	MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES DEL APU_INTERVENTORIA					
ENTIDAD:	**INSTITUTO NACIONAL DE VIAS**					
NOMBRE DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CARRETERA VILLAGARZON - SAN JOSE DEL FRAGUA Y PUENTE SOBRE EL RIO CAQUETA EN LOS DEPARTAMENTOS DE PUTUMAYO, CAUCA Y CAQUETA EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VIAS PARA LA CONEXION DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0					
CONTRATISTA:	Consorcio Vias Colombia 055	**NIT O C.C.**	**901.584.893-4**	**CONTRATO N°**	**985 de 2022**	**Fecha**

ITEM	**ACTIVIDAD**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**UBICACION**	**PLANO DE REFERENCIA**
NP 14	PAISAJISMO Y PROTECCIÓN CONTRA EROSIÓN DE TALUDES (Taludes de Relleno)	m2		K2+750 - K25+000	

I. CANTIDAD ACTIVIDAD

DESCRIPCION	**CANTIDADES**						
	TRAMO 1 - 7.75 KM (PR2+750-PR10+500)	**TRAMO 2 - 5.35 KM (PR17+390-PR22+740)**	**TRAMO 3 - 0.90 KM (PR24+110-PR25+000)**				**TOTAL**
AREA TALUDES	33,755.75	17,572.68	2,528.48				53,856.92

II. EQUIPO

DESCRIPCION	**CANTIDAD LOTE (M2)**	**TIEMPOS**					**REND. (UND/ HORA)**
		PREPARACION TERRENO	**RECEPCION VOLQUETA**	**NIVELACION MECANICA**		**TIEMPO PROCESO (hrs)**	
RETROEXCAVADORA 120 HP	120.00	1.000	0.320	1.000		2.32	51.72
DESCRIPCION	**CANTIDAD LOTE (M2)**	**TIEMPOS**					**REND. (UND/ HORA)**
		CARGUE	**IDA**	**REGRESO**	**DESCARGUE**	**TIEMPO PROCESO (hrs)**	
VOLQUETA DOBLE TROQUE	60.00	0.250	0.350	0.250	0.160	1.01	59.41
DESCRIPCION	**CANTIDAD LOTE (M2)**	**TIEMPOS**					**REND. (UND/ HORA)**
		TRASLADO DE EQUIPO (IDA)	**TRASLADO DE EQUIPO (REGRESO)**			**TIEMPO PROCESO (hrs)**	
CAMION NQR	120.00	1.000	1.000			2.00	60.00

II. MATERRIALES

DESCRIPCION	**CANTIDAD (M2)**	**VOLUMEN**					**CANTIDAD (M3)**
			ESPESOR (M)	**FACTOR DE EXPANSIÓN**		**VOLUMEN PARA 1 M2 (M3)**	
EXCAVACION PARA PRESTAMO	1.00		0.15	1.25		0.188	0.188
DESCRIPCION	**CANTIDAD (M2)**	**VOLUMEN**					**CANTIDAD (KG)**
			AREA (M2)	**DOSIFICACION RANGO /M2**		**PESO PARA 1 M2 (KG)**	
TRIPLE 15	1.00		1.00	30-50 g		0.05	0.05
DESCRIPCION	**CANTIDAD (M2)**	**VOLUMEN**					**CANTIDAD (KG)**
			AREA (M2)	**DOSIFICACION RANGO /M2**		**VOLUMEN PARA 1 M2 (KG)**	
ENRAIZADOR	1.00		1.00	10-20 g		0.02	0.02
DESCRIPCION	**CANTIDAD (M2)**	**VOLUMEN**					**CANTIDAD (KG)**
			AREA (M2)	**DOSIFICACION RANGO /M2**		**PESO PARA 1 M2 (KG)**	
ABONO ORGANICO	1.00		1.00	0.5-1 KG		0.50	0.50
DESCRIPCION	**CANTIDAD (M2)**	**VOLUMEN**					**CANTIDAD (KG)**
			AREA (M2)	**DOSIFICACION RANGO /M2**		**PESO PARA 1 M2 (KG)**	
PASTO GRAMINIA	1.00		1.00	5-10 g		0.01	0.01
DESCRIPCION	**CANTIDAD (M2)**	**VOLUMEN**					**CANTIDAD (LT)**
		VOLUMEN MATERIAL (M3)	**HUMEDAD (%)**	**VOLUMEN AGUA (LT)**		**VOLUMEN PARA 1 M2 (LT)**	
AGUA	1.00	0.188	3%	5.63		5.63	5.63

III. MANO DE OBRA

DESCRIPCION	**CANTIDAD (M2)**	**TIEMPO DE EJECUCION DE LA ACTIVIDAD**					**REND. (UND/ JORNAL)**
		RECEPCION VOLQUETA	**NIVELACION MANUAL**	**SIEMBRA**	**RIEGO**	**TIEMPO PROCESO (hrs)**	
Cuadrilla (1 Oficial + 3 Ayudanttes)	120.00	0.320	1.000	1.000	0.330	2.65	362.26