

ITEM Nº 2

TERRAPLEN

TERRAPLEN COMÚN CON COMPACTACIÓN ESPECIAL.

a) CON SUELO DENTRO DE LA DISTANCIA COMÚN DE TRANSPORTE

I - Equipo					980	
1 Tractor a orugas con lopadora D8 c/ cab. Cat.			305 hp	804,0 \$/d	455	6,6
2 Motopala de 8,4 m3 (autocargable).			300 hp	866,0 \$/d	1435	
2 Motoniveladora M. MEREX TG 2			286 hp	536,0 \$/d		
4 Tractor neumático			408 hp	440,0 \$/d	11,5	
3 Rodillo vibrante comp.			330 hp	630,0 \$/d		
1 Rastra de discos			0 hp	5,0 \$/d		
			1.629 hp	3.281,0 \$/d		

II - Mano de Obra

Oficiales:	Cantidad		\$/d	=	
	9	x	26,8	=	240,8 \$/d
Ayudante:	4	x	24,4	=	97,8 \$/d
					338,6 \$/d
					3.619,6 \$/d

Rendimiento = 1.600,0 m³/d

Costo por m³ = $\frac{3.619,6 \text{ $/d}}{1.600,0 \text{ m}^3/\text{d}}$ = 2,3 \$/m³

III - Agua regada, incluido transporte:

Según análisis complementario Nº 1.1:

$0,3 \text{ m}^3/\text{m}^3 \times 2,6 \text{ $/m}^3 = 0,8 \text{ $/m}^3$

COSTO = 3,0 \$/m³

Porcentaje a aplicar s/Costo = 52,8 % = 1,6 \$/m³

PRECIO = 4,6 \$/m³

PRECIO ADOPTADO = 4,6 \$/m³

b) CON SUELO FUERA DE LA DISTANCIA COMÚN DE TRANSPORTE

1º) Extracción, carga, transporte fuera de la distancia común de transporte y descarga en posición definitiva:

D.E.T. =

5,0 Km.

costo del transporte =

0,10 \$/ tn. Km.

I - Equipo

0,3 Tractor a orugas con topadora D8 c/ cab. Cat.

1 Cargador frontal 1,5 m3

305 hp

130 hp

435 hp

241,2 \$/d

229,0 \$/d

470,2 \$/d

II - Mano de Obra

Cantidad

1

x

26,8

=

26,8 \$/d

Ayudante:

1

x

24,4

=

24,4 \$/d

51,2 \$/d

Costo de Equipo + Mano de Obra = (I + II)

=

521,4 \$/d

Rendimiento =

600,0 m³/d

Costo por m³ =

521,4 \$/d

600,0 m³/d

=

0,87 \$/m³

Transporte al camino:

5,0 Km.

X

0,10 \$/ tn. Km

x

1,6 tn/ m³

=

0,80 \$/ m³

Costo excav., carga, transp., etc.

1,67 \$/m³

2º) Distribución, compactación y perfilado:

I - Equipo

1 Motoniveladora M. MEREX TG.2

2 Tractor neumático

2 Rodillo vibrante comp.

1 Rod. neumático autopropulsado SP 5500

143 hp

204 hp

220 hp

94 hp

661 hp

268,0 \$/d

220,0 \$/d

420,0 \$/d

158,0 \$/d

1.066,0 \$/d

II - Mano de Obra

Cantidad

4

x

26,8

=

107,0 \$/d

Ayudante:

3

x

24,4

=

73,3 \$/d

180,4 \$/d

Costo de Equipos y Mano de Obra =

1.246,4 \$/d

análisis-carino-tucumán-PP.xls
4/8/03

2 / 3
Item2

ITEM Nº 2

TERRAPLEN

Rendimiento =	1.000,0 m³/d		
Costo por m³ =	<div>1.246,4 \$/d</div> <div>1.000,0 m³/d</div>	=	1,25 \$/m³
3ª) Agua regada, incluido transporte:			
Según análisis complementario Nº 1.1:			
0,3 m³/m³ x	2,58 \$/m³	=	0,77 \$/m³
Costo total del ítem:			
1ª) Excavación		=	1,67 \$/m³
2ª) Distribución, compactación, perfilado		=	1,25 \$/m³
3ª) Agua regada		=	<div>0,77 \$/m³</div>
	COSTO	=	3,69 \$/m³
Porcentaje a aplicar s/ Costo =	52,8 %		<div>1,95 \$/m³</div>
	PRECIO	=	5,64 \$/m³
<div>PRECIO ADOPTADO = 5,6 \$/m³</div>			

PRECIO PONDERADO DEL TERRAPLEN CON COMPACTACION ESPECIAL			
DESIGNACION	PRECIO UNITARIO	INCIDENCIA (%)	PRECIO PONDERADO
a) con suelo dentro de la DCT	4,6	25%	1,2
b) con suelo fuera de la DCT	5,6	75%	4,2
		100%	5,4

PRECIO ADOPTADO = 5,4 \$/m³