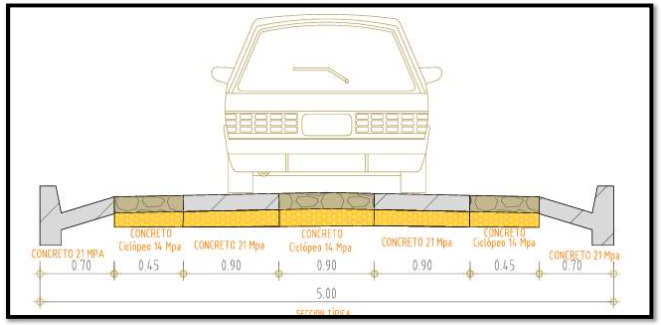
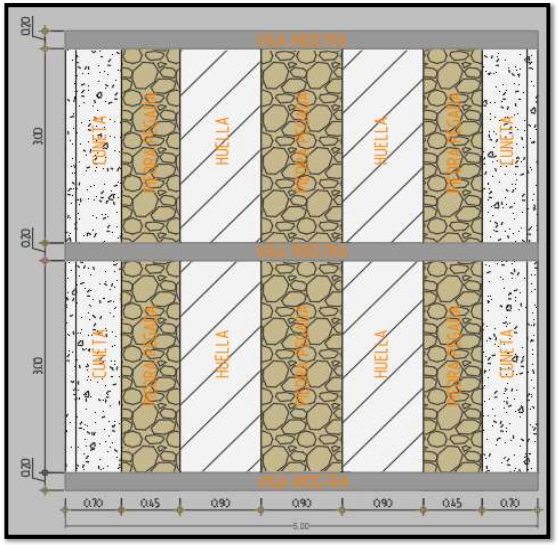
FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES

OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**
ÍTEM	1.01
DESCRIPCIÓN	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR
UNIDAD	Metro Cúbico

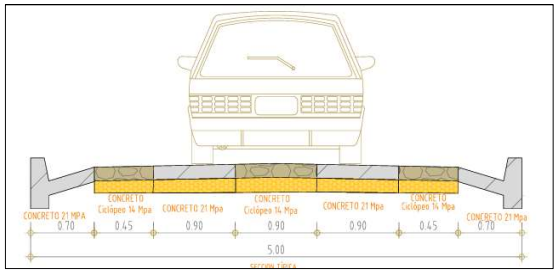
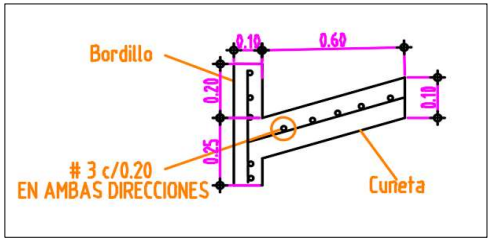
REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA





CAPÍTULO		CONCRETOS					
DESCRIPCIÓN		**LARGO (m)**	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**	**VOLUMEN (m3)**	**TOTAL**
Concreto riostras - Tramo 1	k0+000 - k0+115.64	5.00	0.20	0.25	38.00	0.25	9.50
Concreto riostras - Tramo 2 (Sobreanchos)	k0+000 - k0+066	5.85	0.20	0.25	22.00	0.29	6.44
Concreto riostras - Tramo 2 (Sobreanchos)	k0+066 - k0+111	6.30	0.20	0.25	14.00	0.32	4.41
Concreto riostras - Tramo 2 (Tangente)	k0+111 - k0+147	5.00	0.20	0.25	12.00	0.25	3.00
						TOTAL	**23.35**

ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES									
OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**								
ÍTEM	1.02								
DESCRIPCIÓN	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)								
UNIDAD	Metro Cúbico	**CAPÍTULO**		CONCRETOS					
REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA		**DESCRIPCIÓN**		**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**LONGITUD (m)**	**CANTIDAD**	**VOLUMEN (m3)**	**TOTAL**
		Concreto bordillos - Tramo 1	k0+000 - k0+115.64	0.10	0.55	115.64	2.00	6.36	12.72
		Concreto cunetas - Tramo 1	k0+000 - k0+115.64	0.60	0.10	115.64	2.00	6.94	13.88
		Concreto bordillos - Tramo 2	k0+000 - k0+147	0.10	0.55	147.00	2.00	8.09	16.17
		Concreto cunetas - Tramo 2	k0+000 - k0+147	0.60	0.10	147.00	2.00	8.82	17.64
									
								TOTAL	**60.41**

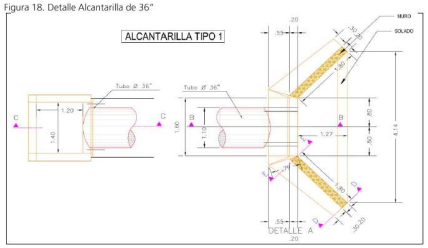
ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

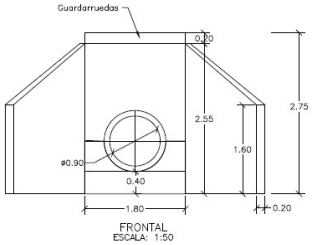
FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES

OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**
ÍTEM	1.03
DESCRIPCIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H < 3.0 M.
UNIDAD	Metro Cúbico

REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA

Figura 18. Detalle Alcantarilla de 36"





CANTIDADES OBRA ALCANTARILLA		
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD
CONCRETO	m3	7.8
ACERO	Kg	578.9
SOLADO	m3	0.8
EXCAVACIÓN	m3	44

CAPÍTULO CONCRETOS

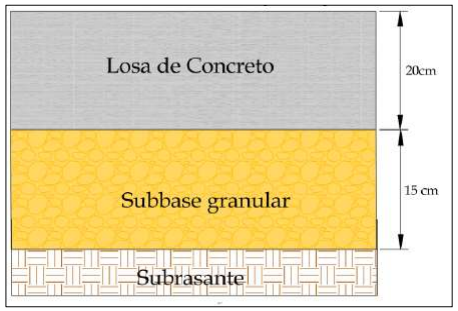
DESCRIPCIÓN	ANCHO (m)	ALTO (m)	LONGITUD (m)	CANTIDAD	VOLUMEN (m3)	TOTAL
Alcantarilla Tramo 2				1.00	7.80	7.80
					TOTAL	**7.80**

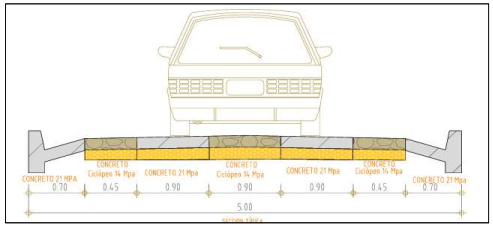
ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES

OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**
ÍTEM	2.01
DESCRIPCIÓN	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR=95%
UNIDAD	Metro Cuadrado

REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA





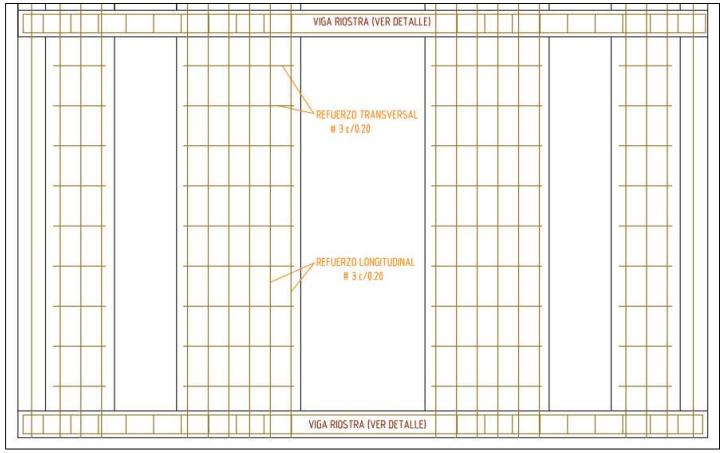
CAPÍTULO		ESTRUCTURA					
DESCRIPCIÓN		**LONGITUD (m)**	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**	**AREA (m2)**	**TOTAL**
Tramo 1	k0+000 - k0+115.64	115.64	5.00			578.20	578.20
Tramo 2 (Sobreanchos)	k0+000 - k0+066	66.00	5.85			386.10	386.10
Tramo 2 (Sobreanchos)	k0+066 - k0+111	45.00	6.30			283.50	283.50
Tramo 2 (Tangente)	k0+111 - k0+147	36.00	5.00			180.00	180.00
						TOTAL	**1427.80**

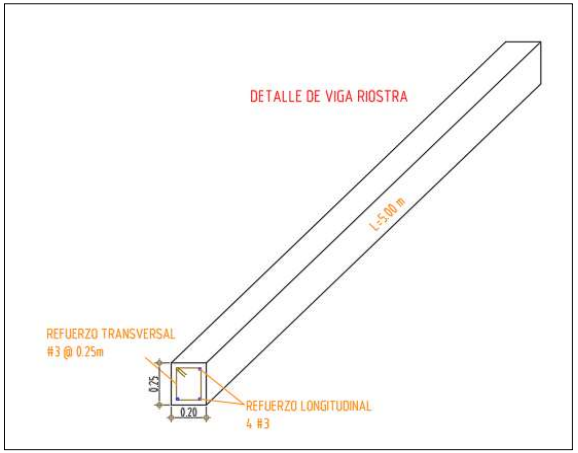
ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES

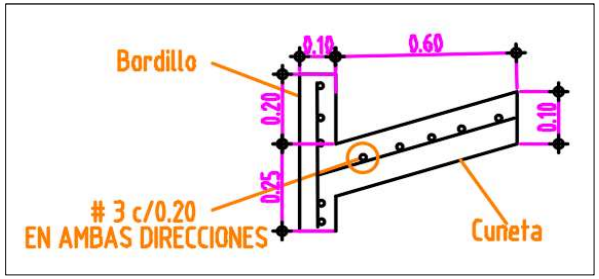
OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**		
ÍTEM	2.02		
DESCRIPCIÓN	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)		
UNIDAD	Kilogramo	**CAPÍTULO**	ESTRUCTURA

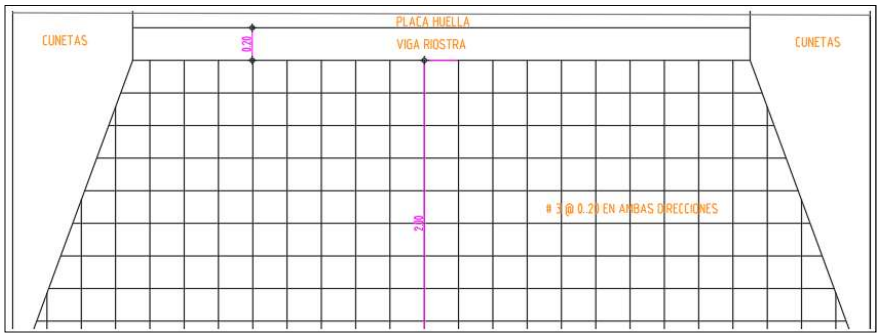
REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA





	DESCRIPCIÓN	LONG. BARRA (m)	PESO BARRA (Kg/m)	Long. Total barras o flejes	# Flejes o barras	Cant. Elemetos a construir	Medida	CANT. Kg
TRAMO 1 (k0+000 - k0+115.64)	Refuerzo longitudinal de huellas 3/8"	6	0.56	578	97	2	323.68	647.36
	Traslape refuerzo longit. Huellas	0.6	0.56	58.2	10	2	32.592	65.18
	Refuerzo transversal huellas	0.8	0.56	462.56	78	2	259.0336	518.07
	Refuerzo long. Viga riostra	5	0.56	760	127	1	425.6	425.6
	Flejes de Riostras	0.9	0.56	18	3	38.00	10.08	383.04
	Cuenta tipica refuerzo long.	6	0.56	347	58	2	194.32	388.64
	Traslape refuerzo long. Cuneta tipica	0.6	0.56	34.8	6	2	19.488	38.98
	Refuerzo transversal cuneta tipica	0.65	0.56	375.83	63	2	210.4648	420.93
	Refuerzo long Bordillo	6	0.56	260	44	2	145.6	291.2
	Traslape refuerzo long. Bordillo	0.6	0.56	26.4	5	2	14.784	29.57
	Refuerzo transversal Bordillo	0.45	0.56	260.19	44	2	145.7064	291.41
	Refuerzo long. Rampa	2	0.56	50	9	2	28	56
	Refuerzo transv. Rampa	5	0.56	125	21	2	70	140
TRAMO 2 (k0+000 - k0+147)	Refuerzo longitudinal de huellas 3/8"	6	0.56	735	123	2	411.6	823.2
	Traslape refuerzo longit. Huellas	0.6	0.56	73.8	13	2	41.328	82.66
	Refuerzo transversal huellas	0.8	0.56	588	98	2	329.28	658.56
	Refuerzo long. Viga riostra - k0+000 - k0+066	5.85	0.56	514.8	86	1	288.288	288.29
	Refuerzo long. Viga riostra - k0+066 - k0+111	6.3	0.56	352.8	59	1	197.568	197.57
	Refuerzo long. Viga riostra - k0+111 - k0+147	5	0.56	240	40	1	134.4	134.4
	Flejes de Riostras - k0+000 - k0+066	0.9	0.56	21	4	22.00	11.7936	259.46
	Flejes de Riostras - k0+066 - k0+111	0.9	0.56	23	4	14.00	12.7008	177.81
	Flejes de Riostras - k0+111 - k0+147	0.9	0.56	18	3	12.00	10.08	120.96
	Cuenta tipica refuerzo long.	6	0.56	441	74	2	246.96	493.92





CANTIDADES OBRA ALCANTARILLA		
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD
CONCRETO	m3	7.8
ACERO	Kg	578.9
SOLADO	m3	0.8
EXCAVACIÓN	m3	44

	Traslape refuerzo long. Cuneta tipica	0.6	0.56	44.4	8	2	24.864	49.73
	Refuerzo transversal cuneta tipica	0.65	0.56	477.75	80	2	267.54	535.08
	Refuerzo long Bordillo	6	0.56	331	56	2	185.36	370.72
	Traslape refuerzo long. Bordillo	0.6	0.56	33.6	6	2	18.816	37.63
	Refuerzo transversal Bordillo	0.45	0.56	330.75	56	2	185.22	370.44
	Refuerzo long. Rampa	2	0.56	50	9	2	28	56
	Refuerzo transv. Rampa	5	0.56	125	21	2	70	140
ACERO ALCANTARILLA TRAMO 2						1	578.9	578.9
							TOTAL	9071.31

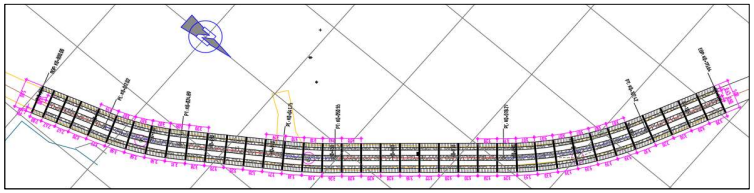
ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES

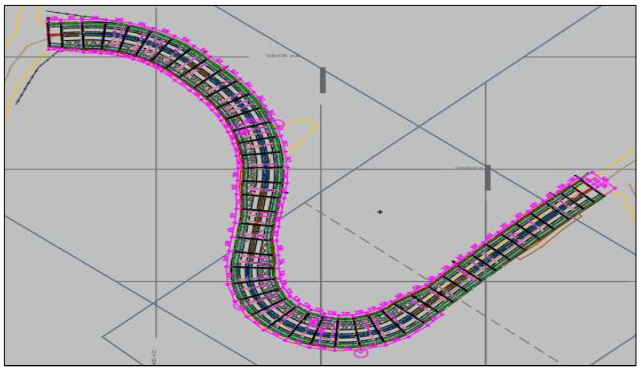
OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**
ÍTEM	3.01
DESCRIPCIÓN	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL
UNIDAD	Kilómetro

REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA

TRAMO 1 - K0+000 - K0+115.64



TRAMO 2 - K0+000 - K0+147



CAPÍTULO		INFRAESTRUCTURA VIAL					
DESCRIPCIÓN		**LONGITUD (Km)**	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**ÁREA (m2)**	**CANTIDAD**	**TOTAL**
TRAMO 1	k0+000 - k0+115.64	0.116					0.116
TRAMO 2	k0+000 - k0+147	0.147					0.147
						TOTAL	**0.260**

ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES

OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**
ÍTEM	3.02
DESCRIPCIÓN	CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA
UNIDAD	Metro Cúbico

REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA

TRAMO 1 - K0+000 - K0+115.64

Volúmenes Estación 0+115.64			
Material	Área	Volumen	Volumen Acumulado
CORTE	1.87	9.29	210.06
RELLENO	0.00	0.03	1.72

TRAMO 2 - K0+000 - K0+147

Volúmenes Estación 0+147.00			
Material	Área	Volumen	Volumen Acumulado
CORTE	1.83	14.18	312.67
RELLENO	0.00	0.02	2.16

CAPÍTULO	INFRAESTRUCTURA VIAL					
DESCRIPCIÓN	**LARGO (m)**	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**	**VOLUMEN (m3)**	**TOTAL**
Volumen de Corte - Tramo 1					210.06	210.06
Volumen de Corte - Tramo 2					312.67	312.67
Factor de Expansión (1,3)				0.30	156.82	156.82
					TOTAL	**679.55**

ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES

OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**
ÍTEM	3.03
DESCRIPCIÓN	EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)
UNIDAD	Metro Cúbico

REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA

TRAMO 1 - K0+000 - K0+115.64

Volúmenes Estación 0+115.64			
Material	Área	Volumen	Volumen Acumulado
CORTE	1.87	9.29	210.06
RELLENO	0.00	0.03	1.72

TRAMO 2 - K0+000 - K0+147

Volúmenes Estación 0+147.00			
Material	Área	Volumen	Volumen Acumulado
CORTE	1.83	14.18	312.67
RELLENO	0.00	0.02	2.16

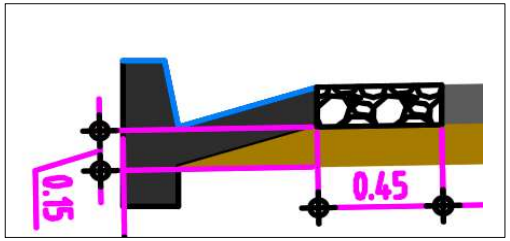
CAPÍTULO	INFRAESTRUCTURA VIAL					
DESCRIPCIÓN	**LARGO (m)**	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**	**VOLUMEN (m3)**	**TOTAL**
Volumen de Corte - Tramo 1					210.06	210.06
Volumen de Corte - Tramo 2					312.67	312.67
					TOTAL	**522.73**

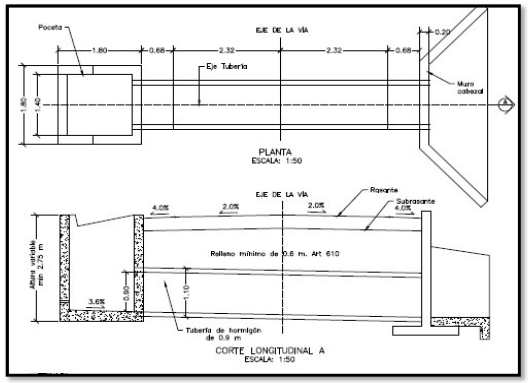
ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES

OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**
ÍTEM	3.04
DESCRIPCIÓN	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)
UNIDAD	Metro Cúbico

REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA





CAPÍTULO		INFRAESTRUCTURA VIAL							
DESCRIPCIÓN		**LONGITUD (m)**	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**Vol. TUBO**	**H. MATERIAL ATRAQUE**	**CANTIDAD**	**VOLUMEN (m3)**	**TOTAL**
RELLENO CUNETAS TRAMO 1	k0+000 - k0+115.64	115.6	0.7	0.15			2.00	12.14	24.28
RELLENO CUNETAS TRAMO 2	k0+000 - k0+147	147	0.7	0.15			2.00	15.44	30.87
RELLENO ESTRUCTURA ALCANTARILLA TRAMO 2		6	1.5	0.25	3.94	0.71	1.00	4.39	4.39
								TOTAL	**59.54**

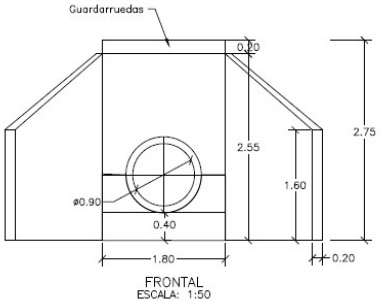
ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES

OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**
ÍTEM	3.05
DESCRIPCIÓN	EXCAVACIÓNES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)
UNIDAD	Metro Cúbico
CAPÍTULO	INFRAESTRUCTURA VIAL

REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA

CANTIDADES OBRA ALCANTARILLA		
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD
CONCRETO	m3	7.8
ACERO	Kg	578.9
SOLADO	m3	0.8
EXCAVACIÓN	m3	44



FRONTAL
ESCALA: 1:50

DESCRIPCIÓN	**LONGITUD (m)**	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**	**VOLUMEN (M3)**	**TOTAL (m3)**
ALCANTARILLA TRAMO 2				1.00	44.00	44.00
						44.00

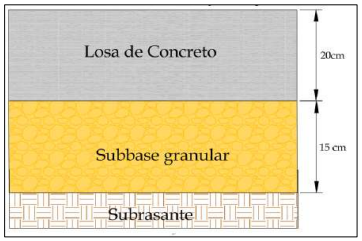
ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES								
OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**							
ÍTEM	3.06							
DESCRIPCIÓN	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM (**)							
UNIDAD	Metro Cúbico	**CAPÍTULO**	INFRAESTRUCTURA VIAL					
REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA		**DESCRIPCIÓN**	**LONGITUD (m)**	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**	**VOLUMEN (m3)**	**TOTAL**
		RELLENO ESTRUCTURA VÍA - TRAMO 1					1.72	1.72
		RELLENO ESTRUCTURA VÍA - TRAMO 2					2.16	2.16

FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES

OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**
ÍTEM	3.07
DESCRIPCIÓN	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)
UNIDAD	Metro Cúbico

REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA



TRAMO 1 - K0+000 - K0+115.64

Station: 0+115.636				
	CORTE	1.87	9.29	210.06
	RELLENO	0	0.03	1.72
	CONCRETO HUELLAS	0.36	2.03	43.43
	RAJON	0.36	2.03	43.43
	SUBBASE	0.62	3.47	71.17
	CONCRETO CUNETA	0.36	2.01	41.34

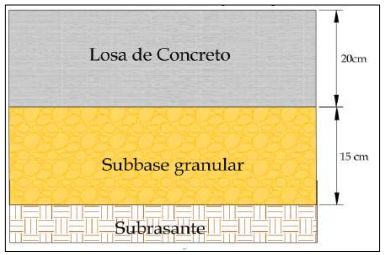
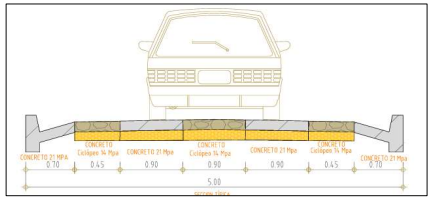
TRAMO 2 - K0+000 - K0+147

Station: 0+147.000				
	CORTE	1.83	14.18	312.67
	RELLENO	0	0.02	2.16
	CONCRETO HUELLAS	0.72	3.78	55.98
	RAJON	0	1.26	68.69
	SUBBASE	0.62	4.31	104.43
	CONCRETO CUNETA	0.36	2.5	51.73

CAPÍTULO: INFRAESTRUCTURA VIAL

DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	CANTIDAD	VOLUMEN (m3)	TOTAL
SUBBASE GRANULAR - TRAMO 1	115.6		0.15		71.17	71.17
SUBBASE GRANULAR - TRAMO 2	147		0.15		104.43	104.43
					TOTAL	175.60

ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

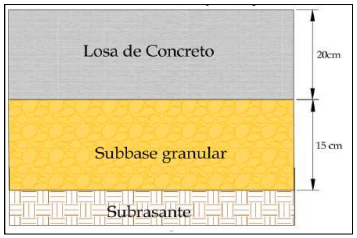
FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES							
OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**						
ÍTEM	3.08						
DESCRIPCIÓN	CONCRETO PARA PLACA HUELLA DE 21 MPa - (3000 PSI). (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS).						
UNIDAD	Metro Cúbico	**CAPÍTULO**	INFRAESTRUCTURA VIAL				
REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA		**DESCRIPCIÓN**	**LONGITUD (m)**	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**	**VOLUMEN (m3)**	**TOTAL**
		CONCRETO HUELLAS - TRAMO 1	113.64	0.9	0.20	2.00	20.46	40.91
		CONCRETO RAMPAS INICIO /FIN - TRAMO 1	2.00	5	0.20	2	2.00	4.00
		CONCRETO HUELLAS - TRAMO 2	145.00	0.9	0.20	2.00	26.10	52.20
		CONCRETO RAMPAS INICIO /FIN - TRAMO 2	2.00	5	0.20	2	2.00	4.00
								
							TOTAL	**101.11**

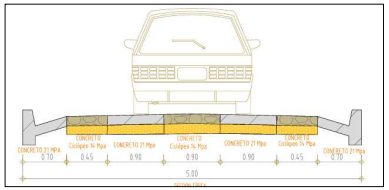
ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES

OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**
ÍTEM	3.09
DESCRIPCIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS
UNIDAD	Metro Cúbico

REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA





TRAMO 1 - K0+000 - K0+115.64

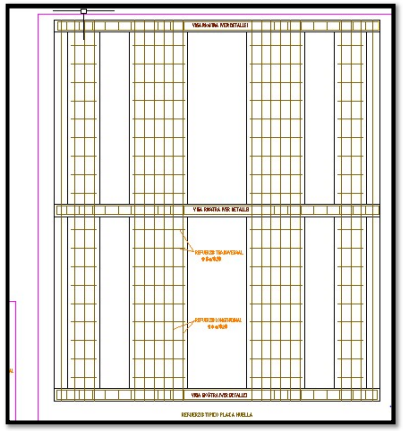
Station: 0+115.636				
	CORTE	1.87	9.29	210.06
	RELLENO	0	0.03	1.72
	CONCRETO HUELLAS	0.36	2.03	43.43
	RAJON	0.36	2.03	43.43
	SUBBASE	0.62	3.47	71.17
	CONCRETO CUNETA	0.36	2.01	41.34

TRAMO 2 - K0+000 - K0+147

Station: 0+147.000				
	CORTE	1.83	14.18	312.67
	RELLENO	0	0.02	2.16
	CONCRETO HUELLAS	0.72	3.78	55.98
	RAJON	0	1.26	68.69
	SUBBASE	0.62	4.31	104.43
	CONCRETO CUNETA	0.36	2.5	51.73

CAPÍTULO	INFRAESTRUCTURA VIAL					
DESCRIPCIÓN	**LONGITUD (m)**	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**	**VOLUMEN (m3)**	**TOTAL**
CONCRETO CICLOPEO - TRAMO 1	115.64		0.20		43.43	43.43
CONCRETO CICLOPEO - TRAMO 2	147.00		0.20		68.69	68.69
					TOTAL	**112.12**

ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

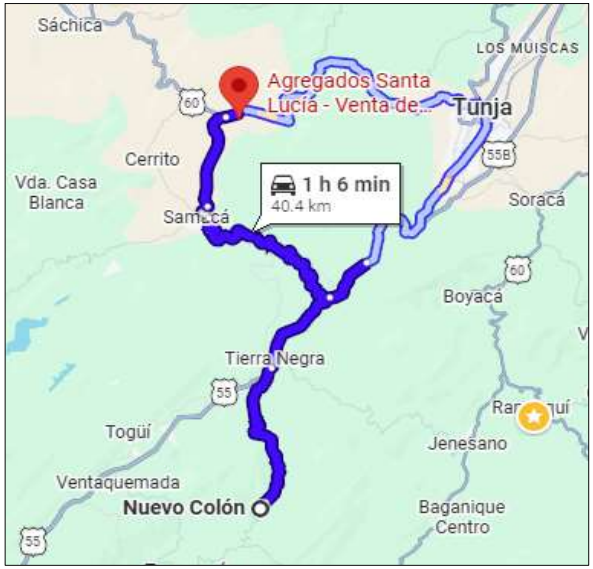
FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES							
OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**						
ÍTEM	3.10						
DESCRIPCIÓN	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)						
UNIDAD	Metro Cuadrado	**CAPÍTULO**		INFRAESTRUCTURA VIAL			
REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA		**DESCRIPCIÓN**		**LONGITUD (m)**	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**	**TOTAL**
		Área riostras - Tramo 1	k0+000 - k0+115.64	5.00	0.2		38	38.00
		Área riostras - Tramo 2 (Sobreanchos)	k0+000 - k0+066	5.85	0.2		22	25.74
		Área riostras - Tramo 2 (Sobreanchos)	k0+066 - k0+111	6.30	0.2		14	17.64
		Área riostras - Tramo 2 (Tangente)	k0+111 - k0+147	5.00	0.2		12	12.00
								93.38

ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES

OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**
ÍTEM	3.11
DESCRIPCIÓN	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.
UNIDAD	M3-Km

REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA

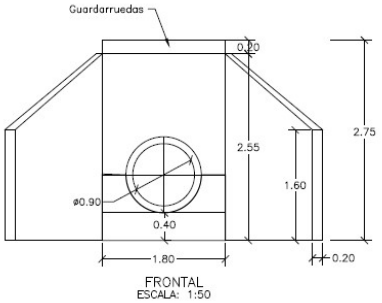


CAPÍTULO		INFRAESTRUCTURA VIAL				
DESCRIPCIÓN		**TOTAL DISTANCIA (Km)**	**ACARREO LIBRE (Km)**	**DISTANCIA (Km)**	**VOLUMEN (m3)**	**TOTAL**
TRAMO 1	Transporte Subbase	40.4	5.0	35.40	71.17	2519.42
	Transporte Afirmado	40.4	5.0	35.40	26.00	920.56
TRAMO 2	Transporte Subbase	40.4	5.0	35.40	104.43	3696.82
	Transporte Afirmado	40.4	5.0	35.40	37.42	1324.67
						8461.46

ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

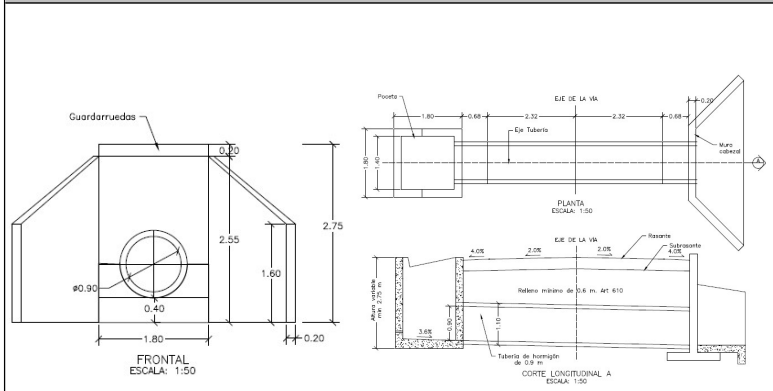
FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES								
OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**							
ÍTEM	3.12							
DESCRIPCIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES							
UNIDAD	Metro Cúbico	**CAPÍTULO**	INFRAESTRUCTURA VIAL					
REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O ESQUEMA		**DESCRIPCIÓN**	**LONGITUD (m)**	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**	**VOLUMEN (m3)**	**TOTAL**
		SOLADO ALCANTARILLA TRAMO 2				1.00	0.80	0.80
							TOTAL	**0.80**

CANTIDADES OBRA ALCANTARILLA		
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD
CONCRETO	m3	7.8
ACERO	Kg	578.9
SOLADO	m3	0.8
EXCAVACIÓN	m3	44



FRONTAL
ESCALA: 1:50

ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA

FORMATO MEMORIAS DE CANTIDADES								
OBJETO	**MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN VÍA CARBONERA- VÍA TEJAR ARRIBA DEL MUNICIPIO DE NUEVO COLÓN, DEPARTAMENTO BOYACÁ.**							
ÍTEM	3.13							
DESCRIPCIÓN	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36". (INCLUYE EMBOQUILLADA Y ATRAQUE EN CONCRETO).							
UNIDAD	Metro lineal	**CAPÍTULO**	INFRAESTRUCTURA VIAL					
		DESCRIPCIÓN	**LONGITUD (m)**	**ANCHO (m)**	**ALTO (m)**	**CANTIDAD**	**VOLUMEN (m3)**	**TOTAL**
		TUBERIA ALCANTARILLA TRAMO 2	6.00			1.00		6.00
							TOTAL	**6.00**

ING. HOLMAN DANIEL PARRA BILBAO
CONSULTORÍA