

	FORMATO	
---	---------	--

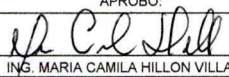
CANTIDAD DE OBRA
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE OBRA DE CANALIZACIÓN PARA EL MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y DE ESCORRENTÍA, EN DRENAJE INTERMITENTE UBICADO EN LA VEREDA CALERAS, MUNICIPIO DE NOBSA, BOYACÁ.

CAPITULO:		PREMILINARES				
ITEM	DESCRIPCION					UNIDAD
1.02	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)					M3
REFERENCIAS		DIMENSIONES				CANTIDAD
UBICACIÓN Y/O DESCRIPCIÓN		LONGITUD (m)	ANCHO(m)	ALTO(m)	AREA (m2)	SUBTOTAL
Volumen de Excavacion de Cortes y Canales						
tramo 01 km 0+ 005		5,00	2,81	1,5	0,498	10,50
tramo 02 km 0+ 010		5,00	2,81	1,5	0,469	6,59
tramo 03 km 0+ 015		5,00	2,81	1,5	0,264	3,71
tramo 04 km 0+ 020		5,00	2,81	1,5	0,203	2,85
tramo 05 km 0+ 025		5,00	2,81	1,5	0,158	2,22
tramo 06 km 0+ 030		5,00	2,81	1,5	0,236	3,32
tramo 07 km 0+ 035		5,00	2,81	1,5	0,184	2,59
tramo 08 km 0+ 040		5,00	2,81	1,5	0,245	3,44
tramo 09 km 0+ 045		5,00	2,81	1,5	0,463	6,51
tramo 10 km 0+ 050		5,00	2,81	1,5	0,394	5,54
tramo 11 km 0+ 055		5,00	2,81	1,5	0,419	5,89
tramo 12 km 0+ 060		5,00	2,81	1,5	0,558	7,84
tramo 13 km 0+ 065		5,00	2,81	1,5	0,419	5,89
tramo 14 km 0+ 070		5,00	2,81	1,5	0,518	7,28
TOTAL CANTIDAD DE OBRA						60,98

DIAGRAMA O FOTOGRAFIA ACOTADA DE CANTIDAD DE OBRA		
1.02	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE	M3
		

Estudio que lo soporta:

 MARIA CAMILA HILLON VILLAMIL DIRECTORA TECNICA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE GESTION DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO	 ARQ. JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA MOVILIDAD Y VALORIZACION
---	---

FIRMA:	REALIZO: 	REVISO: 	APROBÓ: 
NOMBRE	CARLOS RINCON	ARQ. JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA	ING. MARIA CAMILA HILLON VILLAMIL
CARGO	APOYO UAGRCC	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA MOVILIDAD Y VALORIZACION	DIRECTORA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

FORMATO

CANTIDAD DE OBRA

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE OBRA DE CANALIZACIÓN PARA EL MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y DE ESCORRENTÍA, EN DRENAJE INTERMITENTE UBICADO EN LA VEREDA CALERAS, MUNICIPIO DE NOBSA, BOYACÁ.

CAPITULO:	PREMILINARES					
ITEM	DESCRIPCION					UNIDAD
1.03	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN					M3
REFERENCIAS		DIMENSIONES				CANTIDAD
UBICACIÓN Y/O DESCRIPCIÓN		LONGITUD (m)	ACUM. INICIAL (m3)	ACUM. FINAL (m3)	AREA (m2)	CANTIDAD (M3)
						SUBTOTAL
0+005 a 0+010		5,00	0,00	2,42		2,42
0+010 a 0+015		5,00	2,4	6,2		3,83
0+015 a 0+020		5,00	6,25	9,13		2,88
0+020 a 0+025		5,00	9,13	10,56		1,43
0+025 a 0+030		5,00	10,56	13,10		2,54
0+030 a 0+035		5,00	13,10	16,80		3,70
0+035 a 0+040		5,00	16,80	20,75		3,96
0+040 a 0+045		5,00	20,75	23,49		2,74
0+045 a 0+050		5,00	23,49	25,04		1,54
0+050 a 0+055		5,00	25,04	30,81		5,78
0+055 a 0+060		5,00	30,81	35,26		4,44
0+060 a 0+065		5,00	35,26	38,26		3,00
Fuente: cuadro de topografía, Vol. acumulado corte						
TOTAL CANTIDAD DE OBRA						38,260
DIAGRAMA O FOTOGRAFIA ACOTADA DE CANTIDAD DE OBRA						
1.03	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN					M3
METROS DE MOVIMIENTO (m3)						
Materia	Excavación (m3)	Repleno (m3)	Vol. Acumulado (m3)			
Excavación Recorrido	245	240	245			
Excavación FMS	150	0,00	0,00			
CUADRO DE AREAS Y VOLUMEN - MOVIMIENTO DE TIERRAS						
Est	Area Corte (m2)	Area Relleno (m2)	Vol. Corte (m3)	Vol. Relleno (m3)	Vol. Acumulado Corte (m3)	Vol. Acumulado Relleno (m3)
0+005	0,498	1,228	0,000	0,000	0,000	0,000
0+010	0,469	1,099	2,417	5,818	2,417	5,818
0+015	0,264	1,103	1,831	5,506	6,248	11,324
0+020	0,088	1,324	0,879	6,089	9,126	17,593
0+025	0,084	1,502	0,430	7,066	10,556	24,459
0+030	0,132	1,667	0,540	7,924	13,096	32,383
0+035	0,149	2,333	0,702	9,927	16,798	42,310
0+040	0,233	1,639	0,955	9,955	20,753	52,165
0+045	0,463	1,539	1,780	7,944	23,493	60,109
0+050	0,594	1,442	2,542	7,451	25,035	67,560
0+055	0,958	1,453	7,779	7,237	30,814	74,797
0+060	0,419	1,667	2,444	8,301	35,258	83,098
0+065	0,419	1,867	2,444	9,301	38,259	95,098

Estudio que lo soporta:

ING MARIA CAMILA HILLON

DIRECTORA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

ARQ. JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA

SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA MOVILIDAD Y VALORIZACION

FIRMA:	REALIZÓ	REVISÓ	APROBÓ:
NOMBRE	CARLOS RINCON	ARQ. JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA	ING. MARIA CAMILA HILLON VILLAMIL
CARGO	APOYO UAGRCC	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA MOVILIDAD Y VALORIZACION	DIRECTORA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

	FORMATO	
---	---------	--

CANTIDAD DE OBRA
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE OBRA DE CANALIZACIÓN PARA EL MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y DE ESCORRENTÍA, EN DRENAJE INTERMITENTE UBICADO EN LA VEREDA CALERAS, MUNICIPIO DE NOBSA, BOYACÁ.

CAPITULO:	CANAL					UNIDAD
ITEM	DESCRIPCION					
2.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA BASES					M3
REFERENCIAS		DIMENSIONES				CANTIDAD
UBICACIÓN Y/O DESCRIPCIÓN		LONGITUD (m)	ANCHO(m)	ALTO(m)	AREA (m2)	SUBTOTAL
TRAMO 01		0,00			0,73	0,00
TRAMO 02		5,00			0,73	3,65
TRAMO 03		5,00			0,73	3,65
TRAMO 04		5,00			0,73	3,65
TRAMO 05		5,00			0,73	3,65
TRAMO 06		5,00			0,73	3,65
TRAMO 07		5,00			0,73	3,65
TRAMO 08		5,00			0,73	3,65
TRAMO 09		5,00			0,73	3,65
TRAMO 10		5			0,73	3,65
TRAMO 11		5,00			0,73	3,65
TRAMO 12		5			0,73	3,65
TRAMO 13		5			0,73	3,65
TOTAL CANTIDAD DE OBRA						43,80

DIAGRAMA O FOTOGRAFIA ACOTADA DE CANTIDAD DE OBRA				
2.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA			M3

2506

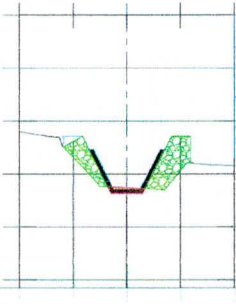
2504

2502

2500

2498

2496



2506

2504

2502

2500

2498

2496

Ground Removed

Ground Fill

Area (m²)

Volume (m³)

0,276

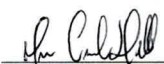
0,000

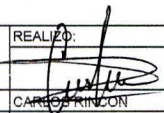
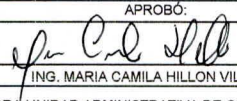
2,895

0,000

Material concreto			
Station	Area	Volume	Cumulative Volume
0+000.00	0.73	0.00	0.00
0+010.00	0.73	3.65	3.65
0+015.00	0.73	3.65	7.30
0+020.00	0.73	3.65	10.95
0+025.00	0.73	3.65	14.60
0+030.00	0.73	3.65	18.25
0+035.00	0.73	3.65	21.90
0+040.00	0.73	3.65	25.55
0+045.00	0.73	3.65	29.20
0+050.00	0.73	3.65	32.85
0+055.00	0.73	3.65	36.50
0+060.00	0.73	3.65	40.16
0+065.00	0.73	3.65	43.81

Estudio que lo soporta:

 ING MARIA CAMILA HILLON DIRECTORA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO	 ARQ. JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA MOVILIDAD Y VALORIZACION
---	---

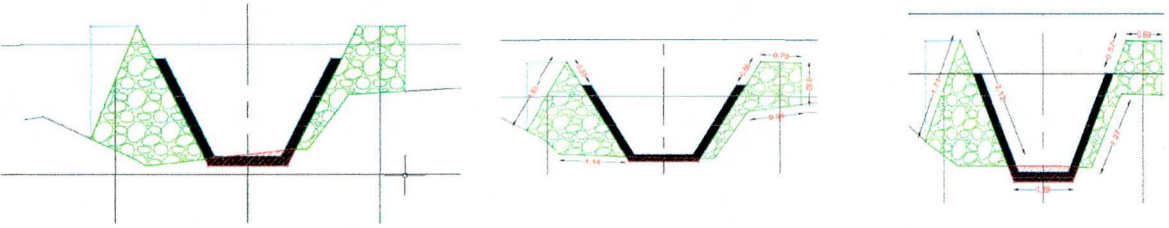
FIRMA:	REALIZO:	REVISO:	APROBO:
			
NOMBRE	CARLOS RINCON	ARQ. JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA	ING. MARIA CAMILA HILLON VILLAMIL
CARGO	APOYO UAGRCC	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA MOVILIDAD Y VALORIZACION	DIRECTORA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

FIRMA:	REALIZÓ: 	REVISÓ: 	APROBÓ: 
NOMBRE:	CARLOS RINCON	ARQ. JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA	ING. MARIA CAMILA HILLON VILLAMIL
CARGO:	APOYO UAGRCC	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA MOVILIDAD Y VALORIZACION	DIRECTORA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

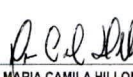
	FORMATO	
---	---------	--

CANTIDAD DE OBRA
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE OBRA DE CANALIZACIÓN PARA EL MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y DE ESCORRENTÍA, EN DRENAJE INTERMITENTE UBICADO EN LA VEREDA CALERAS, MUNICIPIO DE NOBSA, BOYACÁ.

CAPITULO:	CANAL					
ITEM	DESCRIPCION					UNIDAD
2.03	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)					M3
REFERENCIAS		DIMENSIONES				CANTIDAD
UBICACIÓN Y/O DESCRIPCIÓN		LONGITUD (m)	ACUM. INICIAL (m3)	ACUM. FINAL (m3)	VOL. SEGUN TABLA (m3)	SUBTOTAL
TRAMO 01 - 0+005		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TRAMO 02 - 0+010		5,00	0,0	5,8	5,82	5,82
TRAMO 03 - 0+015		5,00	5,82	11,32	5,51	5,51
TRAMO 04 - 0+020		5,00	11,32	17,39	6,07	6,07
TRAMO 05 - 0+025		5,00	17,39	24,46	7,07	1,53
TRAMO 06 - 0+030		5,00	24,46	32,38	7,92	7,92
TRAMO 07 - 0+035		5,00	32,38	42,31	9,93	9,93
TRAMO 08 - 0+040		5,00	42,31	52,17	9,86	9,86
TRAMO 09 - 0+045		5,00	52,17	60,11	7,94	7,94
TRAMO 10 - 0+050		5,00	60	68	7,45	7,45
TRAMO 11 - 0+055		5,00	68	75	7,24	7,24
TRAMO 12 - 0+060		5,00	75	83	8,30	8,30
TRAMO 13 - 0+065		5,00	83,10	85,10	2,00	2,00
TOTAL CANTIDAD DE OBRA						79,56

DIAGRAMA O FOTOGRAFIA ACOTADA DE CANTIDAD DE OBRA		
2.03	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR (INCLUYE ACARREO LIBRE	M3
		

Estudio que lo soporta:



ING MARIA CAMILA HILLON

DIRECTORA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO



ARQ. JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA

SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA MOVILIDAD Y VALORIZACION

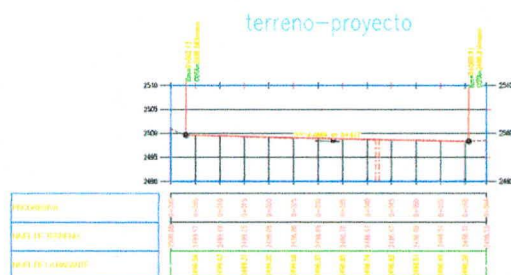
FIRMA:	REALIZO:	REVISO:	APROBO:
NOMBRE:	CARLOS RINCON	ARQ. JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA	ING. MARIA CAMILA HILLON VILLAMIL
CARGO:	APOYO UAGRCC	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA MOVILIDAD Y VALORIZACION	DIRECTORA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

FORMATO

CANTIDAD DE OBRA

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE OBRA DE CANALIZACIÓN PARA EL MANEJO DE AGUAS LLUVIAS Y DE ESCORRENTÍA, EN DRENAJE INTERMITENTE UBICADO EN LA VEREDA CALERAS, MUNICIPIO DE NOBSA, BOYACÁ.

CAPITULO:		CANAL				
ITEM	DESCRIPCION					UNIDAD
2.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA					KG
REFERENCIAS		DIMENSIONES				CANTIDAD
UBICACIÓN Y/O DESCRIPCIÓN		LONGITUD (m)	ANCHO(m)	ALTO(m)	AREA (m2)	SUBTOTAL
MALLA ELECTROSOLDADA PARA BASE Y LATERALES		70,00	1,50	1,43	100,00	112,80
					</	



 Rolling Steel SAS TABLA DE PESOS DE ROLLOS		
REFERENCIAS		
	Longitud	Peso
Varrilla Grafiti 4.00	6.mts	0.89 kg
Varrilla Grafiti 4.50	6.mts	0.76 kg
Varrilla Grafiti 5.00	6.mts	0.62 kg
Varrilla Grafiti 5.50	6.mts	1.12 kg
Varrilla Grafiti 6.00	6.mts	1.51 kg
Varrilla Grafiti 6.50	6.mts	1.66 kg
Varrilla Grafiti 7.00	6.mts	1.81 kg
Varrilla Grafiti 7.50	6.mts	2.06 kg
Varrilla Grafiti 8.00	6.mts	2.32 kg
Varrilla Grafiti 8.50	6.mts	2.63 kg

Estudio que lo soporta:

ING MARIA CAMILA HILLON

DIRECTORA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

ARQ. JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA

SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA MOVILIDAD Y
VALORIZACION

FIRMA:			APROBÓ: 
NOMBRE:	CARLOS VINCON	ABG. JUAN CAMILO BUSTACARA VIJA	ING. MARIA CAMILA HILLON VILLAMIL
CARGO:	APOYO UAGRCC	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA MOVILIDAD Y VALORIZACION	DIRECTORA UNIDAD ADMINISTRATIVA DE GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO