ALCALDÍA DE PAMPLONITA
Nit: 890506116-8

CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA TULANTA Y EL VOLCÁN DEL MUNICIPIO DE PAMPLONITA NORTE DE SANTANDER

ANALISIS COSTO ENSAYOS PARA EL CONTROL DE SUELOS Y PAVIMENTOS

DESCRIPCIÓN ENSAYO	NORMA	COSTO DIRECTO	IVA 19%	TOTAL	COCTOS +IVA
HUMEDAD NATURAL	INV E-122	$ 16,027		$ 19,072	$ 19,072
GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO CON LAVADO	INV E-123-13	$ 97,308		$ 115,797	$ 115,797
ENSAYO DE COMPACTACIÓN	INV E-141, 142	$ 148,824		$ 177,101	$ 177,101
PESO UNITARIO	INV E-161	$ 97,308		$ 115,797	$ 115,797
ENSAYO DE CBR	INV E-148	$ 343,440		$ 408,694	$ 408,694
ROTURA DE CILINDROS O VIGAS DE CONCRETO	NTC 637	$ 14,310		$ 17,029	$ 17,029

NOTA: se escoje mayor precio unitario por ensayo del estudio de mercado realizado, con el fin de evitar desfinanciación de la actividad.

LONGITUD TOTAL 1038 m

DESCRIPCIÓN ENSAYO	NORMA	LOCALIZACIÓN	CANT	VALOR UNIT.	SUBTOTAL
HUMEDAD NATURAL	INV E-122	1 CADA 200 m* 3 capas	15	$ 19,072	$ 286,086
GRANULOMETRÍA POR TAMIZADO CON LAVADO	INV E-123-13	1 CADA 200 m* 3 capas	15	$ 115,797	$ 1,736,948
ENSAYO DE COMPACTACIÓN	INV E-141, 142	1 CADA 200 m* 3 capas	15	$ 177,101	$ 2,656,508
PESO UNITARIO	INV E-161	1 CADA 200 m* 3 capas	15	$ 115,797	$ 1,736,948
ENSAYO DE CBR	INV E-148	1 CADA 200 m* 3 capas	15	$ 408,694	$ 6,130,404
DENSIDADES METODO DEL CONO Y LA ARENA		1 CADA 100 m	13	$ 90,000	$ 1,170,000
ROTURA DE CILINDROS O VIGAS DE CONCRETO	NTC 637	**	200	$ 17,029	$ 3,405,780

VALOR TOTAL ENSAYOS A REALIZAR PARA EL CONTROL DEL PROYECTO INLCUYE IVA	**$ 17,122,674**
VALOR TOTAL ENSAYOS A REALIZAR POR PARTE PARA EL CONTROL DEL PROYECTO SIN IVA	**$ 13,869,366**

PLAZO DE EJECUCION INTERVENTORIA **6** **MESES**

* PARA LOS ENSAYOS DE COMPRESION INCONFINADA EN MUESTRAS DE SUELO Y DETERMINACION DE LA RESISTENCIA AL CORTE SE ESTABLECEN UNO PARA LAS

**** ROTURA DE CILINDROS DE CONCRETO**

OBRAS DE CONCRETO

CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA TULANTA Y EL VOLCÁN DEL MUNICIPIO DE PAMPLONITA NORTE DE SANTANDER	VOLUMEN APROXIMADO TOTAL	# MUESTRAS	# CILINDROS (4 por muestra)
TOTAL CONCRETO	995.83	50	200
	TOTAL	50	200

SE ESTIMA TOMA DE MUESTRA DE CONCRETO CADA 20 METROS CUBICOS