

**CONSTRUCCIONES NIRVANA SA DE CV**

JOSE MARTI No. 4705 Colonia LAS GRANJAS
CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
Chihuahua, México C.P. 31160
RFC: CNI9012082C1
Regimen Fiscal:
Régimen General de Ley Personas Morales

FACTURA**Folio Fiscal:**

6C890539-73BB-4D39-B651-AB91A9D4B7A9

No. de Serie del Certificado del Emisor:
00001000000202360839**No. de Serie del Certificado del SAT:**
00001000000301251152**Fecha y hora de certificación:**
2016-05-03T11:39:19**Lugar, fecha y hora de emisión:**
México, Chihuahua 2016/05/03 T 11:39:19**Serie y Folio:**
A892**MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**

MINA No. 408 Colonia CENTRO
CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, MEXICO C.P. 31000
RFC: MCI651010V22

CLAVE	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
0	N/A	ESTIMACION 1 (UNICA) CORRESPONDIENTE A TRABAJOS DE REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO EN PERIF. DE LA JUVENTUD ENTRE FRANCISCO VILLA Y AV. POLITECNICO NACIONAL (TRAMOS AISLADOS)	1.00	\$2,142,606.75	\$2,142,606.75

SEGÚN CONTRATO DE OBRA No. 036/2016 DONDE SE PACTAN LAS SIGUIENTES RETENCIONES
D.I.F. 0.2% \$ 4,285.21 C.M.I.C. 0.2% \$ 4,285.21 I.C.I.C. 0.2% \$ 4,285.21 NETO A RECIBIR \$ 2,472,568.20



Total con letra:
Dos millones cuatrocientos ochenta y cinco mil cuatrocientos veintitrés pesos 83/100.-MXN

Forma de Pago:
Pago en una sola exhibición.

Método de Pago:

No identificado

Número de Cuenta:

No Aplica

SUBTOTAL \$2,142,606.75
IVA 16.00% \$342,817.08

TOTAL \$2,485,423.83

Sello digital del Emisor:

YLa6tuLEmxsNnpAVddcdU7hhrGL/OWxXiyD4R+cAyPVDHa90HZAXHSKZaiGMTXiWFApeUO3oMRNd6WWA0wpY0r4MQDIK1q8SQpCA950tiPSfTsI0KdWQPSVPM1M5Yot2LJ
0mxpSAKKKL4Ypy+ZznMorlWXszigPL9+Hh6fqMQ=

Sello digital del SAT:

LPi5NPTx84czn38w0GF8AnEwqu+1EcaTup6AHmroaiopn3FO5h9xUmGIJnCvkOuqxofCXmNTfsAJEoC8vFFPq/q5aG0QtGjw+D5tQ7p1Qagmah0c5r767PhAc04GAY
7KpNhHzHSx1bgbu9T6qKpPSAuVvWL6lYu+IA2xDdA=

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT:

||1.0||6c890539-73bb-4d39-b651-ab91a9d4b7a9|2016-05-03T11:39:19|YLa6tuLEmxsNnpAVddcdU7hhrGL/OWxXiyD4R+cAyPVDHa90HZAXHSKZaiGMTXiWFApeUO3oMRNd6WWA0wpY0r4MQDIK1q8SQpCA950tiPSfTsI0KdWQPSVPM1M5Yot2LJ0mxpSAKKKL4Ypy+ZznMorlWXszigPL9+Hh6fqMQ=[00001000000301251152]|

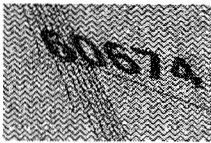


Verificación de Comprobantes Fiscales Digitales por Internet

A través de esta opción, Usted podrá verificar si el comprobante fue Certificado por el SAT

- Folio Fiscal
- RFC Emisor
- RFC Receptor
- x

Proporcione los dígitos de la imagen

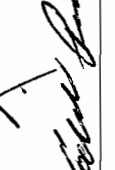
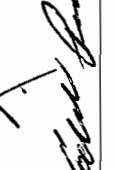
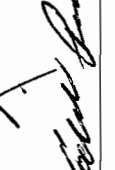


RFC del Emisor	Nombre o Razón Social del Emisor	RFC del Receptor	Nombre o Razón Social del Receptor
CNI9012082C1	CONSTRUCCIONES NIRVANA SA DE CV	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio Fiscal	Fecha de Expedición	Fecha Certificación SAT	PAC que Certificó
6C890539-73BB-4D39-B651-AB91A9D4B7A9	2016-05-03T11:39:19	2016-05-03T11:39:19	CFA110411FW5
Total del CFDI	Efecto del Comprobante	Estado CFDI	
\$2,485,423.83	ingreso	Vigente	



[Handwritten signatures and marks]

CON LETRA:

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO		CONTRATO No. 036/2016		Km. A Km. ORIGEN: EST. No. 1 (ÚNICA) HOJA No. 1 DE 1	
 SUBDIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURA		OBRA: REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EN PERIF. DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITÉCNICO NACIONAL (TRAMOS AISLADOS)		AV. PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITÉCNICO NACIONAL	
CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES NIRVANA S.A. DE C.V.		PERIODO DEL 22 DE MARZO AL 24 DE ABRIL DEL 2016			
O B R A (ESTACION Y DESCRIPCION)		C O N C E P T O		C A N T I D A D E S	
INCISO		DESCRIPCION		UNIDAD	
1-		FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE EN 2 cm DE ESPESOR, EN PARTE Ó TODO EL ANCHO DE CALZADA (EP-2).		M2	
2-		CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, QUE SE UTILICE PARA BACHEO O RENOVELACIONES (INCISO: 081-H.03)(EP-3) COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO (95%) DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA, DE TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/8" QUE SE UTILIZE PARA BACHEO Y RENOVELACIONES UTILIZANDO EXTENDEDORA Ó MOTOCOMFORMADORA, INCLUYE RIEGO DE LIGA CON ASFALTO FR - 3.		M3	
3-		CARPETAS DE CONCRETO ASFALTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (INCISO:081-H.02): COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95 %) DEL BANCO DE TRITURACION TOTAL QUE ELIJA EL CONTRATISTA, DE 2 cm DE ESPESOR INCLUYE EL RIEGO DE LIGA CON ASFALTO FR-3 Y TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/8"(EP-4).		M2	
S U M A S					
N O T A S		IMPORTA ESTA HOJA (DOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SEIS PÉSO\$ 75100 M.N.)			
		LUGAR: CHIHUAHUA, CHIHUAHUA		ACEPTO: 	
		FECHA: 25 DE ABRIL DEL 2016		Contratista CONSTRUCCIONES NIRVANA S.A. DE C.V.	
		ESTIMO: 		Vo.Bo. 	
		Residente: ING. ERNESTO FRIAS TREVIZO			
		REVISO: 			
		Jefe Depto. De mnto. Vial e Infraestructura		SUBDIRECTOR DE OBRA PÚBLICA E INFRAESTRUCTURA	
				ING. XÓCHITL PÉREZ BLANCO	
				DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO	
				ING. DAVID RAMON RAMOS ARMENTA	

CHIHUAHUA, CHIH.,

25 DE ABRIL DEL 2016

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, LA CANTIDAD DE: \$ 2,472,568.20
(DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 20/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 1 (ÚNICA) CONTRATO No. 036/2016 POR LA CANTIDAD DE : \$ 2,488,599.28 INCLUYE CONVENIO
DOS MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 28/100 M.N. POR TRABAJOS EN LA OBRA:
REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EN PERIF. DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITÉCNICO NACIONAL
(TRAMOS AISLADOS)

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 2,142,606.75

AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ -

SUBTOTAL \$ 2,142,606.75

IVA \$ 342,817.08

TOTAL \$ 2,485,423.83

RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO

0.2 % I.C.I.C.	\$	4,285.21
0.2 % D.I.F.	\$	4,285.21
0.2% C.M.I.C	\$	4,285.21
SUMA	\$	12,855.63

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO (C/IVA)

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 2,488,599.28
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ -
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 2,485,423.83
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 2,485,423.83
POR EJERCER	\$ 3,175.45

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO (C/IVA)

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

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.2 % I.C.I.C.	0.2 % D.I.F.	0.2% C.M.I.C
ACUMULADO ANTERIOR	\$ -	\$ -	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 4,285.21	\$ 4,285.21	\$ 4,285.21
ACUMULADO ACTUAL	\$ 4,285.21	\$ 4,285.21	\$ 4,285.21

R E C I B I M O S

ING. MARIO CALLEGOS HINOJOSA
CONSTRUCCIONES NIRVANA S.A. DE C.V.
CM901208-2C1



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO
SUBDIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURA

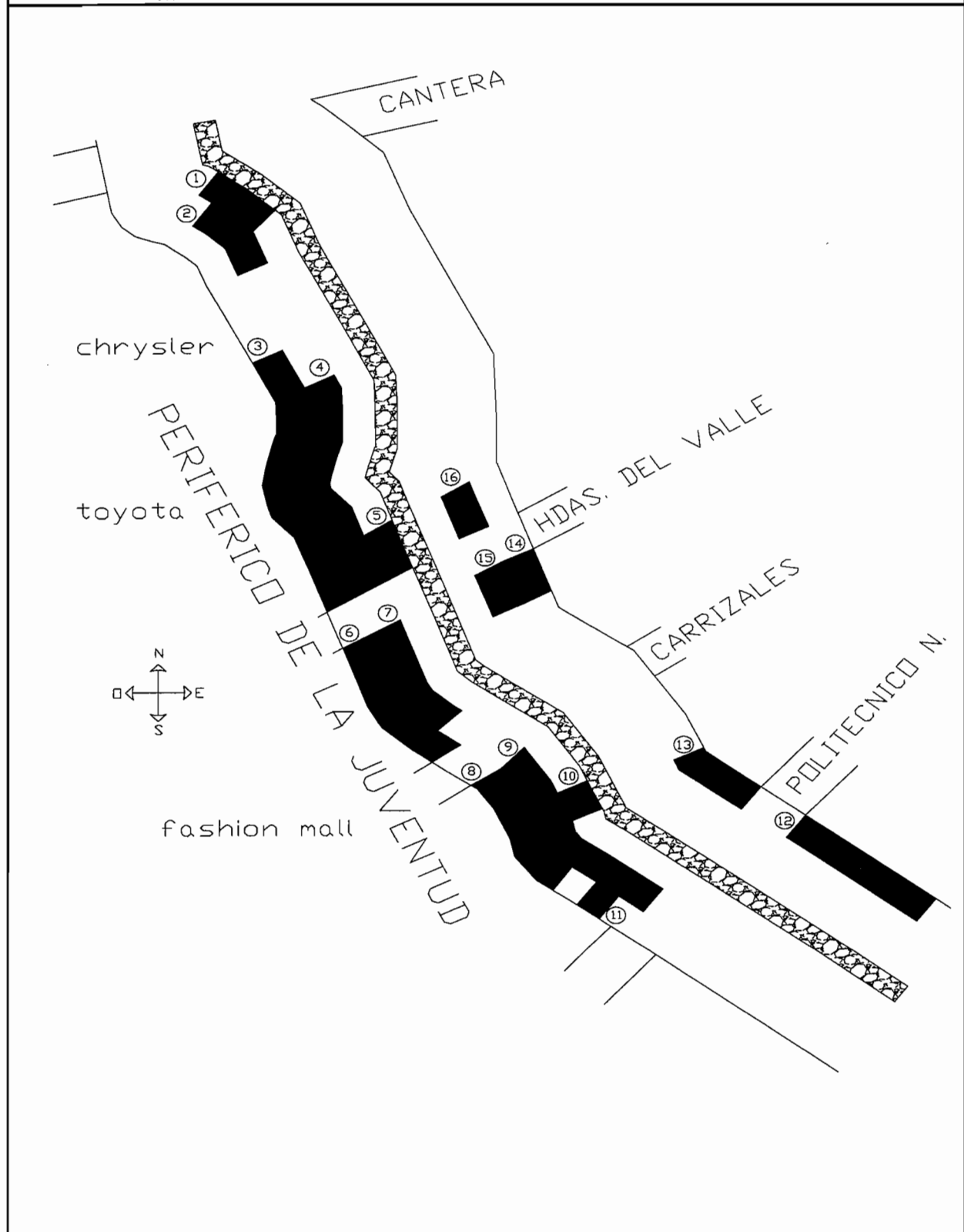
HOJA DE OPERACIONES
NO. 1

AV. PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITÉCNICO NACIONAL

NO. AREA	TRAMO	CARRIL	DISTANCIA (M)	ANCHO PROMEDIO	AREA TOTAL	
					FRESADO	CARPETA 2CM
CUERPO NORTE - SUR						
1	ENTRE LUZ ETERNA Y MITSUBISHI	ALTA	250	4.00	1000.00 M2	1000.00 M2
2	ENTRE LUZ ETERNA Y MITSUBISHI	CENTRAL	300	4.00	1200.00 M2	1200.00 M2
3	ENTRE CHRYSLER Y HDAS. DEL VALLE	BAJA	980	3.70	3626.00 M2	3626.00 M2
4	ENTRE TOYOTA Y HDAS. DEL VALLE	CENTRAL	800	3.70	2960.00 M2	2960.00 M2
5	ATRÁS DE HDAS. DEL VALLE	ALTA	200	3.70	740.00 M2	740.00 M2
6	ENTRE HDAS. DEL VALLE Y CARRIZALES	BAJA	854	3.70	3159.80 M2	3159.80 M2
7	ENTRE HDAS. DEL VALLE Y CARRIZALES	CENTRAL	800	3.70	2960.00 M2	2960.00 M2
8	ENTRE CARRIZALES Y POLITÉCNICO	BAJA	400	3.70	1480.00 M2	1480.00 M2
9	ENTRE CARRIZALES Y POLITÉCNICO	CENTRAL	540	3.70	1998.00 M2	1998.00 M2
10	ENTRE CARRIZALES Y POLITÉCNICO	ALTA	50	3.70	185.00 M2	185.00 M2
11	ENTRE CARRIZALES Y POLITÉCNICO	BAJA	40	3.70	148.00 M2	148.00 M2
CUERPO SUR - NORTE						
12	ANTES DE POLITÉCNICO	BAJA	520.00	3.90	2028.00 M2	2028.00 M2
13	DESPUÉS DE POLITÉCNICO	BAJA	300.00	3.70	1110.00 M2	1110.00 M2
14	ATRÁS DE HDAS. DEL VALLE	BAJA	215.00	3.70	795.50 M2	795.50 M2
15	ATRÁS DE HDAS. DEL VALLE	CENTRAL	215.00	3.70	795.50 M2	795.50 M2
16	DESPUÉS DE HDAS. DEL VALLE	CENTRAL	215.00	3.70	795.50 M2	795.50 M2



AV. PERIFERICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITECNICO NACIONAL



[Handwritten signatures and notes]

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

R.F.C. CCS880409-JDA BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-55 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

OBRA	REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO	PLANTA	NIRVANA
LOCALIZACION	PERIFERICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FCO. VILLA Y POLITECNICO NACIONAL (TRAMOS AISLADOS)	FECHA RECIBO	24-mar.-16
		FECHA INFOR	27-mar.-16

MUESTRA	MEZCLA ASFALTICA 3/8"
DESCRIPCION DEL MATERIAL	ROCA CALIZA
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO	TRITURACION TOTAL
CLASE DE DEPOSITO MUESTREADO	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	
1/2"	100	
3/8"	99	
1/4"	78	
Núm. 4	62	
Num. 10	36	
Núm. 20	22	
Núm. 40	16	
Núm. 60	13	
Núm. 100	9	
Núm. 200	5	
RET. MALLA		%

P.V. SECO SUELTO Kg/m³

ABSORCION %

DENSIDAD

DESGASTE %

PART. ALARGADAS %

PART. LAJEADAS %

EQUIV. ARENA %

CONTRACCIÓN LINEAL %

CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO

TIPO

PENETRACION, 25°C, 100 gr, 5 seg.

VISCOSIDAD SAYBOLT FUROL, seg

COMPOSICION GRANULOMETRICA

The graph plots the percentage of material passing through various sieve sizes. The x-axis represents sieve sizes in millimeters (labeled as 'MALLAS') and the y-axis represents the percentage passing ('% QUE PASA'). The project specification curve (upper) and the actual material curve (lower) are shown. The material is generally finer than the specification, especially in the 4mm to 75mm range.

Sieve Size (mm)	Project Specification (%)	Actual Material (%)
200	10	5
100	15	10
60	20	15
40	25	20
20	35	30
10	50	40
4	75	60
1.75	95	80
0.75	100	95
0.425	100	100

CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA

ESPECIFICACIONES

TEMP. DE ELABORACION, °C

PESO VOLUMETRICO, Kg/cm³

2365

ESTABILIDAD, kg.

1131

817.5

FLUJO, mm

3.0

DE 2 - 3.5

VACIOS, %

4.1

DE 3 A 5

VAM, %

17.2

16 MIN

CONT. CEM.ASF/PETREO, %

5.1

5.2

ADITIVO
USADO

MARCA

TIPO

CANTIDAD/ C.A.

AFINIDAD

BUENA SIN ADITIVO

OBSERVACIONE

LA MEZCLA ANALIZADA ES ADECUADA PARA SU EMPLEO.

EL JEFE DEL LABORATORIO		
C. FAUSTO CHAVEZ RASCON		

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

R.F.C. CC8809499-JDA BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-55-25 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

OBRA	REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO	PLANTA	NIRVANA
LOCALIZACION	PERIFERICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FCO. VILLA Y POLITECNICO NACIONAL (TRAMOS AISLADOS)	FECHA RECIBO	27-mar.-16
		FECHA INFOR	30-mar.-16
MUESTRA MEZCLA ASFALTICA 3/8"			
DESCRIPCION DEL MATERIAL		ROCA CALIZA	
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO		TRITURACION TOTAL	
CLASE DE DEPOSITO MUESTREO		EN LA PLANTA DE ASFALTOS	
UBICACION DEL BANCO DEL PETREO		MATERIAS PRIMAS DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA	

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO	CLASIFICACION PETROGRAFICA		
	CARPETA ASFALTICA		
	MALLAS	% PASA	PROYECTO
	1"	100	
	3/4"	100	
	1/2"	100	
	3/8"	98	
	1/4"	82	
	Núm. 4	69	
	Núm. 10	36	
	Núm. 20	23	
	Núm. 40	17	
	Núm. 60	14	
	Núm. 100	10	
	Núm. 200	6	
RET. MALLA		%	
P.V. SECO SUELTO Kg/m³			
ABSORCION %			
DENSIDAD			
DESGASTE %			
PART. ALARGADAS %			
PART. LAJEADAS %			
EQUIV. ARENA %			
CONTRACCION LINEAL %			
CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO			
TIPO			
PENETRACION, 25°C, 100 gr, 5 seg.			
VISCOSIDAD SAYBOLT FUROL, seg			

COMPOSICION GRANULOMETRICA	
MALLAS	

CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA		ESPECIFICACIONES
TEMP. DE ELABORACION, °C		
PESO VOLUMETRICO, Kg/cm3	2311	
ESTABILIDAD, kg.	1127	817.5
FLUJO, mm	3.3	DE 2 - 3.5
VACIOS, %	3.4	DE 3 A 5
VAM, %	17.4	16 MIN
CONT. CEM.ASF/PETREO, %	5.3	5.2
ADITIVO USADO	MARCA	
	TIPO	
	CANTIDAD/ C.A.	
AFINIDAD	BUENA SIN ADITIVO	

OBSERVACIONE	
LA MEZCLA ANALIZADA ES ADECUADA PARA SU EMPLEO.	
	EL JEFE DEL LABORATORIO C. FAUSTO CHAVEZ RASCON

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

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 400 00 33 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

OBRA	REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO	PLANTA	NIRVANA
LOCALIZACION	PERIFERICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FCO. VILLA Y POLITECNICO NACIONAL (TRAMOS AISLADOS)	FECHA RECIBO	30-mar.-16
		FECHA INFOR	2-abr.-16

MUESTRA	MEZCLA ASFALTICA 3/8"
DESCRIPCION DEL MATERIAL	ROCA CALIZA
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO	TRITURACION TOTAL
CLASE DE DEPOSITO MUESTREO	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	
	1/2"	100	
	3/8"	99	
	1/4"	79	
	Núm. 4	66	
	Num. 10	38	
	Núm. 20	24	
	Núm. 40	18	
	Núm. 60	13	
	Núm. 100	10	
	Núm. 200	6	
	RET. MALLA		%
P.V. SECO SUELTO Kg/m ³			
ABSORCION %			
DENSIDAD			
DESGASTE %			
PART. ALARGADAS %			
PART. LAJEADAS %			
EQUIV. ARENA %			
CONTRACCIÓN LINEAL %			

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

COMPOSICION GRANULOMETRICA

% QUE PASA

MALLAS

CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA		ESPECIFICACIONES
TEMP. DE ELABORACION, °C		
PESO VOLUMETRICO, Kg/cm3	2374	
ESTABILIDAD, kg.	1110	817.5
FLUJO, mm	3.1	DE 2 - 3.5
VACIOS, %	3.9	DE 3 A 5
VAM, %	16.8	16 MIN
CONT. CEM.ASF/PETREO, %	5.3	5.2
ADITIVO USADO	MARCA	
	TIPO	
	CANTIDAD/ C.A.	
AFINIDAD	BUENA SIN ADITIVO	

OBSERVACIONE

LA MEZCLA ANALIZADA ES ADECUADA PARA SU EMPLEO.

EL JEFE DEL LABORATORIO	
C. FAUSTO CHAVEZ RASCON	

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

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 4105121000 FAX 4105121001

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

OBRA	REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO	PLANTA	NIRVANA	
LOCALIZACION	PERIFERICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FCO. VILLA Y POLITECNICO NACIONAL (TRAMOS AISLADOS)	FECHA RECIBO	31-mar.-16	
		FECHA INFORME	4-abr.-16	
MUESTRA				
DESCRIPCION DEL MATERIAL		MEZCLA ASFALTICA 3/8"		
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO		ROCA CALIZA		
CLASE DE DEPOSITO MUESTREADO		TRITURACION TOTAL		
UBICACION DEL BANCO DEL PETREO		EN LA PLANTA DE ASFALTOS		
		MATERIAS PRIMAS DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA		
CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO	CLASIFICACION PETROGRAFICA			
	CARPETA ASFALTICA			
	COMPOSICION GRANULOMETRICA	MALLAS	% PASA	PROYECTO
		1"	100	
		3/4"	100	
		1/2"	100	
		3/8"	99	
		1/4"	84	
		Núm. 4	67	
		Num. 10	38	
		Núm. 20	25	
		Núm. 40	18	
		Núm. 60	14	
		Núm. 100	10	
	Núm. 200	6		
	RET. MALLA		%	
	P.V. SECO SUELTO Kg/m ³			
	ABSORCION %			
	DENSIDAD			
	DESGASTE %			
	PART. ALARGADAS %			
	PART. LAJEADAS %			
	EQUIV. ARENA %			
	CONTRACCION LINEAL %			
	CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO			
TIPO				
PENETRACION, 25°C, 100 gr, 5 seg.				
VISCOSIDAD SAYBOLT FUROL, seg				
COMPOSICION GRANULOMETRICA				
CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA		ESPECIFICACIONES		
TEMP. DE ELABORACION, °C				
PESO VOLUMETRICO, Kg/cm ³		2365		
ESTABILIDAD, kg.		1090		
FLUJO, mm		3.0		
VACIOS, %		3.9		
VAM, %		16.5		
CONT. CEM.ASF/PETREO, %		5.1		
ADITIVO USADO	MARCA			
	TIPO			
	CANTIDAD/ C.A.			
AFINIDAD	BUENA SIN ADITIVO			
OBSERVACIONE				
LA MEZCLA ANALIZADA ES ADECUADA PARA SU USO.				
EL JEFE DEL LABORATORIO				
C. FAUSTO CHAVEZ RASCON				

CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA

BOULEVARD DIAZ VIALA No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 83000 Tijuana, Baja California

LABORATORIO DE MATERIALES

OBRA	REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO	PLANTA	NIRVANA
LOCALIZACION	PERIFERICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FCO. VILLA Y POLITECNICO NACIONAL (TRAMOS AISLADOS)	FECHA RECIBO	6-abr.-16
		FECHA INFORME	9-abr.-16

MUESTRA	MEZCLA ASFALTICA 3/8"
DESCRIPCION DEL MATERIAL	ROCA CALIZA
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO	TRITURACION TOTAL
CLASE DE DEPOSITO MUESTREO	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	
1/2"	100	
3/8"	99	
1/4"	78	
Núm. 4	63	
Num. 10	37	
Núm. 20	23	
Núm. 40	18	
Núm. 60	14	
Núm. 100	8	
Núm. 200	6	
RET. MALLA		%
P.V. SECO SUELTO Kg/m ³		
ABSORCION %		
DENSIDAD		
DESGASTE %		
PART. ALARGADAS %		
PART. LAJEADAS %		
EQUIV. ARENA %		
CONTRACCIÓN LINEAL %		

CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO

TIPO	
PENETRACION, 25°C, 100 gr, 5 seg.	
VISCOSIDAD SAYBOLT FUROL, seg	

COMPOSICION GRANULOMETRICA

Y-axis: % QUE PASA (0 to 100)
X-axis: MALLAS (200, 100, 60, 40, 20, 10, 4, 1/4, 3/8, 1/2, 3/4)

CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA

ESPECIFICACIONES

TEMP. DE ELABORACION, °C		
PESO VOLUMETRICO, Kg/cm ³	2318	
ESTABILIDAD, kg.	1114	817.5
FLUJO, mm	2.9	DE 2 - 3.5
VACIOS, %	4.0	DE 3 A 5
VAM, %	16.8	10 MIN
CONT. CEM.ASF/PETREO, %	5.1	5.2
ADITIVO USADO	MARCA	
	TIPO	
	CANTIDAD/ C.A.	
AFINIDAD	BUENA SIN ADITIVO	

OBSERVACIONE

LA MEZCLA ASFALTICA ANALIZADA ES ADECUADA PARA SU USO.

EL JEFE DEL LABORATORIO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON

CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA

BOULEVARD DIAZ VIAL No. 1811 COL. SAN ANTONIO C.P. 83000

LABORATORIO DE MATERIALES

OBRA	REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO	PLANTA	NIRVANA
LOCALIZACION	PERIFERICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FCO. VILLA Y POLITECNICO NACIONAL (TRAMOS AISLADOS)	FECHA RECIBO	7-abr.-16
		FECHA INFORME	11-abr.-16

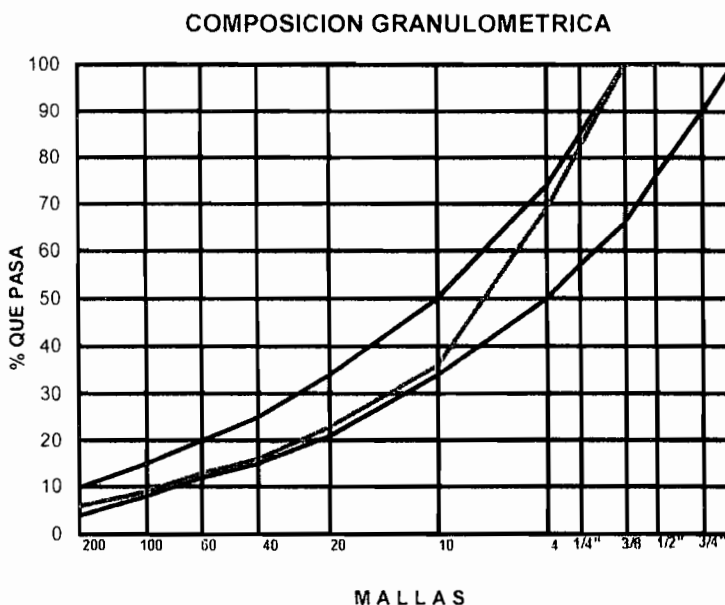
MUESTRA	MEZCLA ASFALTICA 3/8"
DESCRIPCION DEL MATERIAL	ROCA CALIZA
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO	TRITURACION TOTAL
CLASE DE DEPOSITO MUESTREADO	EN LA PLANTA DE ASFALTOS
UBICACION DEL BANCO DEL PETREO	MATERIAS PRIMAS DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO	CLASIFICACION PETROGRAFICA																																			
	CARPETA ASFALTICA																																			
	MALLAS	% PASA	PROYECTO																																	
	1"	100																																		
	3/4"	100																																		
	1/2"	100																																		
	3/8"	100																																		
	1/4"	82																																		
	Núm. 4	65																																		
	Núm. 10	37																																		
	Núm. 20	24																																		
	Núm. 40	18																																		
	Núm. 60	14																																		
	Núm. 100	10																																		
	Núm. 200	7																																		
RET. MALLA		%																																		
COMPOSICION GRANULOMETRICA																																				
COMPOSICION GRANULOMETRICA																																				
<table border="1"> <tr> <th colspan="2">CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA</th> <th>ESPECIFICACIONES</th> </tr> <tr> <td>TEMP. DE ELABORACION, °C</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PESO VOLUMETRICO, Kg/cm³</td> <td>2395</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ESTABILIDAD, kg.</td> <td>1094</td> <td>817.5</td> </tr> <tr> <td>FLUJO, mm</td> <td>3.3</td> <td>DE 2 - 3.5</td> </tr> <tr> <td>VACIOS, %</td> <td>3.7</td> <td>DE 3 A 5</td> </tr> <tr> <td>VAM, %</td> <td>17.0</td> <td>16 MIN</td> </tr> <tr> <td>CONT. CEM.ASF/PETREO, %</td> <td>5.3</td> <td>5.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ADITIVO USADO</td> <td>MARCA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TIPO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CANTIDAD/ C.A.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AFINIDAD</td> <td colspan="2">BUENA SIN ADITIVO</td> </tr> </table>			CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA		ESPECIFICACIONES	TEMP. DE ELABORACION, °C			PESO VOLUMETRICO, Kg/cm ³	2395		ESTABILIDAD, kg.	1094	817.5	FLUJO, mm	3.3	DE 2 - 3.5	VACIOS, %	3.7	DE 3 A 5	VAM, %	17.0	16 MIN	CONT. CEM.ASF/PETREO, %	5.3	5.2	ADITIVO USADO	MARCA		TIPO		CANTIDAD/ C.A.		AFINIDAD	BUENA SIN ADITIVO	
CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA		ESPECIFICACIONES																																		
TEMP. DE ELABORACION, °C																																				
PESO VOLUMETRICO, Kg/cm ³	2395																																			
ESTABILIDAD, kg.	1094	817.5																																		
FLUJO, mm	3.3	DE 2 - 3.5																																		
VACIOS, %	3.7	DE 3 A 5																																		
VAM, %	17.0	16 MIN																																		
CONT. CEM.ASF/PETREO, %	5.3	5.2																																		
ADITIVO USADO	MARCA																																			
	TIPO																																			
	CANTIDAD/ C.A.																																			
AFINIDAD	BUENA SIN ADITIVO																																			
COMPOSICION GRANULOMETRICA																																				
<table border="1"> <tr> <th colspan="2">CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO</th> </tr> <tr> <td>TIPO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PENETRACION, 25°C, 100 gr, 5 seg.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>VISCOSIDAD SAYBOLT FUROL, seg</td> <td></td> </tr> </table>			CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO		TIPO		PENETRACION, 25°C, 100 gr, 5 seg.		VISCOSIDAD SAYBOLT FUROL, seg																											
CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO																																				
TIPO																																				
PENETRACION, 25°C, 100 gr, 5 seg.																																				
VISCOSIDAD SAYBOLT FUROL, seg																																				
OBSERVACIONE																																				
LA MEZCLA ANALIZADA CUMPLE CON ESPECIFICACIONES PARA SU EMPLEO.																																				
<table border="1"> <tr> <td>EL JEFE DEL LABORATORIO</td> </tr> <tr> <td>C. FAUSTO CHAVEZ RASCON</td> </tr> </table>			EL JEFE DEL LABORATORIO	C. FAUSTO CHAVEZ RASCON																																
EL JEFE DEL LABORATORIO																																				
C. FAUSTO CHAVEZ RASCON																																				

LABORATORIO DE MATERIALES

OBRA	REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO	PLANTA	NIRVANA
LOCALIZACION	PERIFERICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FCO. VILLA Y POLITECNICO NACIONAL (TRAMOS AISLADOS)	FECHA RECIBO	13-abr.-10
		FECHA INFORME	21-abr.-16
MUESTRA	MEZCLA ASFALTICA 3/8"		
DESCRIPCION DEL MATERIAL	ROCA CALIZA		
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO	TRITURACION TOTAL		
CLASE DE DEPOSITO MUESTREADO	EN LA PLANTA DE ASFALTOS		
UBICACION DEL BANCO DEL PETREO	MATERIAS PRIMAS DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA		

CLASIFICACION PETROGRAFICA			
CARPETA ASFALTICA			
COMPOSICION GRANULOMETRICA	MALLAS	% PASA	PROYECTO
	1"	100	
	3/4"	100	
	1/2"	100	
	3/8"	100	
	1/4"	82	
	Núm. 4	69	
	Num. 10	36	
	Núm. 20	23	
	Núm. 40	16	
	Núm. 60	13	
	Núm. 100	9	
	Núm. 200	6	
	RET. MALLA		%
P.V. SECO SUELTO Kg/m ³			
ABSORCION %			
DENSIDAD			
DESGASTE %			
PART. ALARGADAS %			
PART. LAJEADAS %			
EQUIV. ARENA %			
CONTRACCIÓN LINEAL %			



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

CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA		ESPECIFICACIONES
TEMP. DE ELABORACION, °C		
PESO VOLUMETRICO, Kg/cm ³	2341	
ESTABILIDAD, kg.	1116	817.5
FLUJO, mm	2.9	DE 2 - 3.5
VACIOS, %	4.0	DE 3 A 5
VAM, %	17.1	16 MIN
CONT. CEM.ASF/PETREO, %	5.2	5.2
ADITIVO USADO	MARCA	
	TIPO	
	CANTIDAD/ C.A.	
AFINIDAD	BUENA SIN ADITIVO	

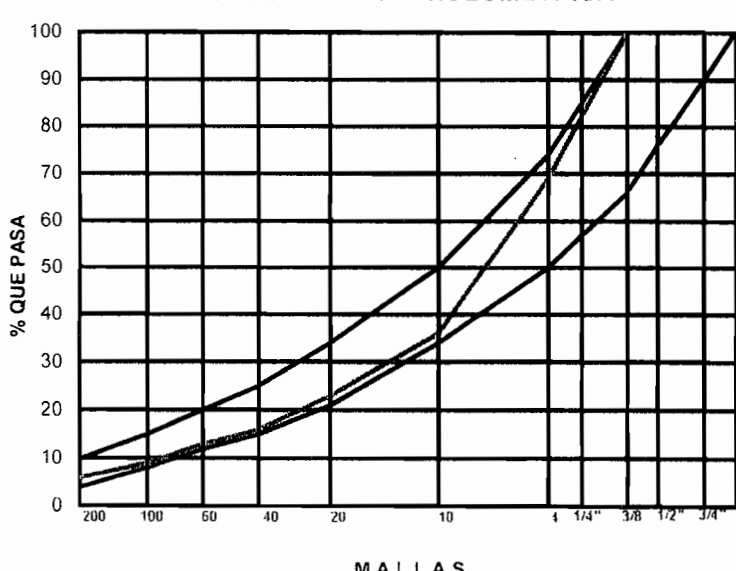
OBSERVACIONE

LA MEZCLA ANALIZADA SATISFACE LOS REQUISITOS PARA SU EMPLEO.

EL JEFE DEL LABORATORIO	
C. FAUSTO CHAVEZ RASCON	

LABORATORIO DE MATERIALES

OBRA		REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO		PLANTA	NIRVANA
LOCALIZACION		PERIFERICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FCO. VILLA Y POLITECNICO NACIONAL (TRAMOS AISLADOS)		FECHA RECIBO	14-abr.-16
				FECHA INFORME	20-abr.-16
MUESTRA		MEZCLA ASFALTICA 3/8"			
DESCRIPCION DEL MATERIAL		ROCA CALIZA			
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO		TRITURACION TOTAL			
CLASE DE DEPOSITO MUESTREO		EN LA PLANTA DE ASFALTOS			
UBICACION DEL BANCO DEL PETREO		MATERIAS PRIMAS DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA			
CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO	CLASIFICACION PETROGRAFICA			COMPOSICION GRANULOMETRICA	
	CARPETA ASFALTICA				
	COMPOSICION GRANULOMETRICA	MALLAS	% PASA	PROYECTO	
		1"	100		
		3/4"	100		
		1/2"	100		
		3/8"	100		
		1/4"	82		
		Núm. 4	69		
		Núm. 10	36		
		Núm. 20	23		
		Núm. 40	16		
		Núm. 60	13		
		Núm. 100	9		
	Núm. 200	6			
	RET. MALLA		%		
	P.V. SECO SUELTO Kg/m ³			CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA	
	ABSORCION %			TEMP. DE ELABORACION, °C	
	DENSIDAD			PESO VOLUMETRICO, Kg/cm ³	
	DESGASTE %			ESTABILIDAD, kg.	
PART. ALARGADAS %			FLUJO, mm		
PART. LAJEADAS %			VACIOS, %		
EQUIV. ARENA %			VAM, %		
CONTRACCIÓN LINEAL %			CONT. CEM.ASF/PETREO, %		
CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO			ESPECIFICACIONES		
TIPO			MARCA		
PENETRACION, 25°C, 100 gr, 5 seg.			TIPO		
VISCOSIDAD SAYBOLT FUROL, seg			CANTIDAD/ C.A.		
			AFINIDAD		
			BUENA SIN ADITIVO		
OBSERVACIONE					
LA MEZCLA ANALIZADA SATISFACE LOS REQUISITOS PARA SU EMPLEO.					
			EL JEFE DEL LABORATORIO		
			C. FAUSTO CHAVEZ RASCON		



LABORATORIO DE MATERIALES

OBRA	REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO	PLANTA	NIRVANA	
LOCALIZACION	PERIFERICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FCO. VILLA Y POLITECNICO NACIONAL (TRAMOS AISLADOS)	FECHA RECIBO	20-abr.-16	
		FECHA INFORME	25-abr.-16	
MUESTRA				
DESCRIPCION DEL MATERIAL		MEZCLA ASFALTICA 3/8"		
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO		ROCA CALIZA		
CLASE DE DEPOSITO MUESTREADO		TRITURACION TOTAL		
UBICACION DEL BANCO DEL PETREO		EN LA PLANTA DE ASFALTOS		
		MATERIAS PRIMAS DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA		
CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO	CLASIFICACION PETROGRAFICA			
	CARPETA ASFALTICA			
	COMPOSICION GRANULOMETRICA	MALLAS	% PASA	PROYECTO
		1"	100	
		3/4"	100	
		1/2"	100	
		3/8"	99	
		1/4"	83	
		Núm. 4	69	
		Num. 10	39	
		Núm. 20	24	
		Núm. 40	17	
		Núm. 60	13	
		Núm. 100	10	
		Núm. 200	6	
	RET. MALLA		%	
	P.V. SECO SUELTO Kg/m ³			
	ABSORCION %			
	DENSIDAD			
	DESGASTE %			
	PART. ALARGADAS %			
	PART. LAJEADAS %			
	EQUIV. ARENA %			
	CONTRACCION LINEAL %			
	CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO			
TIPO				
PENETRACION, 25°C, 100 gr, 5 seg.				
VISCOSIDAD SAYBOLT FUROL, seg				
COMPOSICION GRANULOMETRICA				
CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA		ESPECIFICACIONES		
TEMP. DE ELABORACION, °C				
PESO VOLUMETRICO, Kg/cm ³		2351		
ESTABILIDAD, kg.		1119		
FLUJO, mm		3.2		
VACIOS, %		4.1		
VAM, %		17.2		
CONT. CEM.ASF/PETREO, %		5.1		
ADITIVO USADO	MARCA			
	TIPO			
	CANTIDAD/ C.A.			
AFINIDAD	BUENA SIN ADITIVO			
OBSERVACIONES				
LA MEZCLA ANALIZADA ES ADECUADA PARA SU EMPLEO.				
EL JEFE DEL LABORATORIO C. FAUSTO CHAVEZ RASCON				

CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE CV

AV. GONZALEZ DE LA BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 67000 TEL. 066-23456789

LABORATORIO DE MATERIALES PARA PAVIMENTOS

OBRA	REHABILITACION DE PAVIMENTO ASFALTICO	PLANTA	NIRVANA
LOCALIZACION	PERIFERICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FCO. VILLA Y POLITECNICO NACIONAL (TRAMOS AISLADOS)	FECHA RECIBO	21-abr.-16
		FECHA INFORME	25-abr.-16

MUESTRA	MEZCLA ASFALTICA 3/8"
DESCRIPCION DEL MATERIAL	ROCA CALIZA
TRATAMIENTO PREVIO AL MUESTREO	TRITURACION TOTAL
CLASE DE DEPOSITO MUESTREADO	EN LA PLANTA DE ASFALTOS
UBICACION DEL BANCO DEL PETREO	MATERIAS PRIMAS DE CEMENTOS DE CHIHUAHUA

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL PETREO	CLASIFICACION PETROGRAFICA			COMPOSICION GRANULOMETRICA	
	CARPETA ASFALTICA				
	MALLAS	% PASA	PROYECTO		
	1"	100			
	3/4"	100			
	1/2"	100			
	3/8"	99			
	1/4"	83			
	Núm. 4	68			
	Num. 10	39			
	Núm. 20	24			
	Núm. 40	19			
	Núm. 60	14			
	Núm. 100	10			
	Núm. 200	7			
	RET. MALLA		%		
CARACTERISTICAS DEL CEMENTO ASFALTICO	P.V. SECO SUELTO Kg/m ³			CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA	
	ABSORCION %			ESPECIFICACIONES	
	DENSIDAD			TEMP. DE ELABORACION, °C	
	DESGASTE %			PESO VOLUMETRICO, Kg/cm ³	2385
	PART. ALARGADAS %			ESTABILIDAD, kg.	1114 817.5
	PART. LAJEADAS %			FLUJO, mm	3.5 DE 2 - 3.5
	EQUIV. ARENA %			VACIOS, %	3.9 DE 3 A 5
	CONTRACCION LINEAL %			VAM, %	16.5 16 MIN
				CONT. CEM.ASF/PETREO, %	5.1 5.2
				ADITIVO USADO	
OBSERVACIONE				MARCA	
				TIPO	
				CANTIDAD/ C.A.	
				AFINIDAD	BUENA SIN ADITIVO

LA MEZCLA ANALIZADA CUMPLE LOS REQUISITOS PARA SU EMPLEO.

EL JEFE DEL LABORATORIO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON



AV. PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITÉCNICO NACIONAL

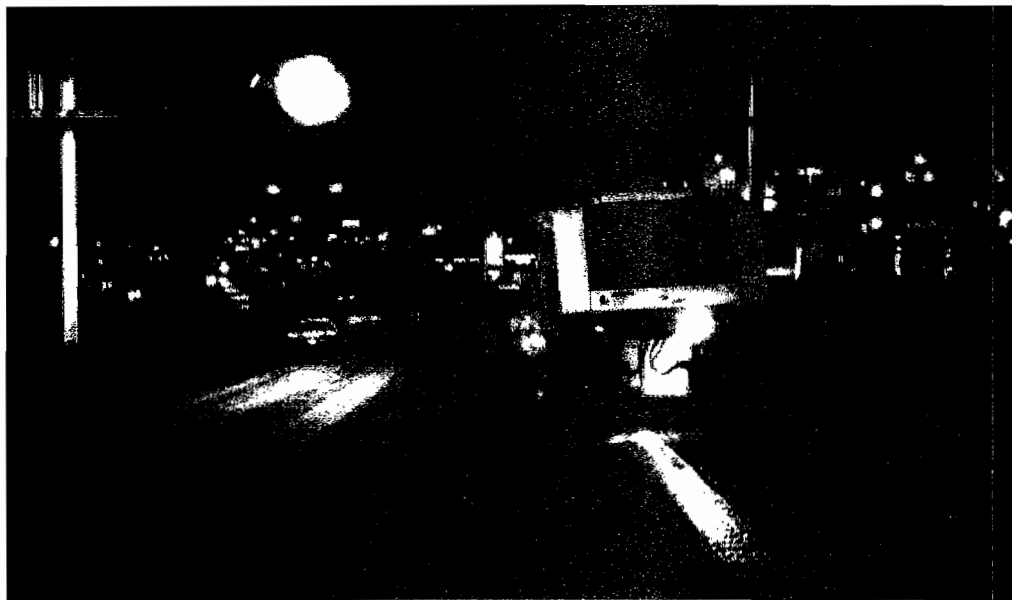
FRESADO DE CARPETA EXISTENTE



[Handwritten signature]



AV. PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITÉCNICO NACIONAL

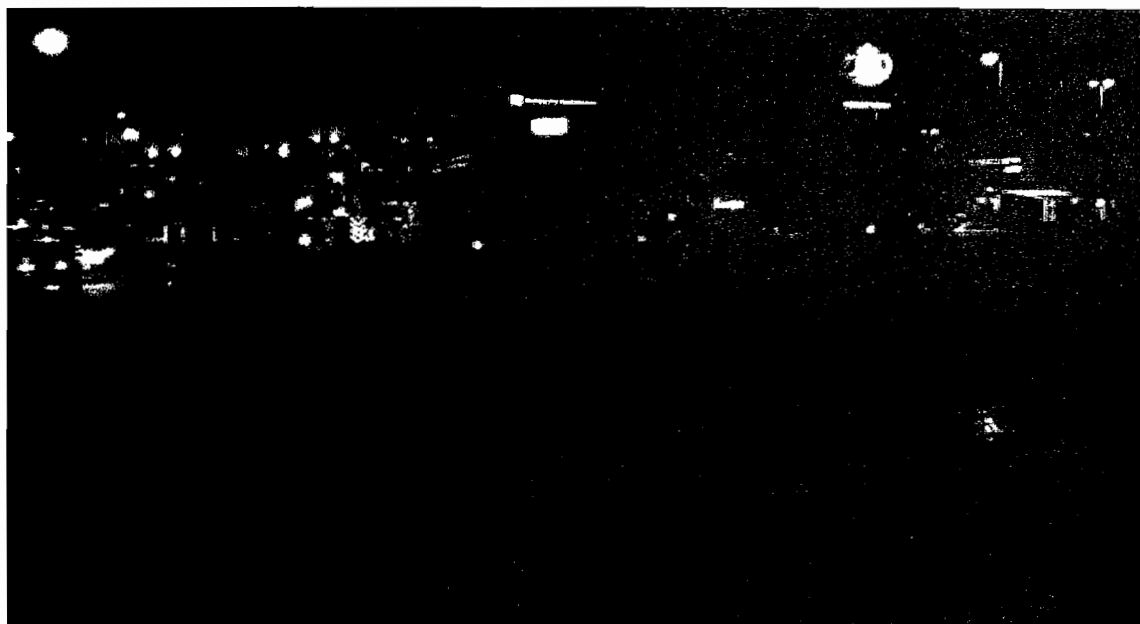




AV. PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITÉCNICO NACIONAL

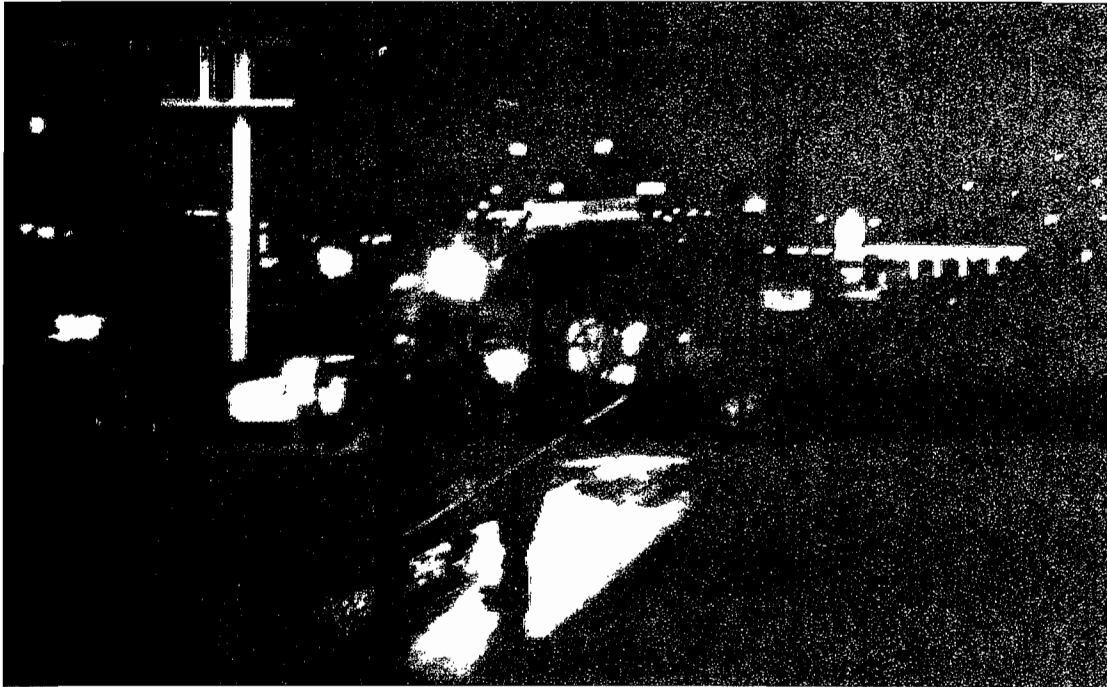


TENDIDO DE CARPETA ASFÁLTICA





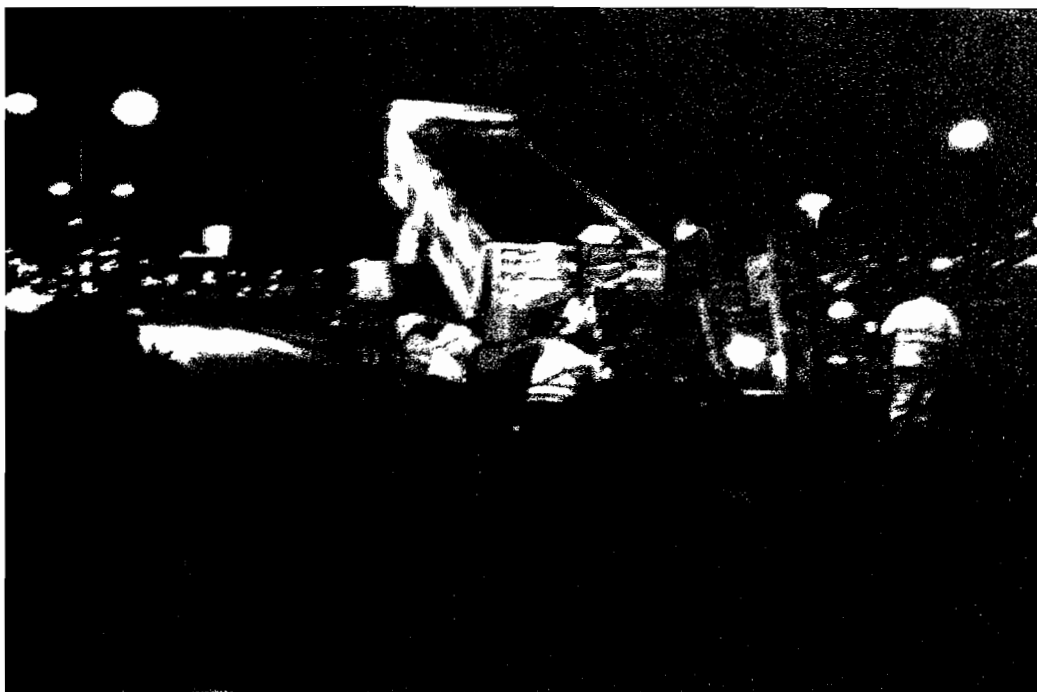
AV. PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITÉCNICO NACIONAL



[Handwritten signature and scribbles]



AV. PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITÉCNICO NACIONAL



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



AV. PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITÉCNICO NACIONAL





AV. PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITÉCNICO NACIONAL



PLANCHADO DE CARPETA ASFÁLTICA





AV. PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITÉCNICO NACIONAL



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO
SUBDIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURA

HOJA DE FOTOS

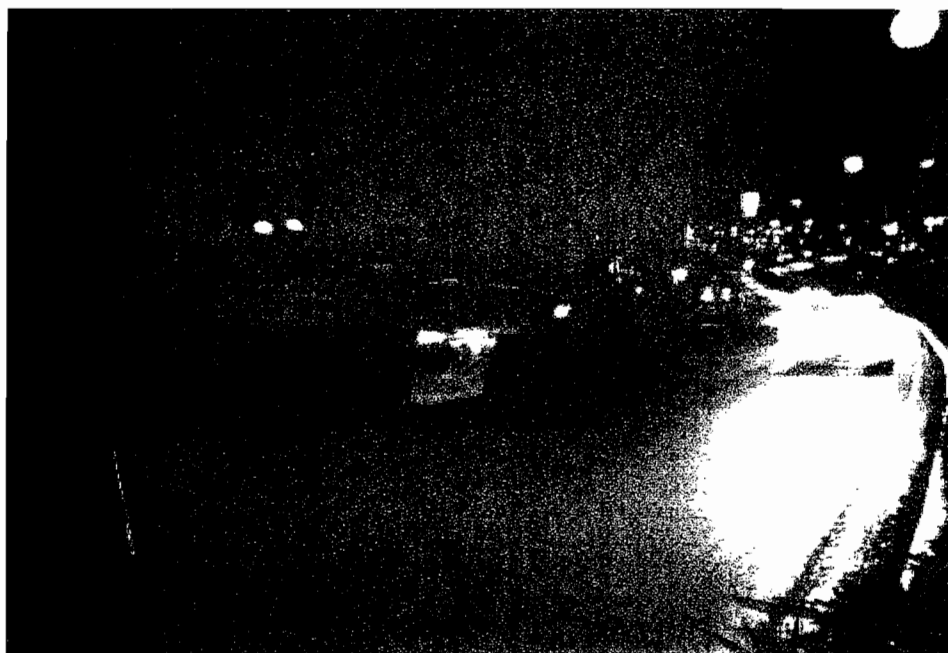
AV. PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITÉCNICO NACIONAL

NEUMATICADO DE CARPETA ASFÁLTICA





AV. PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD ENTRE AV. FRANCISCO VILLA Y AV. POLITÉCNICO NACIONAL





PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO
SUBDIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURA

HOJA DE BITACORA

22 de marzo del 2016

Folio: 001

En este día en el turno nocturno se comienza con los trabajos de Rehabilitación de pavimento asfáltico en Av. Perif. de la Juventud entre Av. Eco Villa y Av. Politécnica Nacional, comenzando con los trabajos de fresado entre C. Luz Eterna y agencia Mitsubishi (N-S), logrando terminar el trabajo al 100%.

23 de marzo del 2016

En este día en el turno nocturno se continúan con los trabajos de rehabilitación de pavimento asfáltico en el perif. de la Juventud, comenzando con el fresado del tramo entre agencia Chrysler y Hdas. de Valle (N-S), logrando un avance del 90%.

24 de marzo del 2016

Folio: 002

En este día en el turno nocturno, se continúa con los trabajos de rehabilitación de pavimento asfáltico en Av. Perif. de la Juventud, comenzando con los trabajos de tendido y renovación de mezcla asfáltica en los tramos antes mencionados en los tramos anteriores. Se suspenderán los trabajos hasta el día 27 de marzo por órdenes de la dirección de vitalidad.

27 de marzo del 2016.

En este día en el turno nocturno se continúa con los trabajos de tendido y renovación con mezcla asfáltica en Av. Perif. de la Juventud, entre C. Luz Eterna y Hdas. del Valle (N-S), cubriendo por completo los tramos fresados.



28 de marzo del 2016 Folio: 003
En este día en el turno nocturno, se continúa con los trabajos de rehabilitación de pavimento asfáltico en Av. Perif. de la Juventud, concluyendo el 30% del fresado restante del tramo entre agencia Chrysler y Hda. del Valle (N-S) y se comienza con el fresado del tramo entre Hda. del Valle y agencia Toyota (N-S).

29 de marzo del 2016
En este día en el turno nocturno, se termina con el 50% restante de los trabajos de fresado en el tramo entre Hda. del Valle y agencia Toyota (N-S), se comienza y se termina en este mismo día el fresado en el tramo entre Hda. del Valle (N-S), y se logra un avance del 50% del fresado en el tramo entre Hda. del Valle y carrizales en carril de baja (N-S).

30 de marzo del 2016 Folio: 004.
En este día, en el turno nocturno, se comienza el tendido y renovación de los tramos fresados los días 28 y 29 de marzo del 2016.

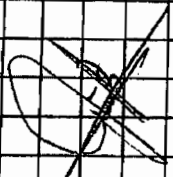
31 de marzo del 2016.
En este día en el turno nocturno se continúa con los trabajos de renovación y tendido de carpeta asfáltica en los tramos fresados, logrando terminar el tendido al 100%. Por ordenes de viabilidad se suspenden los trabajos hasta el 3 de abril del 2016.



3 de abril del 2016

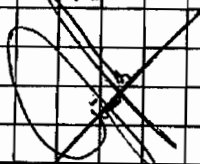
Folio: 005

En este día en el turno nocturno, se continúa con el 50% restante de los trabajos de fresado en el tramo entre Hda. del Valle y Carrizales en el carril de baja (N-S) concluyendo por completo el fresado del tramo, y se comienza con el fresado en el mismo tramo en el carril central, logrando un avance del 30%.



4 de abril del 2016.

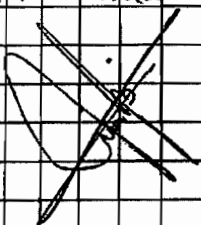
En este día en el turno nocturno se continúa con el fresado de carpeta asfáltica existente en el carril central en el tramo entre Hda. del Valle y Carrizales (N-S), logrando un avance acumulado aproximado del 65%.



5 de abril del 2016.

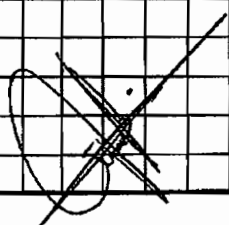
Folio: 006.

En este día, en el turno nocturno, se termina con el fresado de carpeta asfáltica existente en el carril central en el tramo entre Hda. del Valle y Carrizales (N-S).



6 de abril del 2016

En este día, en el turno nocturno, se comienza con los trabajos de renovación y tendido de carpeta asfáltica en los tramos fresados los días 3, 4 y 5 de abril, logrando un avance en el tendido del 50%.





7 de abril del 2016 Folio: 002
En este día, en el turno nocturno, se continúa con los trabajos de renovación y tendido de carpeta asfáltica en los tramos fresados, terminando y cubriendo por completo las áreas fresadas. Por ordenes de viabilidad, se suspenden los trabajos hasta el día 10 de abril del 2016.

10 de abril del 2016
En este día, en el turno nocturno, se comienza con los trabajos de fresado de carpeta existente en el tramo entre Hda. Carrizales y Av. Politécnico (N-S), logrando un avance aproximado del 30%.

11 de abril del 2016 Folio: 003
En este día, en el turno nocturno se continúa con los trabajos de fresado de carpeta existente en el tramo entre Hda. de Carrizales y Av. Politécnico Nal. (N-S), logrando un avance acumulado aproximado del 70%.

12 de abril del 2016
En este día, en el turno nocturno, se continúan con los trabajos de fresado de carpeta existente en el tramo entre Hda. de Carrizales y Av. Politécnico (N-S), logrando terminar por completo el fresado del tramo marcado.



FECHA	ACTIVIDADES	PROGRESO
13 de abril del 2016	En este día, en el turno nocturno, se comienza con los trabajos de renovación y tendido de carpeta asfáltica en los tramos entre Hda. de Carrizales y Av. Politécnico (N-S), logrando un avance del 60% de área fresada.	FOLIO: 009
14 de abril del 2016	En este día, en el turno nocturno, se continúa con los trabajos de renovación y tendido de carpeta asfáltica entre Hda. de Carrizales y Av. Politécnico (N-S), logrando cubrir por completo las áreas fresadas. Por ordenes de la dirección de viabilidad, se suspenden trabajos hasta el 17 de abril del 2016.	

FECHA	ACTIVIDADES	PROGRESO
17 de abril del 2016	En este día, en el turno nocturno, se comienza con los trabajos de fresado de carpeta existente en los tramos antes y después de la Av. Politécnico Nacional (S-N), logrando un avance del 50% de área marcada.	FOLIO: 010
18 de abril del 2016	En este día, en el turno nocturno, se continúa con los trabajos de fresado en los tramos antes y después de la Av. Politécnico Nacional (S-N), terminando por completo los trabajos de fresado en esta área.	



19 de abril del 2016. FOLIO: 011
En este día, en el turno nocturno, se comienza con los trabajos de fresado en el tramo antes y después de la Av. Hda. del Valle. (S-N), terminando en este mismo día el área marcada.

20 de abril del 2016
En este día, en el turno nocturno, se comienza con los trabajos de renovación y tendido de carpeta en los tramos fresados los días, 17, 18, y 19 de abril, logrando cubrir el 50% del área fresada.

21 de abril del 2016 FOLIO: 012
En este día, en el turno nocturno, se continúa con los trabajos de renovación y tendido de mezcla asfáltica en los tramos antes y después de Av. Politécnico Nacional (S-N) y antes y después de Hda. del Valle (S-N), terminando por completo los trabajos de Contrato.

24 de abril del 2016
En este día, en el turno nocturno, se realiza la limpieza de los tramos rehabilitados, cancelando al 100% los trabajos del contrato.