	1 (UNO)

CLAVE	CONCEPTO:	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO OBRA NORMAL
1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA CALIENTE EN BACHES, CON UN ESPESOR APROXIMADO DE 10 CM, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA MEZCLA ASFALTICA CALIENTE ELABORADA EN PLANTA CON ASFALTO AC-30, MATERIAL PETREO PRODUCTO DE LA TRITURACION TOTAL TAMAÑO DE 3/4", ICLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, ABUNDAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, CORTE CON CORTADORA PARA BACHES MAYORES A 1 M2 Y CUADREO CON PICO PARA BACHES MENORES A 1M2, EXCAVACION Y CUADREO MANUAL, PERFILADO VERTICAL DE LOS BORDES, LIMPIEZA Y BARRIDO DE LA SUPERFICIE, COLOCACION DE LA MEZCLA, ACOMODO Y RASTRILLEO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO EN RIEGO DE LA LIGA, COMPACTACION DE LA MEZCLA TENDIDA Y LA BASE EXISTENTE CUANDO SE REQUIERA, CARGA, Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA A LOS LUGARES AUTORIZADOS, LIMPIEZA FINAL DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	128.00 M3

BACHEO

FECHA	AVENIDA	TRAMO	No BACHES	AREA M2	ESPESOR PROM. SUELTO	VOL. M3
24/03/2023	ZARAGOZA	JOSEMARIA IGLESIAS	23.00	18.69	0.12	4.00
	COSMOS	SICOMORO	15.00	15.20		
	SICOMORO	AV. TECNOLOGICO	1.00	0.25		
24/03/2023	ANTONIO DE QUIÑONEZ	ENTRE ISABELA CATOLICA Y BANDALA	12.00	20.39	0.09	4.00
	ANTONIO DE QUIÑONEZ	ENTRE NUEVA ESPAÑA Y BANDALA	18.00	22.57		
24/03/2023	DESIERTO DE MOJAVE	ENTRE DESIERTO DE GABY Y DESIERTO DE LOS LEONES	15.00	69.00	0.04	4.00
	MINERAL 3 ESTRELLAS	ENTRE MINERAL SAN CARLOS Y MONTE EVEREST	6.00	45.00		
		SUMAS	90.00	191.10		12.00

RESIDENTE DE OBRA
ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA

SUPERINTENDENTE DE OBRA
ARQ. FELIPE ANTONIO ESPARZA CHAIREZ

GENERADOR

CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA	REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE YT.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.	FECHA PERIODO No. CONTATO: No. ESTIMACION:	31/03/2023 24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023 005/2023 1

CLAVE	CONCEPTO:	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO OBRA NORMAL
1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA CALIENTE EN BACHES, CON UN ESPESOR APROXIMADO DE 10 CM, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA MEZCLA ASFALTICA CALIENTE ELABORADA EN PLANTA CON ASFALTO AC-30, MATERIAL PETREO PRODUCTO DE LA TRITURACION TOTAL TAMAÑO DE 3/4",, ICLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, ABUNDAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, CORTE CON CORTADORA PARA BACHES MAYORES A 1 M2 Y CUADREO CON PICO PARA BACHES MENORES A 1M2, EXCAVACION Y CUADREO MANUAL, PERFILADO VERTICAL DE LOS BORDES, LIMPIEZA Y BARRIDO DE LA SUPERFICIE, COLOCACION DE LA MEZCLA, ACOMODO Y RASTRILLEO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO EN RIEGO DE LA LIGA, COMPACTACION DE LA MEZCLA TENDIDA Y LA BASE EXISTENTE CUANDO SE REQUIERA, CARGA, Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA A LOS LUGARES AUTORIZADOS, LIMPIEZA FINAL DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	128.00 M3

BACHEO

FECHA	AVENIDA	TRAMO	No BACHES	AREA M2	ESPESOR PROM. SUELTO	VOL. M3
25/03/2023	INDUSTRIAS	AGUSTIN MELGAR	2.00	4.86	0.07	4.00
	FRANCISCO VILLA	AGUILAS	2.00	2.40		
	JOSE MARIA IGLESIAS	FRESNO	3.00	2.29		
	BUSTAMANTE	ENTRE UNIVERSIDAD Y C.21	3.00	2.87		
	PACUAL OROZCO	ENTRADA A LA UACH	6.00	3.34		
	CIRCUITO MIGUEL SHULT	SICOMORO	19.00	45.53		
25/03/2023	TEOFILO BORUNDA	ENTRE PENSIONES DEL ESTADO Y VIALIDAD SACRAMENTO	19.00	36.90	0.07	4.00
	EJERCITO MEXICANO	ENTRE COLON Y VALLARTA	16.00	16.48		
	TEOFILO BORUNDA	Y COLON FRENTE A CHINA CITY	4.00	6.85		
25/03/2023	R. ALMADA	ENTRE NUEVA ESPAÑA Y FUENTES MARES	42.00	82.98	0.05	4.00
25/03/2023	TECNOLOGICO	ARBOL DE LA VIDA Y PUENTE RIBERAS AMBOS SENTIDOS	1.00	0.36	0.17	4.00
	DE LAS ARMADURAS	DE # 18140 INT 40 A # 18140 INT 25	13.00	17.76		
	ANTHONY QUEEN	IMPERIO	8.00	4.93		
		SUMAS	103.00	166.26		16.00

RESIDENTE DE OBRA
ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA

SUPERINTENDENTE DE OBRA
ARQ. FELIPE ANTONIO ESPARZA CHAIREZ

GENERADOR

CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA	REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE YT.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.	FECHA	31/03/2023
		PERIODO	24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023
		No. CONTATO:	005/2023
		No. ESTIMACION:	1 (UNO)

CLAVE	CONCEPTO:	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO OBRA NORMAL
1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA CALIENTE EN BACHES, CON UN ESPESOR APROXIMADO DE 10 CM, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA MEZCLA ASFALTICA CALIENTE ELABORADA EN PLANTA CON ASFALTO AC-30, MATERIAL PETREO PRODUCTO DE LA TRITURACION TOTAL TAMAÑO DE 3/4",, ICLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, ABUNDAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, CORTE CON CORTADORA PARA BACHES MAYORES A 1 M2 Y CUADREO CON PICO PARA BACHES MENORES A 1M2, EXCAVACION Y CUADREO MANUAL, PERFILADO VERTICAL DE LOS BORDES, LIMPIEZA Y BARRIDO DE LA SUPERFICIE, COLOCACION DE LA MEZCLA, ACOMODO Y RASTRILLEO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO EN RIEGO DE LA LIGA, COMPACTACION DE LA MEZCLA TENDIDA Y LA BASE EXISTENTE CUANDO SE REQUIERA, CARGA, Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA A LOS LUGARES AUTORIZADOS, LIMPIEZA FINAL DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	128.00 M3

BACHEO

FECHA	AVENIDA	TRAMO	No BACHES	AREA M2	ESPESOR PROM. SUELTO	VOL. M3
27/03/2023	LOMBARDO TOLEDANO	ENTRE JUAN PABLO II Y PUERTA DE CHIHUAHUA	31.00	80.41	0.02	4.00
27/03/2023	R. ALMADA	ENTRE 16 DE SEPTIEMBRE Y FUENTES MARES	29.00	79.88	0.05	4.00
27/03/2023	FUENTES MARES	ENTRE PUERTA DE CHIHUAHUA Y R. ALMADA	27.00	16.61	0.08	4.00
	R. ALMADA	ENTRE TOMA DE JUAREZ FCO. VILLA	9.00	35.75		
27/03/2023	TEFILO BORUNDA	C. 25	6.00	4.58	0.25	4.00
	C. 27	ENTRE TEOFILO BORUNDA Y DIVISION DEL NORTE	10.00	3.65		
	LATERAL JUVENTUD	FRANCISCO VILLA	3.00	7.70		
		SUMAS	83.00	148.37		16.00

RESIDENTE DE OBRA
ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA

SUPERINTENDENTE DE OBRA
ARQ. FELIPE ANTONIO ESPARZA CHAIREZ

GENERADOR

CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE YT.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.

FECHA 31/03/2023
PERIODO 24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023
No. CONTATO: 005/2023
No. ESTIMACION: 1 (UNO)

CLAVE	CONCEPTO:	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO OBRA NORMAL
1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA CALIENTE EN BACHES, CON UN ESPESOR APROXIMADO DE 10 CM, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA MEZCLA ASFALTICA CALIENTE ELABORADA EN PLANTA CON ASFALTO AC-30, MATERIAL PETREO PRODUCTO DE LA TRITURACION TOTAL TAMAÑO DE 3/4", ICLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, ABUNDAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, CORTE CON CORTADORA PARA BACHES MAYORES A 1 M2 Y CUADREO CON PICO PARA BACHES MENORES A 1 M2, EXCAVACION Y CUADREO MANUAL, PERFILADO VERTICAL DE LOS BORDES, LIMPIEZA Y BARRIDO DE LA SUPERFICIE, COLOCACION DE LA MEZCLA, ACOMODO Y RASTRILLEO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO EN RIEGO DE LA LIGA, COMPACTACION DE LA MEZCLA TENDIDA Y LA BASE EXISTENTE CUANDO SE REQUIERA, CARGA, Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA A LOS LUGARES AUTORIZADOS, LIMPIEZA FINAL DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	128.00 M3

BACHEO

FECHA	AVENIDA	TRAMO	No BACHES	AREA M2	ESPESOR PROM. SUELTO	VOL. M3
28/03/2023	HOMERO	TECNOLOGICO	2.00	3.00	0.06	4.00
	BAHIA DE SAN QUINTIN	BAHIA DEL ROSARIO	7.00	7.00		
	OYAMA	ENTRE JOSE MARIA IGLESIAS Y IZTLACIHUALT	26.00	54.97		
28/03/2023	JUSTINIANI	ENTRE OCAMPO Y CHP	7.00	7.72	0.05	4.00
	R. ALAMDA	JURASIC PARK Y 15 DE ENERO	25.00	71.04		
28/03/2023	IGNACIO RODRIGUEZ	15 DE SEPTIEMBRE	7.00	62.00	0.05	4.00
	CAMPO DEL SOL	ENTRE HOMERO Y AMPO DEL AGOSTADERO	7.00	22.00		
	CAMPO DEL SOL	SAN MIGUEL EL GRANDE	3.00	2.00		
28/03/2023	ESCUDERO	VALLARTA	23.00	13.35	0.11	4.00
	VALLARTA	SABINO	5.00	5.30		
	AGUSTIN MELGAR	ENTRE INDUSTRIAS Y C. PINO	7.00	13.50		
	CATALPA	JOSE MARIA IGLESIAS	3.00	2.64		
		SUMAS	87.00	199.55		16.00

RESIDENTE DE OBRA
ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA

SUPERINTENDENTE DE OBRA
ARQ. FELIPE ANTONIO ESPARZA CHAIREZ

GENERADOR

CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA	REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE YT.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.	FECHA	31/03/2023
		PERIODO	24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023
		No. CONTATO:	005/2023
		No. ESTIMACION:	1 (UNO)

CLAVE	CONCEPTO:	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO OBRA NORMAL
1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA CALIENTE EN BACHES, CON UN ESPESOR APROXIMADO DE 10 CM, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA MEZCLA ASFALTICA CALIENTE ELABORADA EN PLANTA CON ASFALTO AC-30, MATERIAL PETREO PRODUCTO DE LA TRITURACION TOTAL TAMAÑO DE 3/4",, ICLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, ABUNDAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. CORTE CON CORTADORA PARA BACHES MAYORES A 1 M2 Y CUADREO CON PICO PARA BACHES MENORES A 1M2, EXCAVACION Y CUADREO MANUAL, PERFILADO VERTICAL DE LOS BORDES, LIMPIEZA Y BARRIDO DE LA SUPERFICIE, COLOCACION DE LA MEZCLA, ACOMODO Y RASTRILLEO, SUMINISTRO Y COLOCACICN DE LA EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO EN RIEGO DE LA LIGA, COMPACTACION DE LA MEZCLA TENDIDA Y LA BASE EXISTENTE CUANDO SE REQUIERA, CARGA, Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA A LOS LUGARES AUTORIZADOS, LIMPIEZA FINAL DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	128.00 M3

BACHEO

FECHA	AVENIDA	TRAMO	No BACHES	AREA M2	ESPESOR PROM. SUELTO	VOL. M3
29/03/2023	R. ALMADA	ENTRE TOMA DE JUAREZ Y NUEVA ESPAÑA	29.00	101.20	0.04	4.00
29/03/2023	20 DE NOVIEMBRE	C. 27 LADO SUR	1.00	1.00	0.04	4.00
	20 DE NOVIEMBRE	C. 27 LADO NORTE	1.00	1.00		
	FUENTES MARES	ANTES DE LA NUEVA ESPAÑA	2.00	8.40		
	R. ALMADA	ENTRE FRANCISCO VILLA Y PORFIRIO DIAZ	26.00	81.84		
29/03/2023	TECNOLOGICO	DIVISION DEL NORTE	7.00	5.99	0.09	4.00
	COSMOS	PINO	6.00	12.65		
	COSMOS	ENTRE PINO Y SATURNO	13.00	12.78		
	PRIV DE GONZALEZ COSIO	TASCATE Y PINABETE	10.00	11.00		
29/03/2023	ARROYO PICHACHO	ENTRE CORDILLERA NEGRA Y FIN DE CALLE	6.00	19.19	0.06	4.00
	LATERAL BERRENDOS	FAISANES Y DESARROLLO	2.00	10.50		
	RIO SAN FRANCISCO	RIO RUINY	12.00	32.00		
	LATERAL TECNOLIGICO	VALLE SAN SALVADOR	2.00	1.14		
		SUMAS	88.00	197.19		16.00

RESIDENTE DE OBRA
ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA

SUPERINTENDENTE DE OBRA
ARQ. FELIPE ANTONIO ESPARZA CHAIREZ

GENERADOR

CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA	REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE YT.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.	FECHA	31/03/2023
		PERIODO	24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023
		No. CONTATO:	005/2023
		No. ESTIMACION:	1 (UNO)

CLAVE	CONCEPTO:	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO OBRA NORMAL
1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA CALIENTE EN BACHES, CON UN ESPESOR APROXIMADO DE 10 CM, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA MEZCLA ASFALTICA CALIENTE ELABORADA EN PLANTA CON ASFALTO AC-30, MATERIAL PETREO PRODUCTO DE LA TRITURACION TOTAL TAMAÑO DE 3/4", ICLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, ABUNDAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, CORTE CON CORTADORA PARA BACHES MAYORES A 1 M2 Y CUADREO CON PICO PARA BACHES MENORES A 1M2, EXCAVACION Y CUADREO MANUAL, PERFILADO VERTICAL DE LOS BORDES, LIMPIEZA Y BARRIDO DE LA SUPERFICIE, COLOCACION DE LA MEZCLA, ACOMODO Y RASTRILLEO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO EN RIEGO DE LA LIGA, COMPACTACION DE LA MEZCLA TENDIDA Y LA BASE EXISTENTE CUANDO SE REQUIERA, CARGA, Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA A LOS LUGARES AUTORIZADOS, LIMPIEZA FINAL DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	128.00 M3

BACHEO

FECHA	AVENIDA	TRAMO	No BACHES	AREA M2	ESPESOR PROM. SUELTO	VOL. M3
30/03/2023	DIAZ ORDAZ	ENTRE C. 14 Y OJINAGA	6.00	3.82	0.07	4.00
	DE LA SALLE	ENTRE POLITECNICO Y CALIFORNIA	21.00	21.74		
	WASHINGTON	ENTRE MONTE VICTORIA Y . PARAISO	3.00	2.32		
	AV. COLEGIO	HACIENDA PORVENIR	3.00	7.77		
	CONECCTICUD	ENTRE RIO DE JANEIRO Y MIRADOR	21.00	23.81		
30/03/2023	LEON GUZMAN	MARIANO ARTEAGA	10.00	11.72	0.06	4.00
	C. 10	ENTRE NIÑOS HEROES Y JOSE VELAZQUEZ	1.00	1.00		
	PORFIRIO DIAZ	# 1700	1.00	8.40		
	16 DE SEPTIEMBRE	R. ALMADA	13.00	24.41		
	SOTO Y GAMA	VINUSTIANO CARRANZA	5.00	17.00		
30/03/2023	SOR JUANA INES DE LA CRUZ	C. 33	2.00	3.00	0.10	4.00
	SANTO DOMINGO	PASCUAL OROZCO	1.00	2.00		
	DEZA Y ULLOA	#1303	3.00	5.00		
	ORTIZ DE CAMPOS	ENTRE MEDICINA Y PERIODISMO	20.00	16.07		
	PIMANTEL	ORTIZ DE CAMPOS	18.00	4.62		
	MARIANO ESCOBEDO	SOSTENES ROCHA	10.00	8.93		
30/03/2023	MONTE SERVINO	ENTRE MONTE HIMALAYA Y MONTE EVEREST	24.00	36.35	0.07	4.00
	MOISES SOSA HIERVES	ENTRE SIMON SARLAT NAVA Y NOGALES	15.00	20.80		
		SUMAS	84.00	121.99		16.00

RESIDENTE DE OBRA
ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA

SUPERINTENDENTE DE OBRA
ARQ. FELIPE ANTONIO ESPARZA CHAIREZ

GENERADOR

CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA	REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE YT.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.	FECHA	31/03/2023
		PERIODO	24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023
		No. CONTATO:	005/2023
		No. ESTIMACION:	1 (UNO)

CLAVE	CONCEPTO:	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO OBRA NORMAL
1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA CALIENTE EN BACHES, CON UN ESPESOR APROXIMADO DE 10 CM, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA MEZCLA ASFALTICA CALIENTE ELABORADA EN PLANTA CON ASFALTO AC-30, MATERIAL PETREO PRODUCTO DE LA TRITURACION TOTAL TAMAÑO DE 3/4", ICLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATER ALES, DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, ABUNDAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, CORTE CON CORTADORA PARA BACHES MAYORES A 1 M2 Y CUADREO CON PICO PARA BACHES MENORES A 1M2, EXCAVACION Y CUADREO MANUAL, PERFILADO VERTICAL DE LOS BORDES, LIMPIEZA Y BARRIDO DE LA SUPERFICIE, COLOCACION DE LA MEZCLA, ACOMODO Y RASTRILLEO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO EN RIEGO DE LA LIGA, COMPACTACION DE LA MEZCLA TENDIDA Y LA BASE EXISTENTE CUANDO SE REQUIERA, CARGA, Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA A LOS LUGARES AUTORIZADOS, LIMPIEZA FINAL DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	128.00 M3

BACHEO

FECHA	AVENIDA	TRAMO	No BACHES	AREA M2	ESPESOR PROM. SUELTO	VOL. M3
31/03/2023	PRIVADA DE 2 DE ABRIL	C.30	6.00	22.75	0.05	4.00
	ANGELA PERALTA	# 1408	7.00	17.00		
	AV. ZARCO	C. 46	8.00	13.00		
	FLORES MAGON	C.50 Y C. 52	4.00	8.00		
	C. 26	ENTRE HACIENDA DEL TORREON Y MELCHOR GUASPE	7.00	14.00		
31/03/2023	FUENTES MARES	R.ALMADA	13.00	7.51	0.08	4.00
	PARQUE ESAÑA	QUINTA REAL	2.00	18.50		
	PARQUE CENTRAL	PARQUE ALTAMIRA	1.00	7.50		
	PARQUE CENTRAL	ENTRE PARQUE DEL REAL Y PARQUE ALTAMIRA	13.00	17.40		
	LOMBARDO TOLEDANO	FRANCISCO I MADERO	1.00	0.42		
31/03/2023	MINERAL DE SAN CARLOS	# 5316 # 5318 # 5306	8.00	56.00	0.04	4.00
	MONTE EVEREST	VIALIDAD NOGALES	4.00	23.50		
	MINERAL POLANCO	ENTRE MINERAL PALMILLAS Y MINERAL SAN CARLOS	10.00	33.50		
31/03/2023	R. ALMADA	ENTRE ZOOTECNIA Y CHP	8.00	18.12	0.07	4.00
	LAT. JUVENTUD	ENTRE WASHINGTON Y CANTERA	16.00	15.61		
	MIRADOR	ENTRE RIO DE JANEIRO Y ORTIZ MENA	11.00	8.39		
	FT. TREVI	FT. VIENTOS	20.00	15.72		
		SUMAS	139.00	297.92		16.00

RESIDENTE DE OBRA
ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA

SUPERINTENDENTE DE OBRA
ARQ. FELIPE ANTONIO ESPARZA CHAIREZ

T E S T I G O F O T O G R A F I C O

CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE YT.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.

FECHA 31/03/2023

PERIODO 24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023

No. CONTATO: 005/2023

No. ESTIMACION: 1

CLAVE	CONCEPTO:	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO OBRA NORMAL	
1.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA CALIENTE EN BACHES, CON UN ESPESOR APROXIMADO DE 10 CM, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA MEZCLA ASFALTICA CALIENTE ELABORADA EN PLANTA CON ASFALTO AC-30, MATERIAL PETREO PRODUCTO DE LA TRITURACION TOTAL TAMAÑO DE 3/4",, ICLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, ABUNDAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, CORTE CON CORTADORA PARA BACHES MAYORES A 1 M2 Y CUADREO CON PICO PARA BACHES MENORES A 1M2, EXCAVACION Y CUADREO MANUAL, PERFILADO VERTICAL DE LOS BORDES, LIMPIEZA Y BARRIDO DE LA SUPERFICIE, COLOCACION DE LA MEZCLA, ACOMODO Y RASTRILLEO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO EN RIEGO DE LA LIGA, COMPACTACION DE LA MEZCLA TENDIDA Y LA BASE EXISTENTE CUANDO SE REQUIERA, CARGA, Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA A LOS LUGARES AUTORIZADOS, LIMPIEZA FINAL DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	128.00	M3

MANO DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA
ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA

SUPERINTENDENTE DE OBRA
ARQ FELIPE ANTONIO ESPARZA CHAIREZ

T E S T I G O F O T O G R A F I C O

CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE YT.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.

FECHA 31/03/2023

PERIODO 24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023

No. CONTATO: 005/2023

No. ESTIMACION: 1

CLAVE	CONCEPTO :	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO OBRA NORMAL	
1.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA CALIENTE EN BACHES, CON UN ESPESOR APROXIMADO DE 10 CM, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA MEZCLA ASFALTICA CALIENTE ELABORADA EN PLANTA CON ASFALTO AC-30, MATERIAL PETREO PRODUCTO DE LA TRITURACION TOTAL TAMAÑO DE 3/4",, ICLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, ABUNDAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, CORTE CON CORTADORA PARA BACHES MAYORES A 1 M2 Y CUADREO CON PICO PARA BACHES MENORES A 1M2, EXCAVACION Y CUADREO MANUAL, PERFILADO VERTICAL DE LOS BORDES, LIMPIEZA Y BARRIDO DE LA SUPERFICIE, COLOCACION DE LA MEZCLA, ACOMODO Y RASTRILLEO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO EN RIEGO DE LA LIGA, COMPACTACION DE LA MEZCLA TENDIDA Y LA BASE EXISTENTE CUANDO SE REQUIERA, CARGA, Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA A LOS LUGARES AUTORIZADOS, LIMPIEZA FINAL DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	128.00	M3

MANO DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA
ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA

SUPERINTENDENTE DE OBRA
ARQ FELIPE ANTONIO ESPARZA CHAIREZ

T E S T I G O F O T O G R A F I C O

CYP CRUZ SAENZ S.A DE C.V.

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: REHABILITACION DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFALTICA CALIENTE YT.M.A. AGREGADO DE 3/4" (BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH.

FECHA 31/03/2023

PERIODO 24/MARZO/2023 - 31/MARZO/2023

No. CONTATO: 005/2023

No. ESTIMACION: 1

CLAVE	CONCEPTO :	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO OBRA NORMAL	
1.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MEZCLA ASFALTICA CALIENTE EN BACHES, CON UN ESPESOR APROXIMADO DE 10 CM, INCLUYE: SUMINISTRO DE LA MEZCLA ASFALTICA CALIENTE ELABORADA EN PLANTA CON ASFALTO AC-30, MATERIAL PETREO PRODUCTO DE LA TRITURACION TOTAL TAMAÑO DE 3/4",, ICLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, DESPERDICIOS DE LOS MATERIALES, ABUNDAMIENTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, CORTE CON CORTADORA PARA BACHES MAYORES A 1 M2 Y CUADREO CON PICO PARA BACHES MENORES A 1M2, EXCAVACION Y CUADREO MANUAL, PERFILADO VERTICAL DE LOS BORDES, LIMPIEZA Y BARRIDO DE LA SUPERFICIE, COLOCACION DE LA MEZCLA, ACOMODO Y RASTRILLEO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LA EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO EN RIEGO DE LA LIGA, COMPACTACION DE LA MEZCLA TENDIDA Y LA BASE EXISTENTE CUANDO SE REQUIERA, CARGA, Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LOS TRABAJOS FUERA DE LA OBRA A LOS LUGARES AUTORIZADOS, LIMPIEZA FINAL DEL AREA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	128.00	M3

MANO DE OBRA

RESIDENTE DE OBRA
ING. CARLOS EDUARDO ALFARO MENDOZA

SUPERINTENDENTE DE OBRA
ARQ FELIPE ANTONIO ESPARZA CHAIREZ

CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A DE C.V.

R.F.C. CCS860409-JDA BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

OBRA	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA	**PLANTA**	CYP CRUZ SAENZ
PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN CALLES Y AVENIDAS DE LA CIUDAD		FECHA RECIBO	23/03/2023
DE CHIHUAHUA, CHIH.	DEL 24 AL 31 DE MARZO DEL 2023	FECHA INFORME	24/03/2023
MUESTRA	MEZCLA ASFALTICA 3/4"		
DESCRIPCION DEL MATERIAL	ROCA CALIZA		
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO	TRITURACION TOTAL		
CLASE DE DEPOSITO MUESTREADO	EN OBRA		
UBICACION DEL BANCO DEL PETREO	MATERIAS PRIMAS DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA		

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO

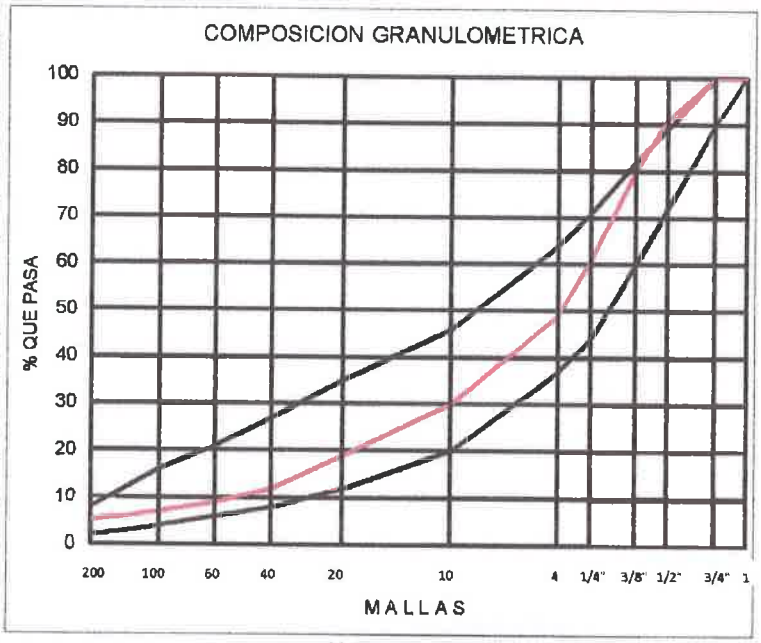
CLASIFICACION PETROGRAFICA

CARPETA ASFALTICA

COMPOSICION GRANULOMETRICA

MALLAS	% PASA	PROYECTO
1"	100	
3/4"	100	90-100
1/2"	91	72-89
3/8"	80	60-82
1/4"	61	44-71
Núm. 4	49	37-64
Num. 10	30	20-46
Núm. 20	19	12--35
Núm. 40	12	8--27
Núm. 60	9	6--21
Núm. 100	7	4--16
Núm. 200	5	2--8
RET. MALLA		%

P.V. SECO SUELTO Kg/m³		
ABSORCION %		
DENSIDAD		
DESGASTE %		
PART. ALARGADAS %		
PART. LAJEADAS %		
EQUIV. ARENA %		
CONTRACCIÓN LINEAL %		



N-CMT.04-04/17

CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA		ESPECIFICACIONES
TEMP. DE ELABORACION, °C	169	170 - 180
PESO VOLUMETRICO, Kg/cm3	2359	
ESTABILIDAD, kg.	1221	817.5
FLUJO, mm	2.6	2 - 3.5
VACIOS, %	4.3	DE 3 A 5
VAM, %	15.9	14 MIN
CONT. CEM.ASF/PETREO, %	5.2	5.1
ADITIVO USADO — MARCA		
ADITIVO USADO — TIPO		
ADITIVO USADO — CANTIDAD/ C.A.		
AFINIDAD	BUENA SIN ADITIVO	

CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO	
TIPO	
PENETRACION, 25°C, 100 gr, 5 seg.	
VISCOSIDAD SAYBOLT FUROL, seg	

OBSERVACIONES:

LA MEZCLA ES ADECUADA PARA SU EMPLEO EN CARPETA ASFALTICA.

EL JEFE DEL LABORATORIO

ING. FAUSTO J. CHAVEZ MARTÍNEZ

FASE EMULSIONES

CALLE 63 No. 6313 COL. CONCORDIA. CHIHUAHUA.CHIH.

INFORME DE PRUEBAS DE LABORATORIO

PRODUCTO: EMULSION CATIONICA ECR-65

OBRA:	C Y P		
LOCALIZACION:	CHIHUAHUA CHIHUAHUA		
ENSAYE No.	**175**	FECHA DE ELABORACION:	17/03/2023
ESTADO:	**CHIHUHUA**	FECHA DE INFORME:	17/03/2023

REFINERIA DE DONDE PROCEDE EL CEMENTO	TAD-CADEREYTA NL.	
TIPO DE CEMENTO ASFALTICO UTILIZADO	**AC-20**	**EKBE 64-22**

EMULSION CATIONICA ECR-65	ENSAYES		ESPECIFICACION
PRUEBAS	No	No	SCT
CONTENIDO DE CEMENTO ASFALTICO EN MASA ;%,MINIMO	65.1		65
VISCOSIDAD SAYBOT-FUROL a 25 °C ,S, MINIMO	N/A		N/A
VISCOSIDAD SAYBOT-FUROL a 50 °C ,S, MINIMO	36		40
ASENTAMIENTO EN 5 DIAS; DIFERENCIA EN %. MAXIMO	0.005		5
RETENCION EN LA MALLA No20 EN LA PRUEBA DEL TAMIZ%.MAX	0.1		0.1
PASA MALLA No 20 Y SE RETIENE EN MALLA No 60 EN LA PRUEBA DEL TAMIZ; %.MAXIMO	0.14		0.25
CARGA ELECTRICA DE LA PARTICULA	+		(+)
RESIDUO DE LA DESTILACION, % EN VOLUMEN (SOLVENTE)	N/A		
DISOLVENTE EN VOLUMEN; %, MAXIMO	2		3
EN EL RESIDUO DE LA DESTILACION			
VISCOSIDAD DINAMICA A 60° C;PAS(P(1)),MAXIMO	N/A		50 +- 10
PENETRACION A 25 °C; 100 g, 5 SEGG;GRADOS.	114		110-250
SOLUBILIDAD; %, MINIMO	N/A		
DUCTIBILIDAD, % 25°C, CM, MINIMO	N/A		

OBSERVACIONES:

LA EMULSION CUMPLE LOS REQUISITOS PARA UNA EMULSION ECR-65

LABORATORIO

ING. OMAR AGUILERA OLIVAS

GERENTE

ING. MANUEL SANCHEZ MEDRANO

ASFALTOS DE LA FRONTERA S.A. DE C.V.

Nº 02138

CERTIFICADO DE CALIDAD

PROYECTOS Y LABORATORIO **INFORME DE PRUEBAS DE CEMENTOS ASFALTICOS**

ASFALTO AC-30 (BETÚN DE PETROLEO)

OBRA:	**CYP CRUZ SAENZ S.A. DE C.V.**	REMISIÓN:	**28149**
LOCALIZACION:	**CHIHUAHUA**	FECHA DE INFORME :	**10 DE ENERO DEL 2023**

REFINERIA DE DONDE PROCEDE EL CEMENTO	**ASFALTOS DE LA FRONTERA S.A. DE C.V.**
TIPO DE PRODUCTO INDICADO EN LA REMISIÓN	**AC- 30**
DEPOSITO MUESTREADO	**TANQUE CLIENTE**

PRUEBAS	METODO DE PRUEBA	RESULTADOS LABORATORIO AFSA	ESPECIFICACIÓN N-CMT-4-05-001
DEL CEMENTO ASFALTICO ORIGINAL			
PENETRACIÓN A 25°C, 100 GRAMOS, 5 SEG (EN 0.1 MM) MIN	M-MMP-4-05-006/00	54	50
VISCOSIDAD SAYBOT-FUROL A 135 °C, SEG, MINIMO	M-MMP-4-05-004/00	238	150
VISCOSIDAD DINAMICA A 60°C, Pa-s	M-MMP-4-05-002/02	2,520	2400-3600
VISCOSIDAD CINEMATICA A 135°C (CENTISTOKES) MINIMO	M-MMP-4-05-003/02	610	350
PUNTO DE INFLAMACIÓN CLEVELAND (°C) MINIMO	M-MMP-4-05-007/00	315	232
PUNTO DE REBLANDECIMIENTO (°C)	M-MMP-4-05-009/00	50.2	50-58
SOLUBILIDAD EN (%) MINIMO	M-MMP-4-05-008/00	99.3%	99%
DEL RESIDUO DE LA PRUEBA DE LA PELICULA DELGADA			
PERDIDA POR CALENTAMIENTO (%) MAXIMO	M-MMP-4-05-010/02	0.114	0.5
VISCOSIDAD DINAMICA A 60°C Pa-s MAXIMO	M-MMP-4-05-002/02	7,168	12000
PENETRACIÓN RETENIDA 25 °C (%) MINIMO	M-MMP-4-05-010/02	50	40
DUCTILIDAD A 25 °C, 5 CM/MIN, CM MINIMO	M-MMP-4-05-011/00	63	58

OBSERVACIONES:

LA MUESTRA ANALIZADA CUMPLE LAS ESPECIFICACIONES COMO UN AC-30

LABORATORIO
CATEGORÍA ASFALTO
ASFALTOS DE LA FRONTERA, S.A. DE C.V.
MANUEL J. CLOUTHIER No. 280
COL. ZARAGOZA, C.P. 32500 CD. JUÁREZ, CHIH.

INGENIERO DE PRUEBA

Norma

L.Q. NORMA ROMÁN

CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A DE C.V.

R.F.C. CCS860409-JDA BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

OBRA	DIVERSAS OBRAS EN LA CD. DE CHIHUAHUA, CHIH.	PLANTA	CYP CRUZ
LOCALIZACION	MUESTRA OBTENIDA DEL ALMACEN DE CONST. CYP CRUZ	FECHA RECIBO	21/03/2023
	UBICADA EN: AV. LOMBARDO TOLEDANO, LADRILLERA SUR	FECHA INFORME	24/03/2023
MUESTRA	PETREO CLASIFICADO DE MALLA No. 4 A FINOS (POLVILLO)		
DESCRIPCION DEL MATERIAL	ROCA CALIZA		
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO	TRITURACION TOTAL		
CLASE DE DEPOSITO MUESTREADO	ALMACEN EN LA PLANTA DE ASFALTOS		
UBICACION DEL BANCO DEL PETREO	MATERIAS PRIMAS DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA		

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO

CLASIFICACION PETROGRAFICA

CARPETA ASFALTICA

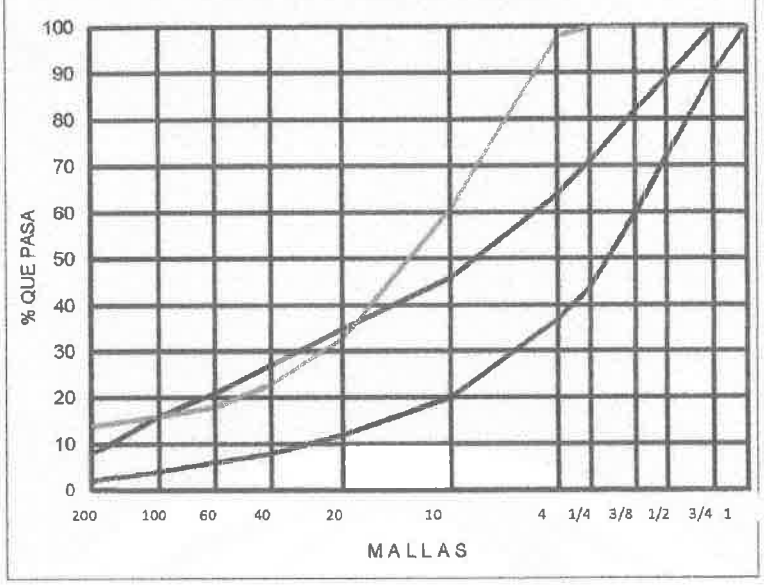
COMPOSICION GRANULOMETRICA

MALLAS	% PASA	PROYECTO
1"	100	
3/4"	100	90--100
1/2"	100	72-89
3/8"	100	60-82
1/4"	100	44-71
Núm. 4	98	37-64
Num. 10	61	20-46
Núm. 20	33	12--35
Núm. 40	23	8--27
Núm. 60	18	6--21
Núm. 100	16	4--16
Núm. 200	14	2--8
RET. MALLA		%

P.V. SECO SUELTO Kg/m^3		1620
ABSORCION %		
DENSIDAD	2.68	(2.4 MIN)
DESGASTE %		
PART. ALARGADAS %		
PART. LAJEADAS %		
EQUIV. ARENA %	66	(50 MIN)
CONTRACCIÓN LINEAL %		

CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO	
TIPO	
PENETRACION, 25°C, 100 gr, 5 seg.	
VISCOSIDAD SAYBOLT FUROL, seg	

COMPOSICION GRANULOMETRICA



N-CMT.04-04/17

CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA			ESPECIFICACIONES
TEMP. DE ELABORACION, °C			
PESO VOLUMETRICO, Kg/cm3			
ESTABILIDAD, kg.			817.5
FLUJO, mm			2 - 3.5
VACIOS, %			DE 3 A 5
VAM, %			14 MIN
CONT. CEM.ASF/PETREO, %			
ADITIVO USADO	MARCA		
	TIPO		
	CANTIDAD/ C.A.		
AFINIDAD	BUENA SIN ADITIVO		

OBSERVACIONES:

REPORTAMOS LAS CARACTERÍSTICAS DEL MATERIAL CLASIFICADO ENTRE MALLA No. 4 Y FINOS.

EL JEFE DEL LABORATORIO

ING. FAUSTO J. CHAVEZ MARTÍNEZ

CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A DE C.V.

R.F.C. CCS860409-JDA BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

OBRA	DIVERSAS OBRAS EN LA CD. DE CHIHUAHUA, CHIH.	PLANTA	CYP CRUZ
LOCALIZACION	MUESTRA OBTENIDA DEL ALMACEN DE CONST. CYP CRUZ	FECHA RECIBO	21/03/2023
	UBICADA EN: AV. LOMBARDO TOLEDANO, LADRILLERA SUR	FECHA INFORME	24/03/2023
MUESTRA	PETREO CLASIFICADO DE 3/4" A MALLA No. 4 (GRAVA)		
DESCRIPCION DEL MATERIAL	ROCA CALIZA		
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO	TRITURACION TOTAL		
CLASE DE DEPOSITO MUESTREADO	ALMACEN EN LA PLANTA DE ASFALTOS		
UBICACION DEL BANCO DEL PETREO	MATERIAS PRIMAS DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA		

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO

CLASIFICACION PETROGRAFICA

CARPETA ASFALTICA

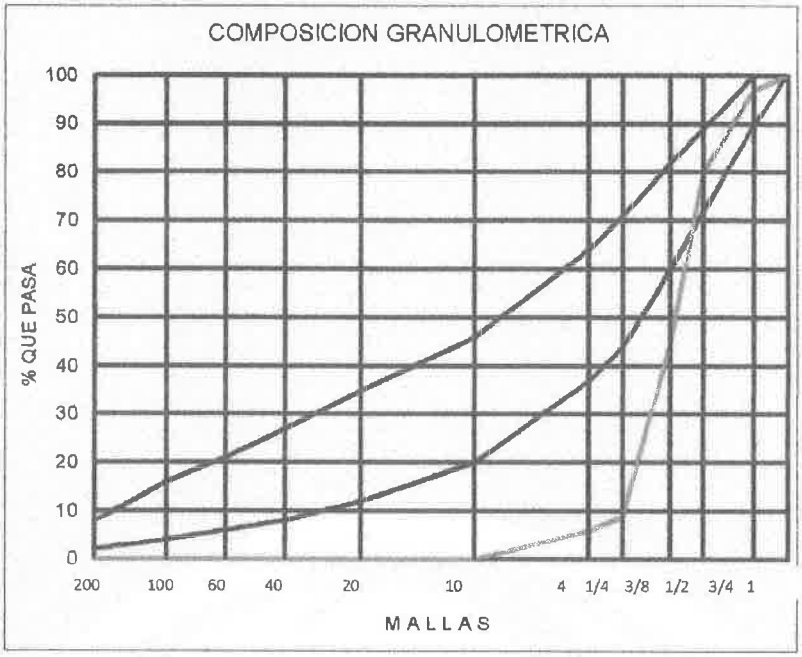
COMPOSICION GRANULOMETRICA

MALLAS	% PASA	PROYECTO
1"	100	
3/4"	97	90-100
1/2"	80	72-89
3/8"	45	60-82
1/4"	9	44-71
Núm. 4	6	37-64
Num. 10	0	20-46
Núm. 20	0	12--35
Núm. 40	0	8--27
Núm. 60	0	6--21
Núm. 100	0	4--16
Núm. 200	0	2--8
RET. MALLA		%

P.V. SECO SUELTO Kg/m³		1522
ABSORCION %	0.72	
DENSIDAD	2.69	(2.4 MIN)
DESGASTE %	24	(35 MAX)
PART. ALARGADAS %	8.6	(35MAX)
PART. LAJEADAS %	11.1	
EQUIV. ARENA %		(50 MIN)
CONTRACCIÓN LINEAL %		

CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO	
TIPO	
PENETRACION, 25°C, 100 gr, 5 seg.	
VISCOSIDAD SAYBOLT FUROL, seg	

COMPOSICION GRANULOMETRICA



N-CMT.04-04/17

CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA		ESPECIFICACIONES
TEMP. DE ELABORACION, °C		
PESO VOLUMETRICO, Kg/cm3		
ESTABILIDAD, kg.		817.5
FLUJO, mm		2 - 3.5
VACIOS, %		DE 3 A 5
VAM, %		14 MIN
CONT. CEM.ASF/PETREO, %		
ADITIVO USADO — MARCA		
ADITIVO USADO — TIPO		
ADITIVO USADO — CANTIDAD/ C.A.		
AFINIDAD	BUENA SIN ADITIVO	

OBSERVACIONES:

EL MATERIAL ANALIZADO ES ADECUADO PARA LA ELABORACION DE MEZCLA ASFALTICA 3/4".

EL JEFE DEL LABORATORIO
ING. FAUSTO J. CHAVEZ MARTÍNEZ

CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A DE C.V.

R.F.C. CCS860409-JDA BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

OBRA	DIVERSAS OBRAS EN LA CD. DE CHIHUAHUA, CHIH.	PLANTA	CYP CRUZ
MUESTRA OBTENIDA DEL ALMACEN DE CONSTRUCTORA CYP CRUZ		FECHA RECIBO	21/03/2023
PETREO DE 3/8" A No. 4 (SELLO)		FECHA INFORME	24/03/2023

MUESTRA	MEZCLA ASFÁLTICA 3/4"
DESCRIPCION DEL MATERIAL	ROCA CALIZA
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO	TRITURACION TOTAL
CLASE DE DEPOSITO MUESTREADO	AL TENDER
UBICACION DEL BANCO DEL PETREO	MATERIAS PRIMAS DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO

CLASIFICACION PETROGRAFICA

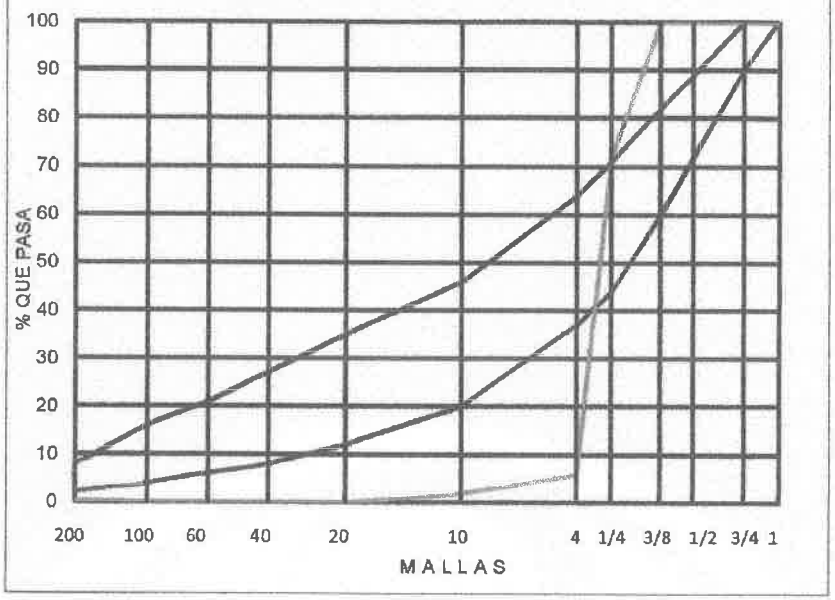
CARPETA ASFALTICA

COMPOSICION GRANULOMETRICA

MALLAS	% PASA	PROYECTO
1"	100	
3/4"	100	90-100
1/2"	100	72-89
3/8"	100	60-82
1/4"	72	44-71
Núm. 4	6	37-64
Num. 10	2	20-46
Núm. 20	0	12--35
Núm. 40	0	8--27
Núm. 60	0	6--21
Núm. 100	0	4--16
Núm. 200	0	2--8
RET. MALLA		%

P.V. SECO SUELTO Kg/m³		1560
ABSORCION %	0.70	
DENSIDAD	2.69	(2.4 MIN)
DESGASTE %	19.8	(35 MAX)
PART. ALARGADAS %		
PART. LAJEADAS %		
EQUIV. ARENA %		
CONTRACCIÓN LINEAL %		

COMPOSICION GRANULOMETRICA



N-CMT.04-04/17

CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA			ESPECIFICACIONES
TEMP. DE ELABORACION, °C			
PESO VOLUMETRICO, Kg/cm3			
ESTABILIDAD, kg.			817.5
FLUJO, mm			2 - 3.5
VACIOS, %			DE 3 A 5
VAM, %			14 MIN
CONT. CEM.ASF/PETREO, %			
ADITIVO USADO	MARCA		
	TIPO		
	CANTIDAD/ C.A.		
AFINIDAD	BUENA SIN ADITIVO		

CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO	
TIPO	
PENETRACION, 25°C, 100 gr, 5 seg.	
VISCOSIDAD SAYBOLT FUROL, seg	

OBSERVACIONES:

SE REPORTA EL MATERIAL PETREO PARA LA ELABORACION DE CONCRETO ASFÁLTICO.

EL JEFE DEL LABORATORIO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON

CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A DE C.V.

R.F.C. CCS860409-JDA BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

OBRA	DIVERSAS OBRAS EN LA CD. DE CHIHUAHUA, CHIH.	PLANTA	CYP CRUZ
MUESTRA OBTENIDA DEL ALMACEN DE CONSTRUCTORA CYP CRUZ		FECHA RECIBO	21/03/2023
40% MATERIAL CLASIFICADO DE MALLA 3/4" A No. 4 **(GRAVA)**, 10% MATERIAL		FECHA INFORME	24/03/2023
CLASIFICADO DE MALLA 3/8" A No. 4 **(SELLO)**, 50% MATERIAL DE LA MALLA No. 4 A FINOS **(POLVILLO)**.			
MUESTRA	MEZCLA ASFÁLTICA 3/4"		
DESCRIPCION DEL MATERIAL	ROCA CALIZA		
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO	TRITURACION TOTAL		
CLASE DE DEPOSITO MUESTREADO	AL TENDER		
UBICACION DEL BANCO DEL PETREO	MATERIAS PRIMAS DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA		

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO

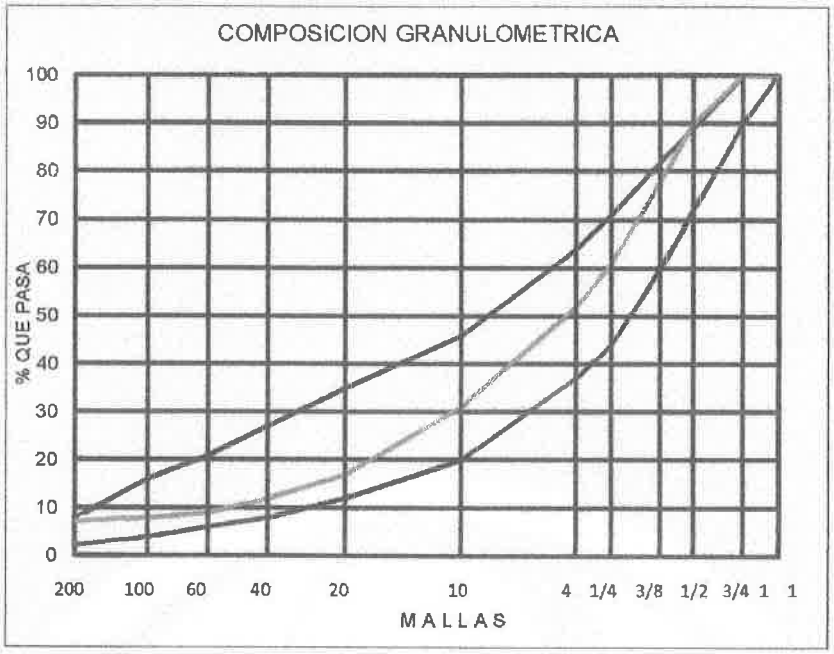
CLASIFICACION PETROGRAFICA

CARPETA ASFALTICA

COMPOSICION GRANULOMETRICA

MALLAS	% PASA	PROYECTO
1"	100	
3/4"	100	90-100
1/2"	90	72-89
3/8"	78	60-82
1/4"	61	44-71
Núm. 4	52	37-64
Num. 10	31	20-46
Núm. 20	17	12--35
Núm. 40	12	8--27
Núm. 60	9	6--21
Núm. 100	8	4--16
Núm. 200	7	2--8
RET. MALLA		%

P.V. SECO SUELTO Kg/m³		1695
ABSORCION %	70	
DENSIDAD	2.69	(2.4 MIN)
DESGASTE %	24	(35 MAX)
PART. ALARGADAS %	8.6	} (35 MAX)
PART. LAJEADAS %	11.1	
EQUIV. ARENA %		(50 MIN)
CONTRACCIÓN LINEAL %		



N-CMT.04-04/17

CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA			ESPECIFICACIONES
TEMP. DE ELABORACION, °C			
PESO VOLUMETRICO, Kg/cm3			
ESTABILIDAD, kg.			817.5
FLUJO, mm			2 - 3.5
VACIOS, %			DE 3 A 5
VAM, %			14 MIN
CONT. CEM.ASF/PETREO, %			
ADITIVO USADO	MARCA		
	TIPO		
	CANTIDAD/ C.A.		
AFINIDAD	BUENA SIN ADITIVO		

CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO	
TIPO	GP 76 22
PENETRACION, 25°C, 100 gr, 5 seg.	
VISCOSIDAD SAYBOLT FUROL, seg	

OBSERVACIONES:

LA MEZCLA DE MATERIALES CUMPLE LOS REQUISITOS DE UNA MEZCLA ASFLATICA TAMAÑO MAX. DE 3/4"

EL JEFE DEL LABORATORIO

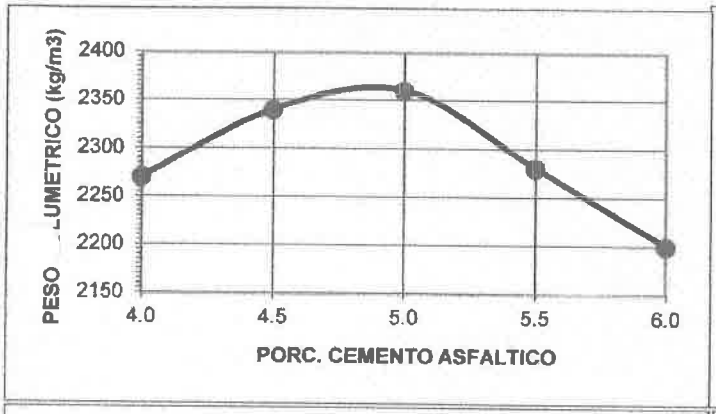
C. FAUSTO CHAVEZ RASCON

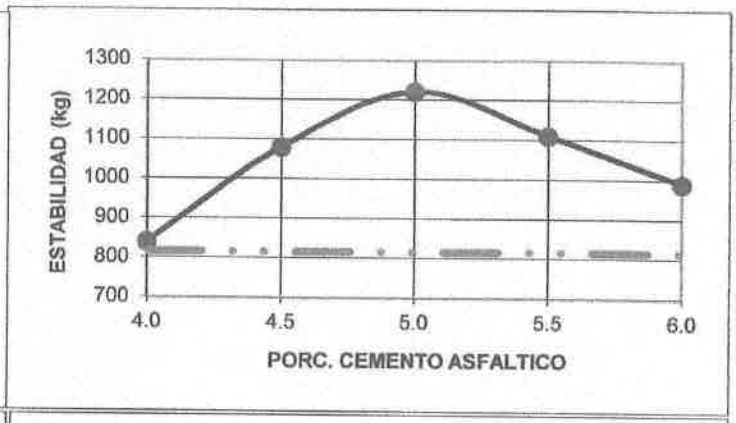
LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ
BLVD. DIAZ ORDAZ No 1811, COL. SANTA RITA CHIHUAHUA, CHIH.
TELS. (614) 4 10 60 32 , (614) 3 46 94 04

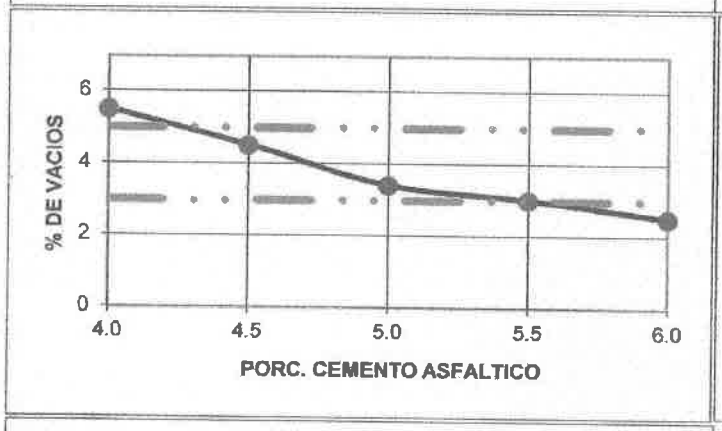
PRUEBA MARSHALL

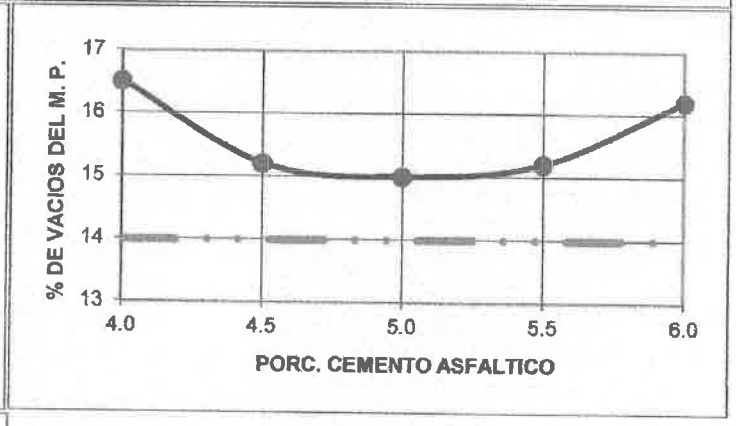
OBRA DIVERSAS OBRAS EN LA CIUDAD
LOCALIZACIO CHIHUAHUA, CHIH.
MUESTRA OBTENIDA DEL ALMACEN CYP CRUZ
BANCO MATERIAS PRIMAS DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA

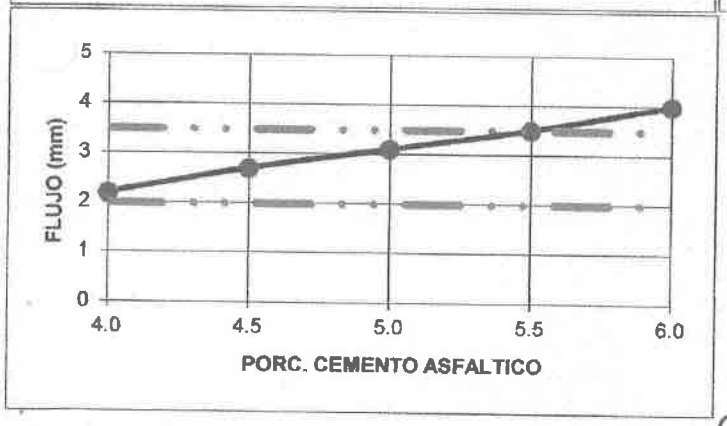
FECHA 21-mar-23
CARPETA TAMAÑO 3/4"
tipo de asfalto: PG 76-22
densidad del asfalto: .985 T/M3











TEMPERATURA DE ELABORACION 170° -180°
TEMPERATURA DE TENDIDO 150°

CARACTERISTICAS	DATOS OBTENIDOS	ESPECIFI-CACIONES
CONTENIDO OPTIMO DE C.A. (%):	4.85	
ESTABILIDAD (kg):	1260	817.0 MIN.
VACIOS (%):	4.00	DE 3 A 5
PESO VOLUMETRICO (kg/m3):	2380	
FLUJO (mm):	3.10	DE 2 A 3.5
VACIOS DEL M. P. (%):	15.00	14 MIN.

EL LABORATORISTA	EL JEFE DE LABORATORIO	NOTA IMPORTANTE
	ING.FAUSTO CHAVEZ M.	HACEMOS NOTAR QUE EN LA PLANTA SE DEBERA EFECTUAR LOS AJUSTES NECESARIOS PARA OBTENER ESTOS RESULTADOS

102887

Chihuahua
Capital de trabajo y resultados

MANTENIMIENTO VIAL

CARGA DE MEZCLA ASFÁLTICA PARA BACHEO

FECHA:D/M/A: 24-03-23

PLANTA : CYP

CONTRATISTA: CYP

CAMIÓN	CARGA (M3)	ZONA ASIGNADA
ED9702A	4 m3	
ED93039	4 m3	
EF9823A	4 m3	
DR9484A	4 m3	
TOTAL	16 m3	

FIRMAS DE CONFORMIDAD

OBRAS PUBLICAS Armando Delgado Gamez
SUPERVISOR(NOMBRE Y FIRMA)

CONTRATISTA Hermila Ortega A.
RESIDENTE(NOMBRE Y FIRMA)

2DA CARGA

MANTENIMIENTO VIAL

CARGA DE MEZCLA ASFÁLTICA PARA BACHEO

FECHA:D/M/A: 24-09-23

PLANTA : C y P

CONTRATISTA: C y P

CAMIÓN	CARGA (M3)	ZONA ASIGNADA
BA9707A	4m3	1
BD93039	4m3.	2
BF7832A	4m3	3
DP9484A	4m3	4
TOTAL	16m3	

FIRMAS DE CONFORMIDAD

OBRAS PUBLICAS — Damiano Delgado Gomez
SUPERVISOR(NOMBRE Y FIRMA)

CONTRATISTA — Hermila Ortega A.
RESIDENTE(NOMBRE Y FIRMA)

Chihuahua capital de trabajo y resultados

MANTENIMIENTO VIAL

CARGA DE MEZCLA ASFÁLTICA PARA BACHEO

FECHA:D/M/A: 25-03-23

PLANTA : CYP

CONTRATISTA: CYP

CAMIÓN	CARGA (M3)	ZONA ASIGNADA
ED9702D	4 m3	1
ED93039	4 m3	2
EF7823D	4 m3	3
DR9484D	4 m3	4
TOTAL	16 m3	

FIRMAS DE CONFORMIDAD

OBRAS PUBLICAS Armando Delgado Gomez
SUPERVISOR(NOMBRE Y FIRMA)

CONTRATISTA Hormila Ortega A
RESIDENTE(NOMBRE Y FIRMA)

MANTENIMIENTO VIAL

CARGA DE MEZCLA ASFÁLTICA PARA BACHEO

FECHA:D/M/A: 27/03/23

PLANTA : CYP

CONTRATISTA: CYP

CAMIÓN	CARGA (M3)	ZONA ASIGNADA
DE9484D	4m3	1
ED9702D	4m3	2
ED93039	4m3	3
EF7823D	4m3	4
TOTAL	16m3	

FIRMAS DE CONFORMIDAD

OBRAS PUBLICAS — Fernando Delgado Gómez
SUPERVISOR(NOMBRE Y FIRMA)

CONTRATISTA — Hermela Ortega A.
RESIDENTE(NOMBRE Y FIRMA)

MANTENIMIENTO VIAL

CARGA DE MEZCLA ASFÁLTICA PARA BACHEO

FECHA:D/M/A: 28 - 03 - 23

PLANTA : C y P

CONTRATISTA: C y P

CAMIÓN	CARGA (M3)	ZONA ASIGNADA
OR 9484 D	4 m3	1
EN 9702 D	4 m3	2
EF 7823 A	4 m3	3
ED 93039	4 m	4
TOTAL	16 m3	

FIRMAS DE CONFORMIDAD

OBRAS PUBLICAS Armando Delgado Gamez
SUPERVISOR(NOMBRE Y FIRMA)

CONTRATISTA Hermila Ortega A.
RESIDENTE(NOMBRE Y FIRMA)

MANTENIMIENTO VIAL

CARGA DE MEZCLA ASFÁLTICA PARA BACHEO

FECHA:D/M/A: 29/03/27

PLANTA : C y P

CONTRATISTA: C y P

CAMIÓN	CARGA (M3)	ZONA ASIGNADA
DR9484 D	4m3	1
ED9702D	4m3	2
ED9303D	4m3	3
EF7823D	4m3	4
TOTAL	16m3	

FIRMAS DE CONFORMIDAD

OBRAS PUBLICAS Armando Delgado Gamez

SUPERVISOR(NOMBRE Y FIRMA)

CONTRATISTA Formula Ortega A.

RESIDENTE(NOMBRE Y FIRMA)

MANTENIMIENTO VIAL

CARGA DE MEZCLA ASFÁLTICA PARA BACHEO

FECHA:D/M/A: 30 - 03 - 23

PLANTA : C Y P

CONTRATISTA: C Y P

CAMIÓN	CARGA (M3)	ZONA ASIGNADA
ED93039	4.3	1
EA9702A	4m3	2
DR9484A	4m3	3
EF7823A	4m3	4
TOTAL	16m3	

FIRMAS DE CONFORMIDAD

OBRAS PUBLICAS Fernando Delgado Cruzer

SUPERVISOR(NOMBRE Y FIRMA)

CONTRATISTA Hormila Ortega A.

RESIDENTE(NOMBRE Y FIRMA)

MANTENIMIENTO VIAL

CARGA DE MEZCLA ASFÁLTICA PARA BACHEO

FECHA:D/M/A: 31-03-27

PLANTA : CYP

CONTRATISTA: CYP

CAMIÓN	CARGA (M3)	ZONA ASIGNADA
DR9484-A	4 m3	1
EA9702-A	4 m3	2
ED93039	4 m3	3
EF7823-A	4 m3	4
TOTAL	16 m3	

FIRMAS DE CONFORMIDAD

OBRAS PUBLICAS Armando Delgado Gomez

SUPERVISOR(NOMBRE Y FIRMA)

CONTRATISTA Hermila Ortega A.

RESIDENTE(NOMBRE Y FIRMA)

Nota No 1 24 de Marzo de 2023

Con esta fecha y nota se abre la bitacora de obra correspondiente al contrato 005/2023 "Rehabilitacion de la superficie de rodamiento mediante tratamiento con mezcla asfaltica caliente y T.M.A. agregado 3/4" (Baches) en la ciudad de Chihuahua. Chih."

No de Contrato: 005/2023
No de Aprovacion: 2023-DDM-33FM-OP-022
Monto de Contrato: $2,378,431.97 con I.V.A
Penas Convencionales: 1%
Anticipo: 0%
Plazo de ejecucion: 24 de Marzo de 2023 al 07 de mayo de 2023.

En esta nota se asienta el nombre de los residentes responsables de llevar el seguimiento de esta bitacora de obra, tanto del contratista como de la DDOPM.

Continua Nota No. 1 en la siguiente hoja →

Continuacion Nota No 1 24 de Marzo de 2023

Por la Direccion de Obras
Publicas Municipales

C. Carlos Eduardo Alfaro Mendoza
Residente de Obra

Direccion: Circuito de San Camilo #2836
Colonia: Fracc. Puerta de San Miguel II Etapa
Telefono: 6142286237
de Credencial: 071507417 7029
Tipo de Identificacion: INE
Localidad: Chihuahua, Chih.

Continuacion Nota No. 1 en la siguiente hoja →

Continuacion Nota No 1 24 de Marzo de 2023

Por parte del Contratista
CYP CRUZ SAENZ SA. de CV.

Arq Felipe Antonio Esparza Chavez.
Direccion: C. Arbol Delatero 623
Colonia: Fracc Lomas Monte Carlo
Telefono: 6144267977
Tipo de ID: INE
de ID: 06080549874 48
Localidad: Chihuahua,

Nota No 2 24 de Marzo de 2023

Con esta nota se especifica que se pueden asentar notas por ambas partes en esta bitacora de lunes a Viernes de 8:00 hrs a 16:00 hrs. se hace de su conocimiento que esta bitacora estara bajo resguardo de la supervision de la DOPM el C. Carlos Eduardo Alfaro Mendoza y estara disponible los 365 dias del año.

Nota No 3 24 de Marzo de 2023

Se estipula en esta nota que el tiempo maximo para firmar notas sera de 3 dias habiles por lo que ambas partes acuerdan que se daran por aceptadas las notas una vez vencido este plazo se establece que no se deberan modificar o tachar las notas ya elaboradas y/o firmadas.

Continua nota No. 3 en la siguiente hoja →

Nota No. 3 (continuacion) 24 de Marzo de 2023

Si se detecta algun error en la escritura o texto de la nota elaborada se debera abrir otra nota aclaratoria para la cancelacion de la nota erronea. Se asienta que las estimaciones de los trabajos ejecutados se podran presentar con una periodidad semanal, quincenal o mensual con un periodo no mayor a un mes. El contratista debera presentar a la residencia de Obra los numeros generadores y la residencia contara con un plazo no mayor a 5 dias habiles para la revision de los mismos.

Nota No 4 24 de Marzo de 2023

Se asienta que durante la ejecucion de los trabajos objeto de este contrato y hasta que se den por terminados el contratista estara obligado a proporcionar a las cuadrillas el señalamiento estipulado en las especificaciones particulares del contrato, el cual consta de lo siguiente: Barril de Proteccion de Plastico de 1.20 m. de altura y con 4 bandas reflejantes, Flecha electronica de 15 luces (4), Conos de trafico, torretas Para instalarse en los camiones cargados con mezcla, chalecos reflejantes para todos los trabajadores del Bacheo.

Nota No 5 24 de Marzo de 2023

Este dia se inician los trabajos correspondientes al cto 005/2023 por lo cual se cargan 32 m³ de mezcla asfaltica para bacheo en la ciudad.

Nota No 6 25 de Marzo de 2023

Se cargaron 16 m³ de mezcla asfaltica para bacheo en la ciudad.

Nota No:7 27 de Marzo de 2023

Este dia se cargo por parte del contratista 16m³ de mezda asfaltica para bacheo en la ciudad.

Nota No 8 28 de Marzo de 2023

Este dia se cargo por parte del contratista 16m³ de mezda asfaltica para bacheo en la ciudad.

Nota No 9 29 de Marzo de 2023

Este dia se cargaron 16m³ de mezcla asfaltica para bacheo en la ciudad.

Nota No 10 30 de Marzo de 2023

Este dia se cargaron 16m³ de mezcla asfaltica para bacheo en la ciudad.

Nota No 11 31 de Marzo de 2023

Este dia se cargaron 16m³ de mezcla asfaltica para bacheo en la ciudad.

Nota No 12 31 de Marzo de 2023

Este dia se hace corte de mes y se recibe por parte del contratista los generadores de obra para su revision.

Nota No 13 03 de Abril de 2023

Este dia se entrega al contratista los generadores de obra revisados y autorizados por la residencia de obra para la elaboracion y facturacion de la estimacion.

CyP Cruz Sáenz S.A. DE C.V.

07-MARZO-2023.

RFC. CPC-111130-T78. e-mail: nelsoncruzsaenz@gmail.com TEL. 614-426-7977.
AVE. AMERICAS No. 803-D. COL PANAMERICANA C.P. 31210. CHIHAUHUA, CHIH.

Presupuesto

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	REHABILITACIÓN DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO,MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFÁLTICA CALIENTE Y T.M.A. AGREGADO DE 3/4"(BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH				
1	Suministro y colocación de mezcla asfáltica caliente en baches, con un espesor aproximado de 10 cm, incluye: suministro de la mezcla asfáltica caliente elaborada en planta con asfalto AC-30, material pétreo producto de trituración total tamaño máximo de 3/4", incluye: Suministro de los materiales, desperdcios de los materiales, abundamientos,mano de obra, herramienta y equipo, corte con cortadora para baches mayores a 1 m2 y cuadreo con pico para baches menores a 1 m2 , excavación y cuadreo manual , perfilado vertical de los bordes, limpieza y barrido de la superficie, colocación de la mezcla , acomodo y rastrilleo, suministro y colocación de emulsión asfáltica de rompimiento rápido en riego de liga,compactación de la mezcla tendida y la base existente cuando se requiera, carga , y retiro del material producto de los trabajos fuera de la obra a los lugares autorizados, limpieza final del área y todo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T	M3	330.97	6,195.04	2'050,372.39
	Precio U.: ** SEIS MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO PESOS 04/100 M.N. **				
	Total: ** DOS MILLONES CINCUENTA MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 39/100 M.N. **				
	Total de REHABILITACIÓN DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO,MEDIANTE TRATAMIENTO CON MEZCLA ASFÁLTICA CALIENTE Y T.M.A. AGREGADO DE 3/4"(BACHES) EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA,CHIH		**1.00**	**2'050,372.39**	**2'050,372.39**
	Subtotal de Presupuesto				**2'050,372.39**
				I.V.A.	**328,059.58**
				Total	**2'378,431.97**

LIC. NELSON ULISES CRUZ SAENZ.
REPRESENTANTE LEGAL.