

Envigado, 15 de marzo de 2017

Ingeniero

Yony Alexander Carmona V

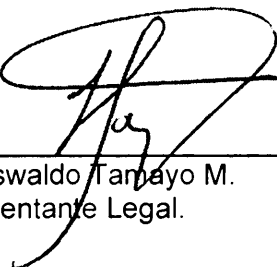
Sub director de tramos 3 y 4 Devimed s.a

Cordial saludo,

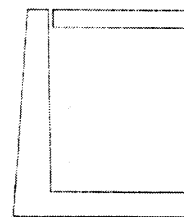
Envío adjunto cotización con APU para perforación de drenes hasta 30 metros de profundidad y 2 pulgadas de diámetro ubicados en el KM 14 + 200 en la autopista Medellín – Bogotá.

- se utilizará equipo Beretta T46
- se realizará una única acta al finalizar los trabajos y en caso de que estos sobrepasen los treinta días, se realizara acta No.1 con corte a los 30 días.

Atentamente,



Luis Oswaldo Tamayo M.  
Representante Legal.



IC CONSTRUCTORES S.A.S.

NIT 900.294.873-9

CONCESIONARIO DEVIMED S.A			
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			
PROYECTO:	KM 14 +200 AUTOPISTA MEDELLIN BOGOTA		
DESCRIPCION DEL ITEM:	Construcción de drenes subhorizontales con una profundidad de 30 m. Incluye tubería PVC R 2" con perforaciones cada 10 cm a lo largo de la tubería y geotextil NT 1600	ITEM:	1,0
		UNIDAD:	m

## I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor Unit
Herramienta menor			2.50%	\$ 354
Equipo perforacion para drenajes subhorizontales	m	\$ 54.100	1	\$ 54.100
Taladro rotoperforator hasta 3/4"	dia	\$ 25.000	0.025	\$ 625
Sub-Total				\$ 55.079

## II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio Unit	Cantidad	Valor Unit
Tubería PVC lluvia 2"	m	\$ 5.200	1.05	\$ 5.460
Unión PVC sanitaria 2"	un	\$ 2.200	0.13	\$ 286
Soldadura PVC (1/4 gal)	un	\$ 74.000	0.002	\$ 143
Limpador PVC (1/4 gal)	un	\$ 34.000	0.001	\$ 34
Geotextil NT 1600	m2	\$ 4.100	0.2	\$ 820
Sub-Total				\$ 6.748

## III. TRANSPORTES

Materia	Vol. peso o cant	Distancia	m/ton	Tarifa	Valor Unit
Sub-Total					\$ -

## IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Rendimiento	Valor Unit
Ayudante 2	\$ 30.000.00	1.62	12	\$ 8.400
Oficial 1	\$ 45.000.00	1.62	12	\$ 8.075
Sub-Total				\$ 14.175

Total Costo Directo

\$ 75.000

## V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total
ADMINISTRACION	10%	\$ 7.500
IMPUESTOS	2%	\$ 1.500
Sub-Total		\$ 9.120

PRECIO UNITARIO TOTAL

\$ 85.122

Transversal 32 C sur No. 32 - 60 / Teléfono: 331 34 00 / Cel: 311 338 79 00 / Envigado, Antioquia