



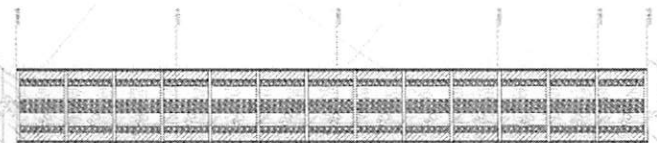
NT 891857 824-3

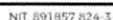
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



20-CURS78542

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

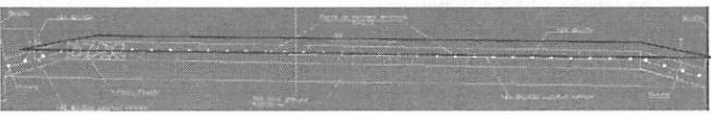
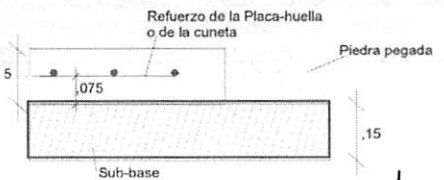
(2) Objeto:		MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE					
(3) Capítulo:		100 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR EL PLACER					
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°		(9) Fecha	
101	m2	Replanteo y localización para vías	Placer				
(15) Area para Dibujo 			(11) Localización	Dimensiones			Medida Total
				Ancho	Longitud	Cantidad	
			TRAMO (k0+00 - k0+38,00)	5,00	38,00	1,00	190,00
			VoBo revisado y firmado por el estructurador			UNIDAD	
ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F			m2			190,00	



(2) Objeto:		MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE						
(3) Capítulo:		100 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR EL PLACER						
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°			(9) Fecha	
102	km	Conformacion de la banca y/o Terraplen (Incluye: escarificar, perfilar, conformar, riego y compactacion)	Placer					
(10) Area para Dibujo			(11) Localización	Dimensiones				
			(I) Longitud	(A) Ancho	Metros por KM	N° Actividades	Medida Total	
			TRAMO (K0+00 - K0+38,00)	38,00	5,00	1.000,00	1,00	0,03800
VoBo revisado y acordado por el estructurador ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F			UNIDAD			CANTIDAD		
			km			0,03800		

 ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE NIT. 831857 824-3	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE CASANARE ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA	  SG-CERT19642
--	---	---

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

⁽²⁾ Objeto:	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE											
⁽³⁾ Capítulo:	100 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR EL PLACER											
⁽⁴⁾ Item N°	⁽⁵⁾ U/M	⁽⁶⁾ Descripción	⁽⁷⁾ Zona	⁽⁸⁾ Acta N°						⁽⁹⁾ Fecha		
103	m3	Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2" compactada y transportada	Placer									
⁽¹⁰⁾ Area para Dibujo			⁽¹¹⁾ Localización	Dimensiones								
 			Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)					N° Actividades	Medida Total	
			TRAMO (k0+00 - k0+38,00)	38,00	5,00	0,15					1,00	38,00
			VoBo revisado y aprobado por el estructurador ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F			UNIDAD						
m3							38,00					



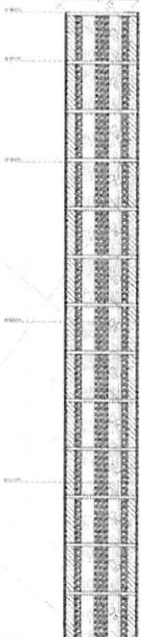
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



97-0857-1942

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE

(64) Item N°	(65) U/M	(66) Descripción	(67) Zona	(68) Acta N°	(69) Fecha
104	m3	Relleno con material crudo de río T.m 4", compactado y transportado	Placer		
(70) Área para Dibujo  38.00 0.15 ÁREA PARA DIBUJO 38.00 0.15 38.00 <					



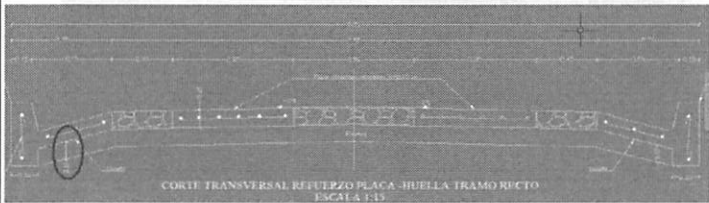
NIT 891957 824-3

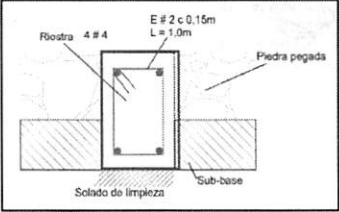
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



SECRET

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto:		MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE									
(3) Capitulo:		100 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR EL PLACER									
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°					(9) Fecha		
106	m3	Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi	Placer								
(10) Area para Dibujo			(11) Localización	Dimensiones					N° Actividades	Medida Total	
				LONG TOTAL (ML)	ANCHO	AREA PLACA	AREA RIOSTRAS	ESPESOR			
			BAJO VIGA RIOSTRA	3,60	0,20			0,05	14,00	0,50	
			BAJO PLACA	38,00	1,80	68,40	5,04	0,05	1,00	3,17	
VoBo revisado y acordado por el estructurador ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F			UNIDAD							CANTIDAD	
			m3							3,67	

 ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE NIT- 691657-624-3		REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE CASANARE ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA				 ISO 9001  ISO 9001			
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA									
(2) Objeto: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE									
(3) Capítulo: 100 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR EL PLACER									
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°			(9) Fecha		
107	m3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 psi (Viga Riostra)	Placer						
(10) Area para Dibujo			(11) Localización	Dimensiones					
 Figura 2.7 Corte Transversal Sección en Piedra Pegada			(I) Longitud	(A) Ancho	(H) Altura	Volumen	N° Actividades	Medida Total	
			VIGA RIOSTRA	3,60	0,20	0,30	0,216	14,00	3,02
VoBo revisado y acogido por el estructurador ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONALDE APOYO SINF			UNIDAD					CANTIDAD	
			m3					3,02	



NIT 891857 824-3

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



SC-CIAPN

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

[illegible]

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE

[illegible]



NIT 891857 824 3

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



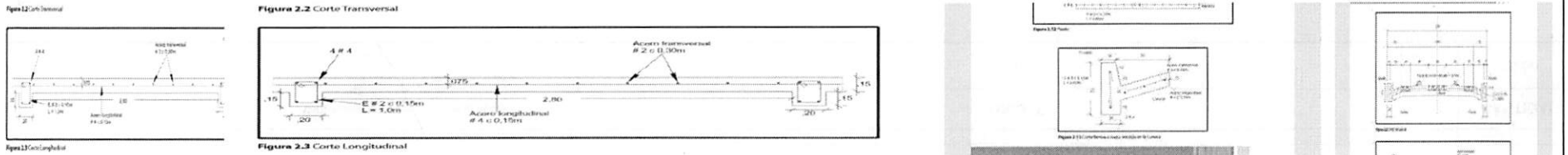
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE

(3) Capitulo: 100 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR EL PLACER

(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°	(9) Fecha
110	kg	Acero de Refuerzo Grado 60	0		

(10) Área para dibujo - Detalles de refuerzo (despiece de acero)



(11) Localización	Elemento	Long. (m)	kg/m	Factor	Peso (kg)
TRAMO (K0+00 - K0+38,00)	Riostras - flejes (14 riostras; 429,33 flejes x 1 m)	429,33	0,25	1	107,33
	Riostras - acero longitudinal (14 riostras x 3,60 m)	201,6	1	1	201,6
	Placa - acero longitudinal #4 (12 barras x 38 m)	456	1	1	456
	Placa - acero transversal (126,67 und x 1,80 m)	228,006	0,25	1	57
	Cuneta - acero longitudinal (6 barras x 38 m)	228	1	1	228
	Cuneta - acero transversal (126,67 und x 1,10 m)	139,337	0,25	1	34,83
	Sardinell - estribos (253,33 und x 0,60 m x 2)	151,998	0,56	2	170,24
	Sardinell - acero longitudinal (4 barras x 152 m x 2)	608	0,56	2	680,96
	Subtotal acero				1935,96
	Traslapes y desperdicio				290,36

VoBo revisado y aprobado por el estructurador
ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA
PROFESIONAL DE APOYO SIN F

UNIDAD

kg

CANTIDAD

2.226,32



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824 3

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



SC-CEB-1942

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(1) Objeto:	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE							
(2) Capítulo:	100 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR EL PLACER							
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°		(9) Fecha		
113	km	Movilización y desmovilización de equipo pesado	Placer					
(10) Area para Dibujo			(11) Localización					
			Inicio	Abscisa	Longitud	N° Actividades		
			Fin			Medida Total		
			Monterrey-obra (Motoniveladora)	0,00	15,70	15,70	2,00	31,40
			Monterrey-obra (Vibrocompactador)	0,00	15,70	15,70	2,00	31,40
			Monterrey-obra (Retroexcavadora)	0,00	15,70	15,70	2,00	31,40
VoBo revisado y acogido por el estructurador <i>[Signature]</i> ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F			UNIDAD			CANTIDAD		
			km			94,20		



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

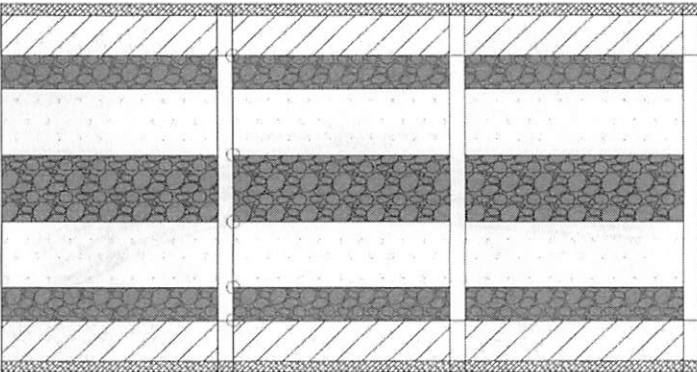


SC-CRAN-77542

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE

[illegible]

 ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE NIT 891657524-3		REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE CASANARE ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA					  ISO 9001			
(2) Objeto: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE										
(3) Capítulo: 100 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR EL PLACER										
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°				(9) Fecha		
115	ml	Sello de juntas, dilataciones, fisuras horizontales prom. 1*1 cm con sikaflex-1CSL o similar	Placer							
(10) Area para Dibujo			(11) Localización	Dimensiones				N° Actividades	Medida Total	
				(A) Ancho	N° Riostras	Longitud(Riostra)	Dilataciones por Riostras	(I) Longitud Total		
			Riostras		14,00	3,60	2,00	100,800	1,00	100,80
				(I) Longitud	N DILATACIONES	(A) Ancho Riostras	N° Riostras	Longitud descontar		
			Placa y Piedra Pegada	38,00	6,00	0,20	14,00	16,80	1,00	211,20
VoBo revisado y firmado por el estructurador ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F			UNIDAD						CANTIDAD	
			ml						312,00	



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA




80-GEN7542

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

Objeto:

MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE

Capítulo:

200 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR SOL Y LUNA

Item N°

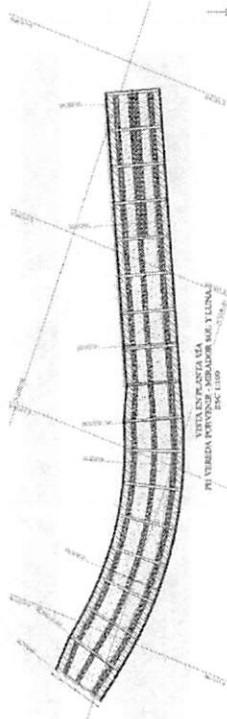
201

UIM

m2

Replanteo y localización para vías

Area para Dibujo



(11) Localización

TRAMO
(0+0.00 - 0+50)

Ancho

5,21

Dimensiones Longitud

50,00

Cantidad

1,00

Medida Total

260,50

Sol y Luna

(11) Zona

Acta N°

Fecha

UNIDAD

m2

CANTIDAD

260,50

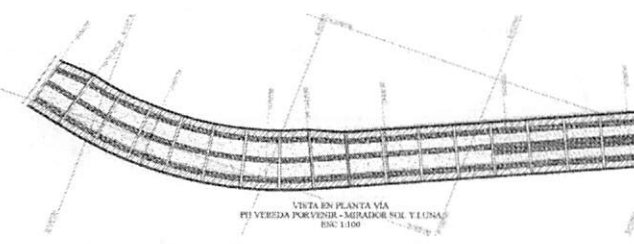
VoBo revisado y acordado por el estructurador



ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA

PROFESIONAL DE APOYO SIN F

 ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE NIT. 691857-824-3	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE CASANARE ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA	  ISO 9001:2015
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA		
(2) Objeto:	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE	
(3) Capitulo:	200 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR SOL Y LUNA	
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción
202	km	Conformacion de la banca y/o Terraplen (Incluye: escarificar, perfilar, conformar, riego y compactacion)
(7) Zona		
Sol y Luna		
(8) Acta N°		
(9) Fecha		
(10) Area para Dibujo		
(11) Localización		
TRAMO (0+0.00 - 0+50)		
(12) Dimensiones		
(13) Longitud	(14) Ancho	Metros por KM
50,00	5,21	1.000,00
N° Actividades		
Medida Total		
1,00		
0,05		
UNIDAD		
CANTIDAD		
km		
0,05		



VISTA EN PLANTA VIA
VEREDA PORVENIR - MIRADOR SOL Y LUNA
Escala: 1:100

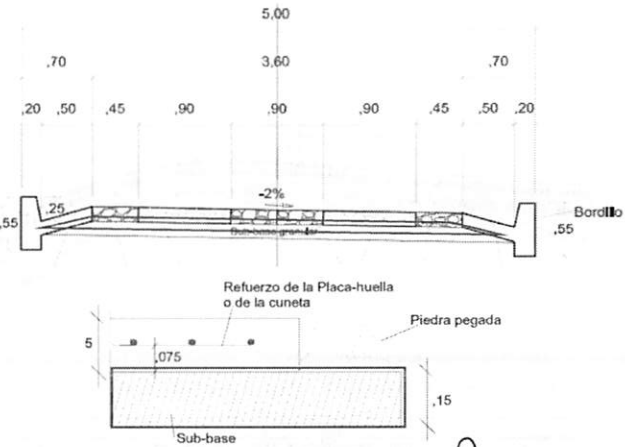
VoBo revisado y acogido por el estructurador

[Signature]

ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA

PROFESIONAL DE APOYO SIN F

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto:		MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE							
(3) Capitulo:		200 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR SOL Y LUNA							
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°					(9) Fecha
203	m3	Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2" compactada y transportada	Sol y Luna						
(10) Area para Dibujo			(11) Localización	Dimensiones					N° Actividades
			TRAMO (0+0.00 - 0+50)	50,00	5,21	0,15			1,00
VoBo revisado y acordado por el estructurador ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F			UNIDAD						CANTIDAD
			m3						50,00



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 691857.624-3

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



50-CER37942

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto:		MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE									
(3) Capítulo:		200 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR SOL Y LUNA									
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°					(9) Fecha		
204	m3	Relleno con material crudo de río T.m 4", compactado y transportado	Sol y Luna								
(10) Area para Dibujo			(11) Localización	Dimensiones					N° Actividades	Medida Total	
			TRAMO (0+0.00 - 0+50)	50,00	3,60	0,20					1,00
VoBo revisado y recogido por el estructurador ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F			UNIDAD							CANTIDAD	
			m3							36,00	



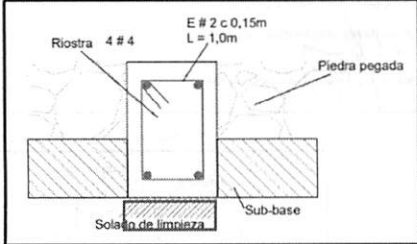
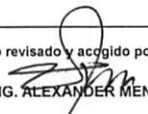
NIT. 891857 824-3

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

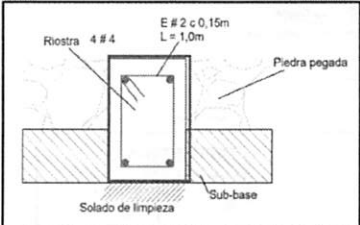
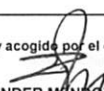


MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto:		MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE										
(3) Capitulo:		200 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR SOL Y LUNA										
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°						(9) Fecha		
205	m2	Losa de pavimento en Concreto resistencia 210 kg/cm²-3000 psi e=0.15 m	Sol y Luna									
(10) Area para Dibujo			(11) Localización	Dimensiones						N° Actividades	Medida Total	
 VISTA EN PLANTA VÍA PU VEREDA PORVENIR - MIRADOR SOL Y LUNA ESC. 1:100			TRAMO (0+0.00 - 0+50)		50.00					1,00		
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 1 A 2	1	2,80	3,82	2,47	0,15		1,00	6,92	
			ENTRE VIGA RIOSTRA 2 A 3	1	2,89	4,04	2,69	0,15		1,00	7,77	
			ENTRE VIGA RIOSTRA 3 A 8	5	2,93	4,04	2,69	0,15		1,00	39,41	
			ENTRE VIGA RIOSTRA 8 A 9	1	2,57	4,04	2,69	0,15		1,00	6,91	
			ENTRE VIGA RIOSTRA 9 A 10	1	2,81	3,82	2,47	0,15		1,00	6,94	
			ENTRE VIGA RIOSTRA 10 A 14	4	2,81	3,60	2,25	0,15		1,00	25,29	
			ENTRE VIGA RIOSTRA 14 A 18	4	2,81	3,60	1,80	0,15		1,00	20,23	
					17,00	19,62	64,72	39,97				
					PROMEDIO ANCHO VÍA		3,81					
		PROMEDIO ANCHO PLACA		2,35								
VoBo revisado y acordado por el estructurador ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F			UNIDAD								CANTIDAD	
			m2								113,47	

 ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE NIT-691857-624-3		REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE CASANARE ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA				 				
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA										
(2) Objeto:		MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE								
(3) Capitulo:		200 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR SOL Y LUNA								
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°			(9) Fecha			
206	m3	Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi	Sol y Luna							
(10) Area para Dibujo			(11) Localización	Dimensiones			N° Actividades	Medida Total		
				LONG TOTAL (ML)	ANCHO	AREA PLACA			AREA RIOSTRAS	ESPESOR
 Figure 2.7 Corte Transversal Sección en Piedra Pegada			BAJO VIGA RIOSTRA	3,81	0,20	117,50	8,46	0,05	18,00	0,69
			BAJO PLACA	50,00	2,35	117,50	8,46	0,05	1,00	5,45
VoBo revisado y acogido por el estructurador  ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONALDE APOYO SINF			UNIDAD						CANTIDAD	
			m3						6,14	

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto:		MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE							
(3) Capitulo:		200 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR SOL Y LUNA							
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°			(9) Fecha		
207	m3	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 psi (Viga Riostra)	Sol y Luna						
(10) Area para Dibujo  Figura 2.7 Corte Transversal Sección en Piedra Pegada			(11) Localización	Dimensiones				N°	Medida Total
				(I) Longitud	(A) Ancho	(H) Altura	Volumen	Actividades	
			VIGA RIOSTRA	3,81	0,20	0,30	0,229	18,00	4,12
VoBo revisado y acogido por el estructurador  ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F			UNIDAD						CANTIDAD
			m3						4,12



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 691857-824-3

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

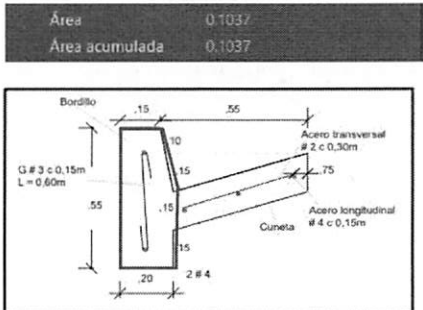
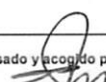


ISO 9001



ISO 9001

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto:		MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE			
(3) Capitulo:		200 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR SOL Y LUNA			
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°	(9) Fecha
209	ml	Sardinel en Concreto 3000 Psi 0.55 m x 0.2 m x 0.15 m	Sol y Luna		
(10) Area para Dibujo			(11) Localización	Dimensiones	
			TRAMO	LONG TOTAL (ML)	N°
			(0+0.00 - 0+50)	50,00	Actividades
					Medida Total
VoBo revisado y acordado por el estructurador  ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SINF			UNIDAD		CANTIDAD
			ml		100,00



NIT. 891857-824-3

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



SG-CER07642

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE

(3) Capítulo: 200 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR SOL Y LUNA

(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°	(9) Fecha
210	kg	Acero de Refuerzo Grado 60	Sol y Luna		

(10) Área para dibujo - Detalles de refuerzo (despiece de acero)

Figura 2.1 Corte Transversal

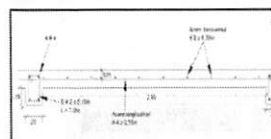


Figura 2.2 Corte Longitudinal

Figura 2.2 Corte Transversal

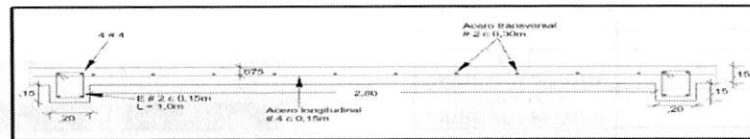


Figura 2.3 Corte Longitudinal

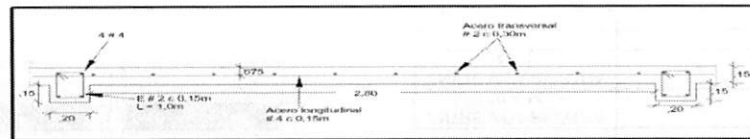


Figura 2.4 Corte Transversal

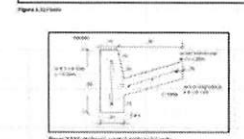


Figura 2.5 Corte Longitudinal

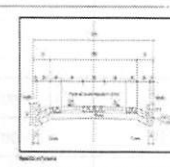
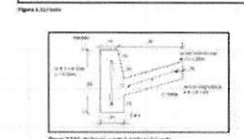
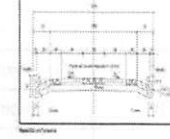


Figura 2.7 Corte Longitudinal



(11) Localización
TRAMO
(0+0.00 - 0+50)

Elemento	Long. (m)	kg/m	Factor	Peso (kg)
Riostras - flejes (18 riostras; 552 flejes x 1 m)	552	0,25	1	138
Riostras - acero longitudinal (18 riostras x 3,81 m)	274,3	1	1	274,3
Placa - acero longitudinal #4 (12 barras x 50 m)	600	1	1	600
Placa - acero transversal (166,67 und x 1,80 m)	300,006	0,25	1	75
Cuneta - acero longitudinal (6 barras x 50 m)	300	1	1	300
Cuneta - acero transversal (166,67 und x 1,10 m)	183,337	0,25	1	45,83
Sardinel - estribos (333,33 und x 0,60 m x 2)	199,998	0,56	2	224
Sardinel - acero longitudinal (4 barras x 200 m x 2)	800	0,56	2	896
Subtotal acero				2553,13
Traslapes y desperdicio				382,94

VoBo revisado y aceptado por el estructurador
ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA
PROFESIONAL DE APOYO SIN F

UNIDAD

kg

CANTIDAD

2.936,07



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



ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA
PROFESIONAL DE APOYO SIN F

CANTIDAD

70,12



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



NCJ 98579-4

[illegible]



NIT 891857 824-3

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



15C/084574

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto:	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE
-------------	---

(3) Capítulo:	200 PLACA HUELLAS - VEREDA PORVENIR - SECTOR SOL Y LUNA
---------------	---

[illegible]

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

[illegible]



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

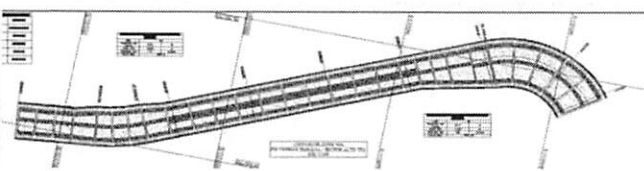
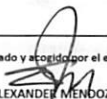
NIT. 891657 824-3

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



SG-CERES-0642

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto:		MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE				
(3) Capítulo:		300 PLACA HUELLAS - VEREDA TIGRANA - SECTOR CIRO ROJAS				
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°		(9) Fecha
302	km	Conformacion de la banca y/o Terraplen (Incluye: escarificar, perfilar, conformar, riego y compactacion)	Sector ciro rojas			
(10) Area para Dibujo			(11) Localización	Dimensiones		
			TRAMO (0+0.00 - 0+72)	(I) Longitud 72,00	(A) Ancho 5,46	Medida Total 0,072
VoBo revisado y autorizado por el estructurador  ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F			UNIDAD			CANTIDAD
			km			0,072



NIT 00185? 024-3

AC-COMP/1993/2

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE

[illegible]



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

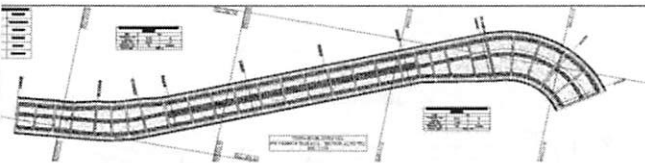
NIT. 601657 024-3

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



SG-CERES/042

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto:	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE											
(3) Capítulo:	300 PLACA HUELLAS - VEREDA TIGRANA - SECTOR CIRO ROJAS											
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°						(9) Fecha		
304	m3	Relleno con material crudo de río T.m 4", compactado y transportado	Sector Ciro Rojas									
(10) Area para Dibujo			(11) Localización	Dimensiones						N° Actividades	Medida Total	
			TRAMO (0+0.00 - 0+72)	72,00	5,46	0,15					1,00	58,97
												
VoBo revisado y suscrito por el estructurador  ING. ALEXANDER MENIOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F			UNIDAD								CANTIDAD	
			m3								58,97	

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE													
Objeto:													
Capítulo:													
300 PLACA HUELLAS - VEREDA TIGRANA - SECTOR CIRO ROJAS													
Item N°	UIM	Descripción		Zona		Acta N°		Fecha					
306	m3	Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi		Sector Ciró Rojas									
(10) Area para Dibujo Figura 2.2 Corte Transversal Sección en Piedra Pegada				(11) Localización		Dimensiones			N° Actividades	Medida Total			
				BAJO VIGA RIOSTRA		LONG TOTAL (ML)	ANCHO	AREA PLACA			AREA RIOSTRAS	ESPESOR	
				BAJO PLACA		4.10	0.20				0.05	29.00	1.19
						72.00	2.58	185.76	0.00	0.05	1.00	9.29	
				UNIDAD				CANTIDAD					
				m3				10.48					

Vuelto revisado y aceptado por el estructurador

ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA

PROFESIONAL DE APOYO SIN F

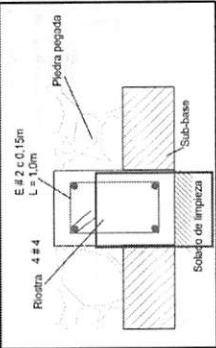
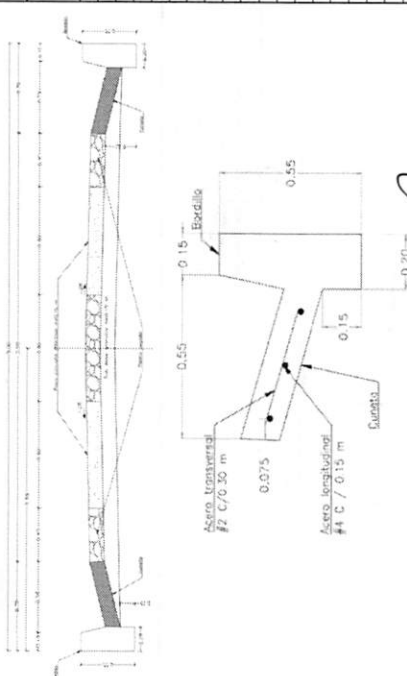
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA						
MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE						
(2) Objeto	(5) UTM	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°	(9) Fecha	
(3) Capítulo:	m ³	Viga de amarre para cimentación en concreto de 3000 psi (Viga Riostra)	Sector Ciro Rojas			
(4) Item N°		(10) Área para Dibujo	(11) Localización	Dimensiones	N° Actividades	Medida Total
307			VIGA RIOSTRA	(A) Ancho 0.20 (H) Altura 0.30 (l) Longitud 4.10	29.00	7.13
			UNIDAD			CANTIDAD
			m ³			7.13

Figura 2.7 Corte Transversal Sección en Piedra Pegada

Verbo revisado y firmado por el estructurador
ING. ALEXANDER MEJDOZA AVILA
PROFESIONALDE APOYO SINP

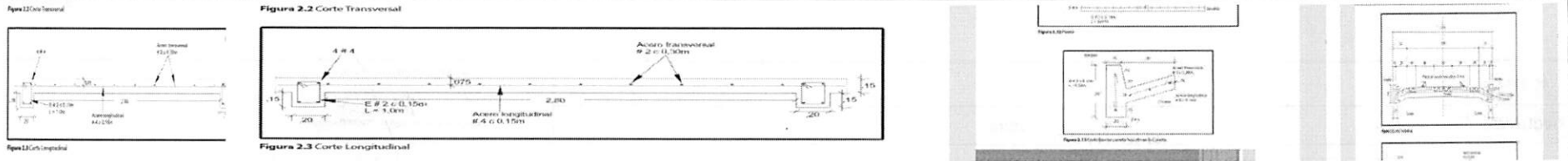
 ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE NIT 891857 024-3		REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE CASANARE ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		 IGNET INSTRUMENTACIÓN 86-0007962	
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA					
MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE					
Objeto:					
Capítulo:		300 PLACA HUELLAS - VEREDA TIGRANA - SECTOR CIRO ROJAS			
Item N°		308			
U/M		m3			
Descripción		Cuneta tipo C-1 concreto 3000 Psi			
Area para Dibujo					
Sector		Sector Cirro Rojas			
(11) Localización		TRAMO (0+0.00 - 0+72)			
LONG TOTAL (ML)		ALTO		ANCHO	
72.00		0.1500		0.55	
N° Actividades		2.00		11.88	
Medida Total					
UNIDAD		m3		CANTIDAD	
				11.88	

Volvo revisado y firmado por el estructurador
ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA
PROFESIONAL DE APOYO SIN F

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto:	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE				
(3) Capítulo:	300 PLACA HUELLAS - VEREDA TIGRANA - SECTOR CIRO ROJAS				
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°	(9) Fecha
310	kg	Acero de Refuerzo Grado 60	Sector Ciro Rojas		

(10) Área para dibujo - Detalles de refuerzo (despiece de acero)



(11) Localización TRAMO (0+0.00 - 0+72)	Elemento	Long. (m)	kg/m	Factor	Peso (kg)
	Riostras - flejes (25 riostras; 715,20 flejes x 1 m)	715,2	0,25	1	178,8
	Riostras - acero longitudinal (25 riostras x 4,10 m)	410	1	1	410
	Placa - acero longitudinal #4 (12 barras x 72 m)	864	1	1	864
	Placa - acero transversal (240 und x 4,20 m)	1008	0,25	1	252
	Cuneta - acero longitudinal (6 barras x 72 m)	432	1	1	432
	Cuneta - acero transversal (240 und x 1,10 m)	264	0,25	1	66
	Sardinel - estribos (480 und x 0,60 m x 2)	288	0,56	2	322,56
	Sardinel - acero longitudinal (4 barras x 288 m x 2)	1152	0,56	2	1290,24
	Subtotal acero				3815,6
	Traslapos y desperdicio				572,34

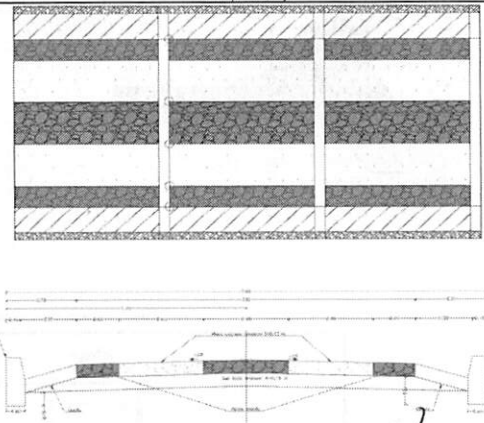
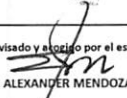
Yo lo revisado y acordado por el estructurador
ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA
PROFESIONAL DE APOYO SIN F

UNIDAD

kg

CANTIDAD

4.387,94

 ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE NIT. 891857-824-3	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE CASANARE ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA	  8C-CIB-79542								
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA										
(2) Objeto:	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE									
(3) Capitulo:	300 PLACA HUELLAS - VEREDA TIGRANA - SECTOR CIRO ROJAS									
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°	(9) Fecha					
311	m2	Piedra pegada concreto de 3000 psi, e= 0,15m	Sector Ciró Rojas							
(10) Area para Dibujo			(11) Localización	Dimensiones						
			No. MODULOS	LONG TOTAL (ML)	ANCHO		N° Actividades	Medida Total		
			TRAMO (0+0.00 - 0+72)			72.00			1,00	
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 1 A 3	2	2,13	1,35			1,00	5,75
			ENTRE VIGA RIOSTRA 3 A 4	1	2,18	1,35			1,00	2,94
			ENTRE VIGA RIOSTRA 4 A 5	1	2,83	1,35			1,00	3,82
			ENTRE VIGA RIOSTRA 5 A 8	3	1,65	1,35			1,00	6,68
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 8 A 9	1	2,83	1,35			1,00	3,82
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 9 A 19	10	2,80	1,80			1,00	50,40
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 19 A 20	1	1,93	1,80			1,00	3,47
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 20 A 22	2	1,74	1,35			1,00	4,70
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 22 A 23	1	2,80	1,35			1,00	3,78
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 23 A 24	1	2,11	1,35			1,00	2,85
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 24 A 29	5	3,16	1,35			1,00	21,33
			VoBo revisado y aprobado por el estructurador			UNIDAD				CANTIDAD
			 ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SINF			m2				109,54



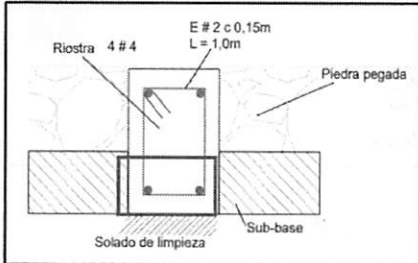
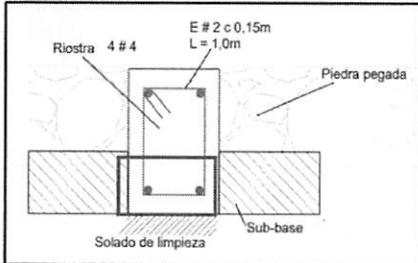
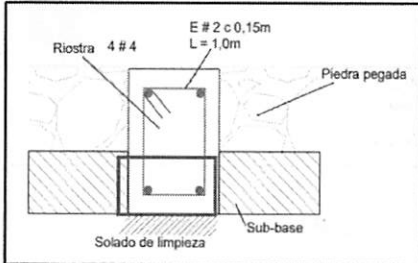
ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891657-824-3

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



MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

Objeto: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE									
(2) Capítulo:		300 PLACA HUELLAS - VEREDA TIGRANA - SECTOR CIRO ROJAS							
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°				(9) Fecha	
312	m3	Excavación manual en conglomerado	Sector Ciró Rojas						
(10) Area para Dibujo			(11) Localización	Dimensiones				N°	Medida Total
 Figura 2.7 Corte Transversal Sección en Piedra Pegada			(I) Longitud	(A) Ancho	(H) Altura	Volumen	Actividades		
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 1 A 3	2,13	0,20	0,15	0,064	2,00	0,13
			ENTRE VIGA RIOSTRA 3 A 4	2,18	0,20	0,15	0,065	1,00	0,07
			ENTRE VIGA RIOSTRA 4 A 5	2,83	0,20	0,15	0,085	1,00	0,09
			ENTRE VIGA RIOSTRA 5 A 8	1,65	0,20	0,15	0,050	3,00	0,15
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 8 A 9	2,83	0,20	0,15	0,085	1,00	0,09
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 9 A 19	2,80	0,20	0,15	0,084	10,00	0,84
 Figura 2.7 Corte Transversal Sección en Piedra Pegada			ENTRE VIGA RIOSTRAS 19 A 20	1,93	0,20	0,15	0,058	1,00	0,06
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 20 A 22	1,74	0,20	0,15	0,052	2,00	0,10
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 22 A 23	2,80	0,20	0,15	0,084	1,00	0,08
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 23 A 24	2,11	0,20	0,15	0,063	1,00	0,06
			ENTRE VIGA RIOSTRAS 24 A 29	3,16	0,20	0,15	0,095	5,00	0,48
			CUNETA	72,00	0,75	0,55	29,700	2,00	59,40
 Figura 2.7 Corte Transversal Sección en Piedra Pegada			UNIDAD						CANTIDAD
			m3						61,55



ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

MIT 891857 024-3

REPÚBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA




86-03037942

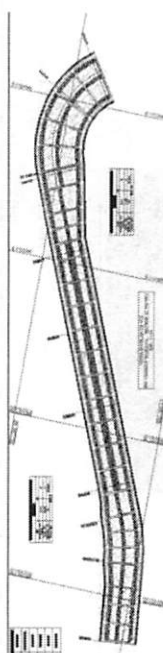
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

Objeto:

MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE

Capítulo:

300 PLACA HUELLAS - VEREDA TIGRANA - SECTOR CIRO ROJAS

(a) Item N°	(b) UIM	(c) Descripción	(d) Zona	(e) Sector	(f) Acta N°				(g) Fecha
					(1) Localización	(2) Ancho	(3) Altura	(4) Volumen	
314	m3	Excavacion mecanica con retiro y disposicion final							
					(10) Area para Dibujo				
									
					Volvo revisado y aprobado por el estructurador ING. ALEXANDER A. POZO AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F				
					UNIDAD m3				
					CANTIDAD 123,98				



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



SC-030579542

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 4: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE

[illegible]

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 4: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE									
(2) Objeto:		(6) Fecha							
(3) Capitulo:		(8) Acta N°							
(4) Item N°		(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(9) Acta N°			(9) Fecha	
402		km	Conformacion de la banca y/o Terraplen (Incluye: escarificar, perfilar, conformar, riego y compactacion)	Sector Ciro Rojas - Tramo 2					
				(11) Localización	(1) Longitud	Dimensiones		N° Actividades	Medida Total
				TRAMO (0+0.00 -0+8.00)	8.00	(A) Ancho	5.36	1.000,00	0,008



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



90-061879-02

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 4: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE

[illegible]

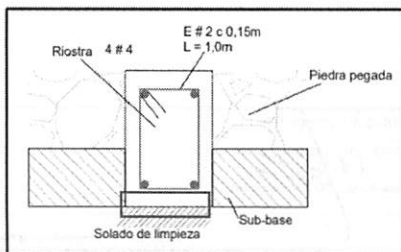


REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA



SC-055794

[illegible]

 ALCALDÍA DE MONTERREY CASANARE NIT. 891857-824-3	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE CASANARE ALCALDÍA MUNICIPAL DE MONTERREY SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA	  ISO 9001
MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA		
(2) Objeto:	LOTE 4: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE	
(3) Capitulo:	400 PLACA HUELLAS - VEREDA TIGRANA - SECTOR CIRO ROJAS 2	
(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción
406	m3	Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi
		(7) Zona
		Sector Ciró Rojas - Tramo 2
		(8) Acta N°
		(9) Fecha
(10) Area para Dibujo		
		
Figura 2.7 Corte Transversal Sección en Piedra Pegada		
VoBo revisado y acordado por el estructurador ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONALDE APOYO SINF		
(11) Localización		
TRAMO (0+0.00 -0+8.00)		
ENTRE VIGA RIOSTRAS 1 A 2		
ENTRE VIGA RIOSTRA 2 A 3		
ENTRE VIGA RIOSTRA 3 A 4		
BAJO PLACA		
Dimensiones LONG TOTAL (ML) ANCHO AREA PLACA AREA RIOSTRAS ESPESOR N° Actividades Medida Total		
2,79 0,20 0,05 1 0,03 2,51 0,20 0,05 1 0,03 2,49 0,20 0,05 1 0,02 8,00 2,59 20,72 2,07 0,05 1,00 0,93		
UNIDAD m3		
CANTIDAD		
1,01		



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



95-060879-02

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

[illegible]



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



MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

NOTA 4. MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PIACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE

(2) Capítulo:		(4) Descripción		(7) Zona	(8) Acta N°	(9) Fecha
(6) Item N°	(5) U/M			(11) Localización	Dimensiones	N° Actividades
				LONG TOTAL (ML)		Medida Total
409	ml	Sardinel en Concreto 3000 Psi 0.55 m x 0.2 m x 0.15 m		TRAMO (0+0.00 -0+8.00)	8.00	16.00
		(10) Área para Dibujo				
		Área 0.1037 Área acumulada 0.1037				
		Valero revisado y autorizado por el estructurador ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F		UNIDAD		CANTIDAD
				ml		16.00



NIT. 891057 824-3

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



ISO 9001:2015

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto:

0

(3) Capítulo:

0

(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°	(9) Fecha
410	kg	Acero de Refuerzo Grado 60	Sector Ciro Rojas - Tramo 2		

(10) Área para dibujo - Detalles de refuerzo (despice de acero)

Figura 2.1 Corte Transversal

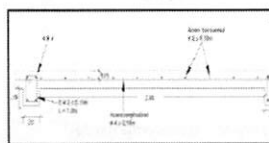


Figura 2.2 Corte Longitudinal

Figura 2.2 Corte Transversal

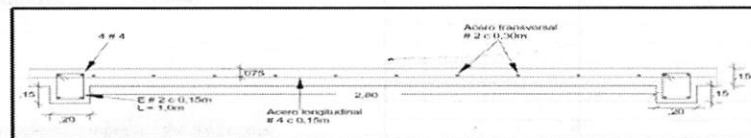


Figura 2.3 Corte Longitudinal

(11) Localización	Elemento	Long. (m)	kg/m	Factor	Peso (kg)
Sector Ciro Rojas - Tramo 2	Riostras - flejes (4 riostras; 122,67 flejes x 1 m)	122,67	0,25	1	30,67
	Riostras - acero longitudinal (4 riostras x 3,94 m)	63	1	1	63
	Placa - acero longitudinal #4 (12 barras x 8 m)	96	1	1	96
	Placa - acero transversal (26,67 und x 1,80 m)	48,006	0,25	1	12
	Cuneta - acero longitudinal (6 barras x 8 m)	48	1	1	48
	Cuneta - acero transversal (26,67 und x 1,10 m)	29,337	0,25	1	7,33
	Sardinell - estribos (53,33 und x 0,60 m x 2)	31,998	0,56	2	35,84
	Sardinell - acero longitudinal (4 barras x 32 m x 2)	128	0,56	2	143,36
	Subtotal acero				436,2
	Traslapes y desperdicio				65,4

VoBo revisado y acogido por el estructurador

ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA

PROFESIONAL DE APOYO SIN F

UNIDAD

kg

CANTIDAD

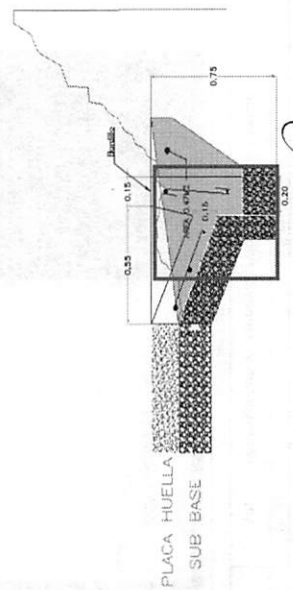
501,60

[illegible]

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

LOTE 4: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE											
(2) Objeto:		(3) Capítulo: 400 PLACA HUELLAS - VEREDA TIGRANA - SECTOR CIRO ROJAS 2									
(4) Item N°		(5) U/M		(6) Descripción							
412		m3		Excavacion manual en conglomerado							
				(7) Zona							
				Sector Cirro Rojas - Tramo 2							
				(8) Acta N°							
				(9) Fecha							
				(10) Acta N°							
				(11) Localización							
				(12) Dimensiones							
				(13) Longitud		(14) Ancho		(15) (H) Altura		(16) Volumen	
				(17) N° Actividades		(18) Medida Total					
				1,00		0,08					
				1,00		0,08					
				1,00		0,08					
				2,00		6,60					

Figura 2.7 Corte Transversal Sección en Piedra Pegada





ALCALDÍA DE
MONTERREY
CASANARE

NIT. 891857 824-3

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



SG-CER/PS/04

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto: LOTE 4: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE

(3) Capítulo: 400 PLACA HUELLAS - VEREDA TIGRANA - SECTOR CIRO ROJAS 2

(4) Item N°	(5) U/M	(6) Descripción	(7) Zona	(8) Acta N°			(9) Fecha	
413	km	Movilización y desmovilización de equipo pesado	Sector Ciro Rojas - Tramo 2					
(10) Area para Dibujo			(11) Localización	Abscisa			N° Actividades	Medida Total
				Inicio	Fin	Longitud		
			Monterrey-obra (Motoniveladora)	0,00	12,00	12,00	2,00	24,00
			Monterrey-obra (Vibrocompactador)	0,00	12,00	12,00	2,00	24,00
			Monterrey-obra (Retroexcavadora)	0,00	12,00	12,00	2,00	24,00
VoBo revisado y acordado por el estructurador ING. ALEXANDER MENDOZA AVILA PROFESIONAL DE APOYO SIN F			UNIDAD					CANTIDAD
			km					72,00

MEMORIAS DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

(2) Objeto:		LOTE 4: MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL TERCIARIA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS PORVENIR Y TIGRANA DEL MUNICIPIO DE MONTERREY CASANARE									
(3) Capítulo:		400 PLACA HUELLAS - VEREDA TIGRANA - SECTOR CIRO ROJAS 2									
(4) Item N°		(5) U/M		(6) Descripción							
415		ml		Sello de juntas, dilataciones, fisuras horizontales prom. 1*1 cm con sikaflex-1CSL o similar							
				(10) Area para Dibujo							
				