

Control



GRUPO CADUMA CONSULTORES

GCC120109DZ8
GARCIA SALINAS 4311 Las Granjas
Chihuahua Chihuahua Chihuahua
México C.P. 31100
contacto@caduma.com.mx

Versión: 4.0
Folio Fiscal: FFC4D479-EE4F-4A48-BCE4-6548570EDC03
No. de serie del CSD del Emisor: 00001000000516083379
Fecha y hora de emisión: 08/12/2025 09:10:46 (Tiempo del Centro)
Fecha y hora de Certificación: 08/12/2025 09:10:47 (Tiempo del Centro)
Uso de CFDI: G03 - Gastos en general.
Regimen fiscal: 601 - General de Ley Personas Morales
Tipo de CFDI: I - Factura
Serie y Folio: 3919

RECEPTOR

Nombre: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
RFC: MCI651010V22
VICTORIA 14 5o piso Zona Centro Chihuahua Chihuahua México C.P. 31000
Régimen Fiscal: 603 - Personas Morales con Fines no Lucrativos

DATOS DEL CFDI

Moneda: MXN - Peso Mexicano
Tipo de Cambio: 1.00
Método de Pago: PPD - Pago en parcialidades o diferido
Forma de Pago: 99 - Por definir
Exportación: 01 - No aplica

Cantidad	Unidad	Concepto	Impuesto	Precio Unitario	Importe
1	E48 - Unidad de servicio	SERVICIO 81101500 - Ingeniería civil 02 - Sí objeto de impuesto. CONTRATO NO. 029/2025 ESTIMACION NO. 7 (SIETE) ULTIMA CONSISTENTE EN: SERVICIO DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN FRACCIONAMIENTOS II ALCANCE DE LA ESTIMACION: \$37,376.00 AMORTIZACION DEL ANTICIPO: \$0.00 SUBTOTAL: \$37,376.00 I.V.A.: \$5,980.16 TOTAL: \$43,356.16	IVA Trasladado 16.00% \$5,980.16 RETENCION C.M.I.C. Retenido 0.20% (\$74.75) RETENCION D.I.F. Retenido 0.20% (\$74.75)	\$37,376.00	\$37,376.00

Subtotal \$37,376.00
IVA Trasladado 16.00% \$5,980.16
RETENCION C.M.I.C. (\$74.75)
Retención 0.20%
RETENCION D.I.F. (\$74.75)
Retención 0.20%
Total \$43,206.66

Importe con letra: CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SEIS PESOS MEXICANOS 66/100 MXN

Sello digital Emisor

cyqglo0hSfM2AT5AFHmFBaD8hxVWAeK1VdaawgrziGA8U/DlhVsV+XA5SmfWMz5Jmwq1Fnt1gJlTPbmXKusQ6/
oj7CLB/3f15BeOhnSZZXqLPzPDKNTb20gqoEST3eAKiJ0yESzg/5ZSLdDQ9wwZjixlVkvVdZLn8j68a9LPhmGJuXH2VYqzhY
+qyAd3woAmCxxAOWPpr1p7/
U02C7L1N7v6GG7lzzMgcfdGQvUz62PoTY3VvRS8PDMoAg5LMdeVeGNIWYrMrNXimJ0JUN9SxiJnwgmKlJB9AUrVBC6rstz0YTnE
96CuTtMq+n7RJRZRMCGfi7ge09ddow7WVNw==

Sello digital del SAT

hClxYpA4h6/mMdMoNJJkPRKEHEKLMseevUr5SbbQcv+aBPWe3rLVsXGnEx0yvkUGG6yIRPbFEPNx0TD5oN5vRUGJLQw5/
DyA02Kj5nHxERIC0y/RLg7QcHqZa0/
ssNtFSdFhE2Fe9ZKlMp1mQBNrPyWIPUxyj85fzRbMoxZalSoCg69z3mmECciYc5QuarXgv9cbrRe/
SyLIPMEfzwApqY87ppcEPzr2oVbQIJYa9GkC2Id1nhdv0Z46tNGMYsLUIimCZ3Eauldv+J37aozIDtHr/Zupkqj9yhCMUXSV5W
+QgGEoNR6rQhYswXUkjuytdAxrhLWk0qqNhP2nQ==

Cadena Original del Complemento de certificación digital del SAT

||1.1|FFC4D479-EE4F-4A48-BCE4-6548570EDC03|2025-12-08T09:10:47|DND070112H92|
cyqglo0hSfM2AT5AFHmFBaD8hxVWAeK1VdaawgrziGA8U/DlhVsV+XA5SmfWMz5Jmwq1Fnt1gJlTPbmXKusQ6/
oj7CLB/3f15BeOhnSZZXqLPzPDKNTb20gqoEST3eAKiJ0yESzg/5ZSLdDQ9wwZjixlVkvVdZLn8j68a9LPhmGJuXH2VYqzhY
+qyAd3woAmCxxAOWPpr1p7/
U02C7L1N7v6GG7lzzMgcfdGQvUz62PoTY3VvRS8PDMoAg5LMdeVeGNIWYrMrNXimJ0JUN9SxiJnwgmKlJB9AUrVBC6rstz0YTnE
96CuTtMq+n7RJRZRMCGfi7ge09ddow7WVNw=|00001000000713690397||



DotNet Desarrollo de Sistemas S.A. de C.V.

Número de Autorización de PAC 56179 / No Certificado SAT 00001000000713690397 / Fecha y hora de Certificación PAC 08/12/2025 09:10:47
ESTE DOCUMENTO ES UNA REPRESENTACIÓN IMPRESA DE UN CFDI

Facturador.com

www.facturador.com

**Verificación de comprobantes fiscales digitales por internet**

RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
GCC120109DZ8	GRUPO CADUMA CONSULTORES	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certificó
FFC4D479-EE4F-4A48-BCE4-6548570EDC03	2025-12-08T09:10:46	2025-12-08T09:10:47	DND070112H92
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	Estatus de cancelación
\$43,206.66	Ingreso	Vigente	Cancelable sin aceptación



Imprimir



a.e.e





DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

RESUMEN DE ESTIMACIÓN

PROGRAMA: FAFM	CONTRATO: 029/2025
OBRA: SERVICIO DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN FRACCIONAMIENTOS II	ESTIMACIÓN: 7 (SIETE) ULTIMA
	PERIODO DE EJECUCIÓN: DEL 22 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025
	ESTADO FINANCIERO CON IVA
REFERENCIA: 28° 36' 9.97" N 106° 6' 13.12" O	IMPORTE CONTRATADO: 590,138.40 ✓
UBICACIÓN: CHIHUAHUA	IMPORTE ACUMULADO ANTERIOR: 546,782.24 ✓
	IMPORTE DE ESTA ESTIMACIÓN: 43,356.16 ✓
CONTRATISTA: GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.	IMPORTE ACUMULADO: 590,138.40 ✓
	IMPORTE POR ESTIMAR: -
RFC: GCC-120109-DZ8	

TIPO DE CONCEPTOS	IMPORTES SIN IVA
CONCEPTOS NORMALES:	37,376.00 ✓
CONCEPTOS EXCEDENTES:	-
CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS:	-
RETENCIÓN POR ATRASO (1%/MES):	-
REINTEGRO DE LA RETENCIÓN ANTERIOR:	-
IMPORTE TOTAL DE LA ESTIMACIÓN:	37,376.00 ✓

OBSERVACIONES:

DESCUENTOS	
SANCIÓN POR INCUMPLIMIENTO (1%/MES):	-
C.M.I.C. (0.2%):	74.75 ✓
D.I.F. (0.2%):	74.75 ✓
S.I.V.C. (0.5%):	-
SUMA DE LOS DESCUENTOS:	149.50 ✓
RESUMEN	
VALOR DE ESTA ESTIMACIÓN:	37,376.00 ✓
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO:	-
SUBTOTAL:	37,376.00 ✓
I.V.A.:	5,980.16 ✓
SUMA:	43,356.16 ✓
DESCUENTOS:	149.50 ✓
SALDO NETO PARA PAGO:	43,206.66 ✓
TOTAL CON LETRA:	
CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SEIS PESOS 66/100 M.N. ✓	

ELABORÓ

GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.

CONTRATISTA

REVISÓ

INGENIERA SYLVIA GABRIELA QUINONES ZAPATA

RESIDENTE DE OBRAS PÚBLICAS

Vo Bo

LICENCIADO JAVIER EMILIO CRUZ VALENZUELA

SUBDIRECTOR DE PROGRAMACIÓN URBANA

ARQUITECTA ADRIANA DÍAZ NEGRETE

DIRECTORA DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA

AUTORIZÓ

LICENCIADO CARLOS ALBERTO RIVAS MARTÍNEZ

DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, LA CANTIDAD DE \$43,206.66 (CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SEIS PESOS 66/100 M.N.), COMO PAGO DE LA ESTIMACIÓN 7 (SIETE) ULTIMA, DEL CONTRATO 029/2025, POR EL TRABAJO DENOMINADO: SERVICIO DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN FRACCIONAMIENTOS II.

1 RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN (IMPORTES SIN IVA)

SUMA DE LOS TRABAJOS:	37,376.00 ✓
RETENCIÓN POR ATRASO (1%/MES):	-
REINTEGRO:	-
ALCANCE DE LA ESTIMACIÓN:	37,376.00 ✓
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO:	-
SUBTOTAL:	37,376.00 ✓
IVA (16%):	5,980.16 ✓
SUMA:	43,356.16 ✓
DESCUENTOS:	149.50 ✓
SALDO NETO PARA PAGO	43,206.66 ✓

2 DESCUENTOS PACTADOS EN EL CONTRATO (LOS IMPORTES NO LLEVAN IVA)

SANCIÓN POR INCUMPLIMIENTO (1%/MES):	-
C.M.I.C. (0.2%):	74.75 ✓
D.I.F. (0.2%):	74.75 ✓
S.I.V.C. (0.5%):	-
SUMA DE DESCUENTOS:	149.50 ✓

3 RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO (IMPORTES CON IVA)

IMPORTE CONTRATADO:	590,138.40 ✓
CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO:	-
ACUMULADO ANTES DE ESTA ESTIMACIÓN:	546,782.24 ✓
VALOR DE ESTA ESTIMACIÓN:	43,356.16 ✓
ACUMULADO HASTA ESTA ESTIMACIÓN:	590,138.40 ✓
IMPORTE POR ESTIMAR:	-

4 RESUMEN DE LA AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO (IMPORTES CON IVA)

IMPORTE DE ANTICIPO (SEGÚN FACTURA):	-
ACUMULADO AMORTIZADO ANTERIOR:	-
AMORTIZACIÓN DE ESTA ESTIMACIÓN:	-
ACUMULADO HASTA ESTA ESTIMACIÓN:	-
IMPORTE POR AMORTIZAR:	-

5 DESCUENTOS PACTADOS EN EL CONTRATO

	C.M.I.C. (0.2%):	D.I.F. (0.2%):	S.I.V.C. (0.5%):
ACUMULADO ANTERIOR:	942.73 ✓	942.73 ✓	-
ESTA ESTIMACIÓN:	74.75 ✓	74.75 ✓	-
ACUMULADO ACTUAL:	1,017.48 ✓	1,017.48 ✓	-

RECIBIMOS

INGENIERO LEONEL BARRIENTOS JUÁREZ
GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.
GCC-120109-D28

HOJA DE PARTIDAS

CONTRATO No. 029/2025		OBRA: SERVICIO DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN FRACCIONAMIENTOS II	
ESTIMACIÓN 7 (SIETE) ULTIMA			
PERIODO: DEL 22 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025			
CONTRATISTA: GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.		UBICACIÓN: CHIHUAHUA	
RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS			
PARTIDAS		IMPORTE	
NORMALES		37,376.00	
1	CONTROL DE CALIDAD	37,376.00	
		SUBTOTAL: 37,376.00	
		IVA: 5,980.16	
		TOTAL: 43,356.16	

GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.
CONTRATISTA

INGENIERA SYLVIA GABRIELA QUINONES ZAPATA
RESIDENTE DE OBRAS PÚBLICAS

HOJA DE PARTIDAS

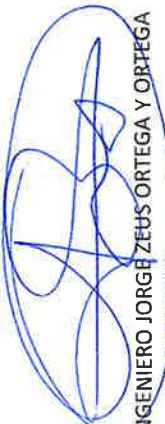
CONTRATO No. 029/2025		OBRA: SERVICIO DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN FRACCIONAMIENTOS II	
ESTIMACIÓN 7 (SIETE) ULTIMA			
PERÍODO: DEL 22 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025			
CONTRATISTA: GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.		UBICACIÓN: CHIHUAHUA	
RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS			
PARTIDAS		IMPORTE	
NORMALES		37,376.00	
1	CONTROL DE CALIDAD	37,376.00	
		SUBTOTAL: 37,376.00	
		IVA: 5,980.16	
		TOTAL: 43,356.16	

GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.
CONTRATISTA

INGENIERA SYLVIA GABRIELA QUIÑONES ZAPATA
RESIDENTE DE OBRAS PÚBLICAS

GENERADOR DE ESTIMACIÓN

CONTRATO No. 029/2025		OBRA: SERVICIO DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN FRACCIONAMIENTOS II	
ESTIMACIÓN 7 (SIETE) ULTIMA			
PERIODO: DEL 22 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025			
CONTRATISTA: GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.		UBICACIÓN: CHIHUAHUA	
1. CONTROL DE CALIDAD		OPERACIONES ARITMÉTICAS	
CONCEPTO			
1.7	VERIFICACIÓN DE ESPESORES Y COMPACTACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA MEDIANTE LA EXTRACCIÓN DE NÚCLEOS	FRACCIONAMIENTO LAOS NÚCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO C. LAOS, ENSAYE 55 AL 63 NÚCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO C. TAKAN, ENSAYE 64 AL 69 NÚCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO C. BALEC, ENSAYE 70 AL 71 NÚCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO C. NALE, ENSAYE 72 AL 73 NÚCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO C. BOKEO, ENSAYE 74 AL 77	TOTAL 9.000000 6.000000 2.000000 2.000000 4.000000
		FRACCIONAMIENTO CITTANOVA NÚCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO C. CITTANOVA NORTE, ENSAYE 78 AL 79 NÚCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO C. CITTANOVA ESTE, ENSAYE 80 AL 81 NÚCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO C. CITANOCA SUR, ENSAYE 82 AL 83 NÚCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO C. MARANELLO, ENSAYE 84 AL 85	2.000000 2.000000 2.000000 2.000000
		FRACCIONAMIENTO PARVATI NÚCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO CIRCUITO PARVATI, ENSAYE 86 AL 87 MUESTRA DE MEZCLA ASFÁLTICA C. GANESH, ENSAYE 88 AL 89 MUESTRA DE MEZCLA ASFÁLTICA C. PASEO DE ANANDA, ENSAYE 90 AL 92 MUESTRA DE MEZCLA ASFÁLTICA CIRCUITO INDRA, ENSAYE 93 AL 104 MUESTRA DE MEZCLA ASFÁLTICA C. VERUNA, ENSAYE 105 AL 109 MUESTRA DE MEZCLA ASFÁLTICA C. BHAGA, ENSAYE 110 AL 111 MUESTRA DE MEZCLA ASFÁLTICA C. ASURA, ENSAYE 112 AL 113 MUESTRA DE MEZCLA ASFÁLTICA C. MENAKA, ENSAYE 114 AL 117	2.000000 2.000000 3.000000 12.000000 5.000000 2.000000 2.000000 4.000000
		FRACCIONAMIENTO GRUTAS RESIDENCIAL MUESTRA DE MEZCLA ASFÁLTICA C. SIERRA CALIFORNIANA, ENSAYE 118 AL 122	5.000000
		FRACCIONAMIENTO CIMA DEL PEDREGAL MUESTRA DE MEZCLA ASFÁLTICA C. CIMA DEL PEDREGAL, ENSAYE 123 AL 127	5.000000 73.000000
RESUMEN DE VOLUMEN		SUMA DE VOLUMETRÍA: COBRADO EN LA ESTIMACIÓN ANTERIOR: TOTAL:	
PROYECTO:	127.000000		
ACUMULADO ANTERIOR:	54.000000		
GENERADO EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000		
POR EJERCER:	-		
EXCEDENTE:	-		
A PAGAR EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000	SUMA DEL VOLUMEN:	
		73.000000	73.000000
			ENSAYE


INGENIERO JORGE ZEUS ORTEGA Y ORTEGA
SUPERINTENDENTE


INGENIERA SYLVIA GABRIELA QUIÑONES ZAPATA
RESIDENTE DE OBRAS PÚBLICAS

GENERADOR DE ESTIMACIÓN

CONTRATO No. 029/2025		OBRA: SERVICIO DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN FRACCIONAMIENTOS II															
ESTIMACIÓN 7 (SIETE) ULTIMA																	
PERÍODO: DEL 22 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025																	
CONTRATISTA: GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.		UBICACIÓN: CHIHUAHUA															
		CROQUIS / PLANOS															
1. CONTROL DE CALIDAD		HOJA 1 5															
1.7	VERIFICACIÓN DE ESPESORES Y COMPACTACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA MEDIANTE LA EXTRACCIÓN DE NÚCLEOS	FRACCIONAMIENTO LAOS  DETALLE DE RAMPA DETALLE DE EMPALME J-BOX SECCIONES VIALES COLUMENCA FRACCIÓN B PARCELA a ETAPA 1 DI. ANA GEMMETTIN M3 JUAN DOROTO POLANCO CAMPOS SUSC. ELIAS MATEO CROQUIS DE LOCAL DOLACION FUERA DE PISO															
		<table><tr><th colspan="2">RESUMEN DE VOLUMEN</th></tr><tr><td>PROYECTO:</td><td>127.000000</td></tr><tr><td>ACUMULADO ANTERIOR:</td><td>54.000000</td></tr><tr><td>GENERADO EN ESTA ESTIMACIÓN:</td><td>73.000000</td></tr><tr><td>POR EJERCER:</td><td>-</td></tr><tr><td>EXCEDENTE:</td><td>-</td></tr><tr><td>A PAGAR EN ESTA ESTIMACIÓN:</td><td>73.000000</td></tr></table>		RESUMEN DE VOLUMEN		PROYECTO:	127.000000	ACUMULADO ANTERIOR:	54.000000	GENERADO EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000	POR EJERCER:	-	EXCEDENTE:	-	A PAGAR EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000
RESUMEN DE VOLUMEN																	
PROYECTO:	127.000000																
ACUMULADO ANTERIOR:	54.000000																
GENERADO EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000																
POR EJERCER:	-																
EXCEDENTE:	-																
A PAGAR EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000																

INGENIERO JORGE ZEUS ORTEGA Y ORTEGA
SUPERINTENDENTE

INGENIERA SYLVIA GABRIELA QUIÑONES ZAPATA
RESIDENTE DE OBRAS PÚBLICAS

GENERADOR DE ESTIMACIÓN

CONTRATO No. 029/2025		OBRA: SERVICIO DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN FRACCIONAMIENTOS II															
ESTIMACIÓN 7 (SIETE) ULTIMA																	
PERÍODO: DEL 22 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025																	
CONTRATISTA: GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.		UBICACIÓN: CHIHUAHUA															
CONCEPTO		CROQUIS / PLANOS															
1. CONTROL DE CALIDAD		HOJA 2 5															
1.7 VERIFICACIÓN DE ESPESORES Y COMPACTACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA MEDIANTE LA EXTRACCIÓN DE NÚCLEOS		FRACCIONAMIENTO CITTANOVA  PLANO DE LOTIF DOSIFICACIÓN DE USO DE TIERRA															
		<table><tr><th colspan="2">RESUMEN DE VOLUMEN</th></tr><tr><td>PROYECTO:</td><td>127.000000</td></tr><tr><td>ACUMULADO ANTERIOR:</td><td>54.000000</td></tr><tr><td>GENERADO EN ESTA ESTIMACIÓN:</td><td>73.000000</td></tr><tr><td>POR EJERCER:</td><td>-</td></tr><tr><td>EXCEDENTE:</td><td>-</td></tr><tr><td>A PAGAR EN ESTA ESTIMACIÓN:</td><td>73.000000</td></tr></table>		RESUMEN DE VOLUMEN		PROYECTO:	127.000000	ACUMULADO ANTERIOR:	54.000000	GENERADO EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000	POR EJERCER:	-	EXCEDENTE:	-	A PAGAR EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000
RESUMEN DE VOLUMEN																	
PROYECTO:	127.000000																
ACUMULADO ANTERIOR:	54.000000																
GENERADO EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000																
POR EJERCER:	-																
EXCEDENTE:	-																
A PAGAR EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000																


INGENIERO JORGE ZEUS ORTEGA Y ORTEGA
SUPERINTENDENTE


INGENIERA SYLVIA GABRIELA QUIÑONES ZAPATA
RESIDENTE DE OBRAS PÚBLICAS

GENERADOR DE ESTIMACIÓN

CONTRATO No. 029/2025		OBRA: SERVICIO DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN FRACCIONAMIENTOS II															
ESTIMACIÓN 7 (SIETE) ULTIMA																	
PERIODO: DEL 22 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025																	
CONTRATISTA: GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.		UBICACIÓN: CHIHUAHUA															
CONCEPTO		CROQUIS / PLANOS															
1. CONTROL DE CALIDAD		HOJA 3 5															
1.7	VERIFICACIÓN DE ESPESORES Y COMPACTACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA MEDIANTE LA EXTRACCIÓN DE NÚCLEOS																
		<table><tr><th colspan="2">RESUMEN DE VOLUMEN</th></tr><tr><td>PROYECTO:</td><td>127.000000</td></tr><tr><td>ACUMULADO ANTERIOR:</td><td>54.000000</td></tr><tr><td>GENERADO EN ESTA ESTIMACIÓN:</td><td>73.000000</td></tr><tr><td>POR EJERCER:</td><td>-</td></tr><tr><td>EXCEDENTE:</td><td>-</td></tr><tr><td>A PAGAR EN ESTA ESTIMACIÓN:</td><td>73.000000</td></tr></table>		RESUMEN DE VOLUMEN		PROYECTO:	127.000000	ACUMULADO ANTERIOR:	54.000000	GENERADO EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000	POR EJERCER:	-	EXCEDENTE:	-	A PAGAR EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000
RESUMEN DE VOLUMEN																	
PROYECTO:	127.000000																
ACUMULADO ANTERIOR:	54.000000																
GENERADO EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000																
POR EJERCER:	-																
EXCEDENTE:	-																
A PAGAR EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000																


INGENIERO JORGE ZEUS-ORTEGA Y-ORTEGA
SUPERINTENDENTE


INGENIERA SYLVIA GABRIELA QUIÑONES ZAPATA
RESIDENTE DE OBRAS PÚBLICAS

GENERADOR DE ESTIMACIÓN

CONTRATO No. 029/2025	OBRA: SERVICIO DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN FRACCIONAMIENTOS II
ESTIMACIÓN 7 (SIETE) ULTIMA	
PERIODO: DEL 22 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025	
CONTRATISTA: GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.	UBICACIÓN: CHIHUAHUA

CONCEPTO	CROQUIS / PLANOS	HOJA 4 5
----------	------------------	------------

1. CONTROL DE CALIDAD

1.7	VERIFICACIÓN DE ESPESORES Y COMPACTACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA MEDIANTE LA EXTRACCIÓN DE NÚCLEOS	FRACCIONAMIENTO GRUTAS RESIDENCIAL 
-----	---	---

RESUMEN DE VOLUMEN	
PROYECTO:	127.000000
ACUMULADO ANTERIOR:	54.000000
GENERADO EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000
POR EJERCER:	-
EXCEDENTE:	-
A PAGAR EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000

INGENIERO JORGE ZEUS ORTEGA Y ORTEGA
SUPERINTENDENTE

INGENIERA SYLVIA GABRIELA QUINONES ZAPATA
RESIDENTE DE OBRAS PÚBLICAS

GENERADOR DE ESTIMACIÓN

CONTRATO No. 029/2025	OBRA: SERVICIO DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN FRACCIONAMIENTOS II	
ESTIMACIÓN 7 (SIETE) ULTIMA		
PERIODO: DEL 22 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025		
CONTRATISTA: GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.	UBICACIÓN: CHIHUAHUA	

CONCEPTO	HOJA 5 5
----------	------------

1. CONTROL DE CALIDAD

1.7

VERIFICACIÓN DE ESPESORES Y COMPACTACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA MEDIANTE LA EXTRACCIÓN DE NÚCLEOS

FRACCIONAMIENTO CIMA DEL PEDREGAL



RESUMEN DE VOLUMEN	
PROYECTO:	127.000000
ACUMULADO ANTERIOR:	54.000000
GENERADO EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000
POR EJERCER:	-
EXCEDENTE:	-
A PAGAR EN ESTA ESTIMACIÓN:	73.000000


INGENIERO JORGE ZEUS ORTEGA Y ORTEGA
SUPERINTENDENTE


INGENIERA SYLVIA GABRIELA QUIÑONES ZAPATA
RESIDENTE DE OBRAS PÚBLICAS

GENERADOR DE ESTIMACIÓN

CONTRATO No. 029/2025		OBRA: SERVICIO DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN FRACCIONAMIENTOS II	
ESTIMACIÓN 7 (SIETE) ULTIMA			
PERÍODO: DEL 22 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025			
CONTRATISTA: GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.		UBICACIÓN: CHIHUAHUA	
CONCEPTO		EVIDENCIA FOTOGRÁFICA	
1. CONTROL DE CALIDAD		HOJA 1 2	
1.7			
VERIFICACIÓN DE ESPESORES Y COMPACTACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA MEDIANTE LA EXTRACCIÓN DE NÚCLEOS		FRACCIONAMIENTO LAOS	
			
		EXTRACCIÓN DE NUCLEOS DE CARPETA ASFÁLTICA	
		FRACCIONAMIENTO CITTANOVA	
			
		EXTRACCIÓN DE NUCLEOS DE CARPETA ASFÁLTICA	
RESUMEN DE VOLUMEN			
PROYECTO:		127.000000	
ACUMULADO ANTERIOR:		54.000000	
GENERADO EN ESTA ESTIMACIÓN:		73.000000	
POR EJERCER:		-	
EXCEDENTE:		-	
A PAGAR EN ESTA ESTIMACIÓN:		73.000000	


INGENIERO JORGE ZEUS ORTEGA Y ORTEGA
SUPERINTENDENTE

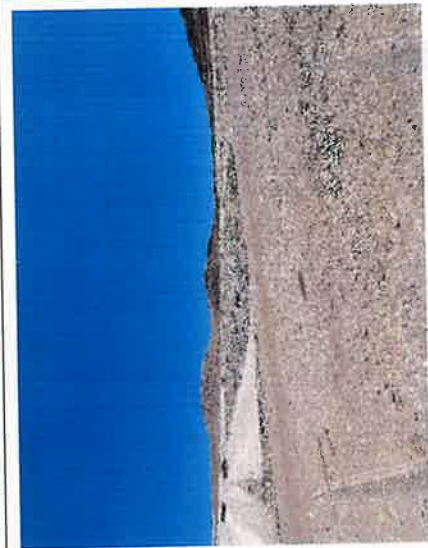

INGENIERA SYLVIA GABRIELA QUIÑONES ZAPATA
RESIDENTE DE OBRAS PÚBLICAS

GENERADOR DE ESTIMACIÓN

CONTRATO No. 029/2025		OBRA: SERVICIO DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD EN FRACCIONAMIENTOS II	
ESTIMACIÓN 7 (SIETE) ULTIMA			
PERIODO: DEL 22 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025			
CONTRATISTA: GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.		UBICACIÓN: CHIHUAHUA	
CONCEPTO		EVIDENCIA FOTOGRAFICA	
1. CONTROL DE CALIDAD		HOJA 2 2	
1.7			
VERIFICACIÓN DE ESPESORES Y COMPACTACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA MEDIANTE LA EXTRACCIÓN DE NÚCLEOS		FRACCIONAMIENTO PARVATI	
			
		EXTRACCIÓN DE NÚCLEOS DE CARPETA ASFÁLTICA	
		FRACCIONAMIENTO CIMA DEL PEDREGAL	
			
		EXTRACCIÓN DE NÚCLEOS DE CARPETA ASFÁLTICA	
RESUMEN DE VOLUMEN			
PROYECTO:		127.000000	
ACUMULADO ANTERIOR:		54.000000	
GENERADO EN ESTA ESTIMACIÓN:		73.000000	
POR EJERCER:		-	
EXCEDENTE:		-	
A PAGAR EN ESTA ESTIMACIÓN:		73.000000	


INGENIERO JORGE ZEUS ORTEGA Y ORTEGA
SUPERINTENDENTE


INGENIERA SYLVIA GABRIELA QUINONES ZAPATA
RESIDENTE DE OBRAS PÚBLICAS



1.5- VERIFICACIÓN E ESPESORES Y COMPACTACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA MEDIANTE LA EXTRACCIÓN DE NÚCLEOS

INFORME DE NUCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO										
OBRA : FRACCIONAMIENTO LAOS								ENSAYE No. : 55 al 77		
LOCALIZACIÓN: VARIAS CALLES								FECHA DE RECIBO : 2025-nov-24		
CONSTRUCTORA : CIVITAS DESARROLLOS								FECHA DE INFORME : 2025-nov-25		
CIUDAD : CHIHUAHUA				ESTADO : CHIHUAHUA				TÉCNICO : M.A.R.F.		
ESPESOR DE PROYECTO:			5.0 cm		GRADO DE COMPACTACIÓN DE PROYECTO:			95.0 %		
ENSAYE No.	LOCALIZACIÓN UTM		ESPESOR CAPA cm.	PESOS		PESOS ESPECIFICOS		GRADO COMPACTACIÓN %	CONTENIDO C. A. %	CANTIDAD ASFALTO (kg/m³)
	ESTE	NORTE		AIRE kg.	AGUA kg.	ESPECIMEN kg./m3	PROYECTO kg./m3			
CALLE LAOS										
55	400174	3172688	5.12	857.5	469.8	2212	2327	95.0	5.2	109
56	400238	3172659	5.22	813.9	452.7	2253	2327	96.8	5.2	111
57	400298	3172594	5.11	800.6	439.8	2219	2327	95.4	5.2	110
58	400337	3172606	5.20	789.9	435.3	2228	2327	95.7	5.2	110
59	400381	3172667	5.16	789.9	435.2	2227	2327	95.7	5.2	110
60	400396	3172660	5.20	757.3	417.8	2231	2327	95.9	5.2	110
61	400446	3172704	5.00	713.4	393.7	2231	2327	95.9	5.2	110
62	400494	3172745	5.07	711.3	390.4	2217	2327	95.3	5.2	110
63	400546	3172787	5.23	793.2	435.6	2218	2327	95.3	5.2	110
CALLE TAKAN										
64	400469	3172855	5.13	793.2	435.6	2218	2329	95.2	5.2	110
65	400435	3172809	5.21	807.4	442.7	2214	2329	95.1	5.2	109
66	400403	3172774	5.19	784.3	432.3	2228	2329	95.7	5.2	110
67	400368	3172729	5.30	639.7	363.6	2236	2329	96.0	5.2	111
68	400324	3172673	5.24	702.6	387.6	2230	2329	95.8	5.2	110
69	400292	3172628	4.24	640.8	351.7	2217	2329	95.2	5.2	110
CALLE BALEC										
70	400520	3172782	5.16	700.6	384.6	2217	2320	95.6	5.2	110
71	400470	3172823	5.31	711.8	389.2	2206	2320	95.1	5.2	109
CALLE NALE										
72	400475	3172761	5.17	709.2	387.9	2207	2317	95.3	5.1	107
73	400445	3172789	5.10	710.9	388.1	2202	2317	95.0	5.1	107
CALLE BOKEO										
74	400412	3172758	5.36	702.6	387.4	2229	2330	95.7	5.2	110
75	400444	3172730	5.14	651.6	360.9	2241	2330	96.2	5.2	111
76	400398	3172738	5.13	648.9	357.4	2226	2330	95.5	5.2	110
77	400430	3172713	5.21	660.4	362.6	2218	2330	95.2	5.2	110
PROMEDIOS			5.14			2222	2326	95.6	5.2	109.6
CANTIDAD DE ASFALTO (Kg / m³) = $\frac{C.A. \times P.V.M.}{100 + C.A.}$ P.V.M. = PESO VOLUMETRICO DE LA MEZCLA EN EL TRAMO C.A. = CONTENIDO DE CEMENTO ASFALTICO. (PORCIENTO)										
EL ESPESOR Y LA COMPACTACIÓN DE LOS NÚCLEOS EXTRAÍDOS, CUMPLE SATISFACTORIAMENTE CON EL PROYECTO, EL GRADO DE COMPACTACIÓN FUE CALCULADO CON LOS RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DE MEZCLA OBTENIDAS EN CAMPO POR NO CONTAR CON EL DISEÑO MARSHALL.										
 TÉCNICO MARIO ALBERTO RODRIGUEZ FIERRO						 DIRECTOR TÉCNICO M.I. LEONEL BARRIENTOS JUÁREZ				

IR-NCA-01

CARRETERAS + DESARROLLO URBANO + MEDIO AMBIENTE

EL RESULTADO SOLO ES VALIDO PARA LA MUESTRA ANALIZADA

PARA CUALQUIER DUDA RELACIONADA CON LOS RESULTADOS QUE EMITIMOS, QUEJA O SUGERENCIA ESTAMOS A SU DISPOSICIÓN EN EL CORREO ELECTRÓNICO:

contacto@caduma.com.mx

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACION POR ESCRITO EXPEDIDO POR GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.

INFORME DE NUCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO

OBRA : FRACCIONAMENTO CITTANOVA

ENSAYE No. : 78 al 85

LOCALIZACIÓN: VARIAS CALLES

FECHA DE RECIBO: 2025-nov-25

CONSTRUCTORA : YVASA

FECHA DE INFORME: 2025-nov-26

CIUDAD : CHIHUAHUA

ESTADO : CHIHUAHUA

TÉCNICO: M.A.R.F.

ESPESOR DE PROYECTO:

5.0 cm

GRADO DE COMPACTACIÓN DE PROYECTO:

95,0 %

[illegible]
$$\text{CANTIDAD DE ASFALTO (Kg / m}^3\text{)} = \frac{\text{C.A.} \times \text{P.V.M.}}{100 + \text{C.A.}}$$

P.V.M. = PESO VOLUMETRICO DE LA MEZCLA EN EL TRAMO
C.A. = CONTENIDO DE CEMENTO ASFALTICO. (PORCIENTO)

LOS ESPESORES Y COMPACTACIONES, CUMPLEN SATISFACTORIAMENTE CON EL PROYECTO, EL GRADO DE COMPACTACIÓN FUE CALCULADO CON LOS RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DE CARPETA OBTENIDOS EN CAMPO, ESTO EN VIRTUD DE NO CONTAR CON EL DISEÑO MARSHALL DE LA MEZCLA ANALIZADA

TECNICO

MARIO ALBERTO RODRIGUEZ FIERRO

DIRECTOR TÉCNICO

M.J. LEONEL BARRIENTOS JUÁREZ

IR-NCA-01

CARRETERAS + DESARROLLO URBANO + MEDIO AMBIENTE

EL RESULTADO SOLO ES VALIDO PARA LA MUESTRA ANALIZADA

PARA CUALQUIER DUDA RELACIONADA CON LOS RESULTADOS QUE EMITIMOS, QUEJA O SUGERENCIA ESTAMOS A SU DISPOSICIÓN EN EL CORREO ELECTRÓNICO:

contacto@caduma.com.mx

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACIÓN POR ESCRITO EXPEDIDO POR GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.

INFORME DE NUCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO										
OBRA : FRACCIONAMIENTO PARVATI							ENSAYE No. : 86 al 104			
LOCALIZACIÓN: VARIAS CALLES							FECHA DE RECIBO : 2025-nov-26			
ONSTRUCTORA : CORPORACION TECNICA DE URBANISMO							FECHA DE INFORME : 2025-nov-27			
CIUDAD : CHIHUAHUA				ESTADO : CHIHUAHUA			TÉCNICO : M.A.R.F.			
ESPEJOR DE PROYECTO:			5.0 cm		GRADO DE COMPACTACIÓN DE PROYECTO:			95.0 %		
ENSAYE No.	LOCALIZACIÓN UTM		ESPEJOR CAPA cm.	PESOS		PESOS ESPECIFICOS		GRADO COMPACTACIÓN %	CONTENIDO C. A. %	CANTIDAD ASFALTO (kg/m³)
	ESTE	NORTE		AIRE kg.	AGUA kg.	ESPECIMEN kg./m3	PROYECTO kg./m3			
CIRCUITO PARVATI										
86	386959	3172182	5.15	850.6	467.8	2222	2317	95.9	5.2	110
87	386990	3172227	5.19	810.7	445.2	2218	2317	95.7	5.2	110
CALLE GANESH										
88	387025	3172190	5.09	805.4	447.9	2253	2350	95.9	5.3	113
89	387079	3172179	5.11	792.5	439.4	2244	2350	95.5	5.3	113
PASEOS DE ANANDA										
90	386934	3172237	5.13	790.3	438.9	2236	2345	95.4	5.2	111
91	386929	3172282	5.17	760.7	422.7	2251	2345	96.0	5.2	111
92	386935	3172351	5.07	711.4	392.5	2231	2345	95.1	5.2	110
CIRCUITO INDRA										
93	386993	3172360	5.16	709.6	392.4	2237	2342	95.5	5.1	109
94	386987	3172309	5.18	795.8	438.2	2225	2342	95.0	5.1	108
95	386997	3172256	5.13	790.1	435.6	2229	2342	95.2	5.1	108
96	387052	3172244	5.22	759.6	420.6	2241	2342	95.7	5.1	109
97	387092	3172234	5.20	783.8	432.3	2230	2342	95.2	5.1	108
98	387125	3172223	5.15	700.1	385.9	2228	2342	95.1	5.1	108
99	387120	3172173	5.10	703.5	387.6	2227	2342	95.1	5.1	108
100	387146	3172238	5.30	730.6	404.0	2237	2342	95.5	5.1	109
101	387164	3172287	5.19	711.5	393.4	2237	2342	95.5	5.1	109
102	387126	3172328	5.13	704.8	389.2	2233	2342	95.4	5.1	108
103	387094	3172368	5.10	708.9	390.2	2224	2342	95.0	5.1	108
104	387033	3172383	5.18	709.1	391.8	2235	2342	95.4	5.1	108
PROMEDIOS			5.16			2234	2341	95.4	5.1	109.3
CANTIDAD DE ASFALTO (Kg / m³) = C.A. x P.V.M.										
100÷C.A.										
P.V.M. = PESO VOLUMETRICO DE LA MEZCLA EN EL TRAMO										
C.A. = CONTENIDO DE CEMENTO ASFALTICO. (PORCIENTO)										
EL ESPEJOR Y LA COMPACTACIÓN DE LOS NÚCLEOS EXTRAÍDOS, CUMPLE SATISFACTORIAMENTE CON EL PROYECTO, . EL GRADO DE COMPACTACIÓN FUE CALCULADO CON LOS RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DE MEZCLA OBTENIDAS EN CAMPO POR NO CONTAR CON EL DISEÑO MARSHALL.										
 TECNICO MARIO ALBERTO RODRIGUEZ FIERRO  DIRECTOR TECNICO M.I. LEONEL BARRIENTOS JUÁREZ										

INFORME DE NUCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO									
OBRA : FRACCIONAMIENTO PARVATI						ENSAYE No. : 105 al 117			
LOCALIZACIÓN: VARIAS CALLES						FECHA DE RECIBO : 2025-nov-27			
CONSTRUCTORA : CORPORACION TECNICA DE URBANISMO						FECHA DE INFORME : 2025-nov-28			
CIUDAD : CHIHUAHUA ESTADO : CHIHUAHUA						TÉCNICO : M.A.R.F.			

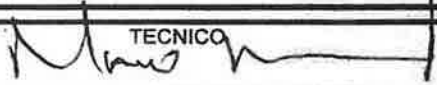
ESPESOR DE PROYECTO: 5.0 cm	GRADO DE COMPACTACIÓN DE PROYECTO: 95.0 %
------------------------------------	--

ENSAYE No.	LOCALIZACIÓN UTM ESTE NORTE		ESPESOR CAPA cm.	PESOS		PESOS ESPECIFICOS		GRADO COMPACTACIÓN %	CONTENIDO C. A. %	CANTIDAD ASFALTO (kg/m³)
				AIRE kg.	AGUA kg.	ESPECIMEN kg./m3	PROYECTO kg./m3			
CALLE VERUNA										
105	387002	3172331	5.13	722.4	399.6	2238	2351	95.2	5.1	109
106	387033	3172330	5.20	735.4	408.8	2252	2351	95.8	5.1	109
107	387068	3172317	5.17	723.0	399.8	2237	2351	95.2	5.2	111
108	387083	3172296	5.29	730.2	403.2	2233	2351	95.0	5.2	110
109	387105	3172276	5.00	723.1	403.7	2264	2351	96.3	5.2	112
CALLE BHAGA										
110	387053	3172306	5.03	700.3	390.9	2263	2346	96.5	5.2	112
111	387046	3172273	5.18	718.9	398.7	2245	2346	95.7	5.2	111
CALLE ASURA										
112	387029	3172258	5.13	726.5	402.0	2239	2349	95.3	5.3	113
113	387042	3172289	5.24	724.7	403.1	2253	2349	95.9	5.3	113
CALLE MENAKA										
114	387046	3172323	5.11	735.4	408.2	2248	2361	95.2	5.1	109
115	387061	3172348	5.00	743.1	413.0	2251	2361	95.3	5.1	109
116	387069	3172383	5.09	731.2	406.8	2254	2361	95.5	5.1	109
117	387095	3172404	5.17	723.0	404.3	2269	2361	96.1	5.2	112
PROMEDIOS			5.13			2250	2353	95.6	5.2	111

CANTIDAD DE ASFALTO (Kg / m³) = $\frac{C.A. \times P.V.M.}{100 + C.A.}$

P.V.M. = PESO VOLUMETRICO DE LA MEZCLA EN EL TRAMO
C.A. = CONTENIDO DE CEMENTO ASFALTICO. (PORCIENTO)

LOS ESPESORES Y COMPACTACIONES, CUMPLEN SATISFACTORIAMENTE CON EL PROYECTO, EL GRADO DE COMPACTACIÓN FUE CALCULADO CON LOS RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DE CARPETA OBTENIDOS EN CAMPO, ESTO EN VIRTUD DE NO CONTAR CON EL DISEÑO MARSHALL DE LA MEZCLA ANALIZADA

 TECNICO MARIO ALBERTO RODRIGUEZ FIERRO	 DIRECTOR TECNICO M.I. LEONEL BARRIENTOS JUÁREZ
--	--

IR-NCA-01

CARRETERAS + DESARROLLO URBANO + MEDIO AMBIENTE

EL RESULTADO SOLO ES VALIDO PARA LA MUESTRA ANALIZADA

PARA CUALQUIER DUDA RELACIONADA CON LOS RESULTADOS QUE EMITIMOS, QUEJA O SUGERENCIA ESTAMOS A SU DISPOSICIÓN EN EL CORREO ELECTRÓNICO:

contacto@caduma.com.mx

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACIÓN POR ESCRITO EXPEDIDO POR GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.

INFORME DE NUCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO

OBRA : FRACCIONAMIENTO GRUTAS RESIDENCIAL

ENSAYE No. : 118 al 122

LOCALIZACIÓN: VARIAS CALLES

FECHA DE RECIBO : 2025-nov-27

CONSTRUCTORA: ROAC GRUPO INMOBILIARIO

FECHA DE INFORME : 2025-nov-28

CIUDAD : CHIHUAHUA

ESTADO : CHIHUAHUA

TÉCNICO: M.A.R.F.

ESPESOR DE PROYECTO:

5.0 cm

GRADO DE COMPACTACIÓN DE PROYECTO:

95.0 %

[illegible]
$$\text{CANTIDAD DE ASFALTO (Kg / m}^3 \text{)} = \frac{\text{C.A.} \times \text{P.V.M.}}{100 + \text{C.A.}}$$

P.V.M. = PESO VOLUMETRICO DE LA MEZCLA EN EL TRAMO
C.A. = CONTENIDO DE CEMENTO ASFALTICO. (PORCIENTO)

LOS ESPESORES Y COMPACTACIONES, CUMPLEN SATISFACTORIAMENTE CON EL PROYECTO, EL GRADO DE COMPACTACIÓN FUE CALCULADO CON LOS RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DE CARPETA OBTENIDOS EN CAMPO, ESTO EN VIRTUD DE NO CONTAR CON EL DISEÑO MARSHALL DE LA MEZCLA ANALIZADA

TECNICO

MARIO ALBERTO RODRIGUEZ FIERRO

DIRECTOR TECNICO

M.I. LEGNEL BARRIENTOS JUÁREZ

IR-NCA-01

CARRETERAS + DESARROLLO URBANO + MEDIO AMBIENTE

EL RESULTADO SOLO ES VALIDO PARA LA MUESTRA ANALIZADA

PARA CUALQUIER DUDA RELACIONADA CON LOS RESULTADOS QUE EMITIMOS, QUEJA O SUGERENCIA ESTAMOS A SU DISPOSICIÓN EN EL CORREO ELECTRÓNICO:

contacto@caduma.com.mx

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACIÓN POR ESCRITO EXPEDIDO POR GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R.L. DE C.V.

INFORME DE NUCLEOS DE CONCRETO ASFÁLTICO

OBRA : FRACCIONAMIENTO CIMA DEL PEDREGAL

ENSAYE No. : 123 al 127

LOCALIZACIÓN: **VARIAS CALLES**

FECHA DE RECIBO: 2025-nov-28

CONSTRUCTORA: GRUPO VALLES

FECHA DE INFORME : 2025-nov-29

CIUDAD : CHIHUAHUA

ESTADO : CHIHUAHUA

TÉCNICO: M.A.R.F.

ESPESOR DE PROYECTO:

5.0 cm

GRADO DE COMPACTACIÓN DE PROYECTO:

95.0 %

[illegible]
$$\text{CANTIDAD DE ASFALTO (Kg / m}^3 \text{)} = \frac{\text{C.A.} \times \text{P.V.M.}}{100 + \text{C.A.}}$$

P.V.M. = PESO VOLUMETRICO DE LA MEZCLA EN EL TRAMO
C.A. = CONTENIDO DE CEMENTO ASFALTICO. (PORCIENTO)

LOS ESPESORES Y COMPACTACIONES, CUMPLEN SATISFACTORIAMENTE CON EL PROYECTO, EL GRADO DE COMPACTACIÓN FUE CALCULADO CON LOS RESULTADOS DE LAS MUESTRAS DE CARPETA OBTENIDOS EN CAMPO, ESTO EN VIRTUD DE NO CONTAR CON EL DISEÑO MARSHALL DE LA MEZCLA ANALIZADA

TECNICO

MARIO ALBERTO RODRIGUEZ FIERRO

DIRECTOR TECNICO

M.V. LEONEL BARRIENTOS JUÁREZ

IR-NCA-01

CARRETERAS + DESARROLLO URBANO + MEDIO AMBIENTE

EL RESULTADO SOLO ES VALIDO PARA LA MUESTRA ANALIZADA

PARA CUALQUIER DUDA RELACIONADA CON LOS RESULTADOS QUE EMITIMOS, QUEJA O SUGERENCIA ESTAMOS A SU DISPOSICIÓN EN EL CORREO ELECTRÓNICO:

contacto@caduma.com.mx

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN AUTORIZACIÓN POR ESCRITO EXPEDIDO POR GRUPO CADUMA CONSULTORES, S. DE R. L. DE C.V.