



ESTUDIO DE MERCADO QUE DEFINE EL PRESUPUESTO OFICIAL

El presente estudio de mercado se elabora, con el propósito de establecer el valor del presupuesto oficial del objeto a contratar, en virtud de lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015; el cual se desarrolla en los siguientes términos:

I. DATOS GENERALES	
OBJETO CONTRACTUAL	Lote 1. CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE. Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	LICITACION DE OBRA PUBLICA

II. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES QUE PERMITEN IDENTIFICAR LAS CONDICIONES DEL MERCADO	
Para determinar el valor del presupuesto se realizó el siguiente método:	
i)	Precios adoptados por la Gobernación de Casanare

III. RESUMEN DE LA FORMA CÓMO SE ESTABLECIÓ EL ESTUDIO DE MERCADO	
i)	El cálculo del presupuesto oficial se estructuró a partir de los precios de referencia contenidos en la base de datos de la Gobernación, formalizada mediante la Resolución No. 0124 del 31 de julio de 2026. Los ítems de pago del presente estudio de mercado se acoplaron de manera integral y estricta a dicho acto administrativo, determinando que la totalidad de los costos guardan correspondencia exacta con el listado oficial, sin requerir modificaciones.

IV. CONCLUSIONES PRESUPUESTO OFICIAL	
EL VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL CORRESPONDE A LA SUMA DE	MIL VEINTIÚN MILLONES CIENTO OCHENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE..(COP \$1.021.182.843,00),

V. DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE DEL PRESENTE ESTUDIO DE MERCADO	
---	--

ESTUDIO DE MERCADO

Código: A-ABS-F-26

Versión: 01



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Res No. 379 del 04 de junio de 2024

265

ANEXOS	1. Resolución No. 0124 del 31 de julio de 2026 2. Análisis de AIU 3. APU
--------	--

VI. FIRMAS RESPONSABLES			
REVISÓ/APROBÓ	Firma:	Nombre:	Cargo:
		Arq. JUAN PABLO GARZÓN MORALES	SECRETARIO DE DESPACHO- SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
ELABORÓ	Firma:	Nombre:	Cargo:
		LUIS ALEJANDRO MANTILLA C,	PROFESIONAL DE APOYO SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA





ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT 691857824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY
ALCALDÍA MUNICIPAL



9001-EN-57824-3

OBJETO: Lote 1. CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

ANEXO - ANALISIS DE AIU

Valor estimado del costo directo	381.300.111,00
Valor estimado total presupuesto de obra	510.942.149,00
Plazo de ejecución estimado (meses)	2,50

CAPITULO	TIPO DE GASTO	UND	CANT	DEDICACION	SALARIO MENSUAL	FACTOR PRESTACIONAL	TIEMPO	VALOR PARCIAL	TOTAL	% sobre C.D.
1	GASTOS GENERALES									3,5%
1.1	PERSONAL								13.331.250,00	
	Director de obra	un	1	25%	3.500.000	58,0%	2,5	3.456.250		
	Residente de obra	un	1	100%	2.500.000	58,0%	2,5	9.875.000		
2	GASTOS INDIRECTOS									
2.1	POLIZAS (% calculados sobre el valor total del contrato)								3.321.123,97	0,87%
	Seriedad de la propuesta	un	1	0,04%				204.376,86		
	Anticipo	un	1	0,24%				1.226.261,16		
	Cumplimiento	un	1	0,02%				102.188,43		
	Calidad y estabilidad de la obra	un	1	0,20%				1.021.884,30		
	Responsabilidad civil extracont	un	1	0,12%				613.130,58		
	Prestaciones sociales	un	1	0,03%				153.282,64		
2.2	INSTALACIONES PROVISIONALES, TRANSPORTES Y GASTOS DE OFICINA								696.750,00	0,18%
	Seguridad industrial/dotación seg	un	1		500.000		1,00	500.000		
	Mobiliario y equipos oficina	un	1		196.750		1	196.750		
2.3	IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES (% calculados sobre el valor del contrato)								89.414.876	23,45%
	Estampilla para el fomento y estímulo a la cultura			1,00%				5.109.421,49		
	Estampilla para el bienestar del adulto mayor			4,00%				20.437.685,96		
	Estampilla pro electrificación rural			1,00%				5.109.421,49		
	Tasa pro deporte y recreación			1,50%				7.664.132,24		
	Estampilla para la justicia familiar			2,00%				10.218.842,98		
	Impuesto de seguridad			5,00%				25.547.107,45		
	Industria y Comercio 10X1000			1,00%				5.109.421,49		
	Estampilla Bomberil			25,00%	Ind y Com.			-		
	Retencion			2,00%				10.218.842,98		
	TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN			28,00%					106.764.000	
3	IMPREVISTOS			1,00%					3.813.001	
4	UTILIDAD			5,00%					19.065.006	
	TOTAL A.I.U.			34,00%					129.642.007	

Revisó/Aprobó:

Arq. Juan Pablo Garzón Morales
Secretario de Despacho / Secretaria de Infraestructura

Proyectó:

Ing. Luis Alejandro Mantilla C.
Profesional de Apoyo CPS 00356

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

101	Replanteo y localización pavimento rígido (Planimetría y altimetría)				m2
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Estación Total	HR	0,0714	7.500,00	535,50
	Campero 2000 cc-2999 cc	HR	0,0714	49.167,00	3.510,52
	Materiales				
	Cinta de Señalización - peligro no pase -	m	0,5000	72,00	36,00
	Durmiente ordinario 4 x 4 x 3.0 m	m	0,2500	3.636,00	909,00
	Esmalte brillante tipo Pintulux de Pintuco o similar	gal	0,0020	92.850,00	185,70
	Transportes				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Topógrafo	h	0,0714	73.814,00	5.270,32
	Cadenero	h	0,0714	24.210,00	1.728,59
	Ayudante de construcción 1	h	0,0714	16.864,00	1.204,09
				Sub-total	13.379,73

Administracion	28%	3.746,32
Imprevistos	1%	133,80
Utilidad	5%	668,99
Sub-total		4.549,11

Valor total	17.929,00
--------------------	------------------

Proyectó:

Luis Alejandro Mantilla C.

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

102	Conformación de la banca y/o terraplén (Incluye: escarificar, perfilar, conformar, riego y compactación)				m2
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Carrotanque de agua	HR	0,0017	163.740,00	278,36
	Motoniveladora	HR	0,0017	342.327,00	581,96
	Vibrocompactador 10 Tn	HR	0,0017	263.620,00	448,15
	Materiales				
			0,00	0,00	0,0000
	Transportes				
			0,00	0,00	0,0000
	Mano de Obra				
			0,00	0,00	0,0000
				Sub-total	1.308,47

Administracion	28%	366,37
Imprevistos	1%	13,08
Utilidad	5%	65,42
	Sub-total	444,88

Valor total	1.753,00
--------------------	-----------------

Proyectó:

Luis Alejandro Mantilla C.
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

103	Nivelación de Pozos de Inspección				un
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	2,6700	4.108,00	10.968,36
	Materiales				
	Acero de refuerzo 37000 Psi	kg	1,6200	5.970,00	9.671,40
	Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm ² (Básico, 5% desperdicio)	m ³	0,0310	579.091,00	17.951,82
	Ladrillo tolete común	und	48,0000	945,00	45.360,00
	Lámina cold rolled cal. 20 (2.44 m × 1.22 m)	und	0,0550	148.998,00	8.194,89
	Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m ³	0,0213	394.174,00	8.395,91
	Mortero impermeabilizado 1:3 (desperdicio 5%)	m ³	0,0120	1.024.059,00	12.288,71
	Tablón ordinario de 20 × 4	m	4,0000	7.100,00	28.400,00
	Transportes				
	Transporte de materiales	t	0,2420	3.858,00	933,64
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	2,6700	41.075,00	109.670,25
				Sub-total	251.834,97

Administracion	28%	70.513,79
Imprevistos	1%	2.518,35
Utilidad	5%	12.591,75
	Sub-total	85.623,89

Valor total	337.459,00
--------------------	-------------------

Proyectó:

Luis Alejandro Mantilla C.
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SIN F

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

201	Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), incluye acarreo				m3
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0,0350	4.108,00	143,78
	Retroexcavadora 4 x 4 (llanta)	HR	0,0400	224.145,00	8.965,80
	Volqueta (6 m³)	HR	0,1136	99.170,00	11.265,71
	Materiales				
			0,00	0,00	0,00
	Transporte				
			0,00	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0,0350	41.075,00	1.437,63
				Sub-total	21.812,92

Administracion	28%	6.107,62
Imprevistos	1%	218,13
Utilidad	5%	1.090,65
	Sub-total	7.416,39

Valor total	29.229,00
--------------------	------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

202	Excavación manual en conglomerado con transporte				m3
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	2,1700	4.108,00	8.914,36
	Volqueta (6 m3)	HR	0,1150	99.170,00	11.404,55
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	2,1700	41.075,00	89.132,75
	Materiales				
			0,00	0,00	0,00
	Transporte				
			0,00	0,00	0,00
	Mano de Obra				
			0,00	0,00	0,00
				Sub-total	109.451,66

Administracion	28%	30.646,46
Imprevistos	1%	1.094,52
Utilidad	5%	5.472,58
	Sub-total	37.213,56

Valor total	146.665,00
--------------------	-------------------

Proyectó:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

301	Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tubería con transporte				m3
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA-4	HR	0,3810	9.167,00	3.492,63
	Materiales				
	Arena lavada de río	m ³	1,1000	36.811,00	40.492,10
	Transporte				
	Transporte de materiales (arena, piedra, común, tierra)	m ³	1,0000	12.660,00	12.660,00
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA-4	h	0,3810	91.667,00	34.925,13
				Sub-total	91.569,85

Administracion	28%	25.639,56
Imprevistos	1%	915,70
Utilidad	5%	4.578,49
	Sub-total	31.133,75

Valor total	122.704,00
--------------------	-------------------

Proyectó:

Luis Alejandro Mantilla C.
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

302	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado				m3
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA-3	HR	0,5333	7.480,00	3.989,08
	Vibrocompactador tipo rana	HR	0,2994	13.715,00	4.106,27
	Materiales				
			0,0000	0,00	0,00
	Transoporte				
	Cuadrilla AA-3	h	0,5333	74.803,00	39.892,44
	Mano de Obra				
			0,0000	0,00	0,00
				Sub-total	47.987,79

Administracion	28%	13.436,58
Imprevistos	1%	479,88
Utilidad	5%	2.399,39
	Sub-total	16.315,85

Valor total	64.304,00
--------------------	------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

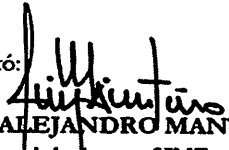
OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

303	Sub base granular triturada				m3
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Carrotanque de agua	HR	0,0526	163.740,00	8.612,72
	Motoniveladora	HR	0,0526	342.327,00	18.006,40
	Vibrocompactador 10 Tn	HR	0,0526	263.620,00	13.866,41
	Materiales				
	Sub base triturada T. max. 2" - 2 1/2"	m ³	1,2500	59.126,00	73.907,50
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
			0,0000	0,00	0,00
				Sub-total	114.393,04

Administracion	28%	32.030,05
Imprevistos	1%	1.143,93
Utilidad	5%	5.719,65
	Sub-total	38.893,63

Valor total	153.287,00
--------------------	-------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

401	Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto				ml
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. BB	HR	0,2286	4.842,00	1.106,88
	Materiales				
	Adaptador macho PF+UAD 1/2 "	und	0,5000	4.097,00	2.048,50
	Tubería PF+UAD 1/2"	m	1,0000	3.879,00	3.879,00
	Union PF+UAD 1/2 "	und	0,5000	7.499,00	3.749,50
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	0,2286	48.421,00	11.069,04
				Sub-total	21.852,92

Administración	28%	6.118,82
Imprevistos	1%	218,53
Utilidad	5%	1.092,65
	Sub-total	7.429,99

Valor total	29.283,00
--------------------	------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

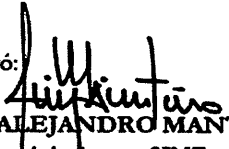
OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

402	Tubería PVC alcantarillado 10". Suministro e Instal.				ml
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
			0,0000	0,00	0,00
	Materiales				
	Lubricante 500 gr	und	0,0272	34.045,00	926,02
	Tubería alcantarillado PVC 10 "	m	1,0000	104.557,00	104.557,00
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	0,2678	48.421,00	12.967,14
				Sub-total	118.450,17

Administración	28%	33.166,05
Imprevistos	1%	1.184,50
Utilidad	5%	5.922,51
	Sub-total	40.273,06

Valor total	158.723,00
--------------------	-------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
 Profesional de Apoyo SINP

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

501	Sumidero lateral SL-200 en mampostería				un
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Formaleta (1 uso)	m ²	0,5867	94.174,00	55.251,89
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	24,0000	4.108,00	98.592,00
	Materiales				
	Acero de refuerzo 37000 Psi	kg	36,7000	5.970,00	219.099,00
	Acero de refuerzo 60000 Psi	kg	39,8000	5.477,00	217.984,60
	Aro y Contra aro en HF para pozos de Insp.	und	1,0000	260.000,00	260.000,00
	Concreto 2000 Psi .140 kg/cm2 (Basico, 5% Desperdicio)	m ³	0,1800	541.181,00	97.412,58
	Concreto 4000 Psi 280 kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m ³	1,2100	649.885,00	786.360,85
	Ladrillo tolete comun	und	441,0000	945,00	416.745,00
	Mortero Impermeabilizado 1:2 (desperdicio 5%)	m ³	0,2000	1.355.430,00	271.086,00
	Transporte				
	Transporte de materiales - t	t	1,8400	3.858,00	7.098,72
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	24,0000	41.075,00	985.800,00
				Sub-total	3.415.430,64

Administracion	28%	956.320,58
Imprevistos	1%	34.154,31
Utilidad	5%	170.771,53
	Sub-total	1.161.246,42

Valor total	4.576.677,00
--------------------	---------------------

Proyectó:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

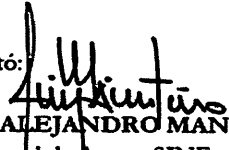
OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY,
CASANARE

601	Malla electrosoldada Q-8 M378				m2
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinari y Equipo				
	Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	0,0630	2.057,00	129,59
	Materiales				
	Malla electrosoldada Q-8 o M-378 (2.35 x 6 m)	und	0,0709	557.325,00	39.514,34
	Transporte				
	Transporte de materiales - t	t	0,0060	3.858,00	23,15
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0,0630	41.075,00	2.587,73
				Sub-total	42.254,81

Administracion	28%	11.831,35
Imprevistos	1%	422,55
Utilidad	5%	2.112,74
	Sub-total	14.366,63

Valor total	56.621,00
--------------------	------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
 Profesional de Apoyo SINF



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

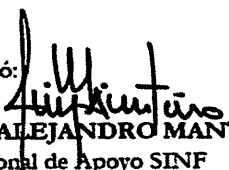
OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

602	Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero depeque y nivelación de 0.03 m				ml
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinari y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0,4000	4.108,00	1.643,20
	Materiales				
	Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m ³	0,0075	394.174,00	2.956,31
	Sardinel Prefabricado A-10 80 x 20 x 50 cm	und	1,2500	34.514,00	43.142,50
	Transporte				
	Transporte de materiales - t	t	0,1775	3.858,00	684,80
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0,4000	41.075,00	16.430,00
				Sub-total	64.856,80

Administracion	28%	18.159,90
Imprevistos	1%	648,57
Utilidad	5%	3.242,84
	Sub-total	22.051,31

Valor total	86.908,00
--------------------	------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

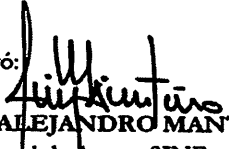
OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY,
CASANARE

603	Sardinel bajo A-85 para rampas (0.8 x 0.20 x 0.35)				ml
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinari y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0,3478	4.108,00	1.428,76
	Materiales				
	Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m³	0,0071	394.174,00	2.798,64
	Sardinel bajo A-85 para rampas	und	1,2500	33.094,00	41.367,50
	Transporte				
	Transporte de materiales - t	t	0,1060	3.858,00	408,95
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0,3478	41.075,00	14.285,89
				Sub-total	60.289,73

Administracion	28%	16.881,12
Imprevistos	1%	602,90
Utilidad	5%	3.014,49
	Sub-total	20.498,51

Valor total	80.788,00
-------------	-----------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 624-3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

604	Pavimento en Concreto Hidráulico resistencia 280 kg/cm2 - 4000 psi, Incluye acero de transferencia y de anclaje				m3
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinari y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	5,3000	4.108,00	21.772,40
	Vibrador de concreto	HR	1,5000	8.525,00	12.787,50
	Materiales				
	Acero de transferencia liso de 60000 Psi	kg	6,9000	7.749,00	53.468,10
	Antisol blanco	kg	0,2900	13.157,00	3.815,53
	Concreto 4000 Psi 280 kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m ³	1,0000	649.885,00	649.885,00
	Junta de dilatacion de 10 mm x 10 mm (Cortada, inducida y sel)	m	3,1000	48.040,00	148.924,00
	Tabla burra ordinaria 0.25 m	m	3,9000	9.256,00	36.098,40
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañileria)	h	5,3000	41.075,00	217.697,50
				Sub-total	1.144.448,43

Administracion	28%	320.445,56
Imprevistos	1%	11.444,48
Utilidad	5%	57.222,42
	Sub-total	389.112,47

Valor total	1.533.561,00
--------------------	---------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

701	Andenes en concreto escobillado 3000 Psi e=0.08 m con dilatación en ladrillo rejilla a=0.07 m c/2 m, con excavac				m2
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0,6200	4.108,00	2.546,96
	Materiales				
	Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m ³	0,0800	579.091,00	46.327,28
	Dilatacion en ladrillo rejilla para pisos a=0.06 m, h=0.12	m	0,5000	15.845,00	7.922,50
	Excavación a mano en material comun	m ³	0,2000	63.831,00	12.766,20
	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	m ³	0,2000	120.019,00	24.003,80
	Tabla chapa ordinario 0.10 m	m	0,5100	10.870,00	5.543,70
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0,6200	41.075,00	25.466,50
				Sub-total	124.576,94

Administracion	28%	34.881,54
Imprevistos	1%	1.245,77
Utilidad	5%	6.228,85
	Sub-total	42.356,16

Valor total	166.933,00
--------------------	-------------------

Proyectó:

Luis Alejandro Mantilla C.
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

702	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.10m, reforzado con malla Q-5				m2
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0,9000	4.108,00	3.697,20
	Vibrador de concreto	HR	0,1000	8.525,00	852,50
	Materiales				
	Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m ³	0,1000	579.091,00	57.909,10
	Liston ordinario 0.05 x 0.05	m	1,1000	5.553,00	6.108,30
	Malla electrosoldada Q-5 o M-188 (2.35 x 6m)	m ²	1,0200	22.219,00	22.663,38
	Tabla chapa ordinario 0.10 m	m	1,2500	10.870,00	13.587,50
	Transporte				
	Transporte de materiales - t	t	0,0030	3.858,00	11,57
	Transporte				
	Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0,9000	41.075,00	36.967,50
				Sub-total	141.797,05

Administracion	28%	39.703,18
Imprevistos	1%	1.417,97
Utilidad	5%	7.089,85
	Sub-total	48.211,00

Valor total	190.008,00
--------------------	-------------------

Proyectó: 
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

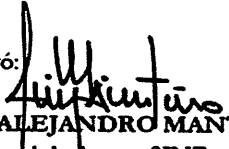
OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

703	Bordillo Prefabricado (0.80 x 0.10 x 0.20 m) Incluye mortero de pegue y nivelación 0.03 m				ml
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0,3200	4.108,00	1.314,56
	Materiales				
	Bordillo prefabricado 0.20 x 0.80 m x 0.10 m	und	1,2500	14.964,00	18.705,00
	Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m ³	0,0033	394.174,00	1.300,77
	Transporte				
	Transporte de materiales - t	t	0,0340	3.858,00	131,17
	Transporte				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0,3200	41.075,00	13.144,00
				Sub-total	34.595,51

Administracion	28%	9.686,74
Imprevistos	1%	345,96
Utilidad	5%	1.729,78
	Sub-total	11.762,47

Valor total	46.358,00
-------------	-----------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

801	Pintura imprimante base para líneas de tráfico ancho 12 cms.				ml
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	0,0031	5.689,00	17,64
	Vehículo Delineador de Pintura	HR	0,0031	249.290,00	772,80
	Materiales				
	Disolvente xilol	gal	0,0013	81.777,00	106,31
	Pintura imprimante para tráfico acrílico negro	gal	0,0100	136.570,00	1.365,70
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cadenero	h	0,0063	24.210,00	152,52
	Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	0,0031	56.885,00	176,34
	Topografo	h	0,0031	73.814,00	228,82
				Sub-total	2.820,13

Administración	28%	789,64
Imprevistos	1%	28,20
Utilidad	5%	141,01
	Sub-total	958,85

Valor total	3.779,00
--------------------	-----------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

802	Líneas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV. 700.1)				ml
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	0,0041	5.689,00	23,32
	Vehículo Delineador de Pintura	HR	0,0041	249.290,00	1.022,09
	Materiales				
	Disolvente xilol	gal	0,0016	81.777,00	130,84
	Microesferas de vidrio para pintura tráfico pesado	kg	0,0792	11.390,00	902,09
	Pintura tráfico acrílica de demarcación	gal	0,0127	132.674,00	1.684,96
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cadenero	h	0,0082	24.210,00	198,52
	Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	0,0041	56.885,00	233,23
	Topógrafo	h	0,0041	73.814,00	302,64
				Sub-total	4.497,69

Administración	28%	1.259,35
Imprevistos	1%	44,98
Utilidad	5%	224,88
	Sub-total	1.529,22

Valor total	6.027,00
--------------------	-----------------

Proyectó:

Luis Alejandro Mantilla C.
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

803	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 60 X 60 cm				un
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	1,0000	4.108,00	4.108,00
	Materiales				
	Señal SP, SR, SI. 60 x 60 cm (alta intensidad)	Ins	1,0000	420.935,00	420.935,00
	Concreto 2500 Psi 175 kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	Ana	0,0320	551.108,00	17.635,46
	Excavacion a mano en material comun	Ana	0,0420	63.831,00	2.680,90
	Transporte				
	Transporte de materiales - t	Ana	0,0180	3.858,00	69,44
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañileria)	Ins	1,0000	41.075,00	41.075,00
				Sub-total	486.503,80

Administracion	28%	136.221,06
Imprevistos	1%	4.865,04
Utilidad	5%	24.325,19
	Sub-total	165.411,29

Valor total	651.915,00
--------------------	-------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

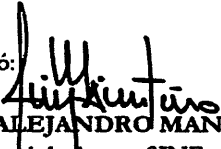
OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

804	Marcas viales con pintura acrílica para demarcación (símbolos y letreros)				m2
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	0,2222	5.689,00	1.264,10
	Vehículo Delineador de Pintura	HR	0,0167	249.290,00	4.163,14
	Materiales				
	Disolvente xilol	gal	0,0132	81.777,00	1.079,46
	Microesferas de vidrio para pintura tráfico pesado	kg	0,6600	11.390,00	7.517,40
	Pintura tráfico acrílica de demarcación	gal	0,1055	132.674,00	13.997,11
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	0,2222	56.885,00	12.639,85
				Sub-total	40.661,05

Administración	28%	11.385,09
Imprevistos	1%	406,61
Utilidad	5%	2.033,05
	Sub-total	13.824,76

Valor total	54.486,00
--------------------	------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



NIT. 891857 824-3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

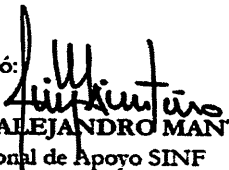
OBJETO: LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

805	Pintura imprimante base para marcas viales, demarcacion (símbolos y letreros)				m2
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	0,0258	5.689,00	146,78
	Vehiculo Delineador de Pintura	HR	0,0258	249.290,00	6.431,68
	Materiales				
	Disolvente xilot	gal	0,0104	81.777,00	850,48
	Pintura imprimante para trafico acrílico negro	gal	0,0833	136.570,00	11.376,28
	Transporte				
	Mano de Obra				
	Cadenero	h	0,0515	24.210,00	1.246,82
	Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	0,0258	56.885,00	1.467,63
	Topografo	h	0,0258	73.814,00	1.904,40
				Sub-total	23.424,07

Administracion	28%	6.558,74
Imprevistos	1%	234,24
Utilidad	5%	1.171,20
	Sub-total	7.964,18

Valor total	31.388,00
--------------------	------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. B91857 824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



SOURCES

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo		100	PRELIMINARES										
Ítem:	101	Replanteo y localización pavimento rígido (Planimetría y altimetría)					Unidad	m2	Pág	1	de	1	
Área / lugar / elemento	Dimensiones				Actividad	Cantidad de elementos	Total						
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Area (m2)									
Barrio 15 Septiembre													
Calle 1A - PAVIMENTO				569,04		1,00	569,04						
Calle 1 - PAVIMENTO				487,70		1,00	487,70						
						Cantidad	1.056,74						
						Cantidad pagina anterior	0,00						
						Cantidad Total	1.056,74						
Observaciones													

Proyectó:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.

Profesional de Apoyo SINP



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



SO-CERSTING

Proyectó: 
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



550-CEP85796-42

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

[illegible]

Proyector:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.

Profesional de Apoyo SINP

Capítulo	200	PRELIMINARES
----------	-----	--------------

Ver planos y carteras topograficas

Proyecto: Ampliación
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

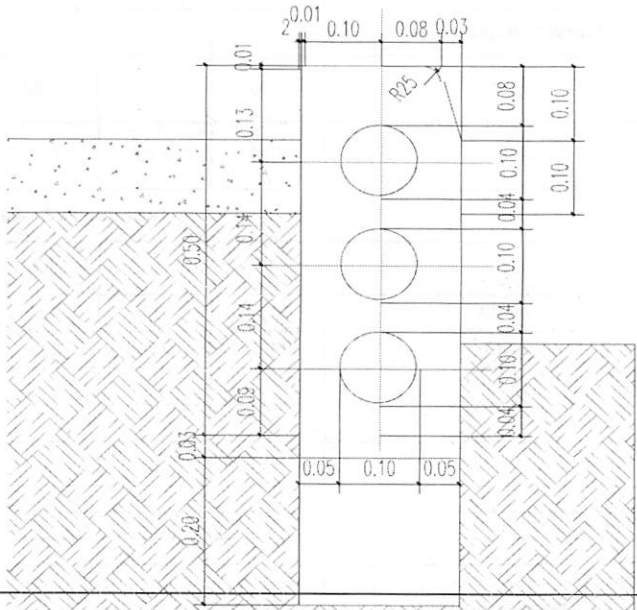
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



50-069378

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	200	PRELIMINARES										
Ítem:	202	Excavación manual en conglomerado con transporte					Unidad	M3	Pág	1	de	1
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantidad de elementos	Total					
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen Tubería								
Barrio 15 Septiembre												
Calle 1A	166,52	0,20	0,15		sardineles A10 y A85 para via	1,00	5,00					
Calle 1	142,52	0,20	0,15		sardineles A10 y A85 para via	1,00	4,28					
Calle 1A	166,52	0,10	0,10		Bordillo Prefabricado (0.80 x 0.10 x	2,00	3,33					
Calle 1	142,52	0,10	0,10		Bordillo Prefabricado (0.80 x 0.10 x	2,00	2,85					
Calle 1A	7,00	0,40	0,60	0,006	Reparación acometidas acueducto	7,00	11,76					
Calle 1	7,00	0,40	0,60	0,007	Reparación acometidas acueducto	8,00	13,44					
TUBERIA PVC PARA SUMIDEROS 10"												
			h1		h2							
Calle 1A	16,34	0,60	0,95	1,60	1,50	2,00	12,01					
Calle 1	14,56	0,60	0,95	1,43	1,50	2,00	10,70					
Cantidad							63,36					
Cantidad pagina anterior							0,00					
Cantidad Total							63,36					
Observaciones												

Proyecto:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

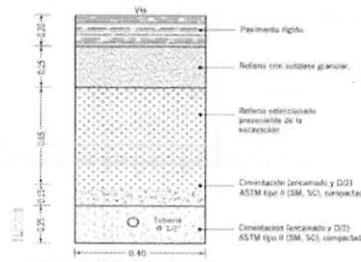
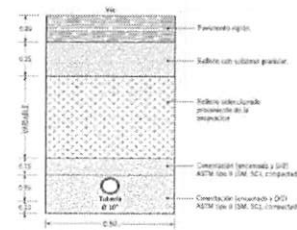
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



ISO 9001
50-CEK37542

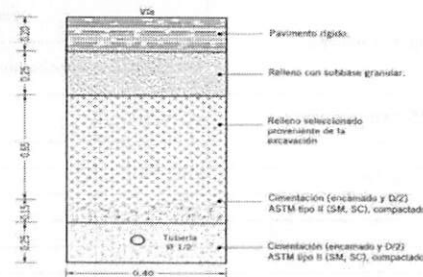
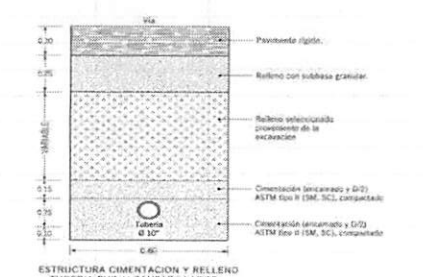
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

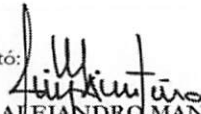
LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	300	PRELIMINARES											
Ítem:	301	Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tubería con transporte						Unidad	M3	Pág	1	de	1
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantidad de elementos	Total						
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen Tubería									
Barrio 15 Septiembre													
Calle 1A	7,00	0,40	0,30	0,01	Reparación acometidas acueducto	7,00	5,87						
Calle 1	7,00	0,40	0,30	0,01	Reparación acometidas acueducto	8,00	6,71						
TUBERIA PVC PARA SUMIDEROS 10"													
			h1		h2								
Calle 1A	16,34	0,60	0,50	0,80	0,50	1,00	4,10						
Calle 1	14,56	0,60	0,50	0,71	0,50	1,00	3,65						

 ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE NIT. 891857824-3	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE CASANARE ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA	 SC-CE852562
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA		

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	300	PRELIMINARES											
Ítem:	302	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado						Unidad	M3	Pág	1	de	1
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantidad de elementos	Total						
	Vol (m3) Excavacion ítem 202	Vol (m3) relleno arena ítem 301	Alto (m)	Volumen Tuberia									
Barrio 15 Septiembre								 ESTRUCTURA CIMENTACIÓN Y RELLENO TUBERÍA DOMICILIARIAS ACUEDUCTO  ESTRUCTURA CIMENTACIÓN Y RELLENO TUBERÍA PVC ALCANTARILLADOS					
Calle 1A	11,76	5,87			Reparación acometidas acueducto		5,89						
Calle 1	13,44	6,71			Reparación acometidas acueducto		6,73						
TUBERIA PVC PARA SUMIDEROS 10"													
Calle 1A	12,01	4,10			sumideros		7,91						
Calle 1	10,70	3,65					7,05						

Proyectó: 
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
 Profesional de Apoyo SINP



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

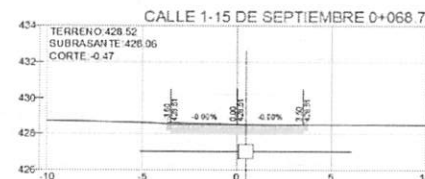


SOURCE STATE

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Longitudinal profile of the road showing elevation (420 to 434) and horizontal distance (-10 to 10). The profile includes a horizontal line at 430m and a dashed line representing the proposed road grade. Key points on the profile are labeled: "TERRENO 429.20", "SUBRASANTE 428.75", "CORTE 0.45", "R1", "R2", "R3", and "R4". Slopes are indicated as 2.50% and 5.43%.

MATERIAL	AREA	VOLUMEN	ACUMULADO
EXCAVACION	3.18	1.57	382.43
RELLENO	0.00	0.00	0.00
PAVIMENTO	1.40	0.68	112.68
SUBBASE	1.75	0.85	140.65



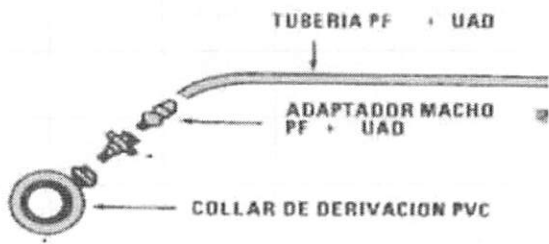
VOLUMENES CALLE 1-15 DE SEPTIEMBRE			
MATERIAL	AREA	VOLUMEN	ACUMULADO
EXCAVACION	3.39	34.52	343.20
RELLENO	0.00	0.00	0.00
PAVIMENTO	1.40	12.23	96.20
SUBBASE	1.75	15.28	120.25

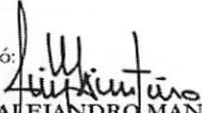
Proyecto:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF

 ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE NIT. 891857-824-3	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE CASANARE ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA	 SC-CER-37642
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA		

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	400	PRELIMINARES														
Ítem:	401	Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto					Unidad	ML	Pág	1	de	1				
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantidad de elementos	Total									
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)												
Barrio 15 Septiembre																
Calle 1A	7,00				Reposicion acometidas acueducto	4,00	28,00									
Calle 1	7,00				Reposicion acometidas acueducto	4,00	28,00									
Cantidad							56,00									
Cantidad pagina anterior							0,00									
Cantidad Total							56,00									
Observaciones																

Proyectó: 
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
 Profesional de Apoyo SINF



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891657-824-3

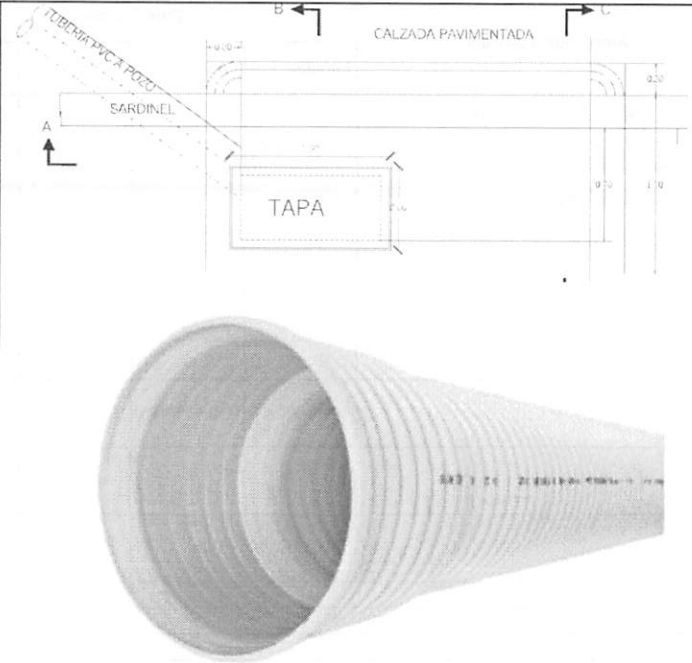
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



ISO 9001:2015

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	400	PRELIMINARES												
Ítem:	403	Tubería PVC alcantarillado 10". Suministro e Instal.							Unidad	ML	Pág	1	de	1
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantidad de elementos	Total							
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)										
Barrio 15 Septiembre														
Calle 1A	16,34				sumideros	1,00	16,34							
Calle 1	14,56				sumideros	1,00	14,56							
Cantidad							30,90							
Cantidad pagina anterior							0,00							
Cantidad Total							30,90							
Observaciones														

Proyectó:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857-824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



SGS CERTIFIED

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	500	PRELIMINARES														
Ítem:	501	Sumidero lateral SL-200 en mampostería					Unidad	UN	Pág	1	de	1				
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantidad de elementos	Total									
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)												
Barrio 15 Septiembre																
Calle 1A						2,00	2,00									
Calle 1						2,00	2,00									
Cantidad						4,00										
Cantidad pagina anterior						0,00										
Cantidad Total						4,00										
Observaciones	Ver planos															

Proyectó:

Luis Alejandro Mantilla C.
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824 3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



ISO 9001
90-CE037842

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	600	PRELIMINARES															
Ítem:	601	Malla electrosoldada Q-8 M378						Unidad	M2	Pág	1	de	1				
Área / lugar / elemento	Dimensiones				area	Cantidad de elementos	Total										
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)													
Barrio 15 Septiembre																	
Calle 1A					54,53		54,53										
Calle 1					71,11		71,11										
Cantidad							125,64										
Cantidad pagina anterior							0,00										
Cantidad Total							125,64										
Observaciones	Ver planos																

Proyectó:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.

Profesional de Apoyo SINP



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

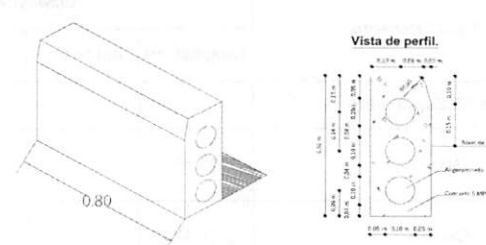
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



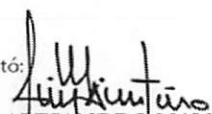
ISO 9001:2015
SG-CERES 7942

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	600	PRELIMINARES														
Ítem:	602	Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelación de 0.03 m					Unidad	ML	Pág	1	de	1				
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantldad de elementos	Total	 Vista de perfil. 84.00 m CALLE 1A 82.52 m SARDINELES 72.74 m CALLE 1 69.78 m								
	Longitud Sardinel A10 (m)	Longitud Sarinel A85	Entrada vehiculae casas (3m)	Peso (kg)												
Barrio 15 Septiembre																
Calle 1A	166,52	15,64	13,00		sardineles via	1,00	150,88									
Calle 1	142,52	15,49			sardineles via	1,00	127,03									
Calle 1A - entrada vehicular casas	-3,00					13,00	-39,00									
Calle 1 - entrada vehicular casas	-3,00					10,00	-30,00									
Cantidad						208,91										
Cantidad pagina anterior						0,00										
Cantidad Total						208,91										
Observaciones																

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



92-CEP837964

Proyectó: Luis Alejandro Mantilla C.
Profesional de Apoyo SINP



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



SOCPRESS

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

[illegible]

Proyectó:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.

Profesional de Apoyo SINF



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



502 中国农村经济

Proyectó: Luis Mantilla
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857824-3

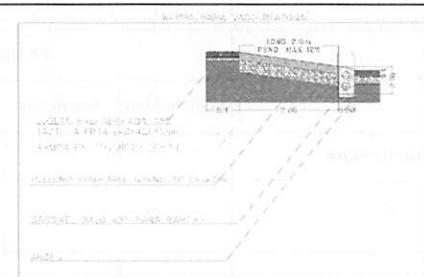
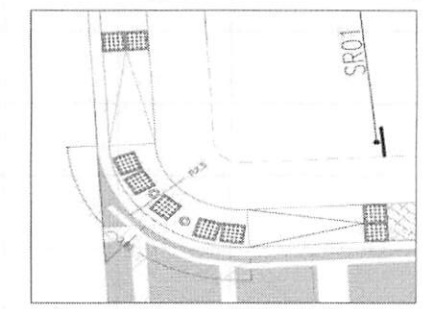
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



SG-CERS962

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	700	PRELIMINARES										
Ítem:	702	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.10m, reforzado con malla Q-5 subbase 0.2 m					Unidad	m2	Pág	1	de	1
Área / lugar / elemento	Dimensiones				Actividad	Cantidad de elementos	Total	 				
	Largo	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)								
Barrio 15 Septiembre												
Calle 1A	2,00	0,80				4,00	6,40					
Calle 1	2,00	0,80				4,00	6,40					

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857-824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



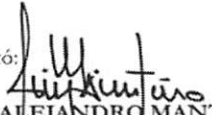
ISO 9001
30-00079642

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	700	PRELIMINARES																	
Ítem:	705	Bordillo Prefabricado (0.80 x 0.10 x 0.20 m) Incluye mortero de pegue y nivelación 0.03 m						Unidad	ML	Pág	1	de	1						
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantidad de elementos	Total												
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)															
Barrio 15 Septiembre																			
Calle 1A	166,52				Confinamiento zona verde y andén	1,00	166,52												
Calle 1	142,52				Confinamiento zona verde y andén	1,00	142,52												
Cantidad							309,04												
Cantidad pagina anterior							0,00												
Cantidad Total							309,04												
Observaciones																			

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

Profesional de Apoyo SINF



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



95-CERS79642

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	800	PRELIMINARES										
Ítem:	802	Líneas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV. 700.1)					Unidad	ml	Pág	1	de	1
Área / lugar / elemento	Dimensiones				Actividad	Cantidad de elementos	Total					
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)								
Barrio 15 Septiembre								CALLE 1A Longitud total = 243.96m				
Calle 1A	243,96					1,00	243,96					
Calle 1	208,59					1,00	208,59	CALLE 1 Longitud total = 208.59m				
							-					
							-					
						Cantidad	452,55					
						Cantidad pagina anterior	0,00					
						Cantidad Total	452,55					
Observaciones												

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

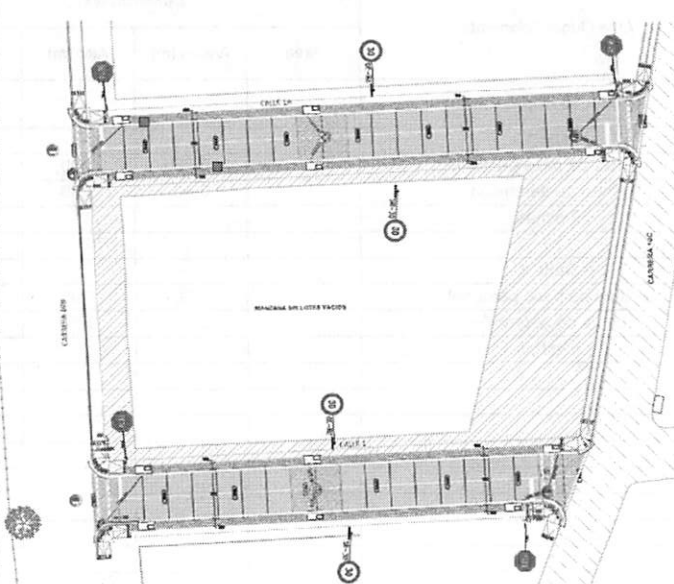
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

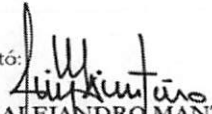


SC-CERS7062

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 1 - CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	800	PRELIMINARES																
Ítem:	803	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 90 X 90 cm						Unidad	un	Pág	1	de	1					
Área / lugar / elemento	Dimensiones				Actividad	Cantidad de elementos	Total											
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)														
Barrio 15 Septiembre																		
Calle 1A					4,00	4,00												
Calle 1					4,00	4,00												

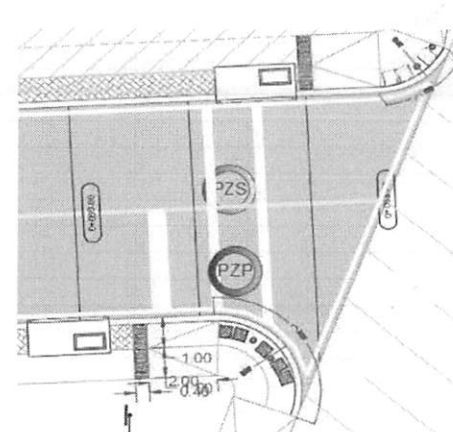
Proyectó:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



SCIENCE



Proyectó: 
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

Proyecto: Ampliación
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT 891857 824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY
ALCALDÍA MUNICIPAL



90-CER879542



OBJETO: LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

ANEXO - ANALISIS DE AIU

Valor estimado del costo directo	380.776.637,00
Valor estimado total presupuesto de obra	510.240.694,00
Plazo de ejecución estimado (meses)	2,50

CAPITULO	TIPO DE GASTO	UND	CANT	DEDICACION	SALARIO MENSUAL	FACTOR PRESTACIONAL	TIEMPO	VALOR PARCIAL	TOTAL	% sobre C.D.
1	GASTOS GENERALES									3,5%
1,1	PERSONAL								13.331.250,00	
	Director de obra	un	1	25%	3.500.000	58,0%	2,5	3.456.250		
	Residente de obra	un	1	100%	2.500.000	58,0%	2,5	9.875.000		
2	GASTOS INDIRECTOS									
2,1	POLIZAS (% calculados sobre el valor total del contrato)								3.316.564,51	0,87%
	Seriedad de la propuesta	un	1	0,04%				204.096,28		
	Anticipo	un	1	0,24%				1.224.577,67		
	Cumplimiento	un	1	0,02%				102.048,14		
	Calidad y estabilidad de la obra	un	1	0,20%				1.020.481,39		
	Responsabilidad civil extracont	un	1	0,12%				612.288,83		
	Prestaciones sociales	un	1	0,03%				153.072,21		
2,2	INSTALACIONES PROVISIONALES, TRANSPORTES Y GASTOS DE OFICINA								677.520,00	0,18%
	Seguridad industrial/dotación seg	un	1		500.000		1,00	500.000		
	Mobiliario y equipos oficina	un	1		177.520		1	177.520		
2,3	IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES (% calculados sobre el valor del contrato)								89.292.121	23,45%
	Estampilla para el fomento y estímulo a la cultura			1,00%				5.102.406,94		
	Estampilla para el bienestar del adulto mayor			4,00%				20.409.627,76		
	Estampilla pro electrificación rural			1,00%				5.102.406,94		
	Tasa pro deporte y recreación			1,50%				7.653.610,41		
	Estampilla para la justicia familiar			2,00%				10.204.813,88		
	Impuesto de seguridad			5,00%				25.512.034,70		
	Industria y Comercio 10X1000			1,00%				5.102.406,94		
	Estampilla Bomberil			25,00%	Ind y Com.			-		
	Retencion			2,00%				10.204.813,88		
	TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN			28,00%					106.617.456	
3	IMPREVISTOS			1,00%					3.807.766	
4	UTILIDAD			5,00%					19.038.832	
	TOTAL A.I.U.			34,00%					129.464.054	

Revisó/Aprobó:

Arq. Juan Pablo Garzón Morales
Secretario de Despacho - Secretaría de Infraestructura

Proyectó:

Ing. Luis Alejandro Mantilla C.
Profesional de Apoyo CPS 00356

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

101	Replanteo y localización pavimento rígido (Planimetría y altimetría)				m2
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Estación Total	HR	0,0714	7.500,00	535,50
	Campero 2000 cc-2999 cc	HR	0,0714	49.167,00	3.510,52
	Materiales				
	Cinta de Señalización - peligro no pase -	m	0,5000	72,00	36,00
	Durmiente ordinario 4 x 4 x 3.0 m	m	0,2500	3.636,00	909,00
	Esmalte brillante tipo Pintulux de Pintuco o similar	gal	0,0020	92.850,00	185,70
	Transportes				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Topógrafo	h	0,0714	73.814,00	5.270,32
	Cadenero	h	0,0714	24.210,00	1.728,59
	Ayudante de construcción 1	h	0,0714	16.864,00	1.204,09
				Sub-total	13.379,73

Administracion	28%	3.746,32
Imprevistos	1%	133,80
Utilidad	5%	668,99
Sub-total		4.549,11

Valor total	17.929,00
--------------------	------------------

Proyectó:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

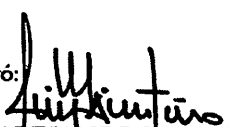
OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

102	Conformación de la banca y/o terraplén (Incluye: escarificar, perfilar, conformar, riego y compactación)				m2
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Carrotanque de agua	HR	0,0017	163.740,00	278,36
	Motoniveladora	HR	0,0017	342.327,00	581,96
	Vibrocompactador 10 Tn	HR	0,0017	263.620,00	448,15
	Materiales				
			0,00	0,00	0,0000
	Transportes				
			0,00	0,00	0,0000
	Mano de Obra				
			0,00	0,00	0,0000
				Sub-total	1.308,47

Administración	28%	366,37
Imprevistos	1%	13,08
Utilidad	5%	65,42
	Sub-total	444,88

Valor total	1.753,00
--------------------	-----------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

103	Nivelación de Pozos de Inspección				un
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	2,6700	4.108,00	10.968,36
	Materiales				
	Acero de refuerzo 37000 Psi	kg	1,6200	5.970,00	9.671,40
	Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm ² (Básico, 5% desperdicio)	m ³	0,0310	579.091,00	17.951,82
	Ladrillo tolete común	und	48,0000	945,00	45.360,00
	Lámina cold rolled cal. 20 (2.44 m × 1.22 m)	und	0,0550	148.998,00	8.194,89
	Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m ³	0,0213	394.174,00	8.395,91
	Mortero impermeabilizado 1:3 (desperdicio 5%)	m ³	0,0120	1.024.059,00	12.288,71
	Tablón ordinario de 20 × 4	m	4,0000	7.100,00	28.400,00
	Transportes				
	Transporte de materiales	t	0,2420	3.858,00	933,64
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	2,6700	41.075,00	109.670,25
				Sub-total	251.834,97

Administración	28%	70.513,79
Imprevistos	1%	2.518,35
Utilidad	5%	12.591,75
	Sub-total	85.623,89

Valor total	337.459,00
--------------------	-------------------

Proyectó:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

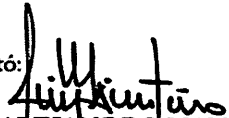
OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

201	Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), incluye acarreo				m3
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0,0350	4.108,00	143,78
	Retroexcavadora 4 × 4 (llanta)	HR	0,0400	224.145,00	8.965,80
	Volqueta (6 m³)	HR	0,1136	99.170,00	11.265,71
	Materiales				
			0,00	0,00	0,00
	Transporte				
			0,00	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0,0350	41.075,00	1.437,63
				Sub-total	21.812,92

Administracion	28%	6.107,62
Imprevistos	1%	218,13
Utilidad	5%	1.090,65
	Sub-total	7.416,39

Valor total	29.229,00
--------------------	------------------

Proyectó:



LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
 Profesional de Apoyo SINP

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

202	Excavación manual en conglomerado con transporte				m3
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	2,1700	4.108,00	8.914,36
	Volqueta (6 m3)	HR	0,1150	99.170,00	11.404,55
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	2,1700	41.075,00	89.132,75
	Materiales				
			0,00	0,00	0,00
	Transporte				
			0,00	0,00	0,00
	Mano de Obra				
			0,00	0,00	0,00
				Sub-total	109.451,66

Administración	28%	30.646,46
Imprevistos	1%	1.094,52
Utilidad	5%	5.472,58
	Sub-total	37.213,56

Valor total	146.665,00
--------------------	-------------------

Proyectó:

Luis Alejandro Mantilla C.
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

301	Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tubería con transporte				m3
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA-4	HR	0,3810	9.167,00	3.492,63
	Materiales				
	Arena lavada de río	m³	1,1000	36.811,00	40.492,10
	Transporte				
	Transporte de materiales (arena, piedra, común, tierra)	m³	1,0000	12.660,00	12.660,00
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA-4	h	0,3810	91.667,00	34.925,13
				Sub-total	91.569,85

Administracion	28%	25.639,56
Imprevistos	1%	915,70
Utilidad	5%	4.578,49
	Sub-total	31.133,75

Valor total	122.704,00
--------------------	-------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

302	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado				m3
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA-3	HR	0,5333	7.480,00	3.989,08
	Vibrocompactador tipo rana	HR	0,2994	13.715,00	4.106,27
	Materiales				
			0,0000	0,00	0,00
	Transporte				
	Cuadrilla AA-3	h	0,5333	74.803,00	39.892,44
	Mano de Obra				
			0,0000	0,00	0,00
				Sub-total	47.987,79

Administración	28%	13.436,58
Imprevistos	1%	479,88
Utilidad	5%	2.399,39
	Sub-total	16.315,85

Valor total	64.304,00
--------------------	------------------

Proyectó:

Luis Alejandro Mantilla C.
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

303	Sub base granular triturada				m3
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Carro tanque de agua	HR	0,0526	163.740,00	8.612,72
	Motoniveladora	HR	0,0526	342.327,00	18.006,40
	Vibrocompactador 10 Tn	HR	0,0526	263.620,00	13.866,41
	Materiales				
	Sub base triturada T. max. 2" - 2 1/2"	m ³	1,2500	59.126,00	73.907,50
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
			0,0000	0,00	0,00
				Sub-total	114.393,04

Administración	28%	32.030,05
Imprevistos	1%	1.143,93
Utilidad	5%	5.719,65
	Sub-total	38.893,63

Valor total	153.287,00
--------------------	-------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

401	Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto				ml
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. BB	HR	0,2286	4.842,00	1.106,88
	Materiales				
	Adaptador macho PF+UAD 1/2 "	und	0,5000	4.097,00	2.048,50
	Tubería PF+UAD 1/2"	m	1,0000	3.879,00	3.879,00
	Union PF+UAD 1/2 "	und	0,5000	7.499,00	3.749,50
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	0,2286	48.421,00	11.069,04
				Sub-total	21.852,92

Administración	28%	6.118,82
Imprevistos	1%	218,53
Utilidad	5%	1.092,65
	Sub-total	7.429,99

Valor total	29.283,00
--------------------	------------------

Proyectó:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

402	Tubería PVC alcantarillado 10". Suministro e Instal.				ml
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
			0,0000	0,00	0,00
	Materiales				
	Lubricante 500 gr	und	0,0272	34.045,00	926,02
	Tubería alcantarillado PVC 10 "	m	1,0000	104.557,00	104.557,00
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	0,2678	48.421,00	12.967,14
				Sub-total	118.450,17

Administración	28%	33.166,05
Imprevistos	1%	1.184,50
Utilidad	5%	5.922,51
	Sub-total	40.273,06

Valor total	158.723,00
--------------------	-------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

501	Sumidero lateral SL-200 en mampostería				un
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y Equipo				
	Formaleta (1 uso)	m ²	0,5867	94.174,00	55.251,89
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	24,0000	4.108,00	98.592,00
	Materiales				
	Acero de refuerzo 37000 Psi	kg	36,7000	5.970,00	219.099,00
	Acero de refuerzo 60000 Psi	kg	39,8000	5.477,00	217.984,60
	Aro y Contra aro en HF para pozos de Insp.	und	1,0000	260.000,00	260.000,00
	Concreto 2000 Psi .140 kg/cm2 (Basico, 5% Desperdicio)	m ³	0,1800	541.181,00	97.412,58
	Concreto 4000 Psi 280 kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m ³	1,2100	649.885,00	786.360,85
	Ladrillo tolete comun	und	441,0000	945,00	416.745,00
	Mortero Impermeabilizado 1:2 (desperdicio 5%)	m ³	0,2000	1.355.430,00	271.086,00
	Transporte				
	Transporte de materiales - t	t	1,8400	3.858,00	7.098,72
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	24,0000	41.075,00	985.800,00
				Sub-total	3.415.430,64

Administracion	28%	956.320,58
Imprevistos	1%	34.154,31
Utilidad	5%	170.771,53
	Sub-total	1.161.246,42

Valor total	4.576.677,00
--------------------	---------------------

Proyectó:

Luís Alejandro Mantilla C.
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

601	Malla electrosoldada Q-8 M378				m2
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinari y Equipo				
	Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	0,0630	2.057,00	129,59
	Materiales				
	Malla electrosoldada Q-8 o M-378 (2.35 x 6 m)	und	0,0709	557.325,00	39.514,34
	Transporte				
	Transporte de materiales - t	t	0,0060	3.858,00	23,15
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0,0630	41.075,00	2.587,73
				Sub-total	42.254,81

Administración	28%	11.831,35
Imprevistos	1%	422,55
Utilidad	5%	2.112,74
	Sub-total	14.366,63

Valor total	56.621,00
--------------------	------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

602	Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero depegue y nivelación de 0.03 m				ml
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinari y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0,4000	4.108,00	1.643,20
	Materiales				
	Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m ³	0,0075	394.174,00	2.956,31
	Sardinel Prefabricado A-10 80 x 20 x 50 cm	und	1,2500	34.514,00	43.142,50
	Transporte				
	Transporte de materiales - t	t	0,1775	3.858,00	684,80
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0,4000	41.075,00	16.430,00
				Sub-total	64.856,80

Administración	28%	18.159,90
Imprevistos	1%	648,57
Utilidad	5%	3.242,84
	Sub-total	22.051,31

Valor total	86.908,00
--------------------	------------------

Proyectó:

Luis Alejandro Mantilla C.
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

603	Sardinel bajo A-85 para rampas (0.8 x 0.20 x 0.35)				ml
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinari y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0,3478	4.108,00	1.428,76
	Materiales				
	Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m ³	0,0071	394.174,00	2.798,64
	Sardinel bajo A-85 para rampas	und	1,2500	33.094,00	41.367,50
	Transporte				
	Transporte de materiales - t	t	0,1060	3.858,00	408,95
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0,3478	41.075,00	14.285,89
				Sub-total	60.289,73

Administracion	28%	16.881,12
Imprevistos	1%	602,90
Utilidad	5%	3.014,49
	Sub-total	20.498,51

Valor total	80.788,00
--------------------	------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

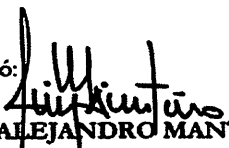
OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

604	Pavimento en Concreto Hidráulico resistencia 280 kg/cm2 - 4000 psi, Incluye acero de transferencia y de anclaje				m3
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinari y Equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	5,3000	4.108,00	21.772,40
	Vibrador de concreto	HR	1,5000	8.525,00	12.787,50
	Materiales				
	Acero de transferencia liso de 60000 Psi	kg	6,9000	7.749,00	53.468,10
	Antisol blanco	kg	0,2900	13.157,00	3.815,53
	Concreto 4000 Psi 280 kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	1,0000	649.885,00	649.885,00
	Junta de dilatacion de 10 mm x 10 mm (Cortada, inducida y sel)	m	3,1000	48.040,00	148.924,00
	Tabla burra ordinaria 0.25 m	m	3,9000	9.256,00	36.098,40
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañileria)	h	5,3000	41.075,00	217.697,50
				Sub-total	1.144.448,43

Administracion	28%	320.445,56
Imprevistos	1%	11.444,48
Utilidad	5%	57.222,42
	Sub-total	389.112,47

Valor total	1.533.561,00
--------------------	---------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

701	Andenes en concreto escobillado 3000 Psi e=0.08 m con dilatación en ladrillo rejilla a=0.07 m c/2 m, con excavac	m2			
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0,6200	4.108,00	2.546,96
	Materiales				
	Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m ³	0,0800	579.091,00	46.327,28
	Dilatacion en ladrillo rejilla para pisos a=0.06 m, h=0.12	m	0,5000	15.845,00	7.922,50
	Excavacion a mano en material comun	m ³	0,2000	63.831,00	12.766,20
	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	m ³	0,2000	120.019,00	24.003,80
	Tabla chapa ordinario 0.10 m	m	0,5100	10.870,00	5.543,70
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0,6200	41.075,00	25.466,50
				Sub-total	124.576,94

Administracion	28%	34.881,54
Imprevistos	1%	1.245,77
Utilidad	5%	6.228,85
	Sub-total	42.356,16

Valor total	166.933,00
--------------------	-------------------

Proyectó:

Luís Mantilla

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

702	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.10m, reforzado con malla Q-5				m2
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0,9000	4.108,00	3.697,20
	Vibrador de concreto	HR	0,1000	8.525,00	852,50
	Materiales				
	Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m ³	0,1000	579.091,00	57.909,10
	Liston ordinario 0.05 x 0.05	m	1,1000	5.553,00	6.108,30
	Malla electrosoldada Q-5 o M-188 (2.35 x 6m)	m ²	1,0200	22.219,00	22.663,38
	Tabla chapa ordinario 0.10 m	m	1,2500	10.870,00	13.587,50
	Transporte				
	Transporte de materiales - t	t	0,0030	3.858,00	11,57
	Transporte				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0,9000	41.075,00	36.967,50
				Sub-total	141.797,05

Administracion	28%	39.703,18
Imprevistos	1%	1.417,97
Utilidad	5%	7.089,85
	Sub-total	48.211,00

Valor total	190.008,00
--------------------	-------------------

Proyectó:

Luís Mantilla
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

703	Bordillo Prefabricado (0.80 x 0.10 x 0.20 m) Incluye mortero de pegue y nivelación 0.03 m				ml
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0,3200	4.108,00	1.314,56
	Materiales				
	Bordillo prefabricado 0.20 x 0.80 m x 0.10 m	und	1,2500	14.964,00	18.705,00
	Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m ³	0,0033	394.174,00	1.300,77
	Transporte				
	Transporte de materiales - t	t	0,0340	3.858,00	131,17
	Transporte				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0,3200	41.075,00	13.144,00
				Sub-total	34.595,51

Administración	28%	9.686,74
Imprevistos	1%	345,96
Utilidad	5%	1.729,78
	Sub-total	11.762,47

Valor total	46.358,00
--------------------	------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

801	Pintura imprimante base para líneas de tráfico ancho 12 cms.				ml
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	0,0031	5.689,00	17,64
	Vehículo Delineador de Pintura	HR	0,0031	249.290,00	772,80
	Materiales				
	Disolvente xilol	gal	0,0013	81.777,00	106,31
	Pintura imprimante para tráfico acrílico negro	gal	0,0100	136.570,00	1.365,70
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cadenero	h	0,0063	24.210,00	152,52
	Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	0,0031	56.885,00	176,34
	Topógrafo	h	0,0031	73.814,00	228,82
				Sub-total	2.820,13

Administración	28%	789,64
Imprevistos	1%	28,20
Utilidad	5%	141,01
	Sub-total	958,85

Valor total	3.779,00
--------------------	-----------------

Proyectó:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



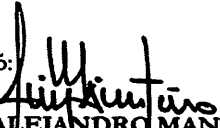
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

802	Líneas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV. 700.1)				ml
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	0,0041	5.689,00	23,32
	Vehículo Delineador de Pintura	HR	0,0041	249.290,00	1.022,09
	Materiales				
	Disolvente xilol	gal	0,0016	81.777,00	130,84
	Microesferas de vidrio para pintura tráfico pesado	kg	0,0792	11.390,00	902,09
	Pintura tráfico acrílica de demarcación	gal	0,0127	132.674,00	1.684,96
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cadenero	h	0,0082	24.210,00	198,52
	Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	0,0041	56.885,00	233,23
	Topógrafo	h	0,0041	73.814,00	302,64
				Sub-total	4.497,69

Administración	28%	1.259,35
Imprevistos	1%	44,98
Utilidad	5%	224,88
	Sub-total	1.529,22

Valor total	6.027,00
--------------------	-----------------

Proyectó: 
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

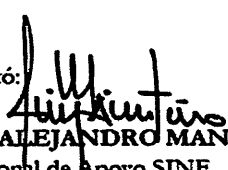
OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

803	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 60 X 60 cm				un
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	1,0000	4.108,00	4.108,00
	Materiales				
	Señal SP, SR, SI. 60 x 60 cm (alta intensidad)	Ins	1,0000	420.935,00	420.935,00
	Concreto 2500 Psi 175 kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	Ana	0,0320	551.108,00	17.635,46
	Excavacion a mano en material comun	Ana	0,0420	63.831,00	2.680,90
	Transporte				
	Transporte de materiales - t	Ana	0,0180	3.858,00	69,44
	Mano de Obra				
	Cuadrilla AA (Albañilería)	Ins	1,0000	41.075,00	41.075,00
				Sub-total	486.503,80

Administracion	28%	136.221,06
Imprevistos	1%	4.865,04
Utilidad	5%	24.325,19
	Sub-total	165.411,29

Valor total	651.915,00
--------------------	-------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

804	Marcas viales con pintura acrílica para demarcación (símbolos y letreros)				m2
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	0,2222	5.689,00	1.264,10
	Vehículo Delineador de Pintura	HR	0,0167	249.290,00	4.163,14
	Materiales				
	Disolvente xilol	gal	0,0132	81.777,00	1.079,46
	Microesferas de vidrio para pintura tráfico pesado	kg	0,6600	11.390,00	7.517,40
	Pintura tráfico acrílica de demarcación	gal	0,1055	132.674,00	13.997,11
	Transporte				
			0,0000	0,00	0,00
	Mano de Obra				
	Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	0,2222	56.885,00	12.639,85
				Sub-total	40.661,05

Administración	28%	11.385,09
Imprevistos	1%	406,61
Utilidad	5%	2.033,05
	Sub-total	13.824,76

Valor total	54.486,00
--------------------	------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE MONTERREY



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO: Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.

805	Pintura imprimante base para marcas viales, demarcacion (símbolos y letreros)				m2
Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
	Maquinaria y equipo				
	Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	0,0258	5.689,00	146,78
	Vehículo Delineador de Pintura	HR	0,0258	249.290,00	6.431,68
	Materiales				
	Disolvente xilol	gal	0,0104	81.777,00	850,48
	Pintura imprimante para tráfico acrílico negro	gal	0,0833	136.570,00	11.376,28
	Transporte				
	Mano de Obra				
	Cadenero	h	0,0515	24.210,00	1.246,82
	Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	0,0258	56.885,00	1.467,63
	Topógrafo	h	0,0258	73.814,00	1.904,40
				Sub-total	23.424,07

Administración	28%	6.558,74
Imprevistos	1%	234,24
Utilidad	5%	1.171,20
	Sub-total	7.964,18

Valor total	31.388,00
--------------------	------------------

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT 891857 824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



OC/ERS/04

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

[illegible]

Proyectó:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



NIT. 891857.826.3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

[illegible]

Proyecto: *Artística*
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT 891857 824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



DC-CERSIVE

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

[illegible]

Proyectó:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.

Profesional de Apoyo SINF

Capítulo	200	PRELIMINARES
----------	-----	--------------

434- TERRENO:428.69
SUBRASANTE:428.24
CORTE:0.45

432-

430-

428-

426-

10

5

0

5

10

152.38

CARRERA 10B-15 DE SEPTIEMBRE

Station	Ground Elevation (m)	Subgrade Elevation (m)	Cut Depth (m)
10	428.69	428.24	0.45
5	428.69	428.24	0.45
0	428.69	428.24	0.45
5	428.69	428.24	0.45
10	428.69	428.24	0.45

Profesional de Apoyo SLNF



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824 3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



SGS CERTIFIED

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	200	PRELIMINARES																	
Ítem:	202	Excavación manual en conglomerado con transporte						Unidad	M3	Pág	1	de	1						
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantidad de elementos	Total												
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen Tubería															
Barrio 15 Septiembre																			
CARRERA 10B	280,82	0,20	0,15		sardineles A10 y A85	1,00	8,42												
CARRERA 10B	280,82	0,10	0,10		Bordillo Prefabricado	2,00	5,62												
CARRERA 10B	7,00	0,40	0,80	0,006	Reparación acometidas	7,00	15,68												
TUBERIA PVC PARA SUMIDEROS 10"																			
			h1		h2														
CARRERA 10B	0,00	0,40	0,80	0,000	acometidas acueducto	0,00	0,00												
00-ene	5,00	0,40	0,80	0,000	acometidas acueducto	0,00	0,00												
CARRERA 10B	32,98	0,80	0,95	3,24	1,50	2,00	32,32												
Cantidad							62,04												
Cantidad pagina anterior							0,00												
Cantidad Total							62,04												
Observaciones																			

Proyectó:
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



SC/19576

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Vía

0.02
0.25
0.15
0.15
0.25

Pavimento rígido.

Relleno con subbase granular.

Relleno seleccionado provisional de la excavación.

Cimentación (encamado y D2) ASTM tipo II (SM, SC), compactado.

Cimentación (encamado y D2) ASTM tipo II (SM, SC), compactado.

Tubería Ø 12"

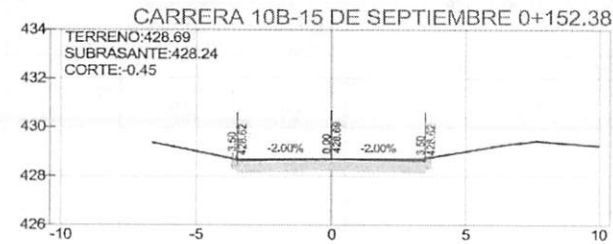
0.40

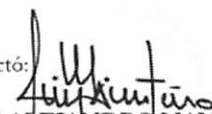
ESTRUCTURA CIMENTACIÓN Y RELLENO TUBERÍA DOMICILIARIAS ACUEDUCTO

Proyecto: 400
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	300	PRELIMINARES																																
Ítem:	303	Sub base granular triturada							Unidad	M3	Pág	1	de	1																				
Área / lugar / elemento	Dimensiones				m3 sub-base	Cantidad de elementos	Total	CARRERA 10B-15 DE SEPTIEMBRE 0+152.38  <table><thead><tr><th>MATERIAL</th><th>ÁREA</th><th>VOLUMEN</th><th>ACUMULADO</th></tr></thead><tbody><tr><td>EXCAVACIÓN</td><td>3.40</td><td>8.47</td><td>734.44</td></tr><tr><td>RELLENO</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr><tr><td>PAVIMENTO</td><td>1.40</td><td>3.33</td><td>213.33</td></tr><tr><td>SUBBASE</td><td>1.75</td><td>4.17</td><td>266.67</td></tr></tbody></table>							MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN	ACUMULADO	EXCAVACIÓN	3.40	8.47	734.44	RELLENO	0.00	0.00	0.00	PAVIMENTO	1.40	3.33	213.33	SUBBASE	1.75	4.17	266.67
	MATERIAL	ÁREA	VOLUMEN	ACUMULADO																														
EXCAVACIÓN	3.40	8.47	734.44																															
RELLENO	0.00	0.00	0.00																															
PAVIMENTO	1.40	3.33	213.33																															
SUBBASE	1.75	4.17	266.67																															
Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)																															
Barrio 15 Septiembre																																		
CARRERA 10B				266,67	1,00	266,67																												

Proyectó: 
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINP



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857-824-3

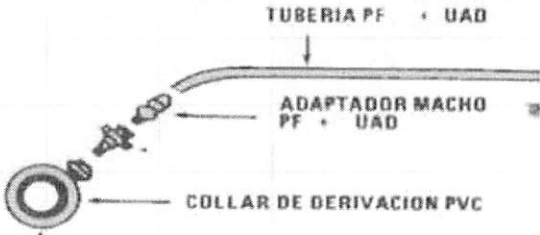
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



SGS CERTIFIED

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	400	PRELIMINARES															
Ítem:	401	Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto					Unidad	ML	Pág	1	de	1					
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantidad de elementos	Total										
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)													
Barrio 15 Septiembre																	
CARRERA 10B	7,00				Reposicion acometidas acueducto	3,00	21,00										
Cantidad							21,00										
Cantidad pagina anterior							0,00										
Cantidad Total							21,00										
Observaciones																	

Proyectó:

Luis Alejandro Mantilla C.
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

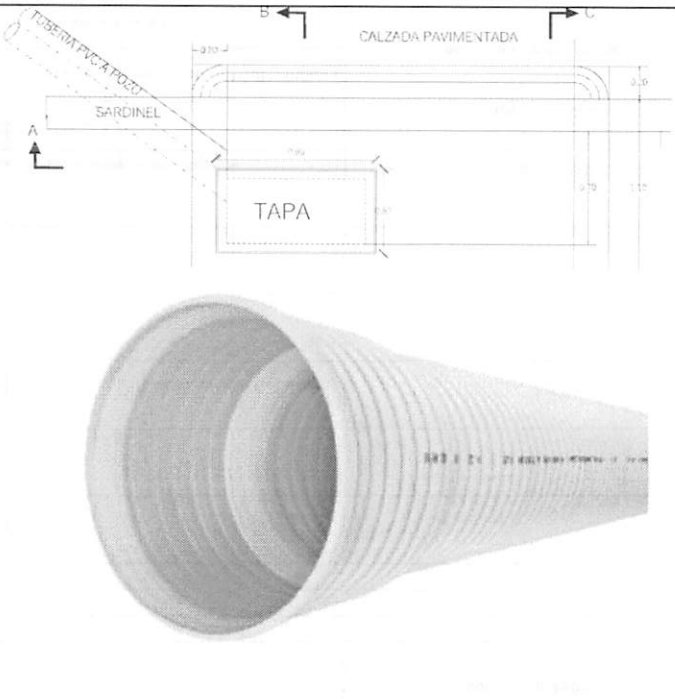
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



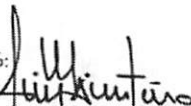
ISO-CERTIFICADA

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

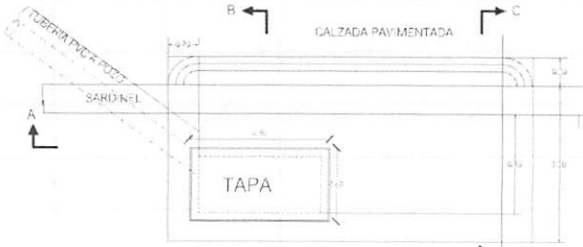
Capítulo	400	PRELIMINARES																		
Ítem:	403	Tubería PVC alcantarillado 10". Suministro e Instal.							Unidad	ML	Pág	1	de	1						
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantidad de elementos	Total													
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)																
Barrio 15 Septiembre																				
CARRERA 10B	32,98				sumideros	2,00	65,96													
			</																	

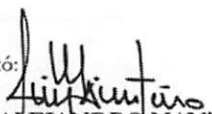
Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF

 ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE NIT. 891857 824-3	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE CASANARE ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA	 ISO 9001 IQNET CERTIFICACIÓN
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA		

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	500	PRELIMINARES														
Ítem:	501	Sumidero lateral SL-200 en mampostería					Unidad	UN	Pág	1	de	1				
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantidad de elementos	Total									
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)												
Barrio 15 Septiembre																
CARRERA 10B						4,00	4,00									
						Cantidad	4,00									
						Cantidad pagina anterior	0,00									
						Cantidad Total	4,00									
Observaciones																

Proyectó: 
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
 Profesional de Apoyo SINP



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

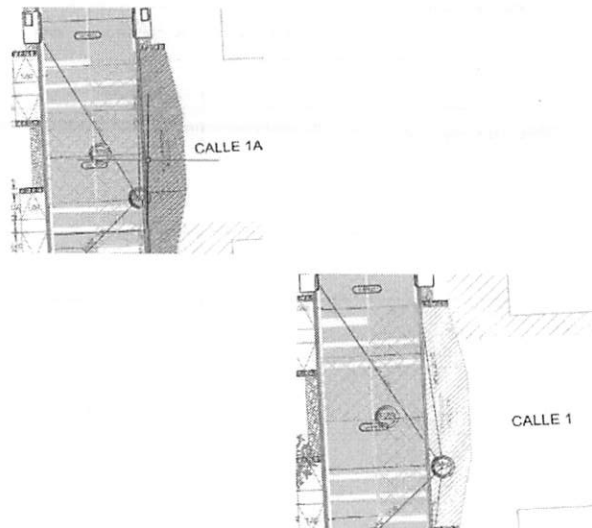
NIT. 891857 824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

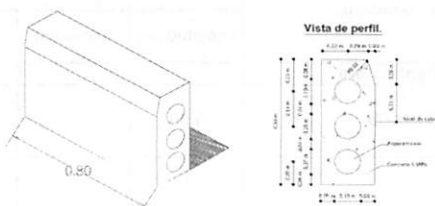
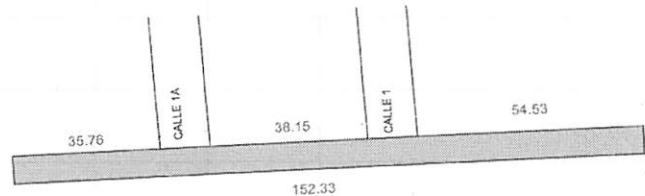
Capítulo	600	PRELIMINARES													
Ítem:	601	Malla electrosoldada Q-8 M378					Unidad	M2	Pág	1	de	1			
Área / lugar / elemento	Dimensiones				area	Cantidad de elementos	Total								
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)											
Barrio 15 Septiembre															
CARRERA 10B					98,00		98,00								

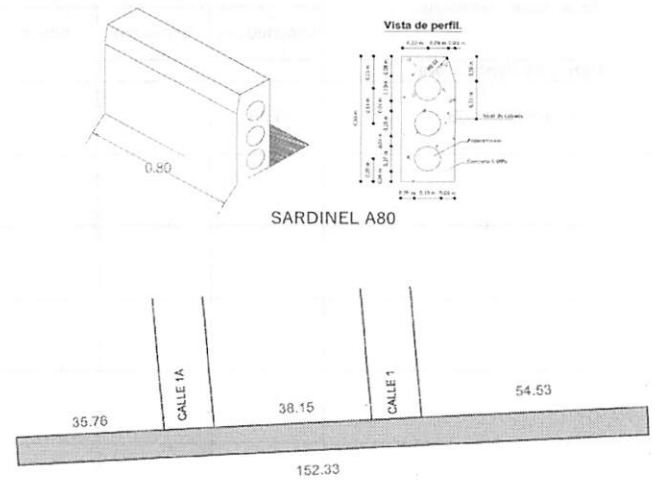
Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF

 ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE NIT. 891857-824-3	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE CASANARE ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA	 ISO 9001 IQNET CERTIFICACIÓN
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA		

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	600	PRELIMINARES															
Ítem:	602	Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelación de 0.03 m					Unidad	ML	Pág	1	de	1					
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantidad de elementos	Total	 									
	Longitud Sardinel A10 (m)	Longitud Sarinel A85	Alto (m)	Peso (kg)													
Barrio 15 Septiembre																	
CARRERA 10B	280,82	5,00			sardineles via	1,00	275,82										
Calle 1A - entrada vehicular casas	-3,00					8,00	-24,00										
Cantidad							251,82										
Cantidad pagina anterior							0,00										
Cantidad Total							251,82										
Observaciones																	



Proyectó: 
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
 Profesional de Apoyo SINP



NIT 001827 032.4

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



CONTEMPORARY

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo		600 PRELIMINARES											
Item:	603	Sardinel bajo A-85 para rampas (0.8 x 0.20 x 0.35)						Unidad	ML	Pag	1	de	1
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantidad de elementos	Total						
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)									
Barrio 15 Septiembre													
CARRERA 10B	5.00				sardineles via	2.00	10.00						

Proyecto:

Thüringia

LUIS ALFONSO MANTILLA C.

Profesional de Apoyo SINF



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



92/5852

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

[illegible]

Proyecto:

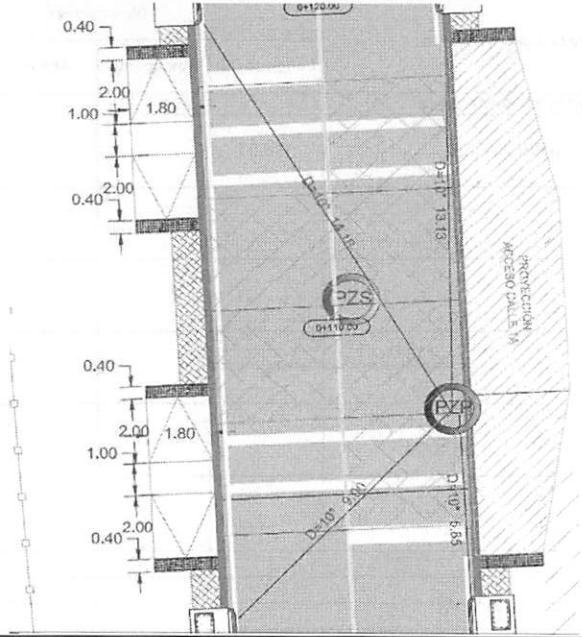
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.

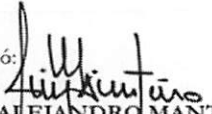
Profesional de Apoyo SINF

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF

 ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE NIT. 891857.824-3	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE CASANARE ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA	  SC-CERES/0602
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA		

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	700	PRELIMINARES																	
Ítem:	702	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.10m, reforzado con malla Q-5 subbase 0.2 m						Unidad	m2	Pág	1	de	1						
Área / lugar / elemento	Dimensiones				Actividad	Cantidad de elementos	Total												
	Largo	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)															
Barrio 15 Septiembre																			
CARRERA 10B	5,00	0,80				2,00	8,00												
								</											

Proyectó: 
LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
 Profesional de Apoyo SINF



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



90-CER07882

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Capítulo	700	PRELIMINARES																	
Ítem:	705	Bordillo Prefabricado (0.80 x 0.10 x 0.20 m) Incluye mortero de pegue y nivelación 0.03 m						Unidad	ML	Pág	1	de	1						
Área / lugar / elemento	Dimensiones				actividad	Cantidad de elementos	Total												
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)															
Barrio 15 Septiembre																			
CARRERA 10B	118,91				Confinamien to zona verde y andén	1,00	118,91												
Cantidad							118,91												
Cantidad pagina anterior							0,00												
Cantidad Total							118,91												
Observaciones																			

Proyectó:


LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT 891857 824-3

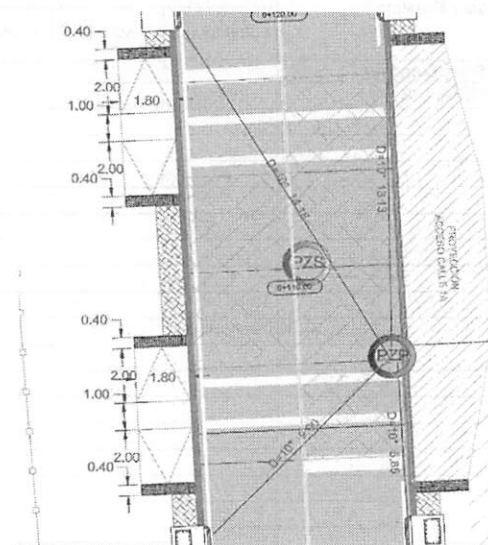
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



SC24957V

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

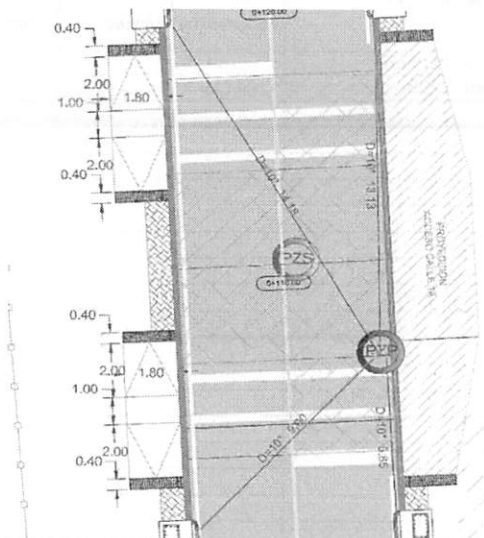
[illegible]

Proyecto:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.

Profesional de Apoyo SINF

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

Capítulo	LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE											
	800	PRELIMINARES										
Ítem:	802	Líneas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV. 700.1)					Unidad	ml	Pág	1	de	1
Área / lugar / elemento	Dimensiones				Actividad	Cantidad de elementos	Total					
	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)								
Barrio 15 Septiembre CARRERA 10B	243,96					1,00	243,96					

Proyecto:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



SC/1987/8

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

[illegible]

Proyecto:

LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
Profesional de Apoyo SINF



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



0022-0715/97/0000-0000\$05.00/0

LOTE 2 - PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Proyecto:

Proyectó: Luis Alejandro Mantilla C.
 LUIS ALEJANDRO MANTILLA C.
 Profesional de Apoyo SINF



ALCALDÍA DE

MONTERREY

CASANARE

NIT. 891857 824-3

Lote 1. CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO HIDRÁULICO EN LA CALLE 1 Y 1A ENTRE CARRERAS 10A Y 10B DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE

Lote 2. PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO EN LA CARRERA 10 B ENTRE CALLES 1 Y 2A DEL MUNICIPIO DE MONTERREY, CASANARE.




CÁLCULO FACTOR PRESTACIONAL			
Salario Básico	\$	2.400.000	
Auxilio de transporte			
Días trabajados		30	
SB+AT	\$	2.400.000	
Cesantías	\$	199.920	0,0833
Intereses de cesantías	\$	24.000	0,0100
Prima de servicios	\$	199.920	0,0833
Vacaciones	\$	100.080	0,0417
APORTES A SEGURIDAD SOCIAL			
Pensión (12%)	\$	288.000	0,1200
Salud (8,5%)	\$	204.000	0,0850
Riesgos laborales (6,96%)	\$	167.040	0,0696
PARAFISCALES			
Sena	\$	48.000	0,0200
ICBF	\$	72.000	0,0300
Caja de compensación	\$	96.000	0,0400
TOTAL	\$	3.798.960	

Factor prestacional	58%
---------------------	-----