

ANEXO

000277

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS CORREDORES VIALES NACIONALES Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



MATERIAL

Emulsión Asfáltica EM1

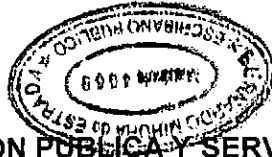
Unidad:		tn
Cuántía	C.U.	
Costo sobre camión / vagón en origen	1,420.00 \$/	tn
Transporte	0.00 \$/	tn
Incidencia p/peaje, balsa, túnel	0.00 \$/	tn
Incidencia por manipuleo	0.00 \$/	tn
	<hr/>	
	1,420.00 \$/	tn
Desperdicio	3% <hr/> 42.60 \$/	tn
Costo Unitario	1,462.60 \$/	tn



CORSAN CORVIAN CONSTRUCCIONES S.A.
CCI-CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de GOYCOEHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO



000278

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



MATERIAL

Emulsión Asfáltica ER1

Unidad:		tn	
Cuantía		C.U.	
Costo sobre camión / vagón en origen		1,380.00 \$/	tn
Transporte		0.00 \$/	tn
Incidencia p/peaje, balsa, túnel		0.00 \$/	tn
Incidencia por manipuleo		0.00 \$/	tn
		<hr/>	
		1,380.00 \$/	tn
Desperdicio	3%	41.40 \$/	tn
Costo Unitario		1,421.40 \$/	tn

MPFIPyS

91

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO

000279

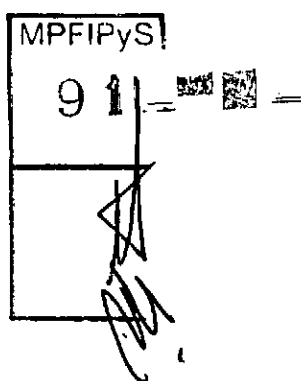
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS CORREDORES VIALES NACIONALES Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



MATERIAL

Asfalto 50-60

Unidad:	tn	
Quantía	C.U.	
Costo sobre camión / vagón en origen	1,512.00 \$/	tn
Transporte	0.00 \$/	tn
Incidencia p/peaje, balsa, túnel	0.00 \$/	tn
Incidencia por manipuleo	0.00 \$/	tn
	1,512.00 \$/	tn
Desperdicio	3% <u>45.36 \$/</u>	tn
Costo Unitario	1,557.36 \$/	tn

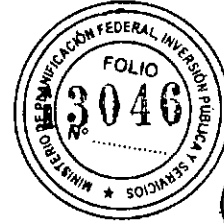


CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
GGI CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de BOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO

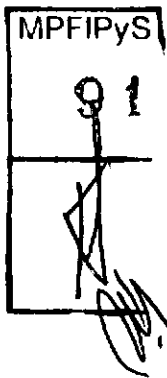
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS 0289
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



MATERIAL

Cemento Normal a granel

Unidad:		tn	
Cuántía		C.U.	
Costo sobre camión / vagón en origen		268.00 \$/	tn
Transporte		0.00 \$/	tn
Incidencia p/peaje, balsa, túnel		0.00 \$/	tn
Incidencia por manipuleo		0.00 \$/	tn
		<hr/>	
		268.00 \$/	tn
Desperdicio	3%	8.04 \$/	tn
Costo Unitario		276.04 \$/	tn



CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de BOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA - S.A.

ANEXO

000281

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES

Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



MATERIAL

Cal hidratada en bolsas

Unidad:		tn	
Cuántia		C.U.	
Costo sobre camión / vagón en origen		225.00 \$/	tn
Transporte		0.00 \$/	tn
Incidencia p/peaje, balsa, túnel		0.00 \$/	tn
Incidencia por manipuleo		0.00 \$/	tn
		225.00 \$/	tn
Desperdicio	3%	6.75 \$/	tn
Costo Unitario		231.75 \$/	tn

MPFIPyS:

91

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCIONES S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

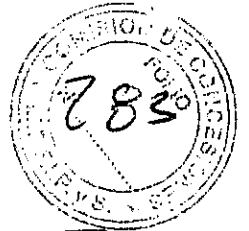
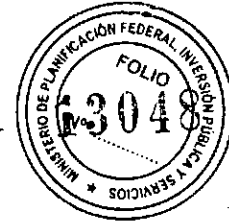
JUAN CARLOS de GOYCOECHÉA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO



000282

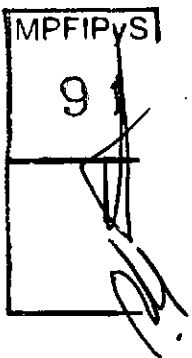
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



MATERIAL

Filler

Unidad:		tn	
	Cuantía	C.U.	
	Costo sobre camión / vagón en origen	192.00 \$/	tn
	Transporte	0.00 \$/	tn
	Incidencia p/peaje, balsa, túnel	0.00 \$/	tn
	Incidencia por manipuleo	0.00 \$/	tn
		192.00 \$/	tn
	Desperdicio 3%	5.76 \$/	tn
	Costo Unitario	197.76 \$/	tn



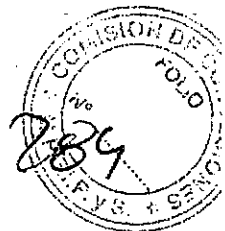
CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
 CCI CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO

000283

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
 CORREDORES VIALES NACIONALES
 Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



MATERIAL

Acero especial en barras

Unidad:		tn	
Cuantía		C.U.	
Costo sobre camión / vagón en origen		2,150.00 \$/	tn
Transporte		0.00 \$/	tn
Incidencia p/peaje, balsa, túnel		0.00 \$/	tn
Incidencia por manipuleo		0.00 \$/	tn
		<hr/>	
		2,150.00 \$/	tn
Desperdicio	3%	<hr/> 64.50 \$/	tn
Costo Unitario		2,214.50 \$/	tn

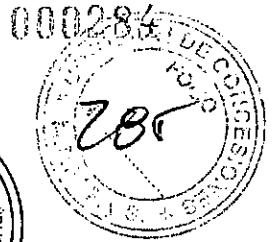


COBSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
 CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO

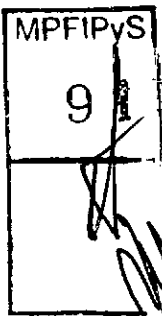
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
 CORREDORES VIALES NACIONALES
 Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



MATERIAL

Cemento Asfáltico Modificado

Unidad:		tn	
	Cuántia	C.U.	
	Costo sobre camión / vagón en origen	2,012.00 \$/	tn
	Transporte	0.00 \$/	tn
	Incidencia p/peaje, balsa, túnel	0.00 \$/	tn
	Incidencia por manipuleo	0.00 \$/	tn
		<hr/>	
		2,012.00 \$/	tn
	Desperdicio	3% <hr/> 60.36 \$/	tn
	Costo Unitario	2,072.36 \$/	tn



CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
 CCI-CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
 CORREDORES VIALES NACIONALES **ANEXO**
 Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)

000285

MATERIAL

Emulsion Asfáltica Modificada

Unidad:



	C.U.	
Cuántia		
Costo sobre camión / vagón en origen	2,012.00 \$/	tn
Transporte	0.00 \$/	tn
Incidencia p/peaje, balsa, túnel	0.00 \$/	tn
Incidencia por manipuleo	0.00 \$/	tn
	<hr/>	
	2,012.00 \$/	tn
Desperdicio	3% <hr/> 60.36 \$/	tn
Costo Unitario	2,072.36 \$/	tn

MPFIPyS
 9
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
 COBSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
 CCI- CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

[Handwritten signature]
 JUAN CARLOS GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
 CORREDORES VIALES NACIONALES
 Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)

000286



TRANSPORTE DE MATERIALES Piedra Partida 6-12

Unidad: tn

ORIGEN:	Cordoba			
DIST. TRANSPORTE:	350 Km			
EQUIPO:	CAMIÓN SEMIREMOLQUE			
Rendimiento:				
VMA:	45.00 km/h			
Tiempo de carga:			30.00 min/viaje	
Tiempo de viaje (ida y vuelta):	$\frac{2 \times 350 \text{ Km} \times 60 \text{ min/h}}{45 \text{ km/h}}$		933.33 min/viaje	
Tiempo de descarga:			30.00 min/viaje	
Tiempo de espera:			30.00 min/viaje	
Cantidad de viajes por día:	720 min/día /	1023.33 min/viaje	$\frac{1023.33 \text{ min/viaje}}{30.00 \text{ min/viaje}}$	0.70 viaje /día
	0.70 viaje /día x	350.00 km	20.00 tn/ viaje	4900 tnKm / día

CANT.	EQUIPO	POTENCIA	VALOR
E451	1.00 Camión semiremolque	150.00 HP	224694.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
		150.00 HP	224,694.00 \$

Rendimiento: R= 14.00 tn /día

Amortizacion e intereses (A e I):

\$	224694.00 x	8 Hs/día	+	224694.00 x	0.12	/año x	8 hs/día	=	233.68 \$/día
	10000 Hs				2 x	2000 hs/año			

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 143.80 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 150.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 309.00 \$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 92.70 \$/día

Mano de Obra (M de O):

Maquinista	0.00	x	8 Hs/día	x	44.01 \$/h=	0.00 \$/día		
Oficiales	1.00	x	12 Hs/día	x	35.16 \$/h=	421.91 \$/día		
					(M de O):	421.91 \$/día		
Vigilancia:			0.00%	% de (M de O):		0.00 \$/día		
						421.91 \$/día	=	421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,201.09 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4900 tnKm / día = 0.25 \$/ tn km

C) COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.25 \$/ tn km x 350.00 Km = 87.50 \$/ tn

MPPFIPyS

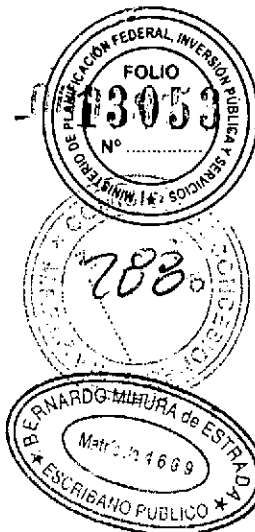
91

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
 CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITOIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



TRANSPORTE DE MATERIALES Piedra 6-25

Unidad: tn

ORIGEN:	Cordoba			
DIST. TRANSPORTE:	350 Km			
EQUIPO:	CAMIÓN SEMIREMOLQUE			
Rendimiento:	45.00 km/h			
VMA:				
Tiempo de carga:			30.00 min/viaje	
Tiempo de viaje (ida y vuelta)	$\frac{2 \times 350 \text{Km} \times 60 \text{ min/h}}{45 \text{km/h}}$		933.33 min/viaje	
Tiempo de descarga:			30.00 min/viaje	
Tiempo de espera:			30.00 min/viaje	
			1023.33 min/viaje	
Cantidad de viajes por día:	720 min/día /	1023.33 min/viaje	0.70 viaje /día	
	0.70 viaje /día x	350.00 km	20.00 tn/ viaje	4900 tnKm / día

CANT.	EQUIPO	POTENCIA	VALOR
E451	1.00 Camión semiremolque	150.00 HP	224694.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
		150.00 HP	224,694.00 \$

Rendimiento: R= 14.00 tn /día

Amortizacion e intereses (A e I):

$$\frac{\$ 224694.00 \times 8 \text{ Hs/día}}{10000 \text{ Hs}} + \frac{224694.00 \times 0.12}{2 \times 2000 \text{ hs/año}} = 233.68 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 143.80 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 150.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 309.00 \$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 92.70 \$/día

Mano de Obra (M de O):

Maquinista	0.00	x	8 Hs/día	x	44.01 \$/h=	0.00 \$/día
Oficiales	1.00	x	12 Hs/día	x	35.16 \$/h=	421.91 \$/día
					(M de O):	421.91 \$/día
Vigilancia:			0.00%	% de (M de O):		0.00 \$/día
						421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,201.09 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4900 tnKm / día = 0.25 \$/ tn km

COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.25 \$/ tn km x 350.00 Km = 87.50 \$/ tn

MPFIRyS
91

JUAN CARLOS de GRYCOECHA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



000088

TRANSPORTE DE MATERIALES Piedra partida 6-20

Unidad: tn

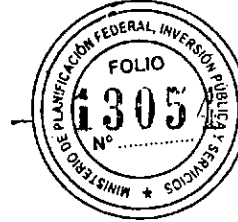
ORIGEN: Córdoba
DIST. TRANSPORTE: 350 Km

EQUIPO: CAMIÓN SEMIREMOLQUE

Rendimiento: 45.00 km/h
VMA: 45.00 km/h
Tiempo de carga: 30.00 min/viaje
Tiempo de viaje (ida y vuelta): $\frac{2 \times 350 \text{ Km} \times 60 \text{ min/h}}{45 \text{ km/h}}$ 933.33 min/viaje

Tiempo de descarga: 30.00 min/viaje
Tiempo de espera: 30.00 min/viaje
1023.33 min/viaje

Cantidad de viajes por día: $\frac{720 \text{ min/día}}{1023.33 \text{ min/viaje}}$ 0.70 viaje / día
350.00 km 20.00 tn/ viaje 4900 tnKm / día



CANT.	EQUIPO	POTENCIA	VALOR
E451	1.00 Camión semiremolque	150.00 HP	224694.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
		150.00 HP	224,694.00 \$

Rendimiento: R= 14.00 tn /día

Amortizacion e intereses (A e I):

$$\frac{\$ 224694.00 \times 8 \text{ Hs/día}}{10000 \text{ Hs}} + \frac{224694.00 \times 0.12}{2 \times 2000 \text{ hs/año}} = 233.68 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 143.80 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 150.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 309.00 \$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 92.70 \$/día

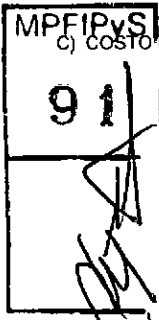
Mano de Obra (M de O):

Maquinista 0.00 x 8 Hs/día x 44.01 \$/h= 0.00 \$/día
Oficiales 1.00 x 12 Hs/día x 35.16 \$/h= 421.91 \$/día
(M de O): 421.91 \$/día
Vigilancia: 0.00% % de (M de O): 0.00 \$/día
421.91 \$/día = 421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,201.09 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4900 tnKm / día = 0.25 \$/ tn km

C) COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.25 \$/ tn km x 350.00 Km = 87.50 \$/ tn



JUAN CARLOS de GOYCOECHA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
OCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)

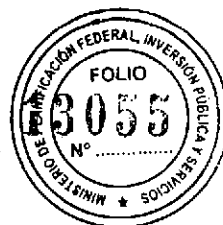


1000189

TRANSPORTE DE MATERIALES Piedra partida 20-30

Unidad: tn

ORIGEN:	Córdoba			
DIST. TRANSPORTE:	350 Km			
EQUIPO:	CAMIÓN SEMIREMOLQUE			
Rendimiento:				
VMA:	45.00 km/h			
Tiempo de carga:			30.00 min/viaje	
Tiempo de viaje (ida y vuelta)	$\frac{2 \times 350 \text{ Km} \times 60 \text{ min/h}}{45 \text{ km/h}}$		933.33 min/viaje	
Tiempo de descarga:			30.00 min/viaje	
Tiempo de espera:			30.00 min/viaje	
			$\frac{1023.33 \text{ min/viaje}}{0.70 \text{ viaje / día}}$	
Cantidad de viajes por día:	720 min/día /	1023.33 min/viaje		
	0.70 viaje / día x	350.00 km	20.00 tn/ viaje	4900 tnKm / día



CANT.	EQUIPO	POTENCIA	HP	VALOR
E451	1.00 Camión semiremolque	150.00	HP	224694.00 \$
0		0.00	HP	0.00 \$
0		0.00	HP	0.00 \$
0		150.00	HP	224,694.00 \$

Rendimiento: R= 14.00 tn /día

Amortizacion e intereses (A e I):

$$\frac{\$ 224694.00 \times 8 \text{ Hs/día}}{10000 \text{ Hs}} + \frac{224694.00 \times 0.12}{2 \times 2000 \text{ hs/año}} = 233.68 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 143.80 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 150.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 309.00 \$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 92.70 \$/día

Mano de Obra (M de O):

Maquinista	0.00	x	8 Hs/día	x	44.01 \$/h=	0.00 \$/día
Oficiales	1.00	x	12 Hs/día	x	35.16 \$/h=	421.91 \$/día
					(M de O):	421.91 \$/día
Vigilancia:			0.00%	% de (M de O):		0.00 \$/día
						421.91 \$/día

= 421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,201.09 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4900 tnKm / día = 0.25 \$/ tn km

C) COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.25 \$/ tn km x 350.00 Km = 87.50 \$/ tn



JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
SCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)

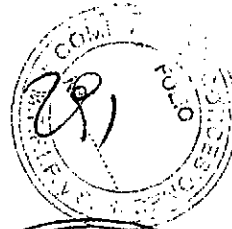


000290

TRANSPORTE DE MATERIALES

Arena de trituración 0-6

	Unidad:	tn	
ORIGEN:	Córdoba		
DIST. TRANSPORTE:	350 Km		
EQUIPO:	CAMIÓN SEMIREMOLQUE		
Rendimiento:	45.00 km/h		
VMA:	30.00 min/viaje		
Tiempo de carga:	933.33 min/viaje		
Tiempo de viaje (ida y vuelta):	$\frac{2 \times 350 \text{ Km} \times 60 \text{ min/h}}{45 \text{ km/h}}$		
Tiempo de descarga:	30.00 min/viaje		
Tiempo de espera:	$\frac{30.00 \text{ min/viaje}}{1023.33 \text{ min/viaje}}$		
Cantidad de viajes por día:	720 min/día /	1023.33 min/viaje	0.70 viaje / día
	0.70 viaje / día x	350.00 km	20.00 tn/ viaje
			4900 tnKm / día



	CANT.	EQUIPO	POTENCIA		VALOR
E451	1.00	Camión semiremolque	150.00	HP	224694.00 \$
0			0.00	HP	0.00 \$
0			0.00	HP	0.00 \$
			150.00	HP	224,694.00 \$

Rendimiento: R= 14.00 tn / día

Amortizacion e intereses (A e I):

\$	224694.00 x	8 Hs/día	+	224694.00 x	0.12	/año x	8 hs/día	=	
	10000 Hs				2 x	2000 hs/año			233.68 \$/día

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 143.80 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 150.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 309.00 \$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 92.70 \$/día

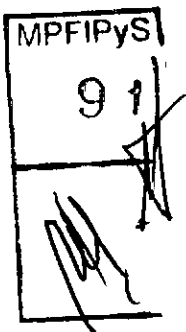
Mano de Obra (M de O):

Maquinista	0.00	x	8 Hs/día	x	44.01 \$/h=	0.00 \$/día		
Oficiales	1.00	x	12 Hs/día	x	35.16 \$/h=	421.91 \$/día		
					(M de O):	421.91 \$/día		
Vigilancia:	0.00%		% de (M de O):			0.00 \$/día		
						421.91 \$/día	=	421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,201.09 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4900 tnKm / día = 0.25 \$/ tn km

C) COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.25 \$/ tn km x 350.00 Km = 87.50 \$/ tn



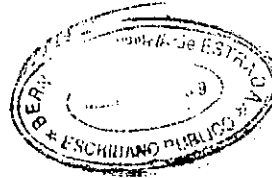
JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE

CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
 OCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



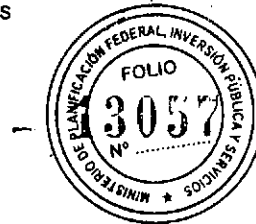
000291

TRANSPORTE DE MATERIALES Piedra Partida 30-50

Unidad: tn

ORIGEN: Córdoba
DIST. TRANSPORTE: 350 Km
EQUIPO: CAMIÓN SEMIREMOLQUE

Rendimiento: 45.00 km/h
VMA: 45.00 km/h
Tiempo de carga: 30.00 min/viaje
Tiempo de viaje (ida y vuelta): $\frac{2 \times 350 \text{ Km} \times 60 \text{ min/h}}{45 \text{ km/h}}$ = 933.33 min/viaje
Tiempo de descarga: 30.00 min/viaje
Tiempo de espera: 30.00 min/viaje
Cantidad de viajes por día: $\frac{1023.33 \text{ min/viaje}}{60 \text{ min/h}}$ = 17.06 viajes/día
0.70 viaje / día x 350.00 km = 245.00 km/día
20.00 tn/ viaje x 17.06 viajes/día = 341.20 tn/día



CANT.	EQUIPO	POTENCIA	VALOR
E451	1.00 Camión semiremolque	150.00 HP	224694.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
		150.00 HP	224,694.00 \$

Rendimiento: R= 14.00 tn /día

Amortizacion e intereses (A e I):

$$\frac{\$ 224694.00 \times 8 \text{ Hs/día}}{10000 \text{ Hs}} + \frac{224694.00 \times 0.12}{2 \times 2000 \text{ hs/año}} = 233.68 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 143.80 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 150.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 309.00 \$/día

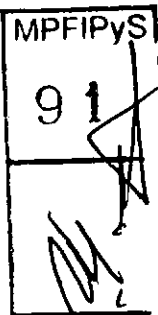
Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 92.70 \$/día

Mano de Obra (M de O):
Maquinista 0.00 x 8 Hs/día x 44.01 \$/h = 0.00 \$/día
Oficiales 1.00 x 12 Hs/día x 35.16 \$/h = 421.91 \$/día
Vigilancia: 0.00% % de (M de O): 0.00 \$/día
421.91 \$/día = 421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,201.09 \$/día

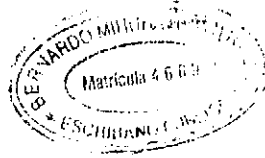
COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4900 tnKm / día = 0.25 \$/ tn km

C) COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.25 \$/ tn km x 350.00 Km = 87.50 \$/ tn



JUAN CARLOS de GOYCOEHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

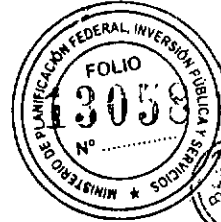
CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CO - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES



000292

TRANSPORTE DE MATERIALES
Piedra Partida 12-20

Unidad: tn



ORIGEN:	Cordoba			
DIST. TRANSPORTE:	350 Km			
EQUIPO:	CAMIÓN SEMIREMOLQUE			
Rendimiento:	45.00 km/h			
VMA:				
Tiempo de carga:			30.00 min/viaje	
Tiempo de viaje (ida y vuelta):	$\frac{2 \times 350\text{Km} \times 60 \text{ min/h}}{45\text{km/h}}$		933.33 min/viaje	
Tiempo de descarga:			30.00 min/viaje	
Tiempo de espera:			30.00 min/viaje	
Cantidad de viajes por día:	720 min/día /	1023.33 min/viaje	1023.33 min/viaje	0.70 viaje /día
	0.70 viaje /día x	350.00 km	20.00 tn/ viaje	4900 tnKm / día

CANT.	EQUIPO	POTENCIA	HP	VALOR
E451	1.00 Camión semiremolque	150.00	HP	224694.00 \$
0		0.00	HP	0.00 \$
0		0.00	HP	0.00 \$
		150.00	HP	224,694.00 \$

Rendimiento: R= 14.00 tn /día

Amortizacion e intereses (A e I):

$$\frac{\$ 224694.00 \times 8 \text{ Hs/día}}{10000 \text{ Hs}} + \frac{224694.00 \times 0.12}{2 \times 2000 \text{ hs/año}} = 233.68 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 143.80 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 150.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 309.00 \$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 92.70 \$/día

Mano de Obra (M de O):

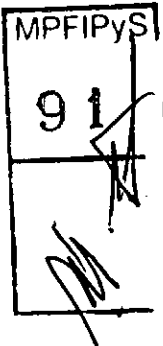
Maquinista	0.00	x	8 Hs/día	x	44.01 \$/h=	0.00 \$/día
Oficiales	1.00	x	12 Hs/día	x	35.16 \$/h=	421.91 \$/día
					(M de O):	421.91 \$/día
Vigilancia:	0.00%		% de (M de O):			0.00 \$/día
						421.91 \$/día

= 421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,201.08 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4900 tnKm / día = 0.25 \$/ tn km

C) COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.25 \$/ tn km x 350.00 Km = 87.50 \$/ tn



CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS GOYCOECHA
PRESIDENTE
CARNETAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
 CORREDORES VIALES NACIONALES
 Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



000290

TRANSPORTE DE MATERIALES

Arena de Trituracion 0-4

Unidad: tn



ORIGEN: Córdoba
 DIST. TRANSPORTE: 390 Km
 EQUIPO: CAMIÓN SEMIREMOLQUE
 Rendimiento: 45.00 km/h
 VMA: 45.00 km/h
 Tiempo de carga: 30.00 min/viaje
 Tiempo de viaje (ida y vuelta): $\frac{2 \times 390 \text{ Km} \times 60 \text{ min/h}}{45 \text{ km/h}}$ 1040.00 min/viaje
 Tiempo de descarga: 30.00 min/viaje
 Tiempo de espera: 30.00 min/viaje
 Cantidad de viajes por día: $\frac{1130.00 \text{ min/viaje}}{60 \text{ min/h}}$ 0.64 viaje / día
 0.64 viaje / día x 390.00 km 20.00 tn/ viaje 4992 tnKm / día

CANT.	EQUIPO	POTENCIA	VALOR
E451	1.00 Camión semiremolque	150.00 HP	224694.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
		150.00 HP	224,694.00 \$

Rendimiento: R= 12.80 tn / día

Amortizacion e intereses (A e I):

\$	224694.00 x	8 Hs/día	+	224694.00 x	0.12	/año x	8 hs/día	=	233.68 \$/día
	10000 Hs				2 x	2000 hs/año			

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 143.80 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 150.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 309.00 \$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 92.70 \$/día

Mano de Obra (M de O):
 Maquinista 0.00 x 8 Hs/día x 44.01 \$/h= 0.00 \$/día
 Oficiales 1.00 x 12 Hs/día x 35.16 \$/h= 421.91 \$/día
 (M de O): 421.91 \$/día
 Vigilancia: 0.00% % de (M de O): 0.00 \$/día
 421.91 \$/día = 421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,201.09 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4992 tnKm / día = 0.24 \$/ tn km

COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.24 \$/ tn km x 390.00 Km = 93.60 \$/ tn

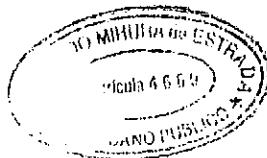
MPFIPYS
 91

JUAN CARLOS de GOYCOECHA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
 CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION-TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



000294

TRANSPORTE DE MATERIALES Arena especial Mf>1,7

Unidad: tn

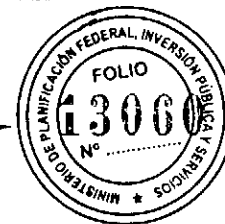
ORIGEN: Santa Fe
DIST. TRANSPORTE: 120 Km

EQUIPO: CAMIÓN SEMIREMOLQUE

Rendimiento: 45.00 km/h
VMA: 45.00 km/h
Tiempo de carga: 30.00 min/viaje
Tiempo de viaje (ida y vuelta): $\frac{2 \times 120\text{Km} \times 60 \text{ min/h}}{45\text{km/h}}$ 320.00 min/viaje

Tiempo de descarga: 30.00 min/viaje
Tiempo de espera: 30.00 min/viaje
410.00 min/viaje

Cantidad de viajes por día: 720 min/día / 410.00 min/viaje 1.76 viaje /día
1.76 viaje /día x 120.00 km 20.00 tn/ viaje 4224 tnKm / día



CANT.	EQUIPO	POTENCIA	VALOR
E452	1.00 Camión semiremolque	150.00 HP	226941.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
		150.00 HP	226,941.00 \$

Rendimiento: R= 35.20 tn /día

Amortizacion e intereses (A e I):

$$\frac{\$ 226941.00 \times 8 \text{ Hs/día}}{10000 \text{ Hs}} + \frac{226941.00 \times 0.12}{2 \times 2000 \text{ hs/año}} = 236.02 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 145.24 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 150.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 309.00 \$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 92.70 \$/día

Mano de Obra (M de O):
Maquinista 0.00 x 8 Hs/día x 44.01 \$/h= 0.00 \$/día
Oficiales 1.00 x 12 Hs/día x 35.16 \$/h= 421.91 \$/día
Vigilancia: 0.00% % de (M de O): 421.91 \$/día = 421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,204.87 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4224 tnKm / día = 0.29 \$/ tn km

COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.29 \$/ tn km x 120.00 Km = 34.80 \$/ tn

MPP/PS
91

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
COI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

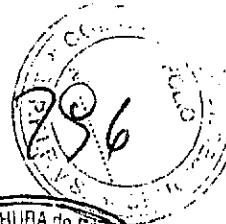
MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



000095

TRANSPORTE DE MATERIALES Arena gruesa

Unidad: tn



ORIGEN: Santa Fe
 DIST. TRANSPORTE: 120 Km
 EQUIPO: CAMIÓN SEMIREMOLQUE
 Rendimiento: 45.00 km/h
 VMA: 45.00 km/h
 Tiempo de carga: 30.00 min/viaje
 Tiempo de viaje (ida y vuelta): $\frac{2 \times 120 \text{ Km} \times 60 \text{ min/h}}{45 \text{ km/h}}$ = 320.00 min/viaje
 Tiempo de descarga: 30.00 min/viaje
 Tiempo de espera: 30.00 min/viaje
 Cantidad de viajes por día: $\frac{410.00 \text{ min/viaje}}{30.00 \text{ min/viaje}}$ = 1.76 viaje / día
 1.76 viaje / día x 120.00 km = 20.00 tn/ viaje = 4224 tnKm / día

CANT.	EQUIPO	POTENCIA	VALOR
E452	1.00 Camión semiremolque	150.00 HP	226941.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
		150.00 HP	226,941.00 \$

Rendimiento: R= 35.20 tn / día

Amortizacion e intereses (A e I):

$$\frac{\$ 226941.00 \times 8 \text{ Hs/día}}{10000 \text{ Hs}} + \frac{226941.00 \times 0.12}{2 \times 2000 \text{ hs/año}} = 236.02 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 145.24 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 150.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 309.00 \$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 92.70 \$/día

Mano de Obra (M de O):
 Maquinista 0.00 x 8 Hs/día x 44.01 \$/h = 0.00 \$/día
 Oficiales 1.00 x 12 Hs/día x 35.16 \$/h = 421.91 \$/día
 (M de O): 421.91 \$/día
 Vigilancia: 0.00% % de (M de O): 0.00 \$/día
 = 421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,204.87 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4224 tnKm / día = 0.29 \$/ tn km

C) COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.29 \$/ tn km x 120.00 Km = 34.80 \$/ tn

PFIPYS
91

CORSAN CORVAN CONSTRUCCION S.A.
 CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES
 JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)

000000

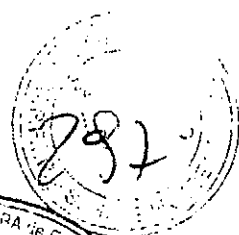
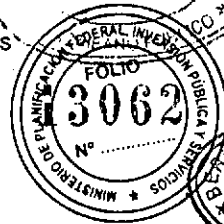
TRANSPORTE DE MATERIALES Emulsión Asfáltica EM1

Unidad: tn

ORIGEN: San Lorenzo
DIST. TRANSPORTE: 250 Km

EQUIPO: CAMIÓN CISTERNA

Rendimiento:	50.00 km/h			
VMA:				
Tiempo de carga:			60.00 min/viaje	
Tiempo de viaje (ida y vuelta)	$\frac{2 \times 250 \text{ Km} \times 60 \text{ min/h}}{50 \text{ km/h}}$		600.00 min/viaje	
Tiempo de descarga:			60.00 min/viaje	
Tiempo de espera:			30.00 min/viaje	
			$\frac{750.00 \text{ min/viaje}}{0.96 \text{ viaje/día}}$	
Cantidad de viajes por día:	720 min/día /	750.00 min/viaje		
	0.96 viaje/día x	250.00 km	20.00 tn/viaje	4800 tnKm / día



CANT.	EQUIPO	POTENCIA	VALOR
E981	1.00 Camión Cisterna	180.00 HP	249660.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
		180.00 HP	249,660.00 \$

Rendimiento: R= 19.20 tn /día

Amortizacion e intereses (A e I):

\$	249660.00 x	8 Hs/día	+	249660.00 x	0.12 /año x	8 hs/día	=	259.65 \$/día
	10000 Hs				2 x	2000 hs/año		

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 159.78 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 180.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 370.80 \$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 111.24 \$/día

Mano de Obra (M de O):								
Maquinista	0.00	x	8 Hs/día	x	44.01 \$/h=		0.00 \$/día	
Oficiales	1.00	x	12 Hs/día	x	35.16 \$/h=		421.91 \$/día	
					(M de O):		421.91 \$/día	
Vigilancia:	0.00%			% de (M de O):			0.00 \$/día	
							421.91 \$/día	= 421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,323.38 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4800 tnKm / día = 0.28 \$/ tn km

C) COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.28 \$/ tn km x 250.00 Km = 70.00 \$/ tn

MPFIPyS
91

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSA CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCI- CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES

Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)

TRANSPORTE DE MATERIALES Emulsión Asfáltica ER1

Unidad: tn

ORIGEN: San Lorenzo
DIST. TRANSPORTE: 250 Km
EQUIPO: CAMIÓN CISTERNA
Rendimiento: 50.00 km/h
VMA: 50.00 km/h
Tiempo de carga: 60.00 min/viaje
Tiempo de viaje (ida y vuelta): $\frac{2 \times 250 \text{ Km} \times 60 \text{ min/h}}{50 \text{ km/h}}$
Tiempo de descarga: 60.00 min/viaje
Tiempo de espera: 30.00 min/viaje
Cantidad de viajes por día: 720 min/día / 750.00 min/viaje
0.96 viaje / día x 250.00 km 20.00 tn/ viaje 4800 tnKm

DO MIHURA de ESTRA...
Matrícula 4 6 6 9
NO PUBLICO

FOLIO 3063
N° ...

BERNARDO ...
Matrícula 4 6 6 9
ESCRIBANO PUBLICO

Javier Gastrell
Mesa de Entradas
Comisión de Concesiones
16/15/08 Res. M.P.F.P.S. 1034-08

CANT.	EQUIPO	POTENCIA	VALOR
E981	1.00 Camión Cisterna	180.00 HP	249660.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
		180.00 HP	249,660.00 \$

Rendimiento: R= 19.20 tn /día

Amortizacion e intereses (A e I):

$$\frac{\$ 249660.00 \times 8 \text{ Hs/día}}{10000 \text{ Hs}} + \frac{249660.00 \times 0.12}{2 \times 2000 \text{ hs/año}} = 259.65 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 159.78 \\$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 180.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \\$/l = 370.80 \\$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 111.24 \\$/día

Mano de Obra (M de O):
Maquinista 0.00 x 8 Hs/día x 44.01 \\$/h= 0.00 \\$/día
Oficiales 1.00 x 12 Hs/día x 35.16 \\$/h= 421.91 \\$/día
(M de O): 421.91 \\$/día
Vigilancia: 0.00% % de (M de O): 0.00 \\$/día
421.91 \\$/día = 421.91 \\$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,323.38 \\$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4800 tnKm / día = 0.28 \\$/ tn km

C) COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.28 \\$/ tn km x 250.00 Km = 70.00 \\$/ tn

MPFIPyS
91

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

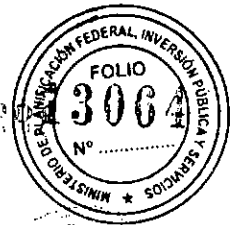
CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCI-CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



0009



TRANSPORTE DE MATERIALES Asfalto 50-60

Unidad: tn

ORIGEN:	San Lorenzo			
DIST. TRANSPORTE:	250 Km			
EQUIPO:	CAMIÓN CISTERNA			
Rendimiento:				
VMA:	50.00 km/h			
Tiempo de carga:			60.00 min/viaje	
Tiempo de viaje (ida y vuelta):	<u>2 x 250Km x 60 min/h</u>		600.00 min/viaje	
	50km/h			
Tiempo de descarga:			60.00 min/viaje	
Tiempo de espera:			30.00 min/viaje	
			<u>750.00 min/viaje</u>	
Cantidad de viajes por día:	720 min/día /	750.00 min/viaje		
	0.96 viaje /día x	250.00 km	20.00 tn/ viaje	4800 tnKm / día

CANT.	EQUIPO	POTENCIA	VALOR
E981	1.00 Camión Cisterna	180.00 HP	249660.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
		180.00 HP	249,660.00 \$

Rendimiento: R= 19.20 tn /día

Amortizacion e intereses (A e I):

\$	249660.00 x	8 Hs/día	+	249660.00 x	0.12	/año x	8 hs/día	=	259.65 \$/día
	10000 Hs				2 x	2000 hs/año			

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 159.78 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 180.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 370.80 \$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 111.24 \$/día

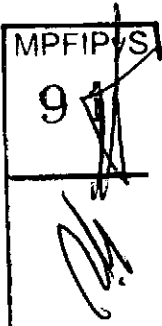
Mano de Obra (M de O):

Maquinista	0.00	x	8 Hs/día	x	44.01 \$/h=	0.00 \$/día	
Oficiales	1.00	x	12 Hs/día	x	35.16 \$/h=	421.91 \$/día	
					(M de O):	421.91 \$/día	
Vigilancia:			0.00%	% de (M de O):		0.00 \$/día	
						<u>421.91 \$/día</u>	= 421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,323.38 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4800 tnKm / día = 0.28 \$/ tn km

C) COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.28 \$/ tn km x 250.00 Km = 70.00 \$/ tn

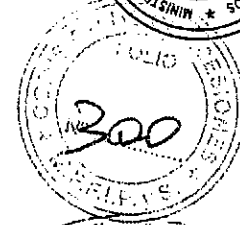
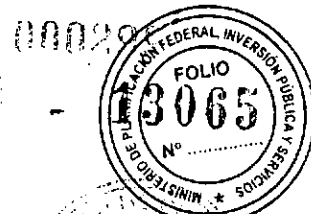


CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
SOI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de GOYCOEHEA
PRESIDENTE
EMPRESAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



TRANSPORTE DE MATERIALES Cemento Normal a granel

Unidad: tn

ORIGEN:	Córdoba			
DIST. TRANSPORTE:	280 Km			
EQUIPO:	CAMIÓN TOLVA C/ACOPLADO			
Rendimiento:				
VMA:	50.00 km/h			
Tiempo de carga:			60.00 min/viaje	
Tiempo de viaje (ida y vuelta):	$\frac{2 \times 280 \text{ Km} \times 60 \text{ min/h}}{50 \text{ km/h}}$		672.00 min/viaje	
Tiempo de descarga:			60.00 min/viaje	
Tiempo de espera:			30.00 min/viaje	
			822.00 min/viaje	
Cantidad de viajes por día:	720 min/día /	822.00 min/viaje		
	0.88 viaje / día x	280.00 km	20.00 tn/ viaje	4928 tnKm / día

CANT.	EQUIPO	POTENCIA		VALOR
E991	1.00 Camión tolva c/acoplado	160.00	HP	244389.00 \$
0		0.00	HP	0.00 \$
0		0.00	HP	0.00 \$
		160.00	HP	244,389.00 \$

Rendimiento: R= 17.80 tn / día

Amortizacion e intereses (A e I):

$$\frac{\$ 244389.00 \times 8 \text{ Hs/día}}{10000 \text{ Hs}} + \frac{244389.00 \times 0.12}{2 \times \text{año}} \times 8 \text{ hs/día} = 254.16 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 156.41 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 160.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 329.60 \$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 98.88 \$/día

Mano de Obra (M de O):

Maquinista	0.00	x	8 Hs/día	x	44.01 \$/h=	0.00 \$/día
Oficiales	1.00	x	12 Hs/día	x	35.16 \$/h=	421.91 \$/día
					(M de O):	421.91 \$/día
Vigilancia:			0.00%	% de (M de O):		0.00 \$/día
						421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,260.96 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4928 tnKm / día = 0.26 \$/ tn km

C) COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.26 \$/ tn km x 280.00 Km = 72.80 \$/ tn

MPFIPyS

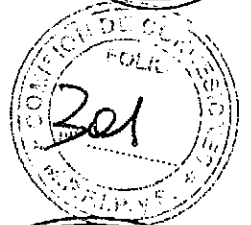
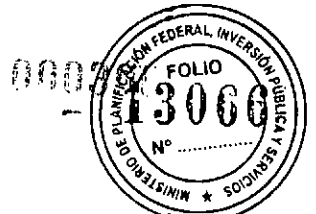
91

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAÑ CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCI-CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



TRANSPORTE DE MATERIALES Cal hidratada en bolsas

Unidad: tn

ORIGEN:	Córdoba			
DIST. TRANSPORTE:	280 Km			
EQUIPO:	CAMIÓN TOLVA C/ACOPLADO			
Rendimiento:	50.00 km/h			
VMA:	60.00 min/viaje			
Tiempo de carga:	672.00 min/viaje			
Tiempo de viaje (ida y vuelta):	$\frac{2 \times 280 \text{ Km} \times 60 \text{ min/h}}{50 \text{ km/h}}$			
Tiempo de descarga:	60.00 min/viaje			
Tiempo de espera:	$\frac{30.00 \text{ min/viaje}}{822.00 \text{ min/viaje}}$			
Cantidad de viajes por día:	720 min/día /	822.00 min/viaje		
	0.88 vlaje /día x	280.00 km	20.00 tn/ viaje	4928 tnKm / día

CANT.	EQUIPO	POTENCIA	VALOR
E991	1.00 Camión tolva c/acoplado	160.00 HP	244389.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
		160.00 HP	244,389.00 \$

Rendimiento: R= 17.60 tn /día

Amortizacion e intereses (A e I):

$$\frac{\$ 244389.00 \times 8 \text{ Hs/día}}{10000 \text{ Hs}} + \frac{244389.00 \times 0.12}{2 \times 2000 \text{ hs/año}} = 254.16 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 156.41 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 160.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 329.60 \$/día

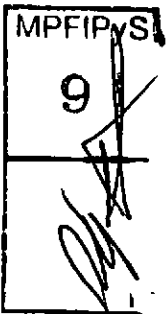
Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 98.88 \$/día

Mano de Obra (M de O):					
Maquinista	0.00	x	8 Hs/día	x	44.01 \$/h= 0.00 \$/día
Oficiales	1.00	x	12 Hs/día	x	35.16 \$/h= 421.91 \$/día
				(M de O):	421.91 \$/día
Vigilancia:		0.00%	% de (M de O):		0.00 \$/día
					<u>421.91 \$/día</u> = 421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,260.96 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4928 tnKm / día = 0.26 \$/ tn km

C) COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.26 \$/ tn km x 280.00 Km = 72.80 \$/ tn



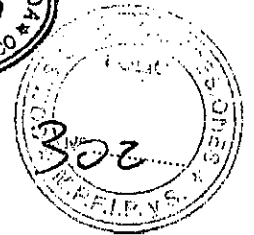
JUAN CARLOS de GOYCOECHA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA - S.A.

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)

00030



TRANSPORTE DE MATERIALES

Filler

Unidad: tn

ORIGEN: Córdoba
 DIST. TRANSPORTE: 350 Km
 EQUIPO: CAMIÓN TOLVA C/ACOPLADO
 Rendimiento: 50.00 km/h
 VMA: 50.00 km/h
 Tiempo de carga: 60.00 min/viaje
 Tiempo de viaje (ida y vuelta): $\frac{2 \times 350 \text{ Km} \times 60 \text{ min/h}}{50 \text{ km/h}}$ 840.00 min/viaje
 Tiempo de descarga: 60.00 min/viaje
 Tiempo de espera: 30.00 min/viaje
 990.00 min/viaje
 Cantidad de viajes por día: 720 min/día / 990.00 min/viaje 0.73 viaje / día
 0.73 viaje / día x 350.00 km 20.00 tn/ viaje 5110 tnKm / día

E991	CANT.	EQUIPO	POTENCIA	HP	VALOR
	1.00	Camión tolva c/acooplado	160.00	HP	244389.00 \$
0			0.00	HP	0.00 \$
0			0.00	HP	0.00 \$
			160.00	HP	244,389.00 \$

Rendimiento: R= 14.60 tn / día

Amortizacion e intereses (A e I):

\$	244389.00 x	8 Hs/día	+	244389.00 x	0.12	/año x	8 hs/día	=	254.16 \$/día
	10000 Hs				2 x	2000 hs/año			

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 156.41 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 160.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 329.60 \$/día

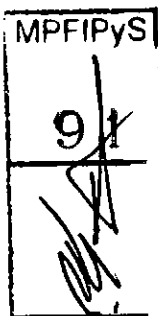
Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 98.88 \$/día

Mano de Obra (M de O):
 Maquinista 0.00 x 8 Hs/día x 44.01 \$/h= 0.00 \$/día
 Oficiales 1.00 x 12 Hs/día x 35.16 \$/h= 421.91 \$/día
 (M de O): 421.91 \$/día
 Vigilancia: 0.00% % de (M de O): 0.00 \$/día
 421.91 \$/día = 421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,260.96 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 5110 tnKm / día = 0.25 \$/ tn km

C) COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.25 \$/ tn km x 350.00 Km = 87.50 \$/ tn



CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
 CCI CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.



TRANSPORTE DE MATERIALES
 Acero especial en barras

Unidad: tn

ORIGEN:	Villa Constitución		
DIST. TRANSPORTE:	260 Km		
EQUIPO:	CAMIÓN SEMIREMOLQUE		
Rendimiento:	50.00 km/h		
VMA:	50.00 km/h		
Tiempo de carga:		60.00 min/viaje	
Tiempo de viaje (ida y vuelta):	$\frac{2 \times 260 \text{ Km} \times 60 \text{ min/h}}{50 \text{ km/h}}$	624.00 min/viaje	
Tiempo de descarga:		60.00 min/viaje	
Tiempo de espera:		30.00 min/viaje	
		<u>774.00 min/viaje</u>	
Cantidad de viajes por día:	720 min/día /	774.00 min/viaje	
	0.93 viaje /día x	260.00 km	20.00 tn/ viaje
			4836 tnKm / día

CANT.	EQUIPO	POTENCIA	HP	VALOR
E451	1.00 Camión semiremolque	150.00	HP	224694.00 \$
0		0.00	HP	0.00 \$
0		0.00	HP	0.00 \$
		150.00	HP	224,694.00 \$

Rendimiento: R= 18.60 tn /día

Amortizacion e intereses (A e I):

\$	224694.00 x	8 Hs/día	+	224694.00 x	0.12 /año x	8 hs/día	=	233.68 \$/día
	10000 Hs				2 x	2000 hs/año		

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 143.80 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 150.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 309.00 \$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 92.70 \$/día

Mano de Obra (M de O):

Maquinista	0.00	x	8 Hs/día	x	44.01 \$/h=	0.00 \$/día	
Oficiales	1.00	x	12 Hs/día	x	35.16 \$/h=	421.91 \$/día	
					(M de O):	421.91 \$/día	
Vigilancia:			0.00%		% de (M de O):	0.00 \$/día	
						<u>421.91 \$/día</u>	= 421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,201.09 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4836 tnKm / día = 0.25 \$/ tn km

COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.25 \$/ tn km x 260.00 Km = 65.00 \$/ tn



CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
 CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de GOYCOECHA
 PRESIDENTE
 CAÑETERAS CENTRALES DE ARGENTINA - S.A.

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
CORREDORES VIALES NACIONALES
Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



TRANSPORTE DE MATERIALES Cemento Asfáltico Modificado

Unidad: tn

ORIGEN:	San Lorenzo			
DIST. TRANSPORTE:	210 Km			
EQUIPO:	CAMIÓN CISTERNA			
Rendimiento:	50.00 km/h			
VMA:				
Tiempo de carga:			60.00 min/viaje	
Tiempo de viaje (ida y vuelta):	$\frac{2 \times 210 \text{ Km} \times 60 \text{ min/h}}{50 \text{ km/h}}$		504.00 min/viaje	
Tiempo de descarga:			60.00 min/viaje	
Tiempo de espera:			30.00 min/viaje	
			654.00 min/viaje	
Cantidad de viajes por día:	720 min/día /	654.00 min/viaje		
	1.10 viaje / día x	210.00 km	20.00 tn/ viaje	4620 tnKm / día

CANT.	EQUIPO	POTENCIA	VALOR
E981	1.00 Camión Cisterna	180.00 HP	249660.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
0		0.00 HP	0.00 \$
		180.00 HP	249,660.00 \$

Rendimiento: R= 22.00 tn /día

Amortizacion e intereses (A e I):

\$	249660.00 x	8 Hs/día	+	249660.00 x	0.12	/año x	8 hs/día	=	259.65 \$/día
	10000 Hs				2 x	2000	hs/año		

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortizacion): = 159.78 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 180.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 370.80 \$/día

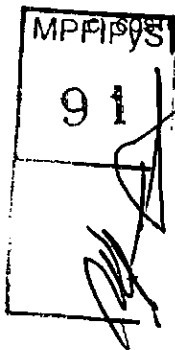
Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 111.24 \$/día

Mano de Obra (M de O):								
Maquinista	0.00	x	8 Hs/día	x	44.01 \$/h=	0.00 \$/día		
Oficiales	1.00	x	12 Hs/día	x	35.16 \$/h=	421.91 \$/día		
					(M de O):	421.91 \$/día		
Vigilancia:			0.00%	% de (M de O):		0.00 \$/día		
						421.91 \$/día	=	421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,323.38 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4620 tnKm / día = 0.29 \$/ tn km

UNITARIO DEL ITEM: 0.29 \$/ tn km x 210.00 Km = 60.90 \$/ tn

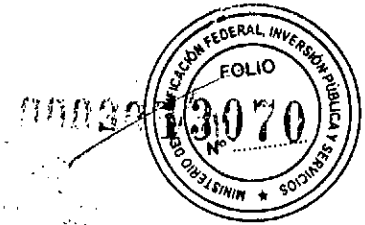


CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCN- CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de GUYCOEHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
 CORREDORES VIALES NACIONALES
 Corredor Vial N°4-Obras de Reacondicionamiento de Infraestructura (ORI)



TRANSPORTE DE MATERIALES Emulsion Asfáltica Modificada

Unidad: tn

ORIGEN:	San Lorenzo			
DIST. TRANSPORTE:	250 Km			
EQUIPO:	CAMIÓN CISTERNA			
Rendimiento:	50.00 km/h			
VMA:			60.00 min/viaje	
Tiempo de carga:			600.00 min/viaje	
Tiempo de viaje (ida y vuelta)	$\frac{2 \times 250\text{Km} \times 60 \text{ min/h}}{50\text{km/h}}$			
Tiempo de descarga:			60.00 min/viaje	
Tiempo de espera:			30.00 min/viaje	
			750.00 min/viaje	
Cantidad de viajes por día:	720 min/día /	750.00 min/viaje	0.96 viaje /día	
	0.96 viaje /día x	250.00 km	20.00 tn/ viaje	4800 tnKm / día



CANT.	EQUIPO	POTENCIA	HP	VALOR
E981	1.00 Camión Cisterna	180.00	HP	249660.00 \$
0		0.00	HP	0.00 \$
0		0.00	HP	0.00 \$
		180.00	HP	249,660.00 \$

Rendimiento: R= 19.20 tn /día

Amortización e intereses (A e I):

$$\frac{\$ 249660.00 \times 8 \text{ Hs/día}}{10000 \text{ Hs}} + \frac{249660.00 \times 0.12}{2 \times 2000 \text{ hs/año}} \times 8 \text{ hs/día} = 259.65 \$/\text{día}$$

Reparaciones y Respuestos (R y R): 80.00 % (amortización): = 159.78 \$/día

Combustibles (C): 0.125 L/HP.h x 180.00 HP x 8 Hs/día x 2.06 \$/l = 370.80 \$/día

Lubricantes (L): 30.00 % (combustible): = 111.24 \$/día

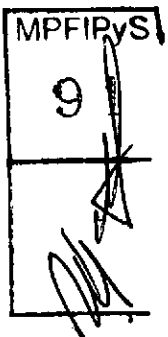
Mano de Obra (M de O):

Maquinista	0.00	x	8 Hs/día	x	44.01 \$/h=	0.00 \$/día
Oficiales	1.00	x	12 Hs/día	x	35.16 \$/h=	421.91 \$/día
					(M de O):	421.91 \$/día
Vigilancia:			0.00%	% de (M de O):		0.00 \$/día
						421.91 \$/día

COSTO DIARIO: (A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = 1,323.38 \$/día

COSTO x Tn Km = (COSTO DIARIO) / 4800 tnKm / día = 0.28 \$/ tn km

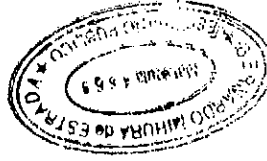
C) COSTO UNITARIO DEL ITEM: 0.28 \$/ tn km x 250.00 Km = 70.00 \$/ tn



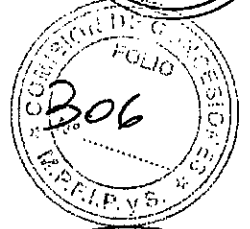
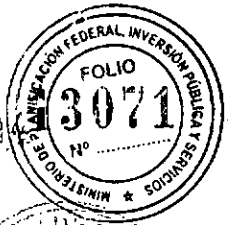
JUAN CARLOS de BOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CONSTRUCCION S.A.
 CCN CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



00030



MPFIPyS

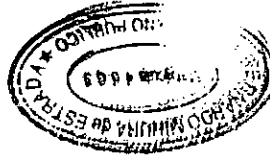
91

**4.3. OBRAS NUEVAS (O.NU.) DEL
CORREDOR VIAL N° 4 - (CUATRO).**

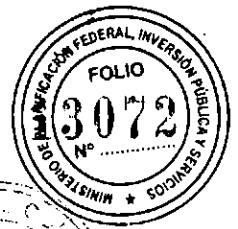
CORCAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO



000305



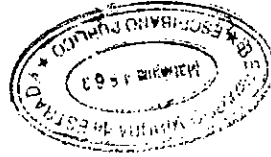
MPFIPyS
91
[Handwritten marks]

4.3.1. FORMULARIOS DE COTIZACION PARA LAS OBRAS NUEVAS (O.NU.) y ANALISIS de PRECIOS.

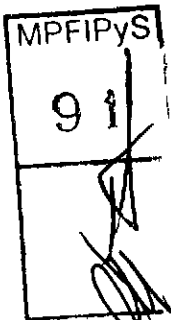
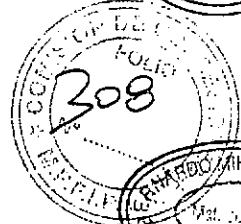
CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO



000306



CORREDOR VIAL N° 4.

OBRA N°: C4 - 01

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CC - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO

FORMULARIO MODELO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS

A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N° 4

RUTA NACIONAL N° 19

N° DE OBRA: C4-01

PROGRESIVAS: 151 - 258

DENOMINACION: MEJORA TRAVESIAS URBANAS - LOCALIDADES DEVOTO, LA FRANCA, EL TIO, ARROYITO, TRANSITO, CHANARITOS, SANTIAGO TEMPLE

CATEGORIA SEGUN DECRETO N° 1.295/02: II- OBRAS VIALES - 1. CAMINOS

PRESUPUESTO TOPE OFICIAL: \$ 5.333.964

PROVINCIA: CORDOBA

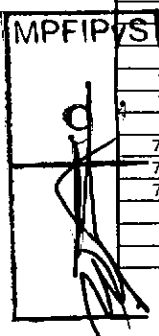
LOCALIDAD: DEVOTO, LA FRANCA, EL TIO, ARROYITO, TRANSITO, CHANARITOS, SANTIAGO TEMPLE - PROVINCIA DE CORDOBA

POSTULANTE: CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A. - CCI CONSTRUCCIONES S.A. - UTE.

FECHA: 26 de Marzo de 2009

ITEM N°	DESIGNACION DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDAD (A)	PRECIO UNITARIO (EN NUMEROS) (B)	IMPORTE (S) (A) X (B)
OBRAS A EJECUTAR					
I. GENERALES					
DESIGNACION					
1	PREPARACION DE TERRENO				
1.1	Limpieza	ha	3,00	6.135,91	18.407,73
1.2	Extraccion de arboles y arbustos	ud			-
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
2.1	Excavación para Apertura de Caja (c/ preparacion de Subrasante)	m3			-
2.2	Cunetas				-
2.2.a	apertura y/o rectificacion CON TRANSPORTE	m3			-
2.2.b	limpieza y perfilado CON TRANSPORTE	m3			-
2.3	Terraplenes				-
2.3.a	con compactacion especial	m3			-
2.3.b	sin compactacion especial	m3			-
2.4	Excavación de Roca	m3			-
2.5	Excavación para FUNDACIONES	m3			-
2.6	Excavacion común	m3			-
3	DEMOLICIONES Y FRESADO				
3.1	Demolición de pavimento existente CON TRANSPORTE	m2			-
3.2	Fresado de pavimento existente				-
3.2.a	0,02m de espesor	m2			-
3.2.b	0,03m de espesor	m2			-
3.2.c	0,04m de espesor	m2			-
3.2.d	0,05m de espesor	m2			-
3.3	Demolición de obras varias	gl			-
3.4	Retiro y recolocación de monumentos	gl			-
4	CORDONES DE H°A° s/pl tipo H-8431				
4.1	emergente Tipo "A"	ml	514,86	109,80	56.533,74
4.2	emergente Tipo "B"	ml			-
4.3	emergente montable Tipo "C"	ml			-
4.4	cuneta tipo "D"	ml			-
4.5	cuneta montable Tipo "E"	ml			-
4.6	cuneta tipo "F"	ml			-
4.7	integral constante y variable tipo "G"	ml			-
4.8	separador tipo "H"	ml	150,00	88,01	13.201,07
4.9	protector de borde de pavimento tipo "I"	ml	700,00	76,25	53.372,07
4.10	premoldeado tipo "J"	ml			-
4.11	badén de hormigon H-30	ml			-
5	PROTECCIONES				
5.1	Retiro y recolocacion de Baranda Metalica	ml			-
5.2	Colocación de Baranda Metalica s/pl. tipo H-10237	ml	1.750,00	347,46	608.061,65
5.3	Baranda de defensa Tipo New Jersey de H° H-21 s/pl. tipo...	ml	40,00	363,70	14.548,00
6	SEÑALIZACION				
6.1	Señalización vertical	m2	10,00	1.065,80	10.658,02
6.2	Señalización horizontal por pulverizacion incluye tachas	m2	2.870,00	60,89	174.754,30
6.3	Señalización horizontal por extrusion	m2	650,00	128,41	83.466,50
6.4	Bandas sonoras de espesor 6mm	m2	448,00	126,54	56.689,92
6.5	Pintura epoxi para cordones	ml	1.500,00	33,12	49.680,00
6.6	LINEAS VIBRANTES	m2			-
7	TRANSPORTE PUBLICO Y PEATONES				
7.1	Darsena para detencion de colectivos s/pl. tip T07	ud			-
7.2	Const. De refugio peatonal s/pl. T 07	ud			-
7.3	Construccion de vereda peatonal	ml	300,00	1.560,72	468.214,59
7.4	Pasarelas peatonal de hormigon, s/pl. tipo....				-
7.4.a	con rampa	ud			-
7.4.b	con rampa y escalera	ud			-
7.4.c	reubicacion y adaptacion de pasareta existente	ud			-
8	SUELO VEGETAL				
8.1	para recubrimiento de isletas y canteros centrales	m3	120,00	20,01	2.401,74
8.2	para recubrimiento de taludes y banquetas	m3		21,79	

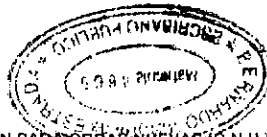
MPFIPYST



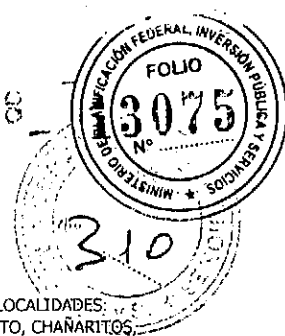
JUAN CARLOS de BOYCOCHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



600308



FORMULARIO MODELO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)

A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N° 4

RUTA NACIONAL N° 19

N° DE OBRA: C4-01

PROGRESIVAS: 151 - 258

DENOMINACION: MEJORA TRAVESÍAS URBANAS - LOCALIDADES: DEVOTO, LA FRANCIA, EL TIO, ARROYITO, TRANSITO, CHAÑARITOS, SANTIAGO TEMPLE

CATEGORIA SEGÚN DECRETO N° 1.295/02: II- OBRAS VIALES - 1. CAMINOS

PRESUPUESTO TOPE OFICIAL: \$ 5.333.964

PROVINCIA: CÓRDOBA

LOCALIDAD: DEVOTO, LA FRANCIA, EL TIO, ARROYITO, TRANSITO, CHAÑARITOS, SANTIAGO TEMPLE - PROVINCIA DE CÓRDOBA

POSTULANTE: CORSAN CORVIAM CONSTRUCCIÓN S.A. - CCI CONSTRUCCIONES S.A. - UTE.

FECHA: 26 de Marzo de 2009



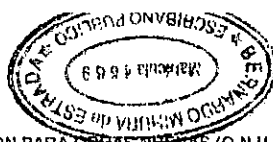
ITEM N°	DESIGNACION DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDAD (A)	PRECIO UNITARIO (EN NUMEROS) (B)	IMPORTE (\$) (A) X (B)
9	ALAMBRADOS				
9.1	Retiro de alambrados existentes	ml	50,00	48,90	2.445,00
9.2	Traslado de alambrados (con reposicion 20%)	ml			
9.3	Construccion de alambrados s/pl. tipo H- 2840 y A 180 - tipo-A	ml	45,00	76,62	3.448,04
9.4	Construccion de alambrados s/pl. tipo H- 2840 y A 180 - tipo-D	ml			
9.5	Construccion de tranqueras	ml			
10	FORESTACION				
10.1	Arboles	ud			
10.2	Arbustos	ud			
11	Relocalizacion de Servicios	gl		26.941,15	
12	(*) Expropiaciones	Ha	0,50	40.000,00	20.000,00
II	HIDRAULICA				
ITEM	DESIGNACION				
20	Demolicion de alcantarilla	ud			
21	Limpieza de alcantarilla	ud			
22	ALCANTARILLA S/PL TIPO O-41211				
22.1	Construccion de alcantarilla				
22.1.a	L=1 m; H=1 m	ml			
22.1.b	L=2 m; H=1 m	ml			
22.1.c	L= 2 m; H=1.5m	ml			
22.2	Construccion de cabezera y alas terminales	ud			
22.3	Prolongacion de Alcantarilla				
22.3.a	L=1 m; H=1 m	ml			
22.3.b	L= 2 m; H=1m	ml			
22.3.c	L= 2 m; H=1.5m	ml			
23	ALCANTARILLAS DE CAÑOS				
23.1	Caño de hormigon s/pl. tipo.A-82				
23.1.a	D=1.2m	ml			
23.1.b	D=1,00m	ml			
23.1.c	D=0,08m	ml			
23.1.d	D= 0,06m	ml			
23.1.e	D=0,04m	ml			
23.2	Construccion de cabecera y alas de hormigon s/pl. tipo H2893	ud			
23.3	Prolongación de alcantarilla				
23.3.a	D= 1,2m	ml			
23.3.b	D= 1,00m	ml			
23.3.c	D= 0,08m	ml			
23.3.d	D= 0,06m	ml			
23.3.e	D=0,40m	ml			
24	Construccion de sumidores de reja vertical	ud			
25	Camara de inspeccion	ud			
26	Obra de desvio	gl	7,00	12.165,41	85.157,87
27	Provision y colocacion de escollera para espigones	m3			
28	Provision y colocacion de gaviones colchonetas e= 0,30m	m2			
29	Provision y colocacion de gaviones y colchonetas e=0,25m	m2			
III.	PAVIMENTO FLEXIBLE				
ITEM	DESIGNACION				
30	CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de Liga				
30.a	en 0,04 m de espesor	m2			
30.b	en 0,05m de espesor	m2			
30.c	en 0,06 m de espesor	m2			
30.d	en 0,07m de espesor	m2			
30.e	en 0,03m de esperor	m2			
30.f	en 0.10m de espesor	m2			
31	BASE SUP. DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de liga				
31.a	en 0,06m de espesor	m2			
31.b	en 0,07 m de espesor	m2			
31.c	en 0,08m de espesor	m2			
31.d	en 0,10m de espesor	m2			
31.e	e 0,05m de espesor	m2			
32	BASE INF DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de Liga				
32.a	en 0,05m de espesor	m2			
32.b	en 0,06m de espesor	m2			
32.c	en 0,07m de espesor	m2			
32.d	en 0,08m de espesor	m2			
32.e	en 0,10m de espesor	m2			
33	BASE SUP DE ESTABILIZADO GRANULAR				
33.a	en 0,10m de espesor	m3			
33.b	en 0,15m de espesor	m3			
33.c	en 0,20m de espesor	m3			
34	BASE INTERM. DE ESTABILIZADO GRANULAR				

MPFIPySA
9

JUAN CARLOS de BOYCOEHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



FORMULARIO MODELO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)

A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N° 4

000399



RUJA NACIONAL N° 19

N° DE OBRA: C4-01

PROGRESIVAS: 151 - 258

DENOMINACION: MEJORA TRAVESÍAS URBANAS - LOCALIDADES:
DEVOTO, LA FRANCIA, EL TIO, ARROYITO, TRÁNSITO, CHAÑARITOS,
SANTIAGO TEMPLE

CATEGORIA SEGÚN DECRETO N° 1.295/02: II- OBRAS VIALES - 1. CAMINOS

PRESUPUESTO TOPE OFICIAL: \$ 5.333,99

PROVINCIA: CÓRDOBA

LOCALIDAD: DEVOTO, LA FRANCIA, EL TIO, ARROYITO, TRÁNSITO,
CHAÑARITOS, SANTIAGO TEMPLE - PROVINCIA DE CÓRDOBA

POSTULANTE: CORSAN CORVIAM CONSTRUCCIÓN S.A. - CCI CONSTRUCCIONES S.A. - UTE.

FECHA: 26 de Marzo de 2009



ITEM N°	DESIGNACION DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDAD (A)	PRECIO UNITARIO (EN NUMEROS) (B)	IMPORTE (\$) (A) X (B)
34.a	en 0,10m de espesor	m3			-
34.b	en 0,15m de espesor	m3			-
34.c	en 0,20m de espesor	m3			-
34.1	Base estabilizado granular tratado con cemento	m3			-
35	BASE INFERIOR DE ESTABILIZADO GRANULAR				-
35.a	en 0,15m de espesor	m3			-
35.b	en 0,20m espesor	m3			-
35.1	Subbase granular con cemento c=1,5m	m3			-
36	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				-
36.a	en 0,10m de espesor	m3			-
36.b	en 0,15m de espesor	m3			-
36.c	en 0,20m de espesor	m3			-
36.1	Grava Cemento	m3			-
37	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				-
37.a	en 0,10m de espesor	m3			-
37.b	en 0,15m de espesor	m3			-
37.c	en 0,20m de espesor	m3			-
38	SUB BASE DE SUELO SELECCIONADO				-
38.a	en 0,15m de espesor	m3			-
38.b	en 0,20m de espesor	m3			-
38.c	en 0,30m de espesor	m3			-
38.1	Suelo tipo A -4	m2			-
39	SUELO SUB RASANTE				-
39.a	Tratado con cal (2%)	m3	910,29	327,39	298.020,75
39.b	Estabilizado con cal	m3			-
40	Colectora de tierra abovedada	m2			-
41	MEJORATIVA EN PAVIMENTO EXISTENTE				-
41.1	Sellado tipo puente de grietas y fisuras	ml			-
41.2	Bacheo profundo con suelo cemento	m3			-
41.3	bacheo superficial con mezcla bituminosa	m3			-
41.4	Sellado de fisuras en losa de H°	ml			-
41.5	Tomado de juntas en losa de H°	ml			-
IV	PAVIMENTO DE HORMIGON				-
ITEM	DESIGNACION				-
50	CALZADA DE H° H-30				-
50.a	Losa de Hormigon; e=0,20m	m2			-
50.b	Losa de Hormigon; e=0,22m	m2			-
50.c	Losa de Hormigon; e=0,24m	m2	5.455,98	230,21	1.256.027,86
50.d	Losa de Hormigon; e=0,25m	m2			-
50.e	Losa de Hormigon; e=0,30m	m2			-
51	BANQUINA DE H°				-
51.a	Losa de Hormigon; e=0,22m	m2			-
51.b	Losa de Hormigon; e=0,20m	m2			-
51.c	Losa de Hormigon; e=0,25m	m2			-
52	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				-
52.a	espesor 0,15m	m3			-
52.b	espesor 0,20m	m3	1.152,46	463,30	533.928,96
53	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				-
53.a	espesor 0,15m	m3			-
53.b	espesor 0,20m	m3			-
54	SUB BASE SUP DE SUELO SELECCIONADO				-
54.a	espesor 0,15m	m3			-
54.b	espesor 0,20m	m3			-
55	SUB BASE INF DE SUELO SELECCIONADO				-
55.a	espesor 0,15m	m3			-
55.b	espesor 0,20m	m3			-
56	SUELO DE SUB RASANTE				-
56.a	Tratado con cal (2%)	m3			-
56.b	Estabilizado con cal	m3			-
V	ILUMINACION Y SEMAFORIZACION				-
ITEM	DESIGNACION				-
70	Unidad de iluminacion	ud			-
71	Interseccion Semaforizada - ITS	ud			-
73	Retiro de luminarias existentes	ud			-
74	Infraestructura/ suministro de energia	g			-

MPF Py 9

JUAN CARLOS de GUYCOECHA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

FORMULARIO MODELO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O)

A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N° 4



RUTA NACIONAL N° 19

N° DE OBRA: C4-01

PROGRESIVAS: 151 - 258

DENOMINACION: MEJORA TRAVESIAS URBANAS - LOCALIDADES: DEVOTO, LA FRANCIA, EL TIO, ARROYITO, TRANSITO, CHANARITOS, SANTIAGO TEMPLE

CATEGORIA SEGUN DECRETO N° 1.295/02: II- OBRAS VIALES - 1. CAMINOS

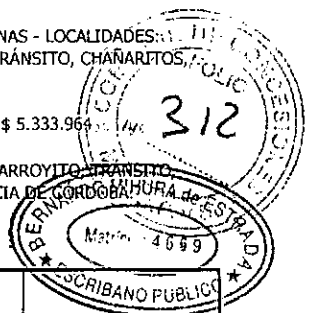
PRESUPUESTO TOPE OFICIAL: \$ 5.333.964

PROVINCIA: CÓRDOBA

LOCALIDAD: DEVOTO, LA FRANCIA, EL TIO, ARROYITO, TRANSITO, CHANARITOS, SANTIAGO TEMPLE - PROVINCIA DE CÓRDOBA

POSTULANTE: CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A. - CCI CONSTRUCCIONES S.A. - UTE.

FECHA: 20 de Marzo de 2009



ITEM N°	DESIGNACION DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDAD (A)	PRECIO UNITARIO (EN NUMEROS) (B)	IMPORTE (\$) (A) X (B)
72	Instalacion de Paneles de Mensaje Variable en Estaciones de Peaje y Pesaje	ud			-
75	Sistema de Reduccion de Consumo de Energia en Instalaciones de Iluminacion	ud			-
VI					
ITEMS PARTICULARES POR OBRA					
ITEM DESIGNACION					
1	Puente	m2			-
1.1	Construccion de puentes	gl			-
1.2	Excavacion para fundaciones	m3			-
1.3	H° H-8 p/muros de pie de revestimiento y pozos de fund	m3			-
1.4	Pilotes exc. De hormigon piedra armado H-21, excluida armadura	tn			-
1.5	H° piedra armado H-21 c/cemento A,R,S, excl. rmadura, p/pilares	m3			-
1.6	H° de piedra armado H-21, excluidas armaduras	m3			-
1.6.1	Losa de Calzada	m3			-
1.6.2	Viguetas	m3			-
1.6.3	guardarruedas	m3			-
1.6.4	Losas de aproximacion	m3			-
1.6.5	Cargadero	m3			-
1.7	H° de piedra armado H-21, para reacond. Cabezal, excl. armadura	m3			-
1.8	H° de piedra armado H-30 para vigas pretensadas, excl. armadura	m3			-
1.9	Traslado y montaje de vigas pretensadas	ud			-
1.10	Carpeta de desgaste				-
1.10.1	de H-17, incluida malla metalica	m2			-
1.10.2	de Concreto asfaltico	m2			-
1.11	Acero especial en barras, colocado	tn			-
1.12	Acero p/pretensados, colocado	tn			-
1.13	Apoyos elastomericos colocados	ml			-
1.14	Reparacion de Juntas de Dilatacion Transversal en Puente	ml			-
1.15	Baranda Metalica, cincada p/ defensa. Tipo Flex beam	ml			-
1.16	Caños de PVC p/desagues D= 10cm colocados	ml			-
1.17	Hormigon H-13 p/desagues	m3			-
1.18	Demolicion de estructuras existentes	gl			-
1.19	Retiro de barandas metalicas existentes	ml			-
1.20	Muros en terraplen arm compl. terminado c/ H° de piedra H-30	m3			-
1.21	Reconstruccion paso a Nivel con losetas de H°	N°			-
2					
ALCANTARILLAS DE DIMENSIONES PARTICULARES					
2.1	Alcantarillas s/ plano tipo O-41211- Seccion: L=2x3m, H=4m; J= 10.60m	ml			-
2.2	Zanjas de Conexión y Limpieza de cause- Arroyo California	ml			-
2.3	ALCANTARILLA DE CAÑO DE CHAPA ONDULADA D=2,5				-
2.3.1	Base de Piedra Partida Bajo conductos	m3			-
2.3.2	Hormigon Clase E	m3			-
2.3.3	Base de Asiento con Material Granular Compactado	m3			-
2.3.4	Hormigon Clase D	m3			-
2.3.5	Conductos de chapa ondulada Galvanizada d=2,5m	ml			-
2.3.6	Platea superior de H°	m3			-
2.4	Prolongacion alcantarilla existente Tipo 41211- Seccion: L=2.5m, H 1,2m, J=33m	ml			-
2.4.1	Prolongacion alcantarilla existente Tipo 41211- Seccion: L=2.05m, H 1,2m, J=6m	ml			-
2.4.2	Construccion de alcantarilla Tipo 41211- Seccion L=3.5m; H 1,7m; J 36m	ml			-
2.5	Alcantarilla s/plano tipo O-41211- Seccion: L2x3,5m; H=1,2m; J=20m	ml			-
2.6	ALCANTARILLA A READECUAR	ml			-
3	HORMIGON ARMADO TIPO B, excluida armadura	m3			-
4	Hormigon simple Tipo D	m3			-
5	Acero tipo III en barras, colocado	tn			-
6	Empalme de H° para acceso a propiedad	ud			-
7	Empalme de H° para acceso a camino vecinal	ud			-
8	Cámino Consolidado en rombo de visibilidad	m3			-
9	RELLENO COMPACTACION Y RECONFORMACION DEL TERRAPLEN	m3			-
10	TORTUGONES	un	14.000,00	54,75	766.558,32
11	REPARACION DE CRUCES VIALES CON FERROVIARIOS	un			-
12	AMPLIACION DE PASARELA PEATONAL en A° del Rey	m2			-
13	ALCANTARILLA Tramo FIRMAT Km 685,00 A012Km 787,69	ud			-
14	Bastones transversales para banquetas	ml			-
VII					
RUBRO SUPERVISION / INSPECCION DE OBRAS					
ITEM DESIGNACION					
1	Provision de oficina y equipamiento laboratorio	mes	14,00	14.708,93	205.925,02
2	Provision de vivienda	mes	14,00	12.095,00	169.330,00
3	Provision de movilidad para la supervision/inspeccion de obra				-
3.1	cuota mensual	mes	14,00	11.510,10	161.141,40
3.2	Adicional por Km	km	40.000,00	3,34	133.600,00
					5.245.572,54

JUAN CARLOS DE GOYCOEHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

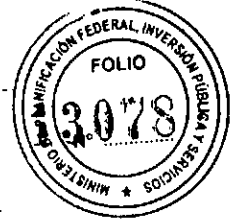
MPPIPAS
9

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

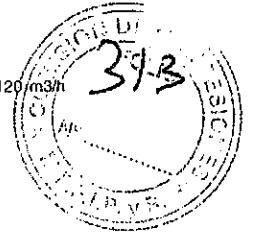


000311



HORMIGON H-30

RENDIMIENTO= 120 m3/h



A) MATERIALES

CEMENTO	0,3	tn/m3	342,48	\$/tn	102,744	\$/m3
ÁRIDO FINO	0,52	m3/m3	78,96	\$/m3	41,0592	\$/m3
ÁRIDO GRUESO	0,55	m3/m3	91,35	\$/m3	50,2425	\$/m3
AGUA	0,165	m3/m3	9,23	\$/m3	1,52295	\$/m3
MADERA	0,14	m3/m3	430	\$/m3	60,2	\$/m3
CLAVOS Y ALAMBRES	0,0098	Kg/m3	13,5	\$/Kg	0,1323	\$/m3
OTROS					0	
TOTAL MATERIALES (1) =					255,90095	\$/m3



C) EJECUCIÓN: MANO DE OBRA

ELABORACIÓN DEL HORMIGÓN, COLOCACIÓN, ETC.:

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m3	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m3
Oficiales	2	0,01666667	hs/m3	34,375	\$/h	0,572916667	\$/m3
Ayudantes	3	0,025	hs/m3	28,75	\$/h	0,71875	\$/m3
TOTAL =						1,609375	\$/m3

ENCOFRADO, DESENCOFRADO, ETC

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m3	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m3
Oficiales	3	0,025	hs/m3	34,375	\$/h	0,859375	\$/m3
Ayudantes	3	0,025	hs/m3	28,75	\$/h	0,71875	\$/m3
TOTAL =						1,896833333	\$/m3

VIGILANCIA 5% 0,175260417

INCIDENCIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,50% 0,017526042

TOTAL MANO DE OBRA (2) = 3,697994792

TOTAL COSTO NETO: (1) + (2) 259,5989448

GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	25%	64,8997362
SUB-TOTAL 1		324,498681
BENEFICIO	10%	32,4498681
SUB-TOTAL 2		356,9485491
GASTOS FINANCIEROS	3%	10,70845647
SUB-TOTAL 3		367,6570056
IVA	21%	77,20797117
PRECIO UNITARIO		444,8649767

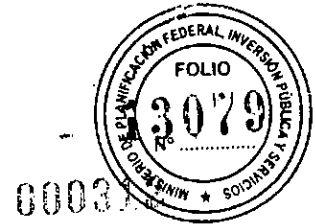
PRECIO UNITARIO ADOPTADO 444,8649767 \$/m3



JUAN CARLOS de GOYCOECHA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

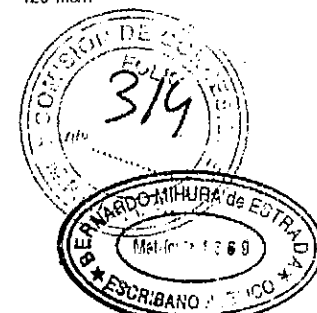


HORMIGON CLASE E (80 Kg/cm2)

RENDIMIENTO= 120 m3/h

A) MATERIALES

CEMENTO	0,2	tn/m3	342,48	\$/tn	68,496	\$/m3
ÁRIDO FINO	0,54	m3/m3	78,96	\$/m3	42,6384	\$/m3
ÁRIDO GRUESO	0,62	m3/m3	91,35	\$/m3	56,637	\$/m3
AGUA	0,13	m3/m3	9,23	\$/m3	1,1999	\$/m3
MADERA	0,14	m3/m3	430	\$/m3	60,2	\$/m3
CLAVOS Y ALAMBRES	0,0098	Kg/m3	13,5	\$/Kg	0,1323	\$/m3
OTROS					0	
TOTAL MATERIALES (1) =					229,3036	\$/m3



C) EJECUCIÓN: MANO DE OBRA

ELABORACIÓN DEL HORMIGÓN, COLOCACIÓN, ETC.:

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m3	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m3
Oficiales	2	0,01666667	hs/m3	34,375	\$/h	0,572916667	\$/m3
Ayudantes	3	0,025	hs/m3	28,75	\$/h	0,71875	\$/m3
TOTAL =					1,609375	\$/m3	

ENCOFRADO, DESENCOFRADO, ETC

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m3	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m3
Oficiales	3	0,025	hs/m3	34,375	\$/h	0,859375	\$/m3
Ayudantes	3	0,025	hs/m3	28,75	\$/h	0,71875	\$/m3
TOTAL =					1,895833333	\$/m3	

VIGILANCIA 5% 0,175260417

INCIDENCIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,50% 0,017526042

TOTAL MANO DE OBRA (2) = 3,697994792

TOTAL COSTO NETO: (1) + (2) 233,0015948

GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	25%	58,2503987
SUB-TOTAL 1		291,2519935
BENEFICIO	10%	29,12519935
SUB-TOTAL 2		320,3771928
GASTOS FINANCIEROS	3%	12,81508771
SUB-TOTAL 3		333,1922806
IVA	21%	69,97037892
PRECIO UNITARIO		403,1626595

PRECIO UNITARIO ADOPTADO 403,1626595 \$/m3

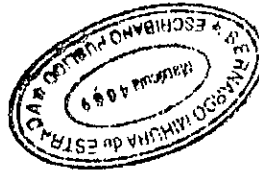
MPFIPyS

91

JUAN CARLOS DE GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



0000



HORMIGON CLASE D (130 Kg/cm2) Y H-13

RENDIMIENTO= 120 m3/h

A) MATERIALES

CEMENTO	0,2	tn/m3	342,48	\$/tn	68,496	\$/m3
ÁRIDO FINO	0,59	m3/m3	78,96	\$/m3	46,5864	\$/m3
ÁRIDO GRUESO	0,55	m3/m3	91,35	\$/m3	50,2425	\$/m3
AGUA	0,13	m3/m3	9,23	\$/m3	1,1999	\$/m3
MADERA	0,14	m3/m3	430	\$/m3	60,2	\$/m3
CLAVOS Y ALAMBRES	0,0098	Kg/m3	13,5	\$/Kg	0,1323	\$/m3
OTROS					0	
TOTAL MATERIALES (1) =					226,8571	\$/m3



C) EJECUCIÓN: MANO DE OBRA

ELABORACIÓN DEL HORMIGÓN, COLOCACIÓN, ETC.:

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m3	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m3
Oficiales	2	0,01666667	hs/m3	34,375	\$/h	0,572916667	\$/m3
Ayudantes	3	0,025	hs/m3	28,75	\$/h	0,71875	\$/m3
TOTAL =					1,609375	\$/m3	

ENCOFRADO, DESENCOFRADO, ETC

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m3	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m3
Oficiales	3	0,025	hs/m3	34,375	\$/h	0,859375	\$/m3
Ayudantes	3	0,025	hs/m3	28,75	\$/h	0,71875	\$/m3
TOTAL =					1,895833333	\$/m3	

VIGILANCIA 5% 0,175260417

INCIDENCIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,50% 0,017526042

TOTAL MANO DE OBRA (2) = 3,697994792

TOTAL COSTO NETO: (1) + (2) 230,5550948

GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	25%	57,6387737
SUB-TOTAL 1		288,1938685
BENEFICIO	10%	28,81938685
SUB-TOTAL 2		317,0132553
GASTOS FINANCIEROS	3%	12,68053021
SUB-TOTAL 3		329,6937856
IVA	21%	69,23569497
PRECIO UNITARIO		398,9294805

PRECIO UNITARIO ADOPTADO 398,9294805 \$/m3

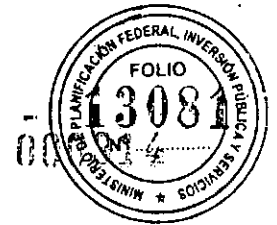
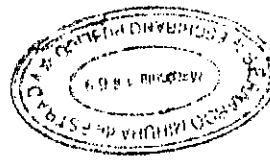
MPFIPyS

91

JUAN CARLOS de BOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

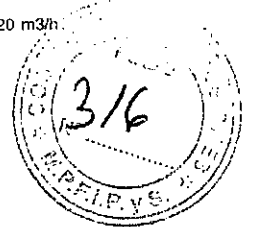


HORMIGON CLASE B (210 Kg/cm²) Y H-21

RENDIMIENTO= 120 m³/h

A) MATERIALES

CEMENTO	0,25	tn/m ³	342,48	\$/tn	85,62	\$/m ³	
ÁRIDO FINO	0,55	m ³ /m ³	78,96	\$/m ³	43,428	\$/m ³	
ÁRIDO GRUESO	0,55	m ³ /m ³	91,35	\$/m ³	50,2425	\$/m ³	
AGUA	0,1625	m ³ /m ³	9,23	\$/m ³	1,499875	\$/m ³	
MADERA	0,14	m ³ /m ³	430	\$/m ³	60,2	\$/m ³	
CLAVOS Y ALAMBRES	0,0098	Kg/m ³	13,5	\$/Kg	0,1323	\$/m ³	
OTROS					0		
TOTAL MATERIALES (1) =						241,122675	\$/m ³



C) EJECUCIÓN: MANO DE OBRA

ELABORACIÓN DEL HORMIGÓN, COLOCACIÓN, ETC.:

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m ³	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m ³
Oficiales	2	0,01666667	hs/m ³	34,375	\$/h	0,572916667	\$/m ³
Ayudantes	3	0,025	hs/m ³	28,75	\$/h	0,71875	\$/m ³
TOTAL =						1,609375	\$/m ³



ENCOFRADO, DESENCOFRADO, ETC

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m ³	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m ³
Oficiales	3	0,025	hs/m ³	34,375	\$/h	0,859375	\$/m ³
Ayudantes	3	0,025	hs/m ³	28,75	\$/h	0,71875	\$/m ³
TOTAL =						1,895833333	\$/m ³

VIGILANCIA 5% 0,175260417

INCIDENCIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,50% 0,017526042

TOTAL MANO DE OBRA (2) = 3,697994792

TOTAL COSTO NETO: (1) + (2) 244,8206698

GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	25%	61,20516745
SUB-TOTAL 1		306,0258372
BENEFICIO	10%	30,60258372
SUB-TOTAL 2		336,628421
GASTOS FINANCIEROS	3%	13,46513684
SUB-TOTAL 3		350,0935578
IVA	21%	73,51964714
PRECIO UNITARIO		423,6132049

PRECIO UNITARIO ADOPTADO 423,6132049 \$/m³

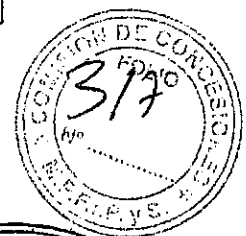
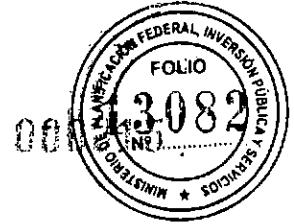
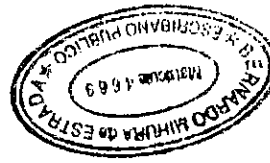
MPFIPyS

9
[Handwritten signature]

JUAN CARLOS de BOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



I. GENERALES
 Item 1 : PREPARACIÓN DE TERRENO
 Item 1.1 : LIMPIEZA

Rendimiento
 2,00 Ha/d

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Camion volcador	150	2	280.000,00	560.000,00
Motoniveladora	215	1	280.441,70	280.441,70
Tractor a orugas con topador D9	300	1	720.313,00	720.313,00
Retropala	110	1	256.000,00	256.000,00

	925	HP	1.816.754,70 \$	
-Rendimiento.....	2,00	Ha/d		
-Amortizacion e intereses:				
$1.816.754,70 \$ \times 8 \text{ h/d}$	$1.816.754,70 \$ \times 10\%$	$a \times 8 \text{ h/d}$		= 1.816,75 \$/d
10.000 h	2 x 2000 h/a			
- Reparaciones y repuestos:				
70% de amortizacion		1.453,40 \$/d		= 1.017,38 \$/d
-Combustibles				
GasOil 0,13 l/HP h x 925 HP x 8 h x		2,37 \$/ts		= 2.279,94 \$/d
- Lubricantes				
35% de combustibles				= 797,98 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d	
Oficiales 1 x \$/d	275	=	275,00 \$/d	
Ayudantes 2 x \$/d	230	=	460,00 \$/d	
		SUMA	1.040,00 \$/d	
Vigilancia 5%			0,52 \$/d	1.040,52 \$/d
				<u>6.952,57 \$/d</u>
Costo por U:	$\frac{6.952,57}{2,00}$	$\frac{\$/d}{U/d}$		3.476,29 \$/Ha
Perdidas 3%				= 104,29 \$/Ha
		1) COSTO ejecucion por Unidad		3.580,58 \$/Ha

2- Materiales
 Material Cantidad u/u Costo \$/u \$/u

JUAN CARLOS de BOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

0,00 \$/Ha

2) **COSTO materiales por Unidad** 0,00 \$/Ha

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 3.580,58 \$/Ha

MPFIPyS

9	-Gastos generales y otros Gastos	25%		= 895,15 \$/Ha
	Gasos generales e indirectos			4.475,73
	Oficinas	10%		= 447,57 \$/Ha
				4.923,30 \$/Ha
	Gastos Financieros	3%		= 147,70 \$/Ha
				5.071,00 \$/Ha
	I.V.A.	21%		= 1.064,91 \$/Ha
				6.135,91 \$/Ha

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
 CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

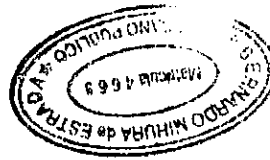
PRECIO DEL ITEM

6.135,91 \$/Ha

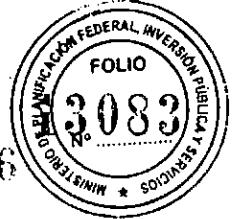
ADOPTADO

6.135,91 \$/Ha

ANEXO



000316



Rendimiento
90,00 m/d

I. GENERALES

Item 4 : CORDONES DE H"A° S/PL TIPO H-8431
Item 4.1 : EMERGENTE TIPO "A"

1-Ejecucion

- Equipo	Potencia HP	Cantidad	Valor Aci \$	Valor Util \$
Planta Dosif. Hormigon	230	0,001	350.000,00	350,00
Cargador frontal	150	0,001	330.000,00	330,00
Regador de agua	140	0,001	114.200,00	114,20
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00
Motohormigonero	300	0,001	268.800,00	268,80



	310,521 HP	31.063,00 \$	
-Rendimiento.....	90,00 m/d		
-Amortizacion e intereses:			
31.063,00 \$ x 8 h/d			
10.000 h			
+ 31.063,00 \$ x 10 % a x 8 h/d			
2 x 2000 h/a			
=			31,06 \$/d
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		24,85 \$/d	= 17,40 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 310,5 HP x 8 h x		2,37 \$/ts	= 765,37 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 267,88 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d 305		= 305,00 \$/d	
Oficiales 2 x \$/d 275		= 550,00 \$/d	
Ayudantes 4 x \$/d 230		= 920,00 \$/d	
SUMA		1.775,00 \$/d	
Vigilancia 5 %		88,75 \$/d	
			1.863,75 \$/d
Costo por U:	2.945,46 \$/d		
90,00 U/d			
			32,73 \$/m
Perdidas 3 %			
			= 0,98 \$/m
			33,71 \$/m

2- Materiales

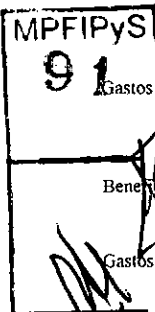
Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
H-30	0,08475	\$ 255,90	\$ 21,68761
Acero ADN 420 diam 10mm	1,63000	\$ 5,32	\$ 8,68

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

30,36 \$/m

2) COSTO materiales por Unidad 30,36 \$/m

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 64,07 \$/m



Gastos generales e indirectos	25%	= 16,02 \$/m
		80,09 \$/m
Beneficios	10%	= 8,01 \$/m
		88,10 \$/m
Gastos Financieros	3%	= 2,64 \$/m
		90,74 \$/m
I.V.A.	21%	= 19,06 \$/m
		109,80 \$/m

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI- CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

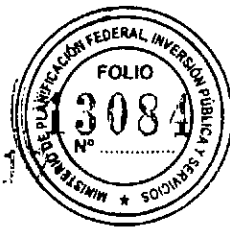
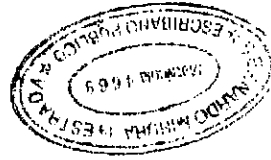
PRECIO DEL ITEM

109,80 \$/m

ADOPTADO

109,80 \$/m

ANEXO



00031

I. GENERALES

Item 4 : CORDONES DE 11"A" S/PL TIPO H-8431
 Item 4.8 : SEPARADOR TIPO "H"

Rendimiento
90,00 m/d



	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Planta Dosif. Hormigon	230	0,001	350.000,00	350,00
Cargador frontal	150	0,001	330.000,00	330,00
Regador de agua	140	0,001	114.200,00	114,20
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00
Motohormigonero	300	0,001	114.200,00	114,20

	310,521 HP	30.908,40 \$	
-Rendimiento.....	90,00 m/d		
-Amortizacion e intereses:			
30.908,40 \$ x 8 h/d			= 30,91 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a	
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		24,73 \$/d	= 17,31 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 310,5 HP x 8 h x		2,37 \$/ts	= 765,37 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 267,88 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d 305		= 305,00 \$/d	
Oficiales 2 x \$/d 275		= 550,00 \$/d	
Ayudantes 4 x \$/d 230		= 920,00 \$/d	
		SUMA 1.775,00 \$/d	
Vigilancia 5 %		88,75 \$/d	= 1.863,75 \$/d
		COSTO DIARIO 2.945,22 \$/d	
Costo por U:	2.945,22 \$/d		32,72 \$/m
Perdidas 3 %	90,00 U/d		
		1) COSTO ejecucion por Unidad	33,70 \$/m

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
H-30	0,06900	\$ 255,90	\$ 17,65717

JUAN CARLOS de BOYCOEHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

17,66 \$/m

2) **COSTO materiales por Unidad**

17,66 \$/m

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 51,36 \$/m

Costos generales e indirectos	25%	= 12,84 \$/m
Beneficios	10%	= 6,42 \$/m
Gastos Financieros	3%	= 2,12 \$/m
I.V.A.	21%	= 15,27 \$/m

GORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
 OCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

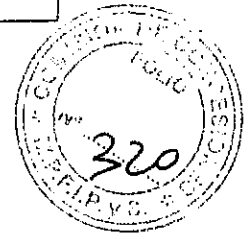
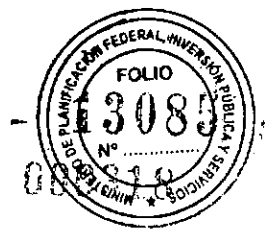
88,01 \$/m

PRECIO DEL ITEM

ADOPTADO

88,01 \$/m

ANEXO



I. GENERALES

Item 4 : CORDONES DE H"A" S/PL TIPO H-8431

Item 4.9 : PROTECTOR DE BORDE DE PAVIMENTO TIPO "I"

Rendimiento
90.00 m/d

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
1-Ejecucion				
- Equipo				
Planta Dosif. Hormigon	230	0,001	350.000,00	350,00
Cargador frontal	150	0,001	330.000,00	330,00
Regador de agua	140	0,001	114.200,00	114,20
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00
Motohormigonero	300	0,001	114.200,00	114,20

	310,521 HP	30.908,40 \$	
-Rendimiento.....	90,00 m/d		
-Amortizacion e intereses:			
$30.908,40 \$ \times 8 \text{ h/d}$	$+ 30.908,40 \$ \times 10 \% \text{ a } \times 8 \text{ h/d}$		= 30,91 \$/d
10.000 h	2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		24,73 \$/d	= 17,31 \$/d
-Combustibles			
GasOil	0,13 l/HP h x 310,5 HP x 8 h x	2,37 \$/ts	= 765,37 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 267,88 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp	1 x \$/d	305	= 305,00 \$/d
Oficiales	2 x \$/d	275	= 550,00 \$/d
Ayudantes	4 x \$/d	230	= 920,00 \$/d
		SUMA	1.775,00 \$/d
Vigilancia	5 %		88,75 \$/d
			1.863,75 \$/d
			COSTO DIARIO
			2.945,22 \$/d
Costo por U:	$\frac{2.945,22}{90,00} \text{ $/d}$		32,72 \$/m
Perdidas	3 %		= 0,98 \$/m
		1) COSTO ejecucion por Unidad	33,70 \$/m

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
H-30	0,04219	\$ 255,90	\$ 10,79582

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

10,80 \$/m

2) **COSTO materiales por Unidad** 10,80 \$/m

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 44,50 \$/m

MPFIPyS

91

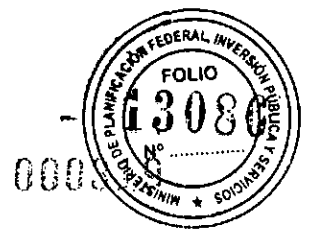
Gastos generales e indirectos	25%	= 11,12 \$/m
		55,62 \$/m
Gastos	10%	= 5,56 \$/m
		61,18 \$/m
Gastos Financieros	3%	= 1,84 \$/m
		63,02 \$/m
	21%	= 13,23 \$/m
		76,25 \$/m
PRECIO DEL ITEM		76,25 \$/m

CORSA CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ADOPTADO

76,25 \$/m

ANEXO



I. GENERALES

Item 5 : PROTECCIONES

Item 5.2 : COLOCACIÓN DE BARANDA METÁLICA S/PL. TIPO H-10237

Rendimiento
150,00 ml/d

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Camion volcador	150	1	280.000,00	280.000,00
Vibro-compactor	75	1	85.000,00	85.000,00
Retropala	110	1	256.000,00	256.000,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00



	345 HP	651.000,00 \$	
- Rendimiento.....	150,00 ml/d		
- Amortizacion e intereses:			
651.000,00 \$ x 8 h/d	+ 651.000,00 \$ x 10, % a x 8 h/d		= 651,00 \$/d
10.000 h	2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion	520,80 \$/d		= 364,56 \$/d
- Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 345 HP x 8 h x	2,37 \$/ts		= 850,36 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 297,63 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d	305 =	305,00 \$/d	
Oficiales 3 x \$/d	275 =	825,00 \$/d	
Ayudantes 4 x \$/d	230 =	920,00 \$/d	
	SUMA	2.050,00 \$/d	
Vigilancia 5 %		102,50 \$/d	= 2.152,50 \$/d
Costo por U:	4.316,05 \$/d		= 4.316,05 \$/d
150,00 U/d			= 28,77 \$/ml
Perdidas 3 %			= 0,86 \$/ml
	1) COSTO ejecucion por Unidad		29,63 \$/ml

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Baranda met.p/defensa Clase B	1,00000	\$ 126,47	\$ 126,47
Postes pesados para baranda	0,26200	\$ 167,45	\$ 43,87
Ala terminal	0,02000	\$ 139,64	\$ 2,79

JUAN CARLOS de GOYGOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

173,13 \$/ml

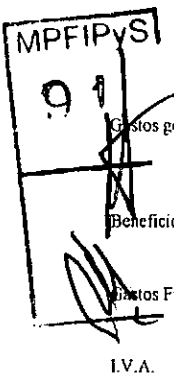
2) **COSTO materiales por Unidad** 173,13 \$/ml

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 202,76 \$/ml

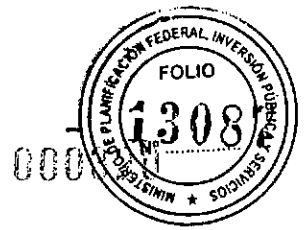
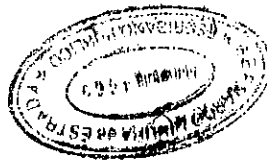
Gastos generales e indirectos	25%		= 50,69 \$/m
			253,45 \$/m
Beneficios	10%		= 25,35 \$/m
			278,80 \$/m
Gastos Financieros	3%		= 8,36 \$/m
			287,16 \$/m
I.V.A.	21%		= 60,30 \$/m
			347,46 \$/m

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCIONES S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

PRECIO DEL ITEM 347,46 \$/m



ANEXO



I. GENERALES

Item 5 : PROTECCIONES

Item 5.3 : BARANDA DE DEFENSA

Rendimiento
60,00 ml/d

1-Ejecucion

	Potencia HP	Cantidad	Valor Acr \$	Valor Util \$
- Equipo				
Camion volcador	150	1	280.000,00	280.000,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00
Vibro-compactador	75	1	85.000,00	85.000,00
Retropala	110	1	256.000,00	256.000,00

	345	HP	651.000,00 \$	
-Rendimiento.....	60,00	ml/d		
-Amortizacion e intereses:				
651.000,00 \$ x 8 h/d	+	651.000,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=	651,00 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		520,80 \$/d	=	364,56 \$/d
-Combustibles				
GasOil	0,13	l/HP h x 345 HP x 8 h x	2,37 \$/lts	= 850,36 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles				= 297,63 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp	1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d
Oficiales	3 x \$/d	275	=	825,00 \$/d
Ayudantes	4 x \$/d	230	=	920,00 \$/d
			SUMA	2.050,00 \$/d
Vigilancia	5 %			102,50 \$/d
				2.152,50 \$/d
Costo por U:	4.316,05	\$/d		4.316,05 \$/d
	60,00	Ud/d		71,93 \$/ml.
Perdidas	3 %			2,16 \$/ml.
			1) COSTO ejecucion por Unidad	74,09 \$/ml.

2- Materiales

Material	Cantidad u/t	Costo \$/u	\$/t
Hornigón Clase E	0,30000	\$ 194,34	\$ 58,30
Acero ADN 420	15,00000	\$ 5,32	\$ 79,85

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

138,15 \$/ml.

2) **COSTO materiales por Unidad** 138,15 \$/ml.

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 212,24 \$/ml.

MPFIPyS

91
Gastos generales e indirectos
Beneficios
Costos Financieros
I.V.A.

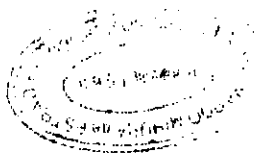
Gastos generales e indirectos	25%	=	53,06 \$/m
			265,30 \$/m
Beneficios	10%	=	26,53 \$/m
			291,83 \$/m
Costos Financieros	3%	=	8,75 \$/m
			300,58 \$/m
I.V.A.	21%	=	63,12 \$/m
			363,70 \$/m
PRECIO DEL ITEM			363,70 \$/m

CORSA IN CORVIAM CONSTRUCCIONES S.A.
CCI CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

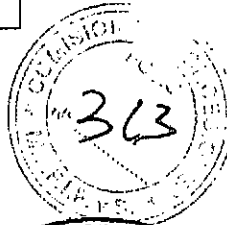
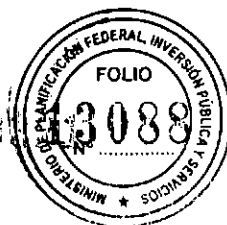
ADOPTADO

363,70 \$/m

ANEXO



000



I. GENERALES

Item 6 : SEÑALIZACIÓN

Item 6.1 : SEÑALIZACIÓN VERTICAL

Rendimiento
36.00 m2/d

1-Ejecucion

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Camion volcador	150	1	280.000,00	280.000,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00

	160 HP	310.000,00 \$	
-Rendimiento.....	36,00	m2/d	
-Amortizacion e intereses:			
$\frac{310.000,00 \$ \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ h}}$	+	$\frac{310.000,00 \$ \times 10 \% \text{ a} \times 8 \text{ h/d}}{2 \times 2000 \text{ h/a}}$	= 310,00 \$/d
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		248,00 \$/d	= 173,60 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 160 HP x 8 h x		2,37 \$/ts	= 394,37 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 138,03 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d
Oficiales 1 x \$/d	275	=	275,00 \$/d
Ayudantes 4 x \$/d	230	=	920,00 \$/d
		SUMA	1.500,00 \$/d
Vigilancia 5 %			75,00 \$/d
			<u>1.575,00 \$/d</u>
Costo por U:	$\frac{2.591,00}{36,00}$	\$/d	<u>71,97 \$/m2</u>
Perdidas 3 %			= 2,16 \$/m2
		1) <u>COSTO ejecucion por Unidad</u>	<u>74,13 \$/m2</u>

2- Materiales

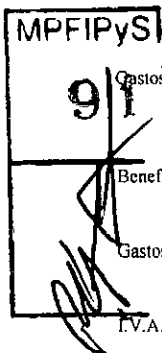
Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Señalamiento vertical	1,00000	\$ 547,81	\$ 547,81

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

547,81 \$/m2

2) COSTO materiales por Unidad 547,81 \$/m2

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 621,94 \$/m2



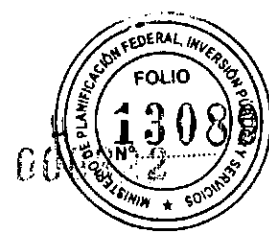
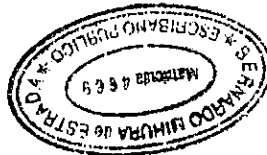
Gastos generales e indirectos 25%	=	155,49 \$/m2
		<u>777,43 \$/m2</u>
Beneficios 10%	=	77,74 \$/m2
		<u>855,17 \$/m2</u>
Gastos Financieros 3%	=	25,66 \$/m2
		<u>880,83 \$/m2</u>
I.V.A. 21%	=	184,97 \$/m2
		<u>1.065,80 \$/m2</u>
<u>PRECIO DEL ITEM</u>		<u>1.065,80 \$/m2</u>

CORSA CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

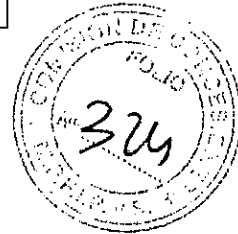
ADOPTADO

1.065,80 \$/m2

ANEXO



Rendimiento
1.000,00 m2/d



Item 6: SEÑALIZACIÓN

Item 6.2: SEÑALAMIENTO HORIZONTAL POR PULVERIZACIÓN

1-Ejecucion

- Equipo	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
Equipo demarcacion vial	180	1	150.000,00	150.000,00
Tractor	140	1	105.000,00	105.000,00
Barredora sopladora	70	0,5	23.000,00	11.500,00
Regador de agua	140	0,5	114.200,00	57.100,00
Camion volcador	150	0,5	280.000,00	140.000,00
Equipos menores	10	0,5	30.000,00	15.000,00

	505	HP	478.600,00 \$	
-Rendimiento.....	1000,00	m2 /d		
-Amortizacion e intereses:				
	$478.600,00 \$ \times 8 \text{ h/d}$	$+ 478.600,00 \$ \times 10 \% \text{ a} \times 8 \text{ h/d}$		= 478,60 \$/d
	10.000 h	2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
	70 % de amortizacion	382,88 \$/d		= 268,02 \$/d
-Combustibles				
GasOil	0,13 l/HP h	x 505 HP x 8 h x	2,37 \$/ts	= 1.244,72 \$/d
- Lubricantes				
	35 % de combustibles			= 435,65 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp	1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d
Oficiales	1 x \$/d	275	=	275,00 \$/d
Ayudantes	4 x \$/d	230	=	920,00 \$/d
		SUMA		1.500,00 \$/d
Vigilancia	5 %			75,00 \$/d
				<u>COSTO DIARIO</u>
				1.575,00 \$/d
				4.001,99 \$/d
Costo por U:	$\frac{4.001,99}{1000,00}$	\$/d U/d		4,00 \$/m2
Perdidas	3 %			= 0,12 \$/m2
		1) <u>COSTO ejecucion por Unidad</u>		4,12 \$/m2

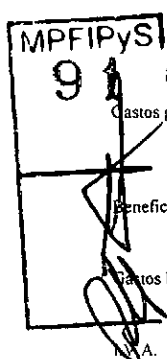
2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Señalizaciones Horizontal Pulverizaci	1,00000	\$ 31,41	\$ 31,41

JUAN CARLOS de GOYCOECHA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

31,41 \$/m2
2) COSTO materiales por Unidad 31,41 \$/m2

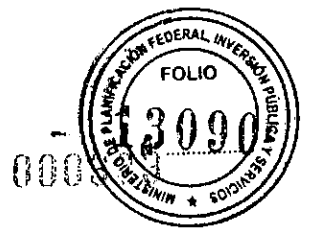
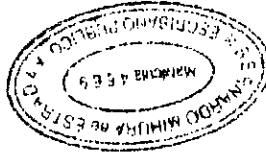
COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 35,53 \$/m2



Costos generales e indirectos	25%		= 8,88 \$/m2
			44,41 \$/m2
Beneficios	10%		= 4,44 \$/m2
			48,85 \$/m2
Costos Financieros	3%		= 1,47 \$/m2
			50,32 \$/m2
I.V.A.	21%		= 10,57 \$/m2
			60,89 \$/m2
<u>PRECIO DEL ITEM</u>			60,89 \$/m2

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



Rendimiento
500,00 m2/d

Item 6 : SEÑALIZACIÓN
Item 6.3 : SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL POR EXTRUSIÓN

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
1-Ejecucion				
- Equipo				
Equipo demarcacion vial	180	1	150.000,00	150.000,00
Tractor	140	1	105.000,00	105.000,00
Barridora sopladora	70	0,5	23.000,00	11.500,00
Regador de agua	140	0,5	114.200,00	57.100,00
Camion volcador	150	0,5	280.000,00	140.000,00
Equipos menores	10	0,5	30.000,00	15.000,00



	505	HP		478.600,00 \$	
-Rendimiento.....	500,00	m2/d			
-Amortizacion e intereses:					
$478.600,00 \$ \times 8 \text{ h/d}$	+	$478.600,00 \$ \times 10 \% \text{ a}$	$\times 8 \text{ h/d}$	=	478,60 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a			
- Reparaciones y repuestos:					
70 % de amortizacion			382,88 \$/d	=	268,02 \$/d
-Combustibles					
Gas Oil	0,13	l/HP h	x 505 HP x 8 h x	2,37 \$/ts	= 1.244,72 \$/d
- Lubricantes					
35 % de combustibles					= 435,65 \$/d
- Mano de Obra					
Oficial Esp	1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d	
Oficiales	2 x \$/d	275	=	550,00 \$/d	
Ayudantes	4 x \$/d	230	=	920,00 \$/d	
			SUMA	1.775,00 \$/d	
Vigilancia	5 %			88,75 \$/d	
				1.863,75 \$/d	
				COSTO DIARIO	4.290,74 \$/d
Costo por U:	$\frac{4.290,74}{500,00}$	\$/d			8,58 \$/m2
Perdidas	3 %				
					0,26 \$/m2
			1) COSTO ejecucion por Unidad		8,84 \$/m2

2- Materiales	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Material			
Señalización Horizontal Extrusion	1,00000	\$ 66,09	\$ 66,09

JUAN CARLOS de SOYGOECHEA
PRESIDENTE
CENTRALES CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

66,09 \$/m2

2) **COSTO materiales por Unidad** 66,09 \$/m2

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 74,93 \$/m2

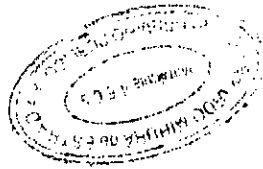
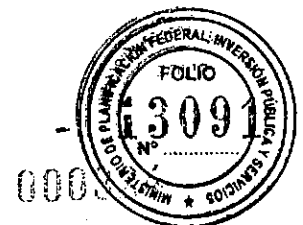
MPFIPyS
91

Gastos generales e indirectos	25%		18,73 \$/m2
			93,66 \$/m2
Beneficios	10%		9,37 \$/m2
			103,03 \$/m2
Gastos Financieros	3%		3,09 \$/m2
			106,12 \$/m2
I.V.A.	21%		22,29 \$/m2
			128,41 \$/m2

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
COI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

PRECIO DEL ITEM 128,41 \$/m2

ANEXO



Item 6: SEÑALIZACIÓN

Item 6.4: BANDAS SONORAS DE ESPESOR 6mm

Rendimiento
500.00 m2/d

1-Ejecucion

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Equipo demarcacion vial	180	1	150.000,00	150.000,00
Tractor	140	1	105.000,00	105.000,00
Barredora sopladora	70	0,5	23.000,00	11.500,00
Regador de agua	140	0,5	114.200,00	57.100,00
Camion volcador	150	0,5	280.000,00	140.000,00
Equipos menores	10	0,5	30.000,00	15.000,00

-Rendimiento.....	500,00	m2/d			
-Amortizacion e intereses:					
478.600,00 \$ x 8 h/d	+	478.600,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=	478,60 \$/d	
10.000 h		2 x 2000 h/a			
- Reparaciones y repuestos:					
70 % de amortizacion		382,88 \$/d	=	268,02 \$/d	
-Combustibles					
GasOil	0,13 l/HP h	x 505 HP x 8 h x	2,37 \$/ts	=	1.244,72 \$/d
- Lubricantes					
35 % de combustibles				=	435,65 \$/d
- Mano de Obra					
Oficial Esp	1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d	
Oficiales	1 x \$/d	275	=	275,00 \$/d	
Ayudantes	3 x \$/d	230	=	690,00 \$/d	
			SUMA	1.270,00 \$/d	
Vigilancia	5 %			63,50 \$/d	1.333,50 \$/d
					<u>COSTO DIARIO</u>
					3.760,49 \$/d
Costo por U:	3.760,49	\$/d			7,52 \$/m2
	500,00	U/d			
Perdidas	3 %				= 0,23 \$/m2
			1)	<u>COSTO ejecucion por Unidad</u>	7,75 \$/m2

2- Materiales

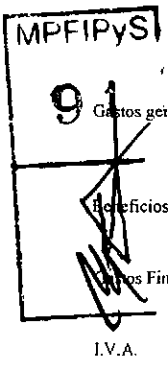
Material	Cunntia u/u	Costo \$/u	\$/u
Señalizacion Horizontal Extrusion	1,00000	\$ 66,09	\$ 66,09

JUAN C PLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

66,09 \$/m2

2) COSTO materiales por Unidad 66,09 \$/m2

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 73,84 \$/m2



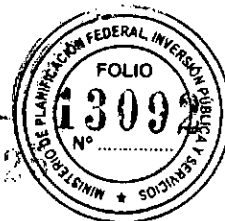
Gastos generales e indirectos	25%	=	18,46 \$/m2
			92,30 \$/m2
Beneficios	10%	=	9,23 \$/m2
			101,53 \$/m2
Gastos Financieros	3%	=	3,05 \$/m2
			104,58 \$/m2
I.V.A.	21%	=	21,96 \$/m2
			126,54 \$/m2
<u>PRECIO DEL ITEM</u>			126,54 \$/m2

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



00032



I. GENERALES

Item 6: PROTECCIONES

Item 6.5: PINTURA EPOXI PARA CORDONES

Rendimiento
120,00 ml/d

1-Ejecucion

- Equipo

Camioneta s/pliego

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
	130	0,02	98.000,00	1.960,00

Unidad ml



	2,6	HP	1.960,00	\$
-Rendimiento.....	120,00	ml/d		
-Amortizacion e intereses:				
1.960,00 \$ x 8 h/d	+	1.960,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=	1,96 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		1,57 \$/d	=	1,10 \$/d
-Combustibles				
GasOil	0,13	l/HP h x 2,6 HP x 8 h x	2,37 \$/ts	= 6,41 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles				= 2,24 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp	1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d
Oficiales	3 x \$/d	275	=	825,00 \$/d
Ayudantes	3 x \$/d	230	=	690,00 \$/d
		SUMA		1.820,00 \$/d
Vigilancia	5 %			91,00 \$/d
				1.911,00 \$/d
				1.922,71 \$/d
Costo por U:	1.922,71	\$/d		16,02 \$/ml
	120,00	U/d		
Perdidas	3 %			= 0,48 \$/ml
				16,50 \$/ml

2- Materiales

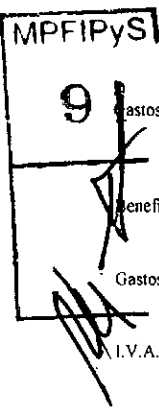
Material	Cuantiá u/u	Costo \$/u	\$/u
Pintura epoxi	0,08000	\$ 35,21	\$ 2,82

JUAN CARLOS de GOYCOECHA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

2,82 \$/ml

2) COSTO materiales por Unidad 2,82 \$/ml

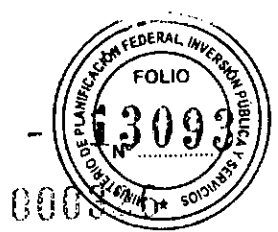
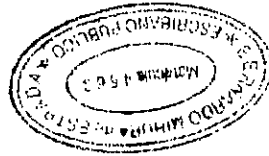
COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 19,32 \$/ml



Gastos generales e indirectos	25%	=	4,83 \$/m
			24,15 \$/m
Beneficios	10%	=	2,42 \$/m
			26,57 \$/m
Gastos Financieros	3%	=	0,80 \$/m
			27,37 \$/m
I.V.A.	21%	=	5,75 \$/m
			33,12 \$/m
<u>PRECIO DEL ITEM</u>			33,12 \$/m

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



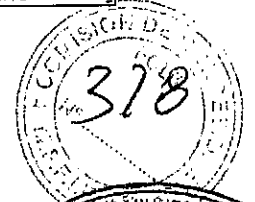
1. GENERALES

Item 7 : TRANSPORTE PÚBLICO Y PEATONES

Item 7.3 : CONSTRUCCIÓN DE VEREDA PEATONAL.

Rendimiento
70,00 m/d

	Unidad	m		
1-Ejecucion				
- Equipo	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
Cargador frontal	150	0,01	330.000,00	3.300,00
Camion volcador	150	0,01	280.000,00	2.800,00
Regador de agua	140	0,01	114.200,00	1.142,00
Equipos menores	10	0,01	30.000,00	300,00
Motohormigonero	300	0,01	268.800,00	2.688,00
Planta Dosif. Hormigon	230	0,001	350.000,00	350,00



	7,5	HP	10.580,00	\$	
-Rendimiento.....	70,00	m/d			
-Amortizacion e intereses:					
	$\frac{10.580,00 \$ \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ h}}$	+	$\frac{10.580,00 \$ \times 10 \% \text{ a} \times 8 \text{ h/d}}{2 \times 2000 \text{ h/a}}$	=	10,58 \$/d
- Reparaciones y repuestos:	70 % de amortizacion		8,46 \$/d	=	5,92 \$/d
-Combustibles					
GasOil	0,13 l/HP h	x	7,5 HP x 8 h x	2,37 \$/lts	= 18,49 \$/d
- Lubricantes	35 % de combustibles			=	6,47 \$/d
- Mano de Obra					
Oficial Esp	1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d	
Oficiales	2 x \$/d	275	=	550,00 \$/d	
Ayudantes	2 x \$/d	230	=	460,00 \$/d	
			SUMA	1.315,00 \$/d	
Vigilancia	5 %			65,75 \$/d	1.380,75 \$/d
					<u>1.422,21 \$/d</u>
Costo por U:	$\frac{1.422,21}{70,00}$	\$/d			20,32 \$/m
Perdidas	3 %				0,61 \$/m
			1) COSTO ejecucion por Unidad		<u>20,93 \$/m</u>

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Suelo seleccionado	9,40000	\$ 22,26	\$ 209,24
hormigón H-13	3,00000	\$ 226,86	\$ 680,57130

JUAN CARLOS de BOYCOECHA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

889,82 \$/m

2) COSTO materiales por Unidad				889,82 \$/m
COSTO DEL ITEM	1) + 2)	=		910,75 \$/m

MPFIPyS

Gastos generales e indirectos	25%	=	227,69 \$/m
			1.138,44 \$/m
Beneficios	10%	=	113,84 \$/m
			1.252,28 \$/m
Gastos Financieros	3%	=	37,57 \$/m
			1.289,85 \$/m
I.V.A.	21%	=	270,87 \$/m
			1.560,72 \$/m

COBSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

PRECIO DEL ITEM

1.560,72 \$/m

ADOPTADO

1.560,72 \$/m

ANEXO



I. GENERALES

Item 8 : SUELO VEGETAL

Item 8.1 : PARA RECUBRIMIENTO DE ISLETAS Y CANTEROS CENTRALES

Rendimiento
1.000,00 m3 /d

	Unidad	m3
1-Ejecucion		
- Equipo	Potencia HP	Cantidad
Camion volcador	150	0,25
Equipos menores	10	0,01
Retroexcavadora	140	0,01
	Valor Act \$	Valor Util \$
	280.000,00	70.000,00
	30.000,00	300,00
	600.000,00	6.000,00



	39	HP	76.300,00 \$
-Rendimiento.....	1000,00	m3 /d	
-Amortizacion e intereses:			
76.300,00 \$ x 8 h/d	+	76.300,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=
10.000 h		2 x 2000 h/a	76,30 \$/d
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		61,04 \$/d	=
			42,73 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 39 HP x 8 h x		2,37 \$/ts	=
			96,13 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			=
			33,65 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 0 x \$/d	305	=	0,00 \$/d
Oficiales 1 x \$/d	275	=	275,00 \$/d
Ayudantes 3 x \$/d	230	=	690,00 \$/d
		SUMA	965,00 \$/d
Vigilancia 5 %			48,25 \$/d
			1.013,25 \$/d
		COSTO DIARIO	1.262,06 \$/d
Costo por U:	1.262,06 \$/d		1,26 \$/m3
	1000,00 U/d		
Perdidas 3 %			=
			0,04 \$/m3
		1) COSTO ejecucion por Unidad	1,30 \$/m3

2- Materiales

Material	Cuantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Suelo vegetal	1,15000	\$ 9,03	\$ 10,38

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

10,38 \$/m3

2) **COSTO materiales por Unidad** 10,38 \$/m3

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 11,68 \$/m3

Costos generales e indirectos	25%	=	2,92 \$/m3
			14,60 \$/m3
Beneficios	10%	=	1,46 \$/m3
			16,06 \$/m3
Gastos Financieros	3%	=	0,48 \$/m3
			16,54 \$/m3
I.V.A.	21%	=	3,47 \$/m3
			20,01 \$/m3
PRECIO DEL ITEM			20,01 \$/m3

CORSA CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CORSA CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

MPFIPyS
9

ANEXO



00032

I. GENERALES

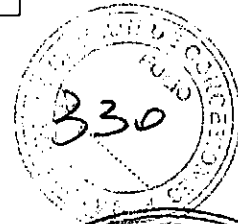
Item 9 : ALAMBRADOS

Item 9.1 : RETIRO DE ALAMBRADOS YA EXISTENTES

Rendimiento
100,00 ml /d

1-Ejecucion

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Camion con Hidrogrua	120	1	200.000,00	200.000,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00
Camiones transporte	180	0,4	700.000,00	280.000,00



	202	HP	510.000,00 \$	
-Rendimiento.....	100,00	ml /d		
-Amortizacion e intereses:				
$\frac{510.000,00 \$ \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ h}} + \frac{510.000,00 \$ \times 10 \% \text{ a} \times 8 \text{ h/d}}{2 \times 2000 \text{ h/a}}$				= 510,00 \$/d
- Reparaciones y repuestos:	70 % de amortizacion		408,00 \$/d	= 285,60 \$/d
-Combustibles				
GasOil	0,13	l/HP h x 202 HP x 8 h x	2,37 \$/lts	= 497,89 \$/d
- Lubricantes	35 % de combustibles			= 174,26 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp	0 x \$/d	305	= 0,00 \$/d	
Oficiales	2 x \$/d	275	= 550,00 \$/d	
Ayudantes	3 x \$/d	230	= 690,00 \$/d	
		SUMA	1.240,00 \$/d	
Vigilancia	5 %		62,00 \$/d	1.302,00 \$/d
Costo por U:	$\frac{2.769,75}{100,00}$	\$/d U/d		<u>27,70 \$/ml</u>
Perdidas	3 %			= 0,83 \$/ml
		1) <u>COSTO ejecucion por Unidad</u>		<u>28,53 \$/ml</u>

2- Materiales

Material	Cuantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
----------	---------------	------------	------

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

0,00 \$/ml

2) COSTO materiales por Unidad 0,00 \$/ml

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 28,53 \$/ml



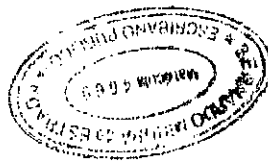
Gastos generales e indirectos	25%	= 7,13 \$/ml
		35,66 \$/ml
Gastos de Oficios	10%	= 3,57 \$/ml
		39,23 \$/ml
Gastos Financieros	3%	= 1,18 \$/ml
		40,41 \$/ml
I.V.A.	21%	= 8,49 \$/ml
		48,90 \$/ml
<u>PRECIO DEL ITEM</u>		<u>48,90 \$/ml</u>

CORSAN CORVIAJ CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

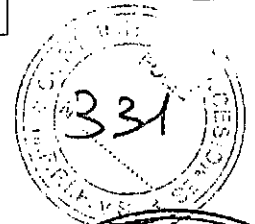
ADOPTADO

48,90 \$/ml

ANEXO



000329



I. GENERALES

Item 9 : ALAMBRADOS

Item 9.3 : CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS S/PL TIPO II-2840 Y A 180 - TIPO-A

Rendimiento
70,00 ml /d

	Unidad	n°		
<u>1-Ejecucion</u>				
- Equipo	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
Camion con Hidrogrua	120	1	200.000,00	200.000,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00
Retroplna	110	0,4	256.000,00	102.400,00

	174	HP		332.400,00 \$	
-Rendimiento.....	70,00	ml /d			
-Amortizacion e intereses:					
	332.400,00 \$ x 8 h/d		+	332.400,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	= 332,40 \$/d
	10.000 h			2 x 2000 h/a	
- Reparaciones y repuestos:					
	70 % de amortizacion			265,92 \$/d	= 186,14 \$/d
-Combustibles					
GasOil	0,13 l/HP h	x	174 HP x 8 h x	2,37 \$/ts	= 428,88 \$/d
- Lubricantes					
	35 % de combustibles				= 150,11 \$/d
- Mnno de Obra					
Oficial Esp	0 x \$/d	305	=	0,00 \$/d	
Oficiales	2 x \$/d	275	=	550,00 \$/d	
Ayudantes	3 x \$/d	230	=	690,00 \$/d	
			SUMA	1.240,00 \$/d	
Vigilancia	5 %			62,00 \$/d	1.302,00 \$/d
					<u>2.399,53 \$/d</u>
Costo por U:	2.399,53 \$/d				<u>34,28 \$/ml</u>
	70,00 U/d				
Perdidas	3 %				= 1,03 \$/ml
			1)	<u>COSTO ejecucion por Unidad</u>	<u>35,31 \$/ml</u>

2- Materiales

Material	Cuantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Alambrado Tipo s/pliego	1,00000	\$ 9,40	\$ 9,40

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

9,40 \$/ml

2) COSTO materiales por Unidad 9,40 \$/ml

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 44,71 \$/ml

ysl

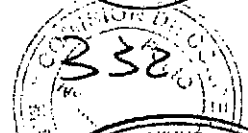
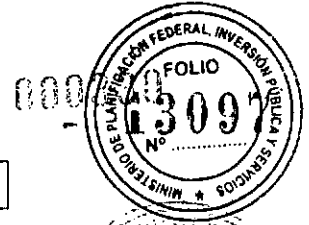
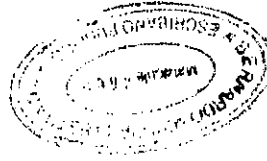
9	Gastos generales e indirectos	25%	=	11,18 \$/ml
				55,89 \$/ml
	Beneficios	10%	=	5,59 \$/ml
				61,48 \$/ml
	Costos Financieros	3%	=	1,84 \$/ml
				63,32 \$/ml
	I.V.A.	21%	=	13,30 \$/ml
				76,62 \$/ml
	<u>PRECIO DEL ITEM</u>			76,62 \$/ml

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ADOPTADO

76,62 \$/ml

ANEXO



II. HIDRAULICA
Item 26 : OBRA DE DESVIO

Rendimiento
1,00 GI/d

	Potencia HP	Cantidad	Valor Aci \$	Valor Util \$
1-Ejecucion				
- Equipo				
Equipo demarcacion vial	180	0,5	150.000,00	75.000,00
Tractor	140	0,5	105.000,00	52.500,00
Barredora sopladora	70	0,25	23.000,00	5.750,00
Regador de agua	140	0,25	114.200,00	28.550,00
Camion volcador	150	0,25	280.000,00	70.000,00
Equipos menores	10	0,25	30.000,00	7.500,00
Motoniveladora	140	0,25	294.030,00	73.507,50

	287,5 HP	312.807,50 \$	
-Rendimiento.....	1,00 GI/d		
-Amortizacion e Intereses:			
$312.807,50 \$ \times 8 \text{ h/d} \div 10.000 \text{ h} + 312.807,50 \$ \times 10 \% \text{ a} \times 8 \text{ h/d} \div 2 \times 2000 \text{ h/a}$			= 312,81 \$/d
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		250,25 \$/d	= 175,17 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 287,5 HP x 8 h x 2,37 \$/lts			= 708,63 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 248,02 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d 305		= 305,00 \$/d	
Oficiales 1 x \$/d 275		= 275,00 \$/d	
Ayudantes 2 x \$/d 230		= 460,00 \$/d	
SUMA		1.040,00 \$/d	
Vigilancia 5 %		52,00 \$/d	1.092,00 \$/d
		COSTO DIARIO	2.536,63 \$/d
Costo por U:	$\frac{2.536,63}{1,00} \text{ $/d U/d}$		2.536,63 \$/GI
Perdidas 3 %			= 76,10 \$/GI
		1) COSTO ejecucion por Unidad	2.612,73 \$/GI

2- Materiales	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Material			
Señalizacion Horizontal Pulverizac	50,00000	\$ 31,41	\$ 1.570,50
Señalizacion Horizontal s/pliego	20,00000	\$ 34,49	\$ 689,84
Suelo seleccionado	100,00000	\$ 22,26	\$ 2.226,00

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

		4486,34 \$/GI	
2) COSTO materiales por Unidad			4.486,34 \$/GI
COSTO DEL ITEM	1) + 2)	=	7.099,07 \$/GI
Gastos generales e indirectos 25%		=	1.774,77 \$/GI
			8.873,84 \$/GI
Beneficios 10%		=	887,38 \$/GI
			9.761,22 \$/GI
Gastos Financieros 3%		=	292,84 \$/GI
			10.054,06 \$/GI
I.V.A. 21%		=	2.111,35 \$/GI
			12.165,41 \$/GI
PRECIO DEL ITEM			12.165,41 \$/GI

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ADOPTADO 12.165,41 \$/GI

MPFIPyS

91

Gastos generales e indirectos

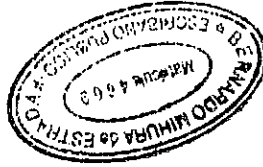
Beneficios

Gastos Financieros

I.V.A.

PRECIO DEL ITEM

ANEXO



0000

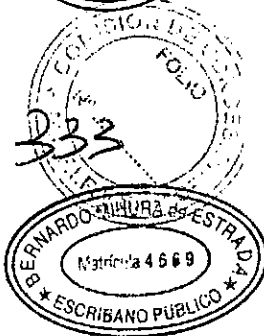


III. PAVIMENTO FLEXIBLE
 Item 39 : SUELO SUB RASANTE
 Item 39.a : Tratado con cal (2%)

Rendimiento
 1.000,00 m³/d

1-Ejecucion

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Motoniveladora	140	1	294.030,00	294.030,00
Rodillo Liso Autop.	140	1	240.000,00	240.000,00
Rodillo Neumatico Autop.	100	1	114.000,00	114.000,00
Regador de agua	140	1	114.200,00	114.200,00
Cargador frontal	150	1	150.000,00	150.000,00
Camion volcador	150	1	280.000,00	280.000,00
Planta de mezclado de base	170	1	180.000,00	180.000,00



	990	HP	1.372.230,00 \$
-Rendimiento.....	1000,00	m ³ /d	
-Amortizacion e intereses:			
$1.372.230,00 \$ \times 8 \text{ h/d} + 1.372.230,00 \$ \times 10 \% \text{ a} \times 8 \text{ h/d}$			= 1.372,23 \$/d
$\frac{10.000 \text{ lt}}{2 \times 2000 \text{ lt/a}}$			
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		1.097,78 \$/d	= 768,45 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 990 HP x 8 h x 2,37 \$/lts			= 2.440,15 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 854,05 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d 305	=		305,00 \$/d
Oficiales 3 x \$/d 275	=		825,00 \$/d
Ayudantes 3 x \$/d 230	=		690,00 \$/d
	SUMA		1.820,00 \$/d
Vigilancia 5 %			91,00 \$/d
			COSTO DIARIO
			<u>7.345,88 \$/d</u>
Costo por U:	$\frac{7.345,88 \$/d}{1000,00 \text{ U/d}}$		7,35 \$/m ³
Perdidas 3 %			= 0,22 \$/m ³
	1) COSTO ejecucion por Unidad		<u>7,57 \$/m³</u>

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Piedra partida 10/30	0,8	\$ 61,95	\$ 49,56
Piedra partida 6/20	0,8	\$ 64,05	\$ 51,24
Arena de trituracion 0/6	0,18	\$ 60,90	\$ 10,96
Arena silicea	0,16	\$ 49,35	\$ 7,90
Suelo seleccionado	0,27	\$ 60,90	\$ 16,44
Cal hidraulica	0,2	\$ 236,90	\$ 47,38

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

183,48 \$/m³

2) **COSTO materiales por Unidad** 183,48 \$/m³

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 191,05 \$/m³

MPFIPyS

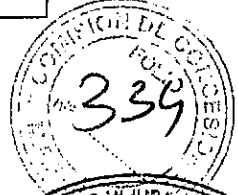
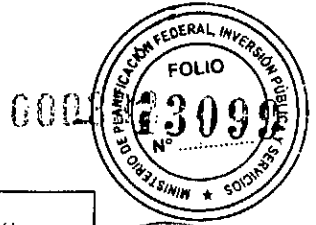
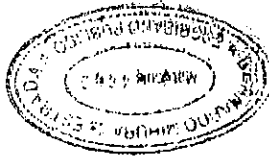
Gastos generales e indirectos 25%	=	47,76 \$/m ³
		238,81 \$/m ³
Gastos de oficina 10%	=	23,88 \$/m ³
		262,69 \$/m ³
Gastos Financieros 3%	=	7,88 \$/m ³
		270,57 \$/m ³
I.V.A. 21%	=	56,82 \$/m ³
		327,39 \$/m ³

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
 CSI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

PRECIO DEL ITEM

327,39 \$/m³

ANEXO



IV. PAVIMENTO DE HORMIGON
 Item 50 : CALZADA DE II° H-30
 Item 50.c : Losa de Hormigon; e=0.24m

Rendimiento
 110,00 m2 /d

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Planta Dosif. Hormigon	230	1	350.000,00	350.000,00
Camiones transporte	180	1	700.000,00	700.000,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00

	420 HP	1.080.000,00 \$	
-Rendimiento.....	110,00 m2/d		
-Amortizacion e intereses:			
1.080.000,00 \$ x 8 h/d	+ 1.080.000,00 \$ x 10 % a x 8 h/d		= 1.080,00 \$/d
10.000 h	2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		864,00 \$/d	= 604,80 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 420 HP x 8 h x		2,37 \$/ts	= 1.035,22 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 362,33 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d
Oficiales 2 x \$/d	275	=	550,00 \$/d
Ayudantes 4 x \$/d	230	=	920,00 \$/d
		SUMA	1.775,00 \$/d
Vigilancia 5 %			88,75 \$/d
			1.863,75 \$/d
Costo por U:	4.946,10 \$/d		4.946,10 \$/d
	110,00 U/d		44,96 \$/m2
Perdidas 3 %			1,35 \$/m2
		1) COSTO ejecucion por Unidad	46,31 \$/m2

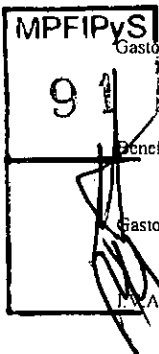
2- Materiales	Cuanta w/u	Costo \$/u	\$/u
Material			
HORMIGON H-30	0,24	\$ 255,90	\$ 61,42
Acero ADN 420 diam 10mm	5	\$ 5,32	\$ 26,62

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

88,03 \$/m2

2) **COSTO materiales por Unidad** 88,03 \$/m2

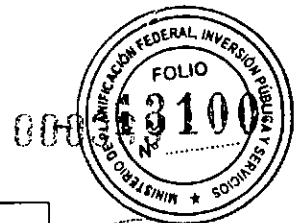
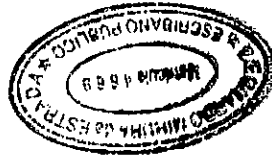
COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 134,34 \$/m2



Gastos generales e indirectos	25%	=	33,59 \$/m2
			167,93 \$/m2
Beneficios	10%	=	16,79 \$/m2
			184,72 \$/m2
Gastos Financieros	3%	=	5,54 \$/m2
			190,26 \$/m2
M.A.	21%	=	39,95 \$/m2
			230,21 \$/m2
PRECIO DEL ITEM			230,21 \$/m2

OPRSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
 CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

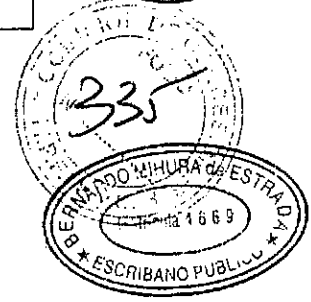
ANEXO



IV. PAVIMENTO DE HORMIGON
 Item 52 : BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO
 Item 52.b : en 0,20 m de espesor

Rendimiento
 400,00 m³ /d

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
-Ejecucion				
- Equipo				
Motoniveladora	140	1	294.030,00	294.030,00
Rodillo Liso Autop.	140	1	240.000,00	240.000,00
Rodillo Neumatico Autop.	100	1	114.000,00	114.000,00
Regador de agua	140	1	114.200,00	114.200,00
Cargador frontal	150	1	150.000,00	150.000,00
Camion volcador	150	1	280.000,00	280.000,00
Planta de mezclado de base	170	1	180.000,00	180.000,00



	990	HP	1.372.230,00 \$	
-Rendimiento.....	400,00	m ³ /d		
-Amortizacion e intereses:				
1.372.230,00 \$ x 8 h/d				
10.000 h				
+ 1.372.230,00 \$ x 10 % a x 8 h/d				
2 x 2000 h/a				
=				1.372,23 \$/d
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion			1.097,78 \$/d	= 768,45 \$/d
-Combustibles				
GasOil	0,13	l/HP h x 990 HP x 8 h x	2,37 \$/lts	= 2.440,15 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles				= 854,05 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp	1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d
Oficiales	3 x \$/d	275	=	825,00 \$/d
Ayudantes	3 x \$/d	230	=	690,00 \$/d
			SUMA	1.820,00 \$/d
Vigilancia	5 %			91,00 \$/d
				1.911,00 \$/d
				COSTO DIARIO
				7.345,88 \$/d
Costo por U:	7.345,88	\$/d		18,36 \$/m ³
	400,00	U/d		
Perdidas	3 %			= 0,55 \$/m ³
			1) COSTO ejecucion por Unidad	18,91 \$/m ³

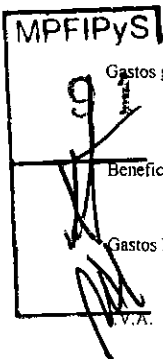
Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Piedra partida 10/30	0,9	\$ 61,95	\$ 55,76
Piedra partida 6/20	0,9	\$ 64,05	\$ 57,65
Arena de trituracion 0/6	0,18	\$ 60,90	\$ 10,96
Arena silicea	0,16	\$ 49,35	\$ 7,90
Suelo seleccionado	0,27	\$ 60,90	\$ 16,44
Cemento Portland	0,3	\$ 342,48	\$ 102,74

JUAN CARLOS de GOYCOECHA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

251,45 \$/m³

2) **COSTO materiales por Unidad** 251,45 \$/m³

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 270,36 \$/m³



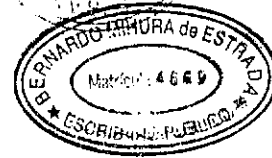
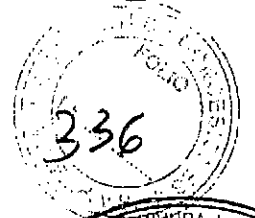
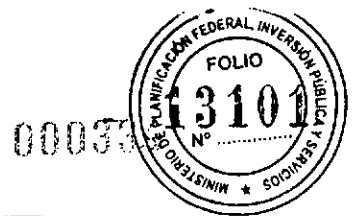
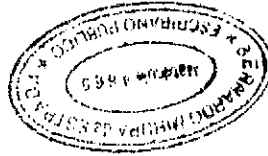
Gastos generales e indirectos	25%	=	67,59 \$/m ³
			337,95 \$/m ³
Beneficios	10%	=	33,79 \$/m ³
			371,74 \$/m ³
Gastos Financieros	3%	=	11,15 \$/m ³
			382,89 \$/m ³
V.A.	21%	=	80,41 \$/m ³
			463,30 \$/m ³
PRECIO DEL ITEM			463,30 \$/m ³

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
 CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

ADOPTADO

463,30 \$/m³

ANEXO



I. GENERALES

Item VI: ITEMS PARTICULARES POR OBRA

Item VI.10: TORTUGONES

Rendimiento
150.00 un/d

1-Ejecucion

- Equipo

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
Compresor con martillos neumaticos	150	1	150.000,00	150.000,00
Camiones transporte	180	0,1	700.000,00	70.000,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00
Planta Dosif. Hormigon	230	0,2	350.000,00	70.000,00
Cargador frontal	150	0,2	330.000,00	66.000,00
Motohormigonero	300	0,2	268.800,00	53.760,00
Regador de agua	140	0,2	114.200,00	22.840,00

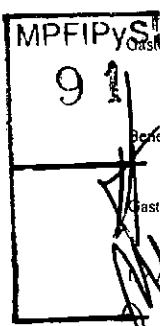
	342 HP	462.600,00 \$	
-Rendimiento.....	150,00 un/d		
-Amortizacion e intereses:			
$462.600,00 \$ \times 8 \text{ h/d} + 462.600,00 \$ \times 10 \% \text{ a} \times 8 \text{ h/d}$			= 462,60 \$/d
$\frac{10.000 \text{ h}}{2 \times 2000 \text{ h/a}}$			
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		370,08 \$/d	= 259,06 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 342 HP x 8 h x		2,37 \$/lit	= 842,96 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 295,04 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d 305		= 305,00 \$/d	
Oficiales 2 x \$/d 275		= 550,00 \$/d	
Ayudantes 3 x \$/d 230		= 690,00 \$/d	
SUMA		1.545,00 \$/d	
Vigilancia 5 %		77,25 \$/d	= 1.622,25 \$/d
COSTO DIARIO			3.481,91 \$/d
Costo por U:	$\frac{3.481,91 \$/d}{150,00 \text{ U/d}}$		23,21 \$/un
Perdidas 3 %			= 0,70 \$/un
	1)	COSTO ejecucion por Unidad	23,91 \$/un

2- Materiales

Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Hormigon clase B (210 Kg/cm2) Y	0,02000	241,122675	\$ 4,82
Material Sellado Juntas y fisuras	0,1	5,13	0,51
Acero ADN 420 Tipo III	0,0008	3385,74	2,71

JUAN CARLOS DE GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

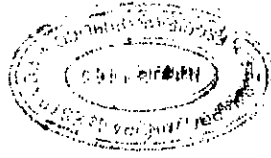
	8,04 \$/un	
2)	COSTO materiales por Unidad	8,04 \$/un
COSTO DEL ITEM	1) + 2)	= 31,95 \$/un



Gastos generales e indirectos 25%		= 7,99 \$/ud
		39,94 \$/ud
Beneficios 10%		= 3,99 \$/ud
		43,93 \$/ud
Gastos Financieros 3%		= 1,32 \$/ud
		45,25 \$/ud
21%		= 9,50 \$/ud
		54,75 \$/ud
PRECIO DEL ITEM		54,75 \$/ud

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



VII. RUBRO SUPERVISION/INSPECCION DE OBRAS
 Item 1: PROVISION DE OFICINA Y EQUIPAMIENTO LABORATORIO

Rendimiento
 0,06 mes/d

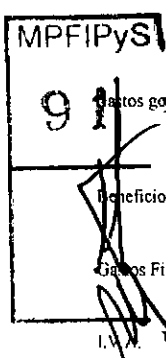


	0	HP		0,00 \$	
<u>1- Ejecucion</u>					
- Equipo	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$	
Unidad				mes	
-Rendimiento.....	0,06	mes/d			
-Amortizacion e intereses:					
0,00 \$ x 8 h/d	+	0,00 \$ x 10 % n x 8 h/d	=	0,00 \$/d	
10.000 h		2 x 2000 h/a			
- Reparaciones y repuestos:					
70 % de amortizacion			0,00 \$/d	=	0,00 \$/d
-Combustibles					
GasOil 0,13 l/HP h x		0 HP x 8 h x	2,37 \$/lis	=	0,00 \$/d
- Lubricantes					
35 % de combustibles				=	0,00 \$/d
- Mano de Obra					
Oficial Esp	0 x \$/d	305	=	0,00 \$/d	
Oficiales	1 x \$/d	275	=	275,00 \$/d	
Ayudantes	0 x \$/d	230	=	0,00 \$/d	
			SUMA	275,00 \$/d	
Vigilancia	0 %			0,00 \$/d	
				275,00 \$/d	
				<u>275,00 \$/d</u>	
Costo por U:	275,00 \$/d				4.583,33 \$/mes
	0,06 U/d				
Perdidas	0 %				0,00 \$/mes
			1) <u>COSTO ejecucion por Unidad</u>		4.583,33 \$/mes

<u>2- Materiales</u>	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Material			
Oficina s/Pliego	1,00000	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Equipamiento laboratorio	1,00000	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA - S.A.

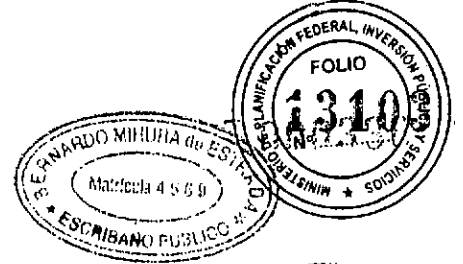
	4000,00 \$/mes		
2) <u>COSTO materiales por Unidad</u>			4.000,00 \$/mes
<u>COSTO DEL ITEM</u>	1) + 2)	=	8.583,33 \$/mes



Gastos generales e indirectos	25%	=	2.145,83 \$/mes
			<u>10.729,16 \$/mes</u>
Beneficios	10%	=	1.072,92 \$/mes
			<u>11.802,08 \$/mes</u>
Gastos Financieros	3%	=	354,06 \$/mes
			<u>12.156,14 \$/mes</u>
I.V.A.	21%	=	2.552,79 \$/mes
			<u>14.708,93 \$/mes</u>
<u>PRECIO DEL ITEM</u>			14.708,93 \$/mes

CORVAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
 CCI CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



VII. RUBRO SUPERVISION/INSPECCION DE OBRAS
Item 2 : PROVISION DE VIVIENDA

Rendimiento
0,06 mes/d

		Unidad	mes	
<u>1-Ejecucion</u>				
- Equipo	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
		0 HP		0,00 \$
- Rendimiento.....	0,06	mes/d		
- Amortizacion e intereses:				
0,00 \$ x 8 h/d	+	0,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=	0,00 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion			0,00 \$/d	= 0,00 \$/d
- Combustibles				
GasOil	0,13 l/HP h	x 0 HP x 8 h x	2,37 \$/ts	= 0,00 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles				= 0,00 \$/d
- Mano de Obru				
Oficial Esp	0 x \$/d	305	=	0,00 \$/d
Oficiales	1 x \$/d	275	=	275,00 \$/d
Ayudantes	0 x \$/d	230	=	0,00 \$/d
			SUMA	275,00 \$/d
Vigilancia	0 %			0,00 \$/d
				<u>COSTO DIARIO</u>
				275,00 \$/d
Costo por U:	275,00 \$/d			4.583,33 \$/mes
	0,06 U/d			
Perdidas	0 %			= 0,00 \$/mes
			1) <u>COSTO ejecucion por Unidad</u>	4.583,33 \$/mes

<u>2- Materiales</u>	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Material	1,00000	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Vivienda Insp. s/pliego			

3000,00 \$/mes

2) COSTO materiales por Unidad 3.000,00 \$/mes

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 7.583,33 \$/mes

Gastos generales e indirectos 25% = 1.895,83 \$/mes
9.479,16 \$/mes

Beneficios 10% = 947,92 \$/mes
10.427,08 \$/mes

Gastos Financieros 3% = 312,81 \$/mes
10.739,89 \$/mes

21% = 2.255,38 \$/mes
12.995,27 \$/mes

COSTO DEL ITEM 12.995,27 \$/mes

ADOPTADO 12.095,00 \$/ud según circular 3 con consulta

JUAN CARLOS de GOYGOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCI- CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES



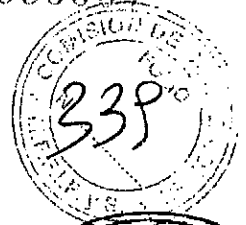
ANEXO



VII. RUBRO SUPERVISION/INSPECCION DE OBRAS
 Item 3 : PROVISION DE MOVILIDAD PARA LA SUPERVISION/INSPECCION DE OBRA
 Item 3.1 : CUOTA MENSUAL

Rendimiento
 0,06 mes/d

000337



	Unidad	mes
<u>1-Ejecucion</u>		
- Equipo	Potencia HP	Cantidad
Camioneta s/pliego	130	1
	Valor Act \$	Valor Util \$
	98.000,00	98.000,00

	130	HP		98.000,00 \$	
-Rendimiento.....	0,06	mes/d			
-Amortizacion e intereses:					
98.000,00 \$ x 8 h/d	+	98.000,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=		98,00 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a			
- Reparaciones y repuestos:					
0 % de amortizacion			78,40 \$/d	=	0,00 \$/d
-Combustibles					
GasOil	0	l/HP h x 130 HP x 8 h x	2,37 \$/ts	=	0,00 \$/d
- Lubricantes					
35 % de combustibles				=	0,00 \$/d
- Mano de Obra					
Oficial Esp	1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d	
Oficiales	0 x \$/d	275	=	0,00 \$/d	
Ayudantes	0 x \$/d	230	=	0,00 \$/d	
			SUMA	305,00 \$/d	
Vigilancia	0 %			0,00 \$/d	305,00 \$/d
					<u>403,00 \$/d</u>
Costo por U:	403,00 \$/d				6.716,67 \$/mes
	0,06 U/d				
Perdidas	0 %				0,00 \$/mes
			1) <u>COSTO ejecucion por Unidad</u>		6.716,67 \$/mes

<u>2- Materiales</u>	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Material			\$ 0,00

JUAN CARLOS de BOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

0,00 \$/mes

2) COSTO materiales por Unidad 0,00 \$/mes

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 6.716,67 \$/mes

Gastos generales e indirectos	25%	=	1.679,17 \$/mes
			8.395,84 \$/mes
Beneficios	10%	=	839,58 \$/mes
			9.235,42 \$/mes
Gastos Financieros	3%	=	277,06 \$/mes
			9.512,48 \$/mes
I.V.A.	21%	=	1.997,62 \$/mes
			11.510,10 \$/mes
<u>PRECIO DEL ITEM</u>			11.510,10 \$/mes

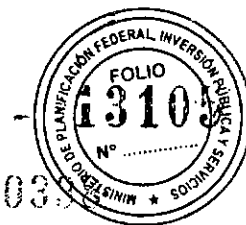
COFSAN CORVIAM CONSTRUCTION S.A.
 COI - CONSTRUCCIONES S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

ADOPTADO

11.510,10 \$/ud



ANEXO



0003

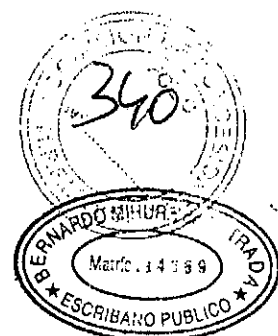
VII. RUBRO SUPERVISION/INSPECCION DE OBRAS
 Item 3 : PROVISIÓN DE MOVILIDAD PARA LA SUPERVISIÓN/INSPECCIÓN DE OBRA
 Item 3.2 : ADICIONAL POR KM

Rendimiento
 300,00 km /d

1-Ejecucion

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo	130	1	98.000,00	98.000,00
Camioneta s/pliego				

Unidad km



	130	HP	98.000,00 \$	
-Rendimiento.....	300,00	km/d		
-Amortizacion e intereses:				
98.000,00 \$ x 8 h/d	+	98.000,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=	98,00 \$/d
10,000 h		2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		78,40 \$/d	=	54,88 \$/d
-Combustibles				
GasOil	0,13	l/HP h x 130 HP x 8 h x	2,37 \$/ts	= 320,42 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles				= 112,15 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp	0 x \$/d	305	=	0,00 \$/d
Oficiales	0 x \$/d	275	=	0,00 \$/d
Ayudantes	0 x \$/d	230	=	0,00 \$/d
			SUMA	0,00 \$/d
Vigilancia	0 %			0,00 \$/d
				<u>0,00 \$/d</u>
				<u>585,45 \$/d</u>
Costo por U:	585,45 \$/d			1,95 \$/km
	300,00 U/d			
Perdidas	0 %			= 0,00 \$/km
		1)	<u>COSTO ejecucion por Unidad</u>	1,95 \$/km

2- Materiales

Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
			\$ 0,00

JUAN CARLOS de GOYCOEHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

0,00 \$/km

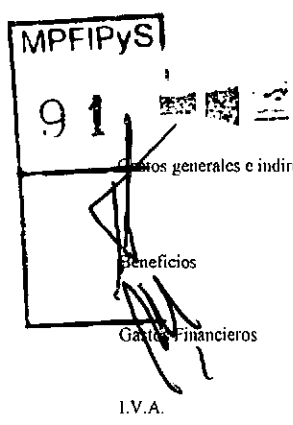
2) COSTO materiales por Unidad 0,00 \$/km

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 1,95 \$/km

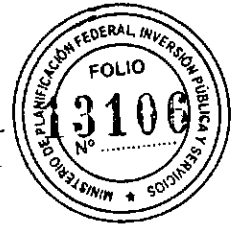
Costos generales e indirectos	25%	=	0,49 \$/km
			2,44 \$/km
Beneficios	10%	=	0,24 \$/km
			2,68 \$/km
Gastos Financieros	3%	=	0,08 \$/km
			2,76 \$/km
I.V.A.	21%	=	0,58 \$/km
			3,34 \$/km

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
 CCI- CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

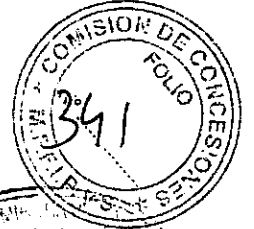
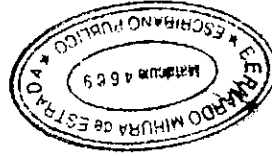
PRECIO DEL ITEM 3,34 \$/km



ANEXO



000339



JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CAMBIERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

MPFIPyS

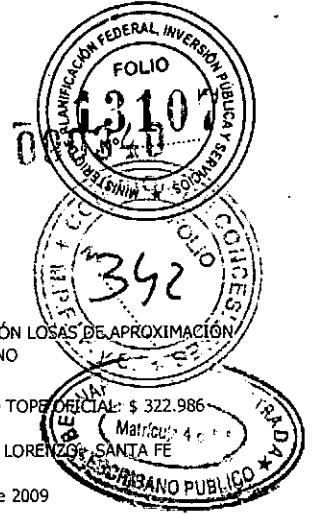
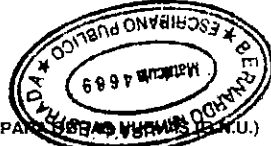
91

CORREDOR VIAL N° 4.

OBRA N°: C4 - 02

SORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCV CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



FORMULARIO MODELO DE COTIZACION PARA OBRAS DE REPARACION DE PAVIMENTO (C.C.T.U.)

A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N° 4

RUTA NACIONAL N° 34

N° DE OBRA: C4-02

PROGRESIVAS: 23.63

DENOMINACION: REPARACION LOSAS DE APROXIMACION EN EL CRUCE FFCC BELGRANO

CATEGORIA SEGUN DECRETO N° 1.295/02: II- OBRAS VIALES - 2. PUENTES

PRESUPUESTO TOPE OFICIAL: \$ 322.986

PROVINCIA: SANTA FE

LOCALIDAD: SAN LORENZO

POSTULANTE: CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A. - CCI CONSTRUCCIONES S.A. - UTE.

FECHA: 26 de Marzo de 2009

ITEM N°	DESIGNACION DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDAD (A)	PRECIO UNITARIO (EN NUMEROS) (B)	IMPORTE (\$) (A) X (B)
OBRAS A EJECUTAR					
I.	GENERALES				
ITEM	DESIGNACION				
1	PREPARACION DE TERRENO				
1.1	Limpieza	ha			-
1.2	Extraccion de arboles y arbustos	ud			-
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
2.1	Excavacion para Apertura de Caja (c/ preparacion de Subrasante)	m3			-
2.2	Cunetas				-
2.2.a	apertura y/o rectificacion CON TRANSPORTE	m3			-
2.2.b	limpieza y perfilado CON TRANSPORTE	m3			-
2.3	Terraplenes				-
2.3.a	con compactacion especial	m3			-
2.3.b	sin compactacion especial	m3			-
2.4	Excavacion de Roca	m3			-
2.5	Excavacion para FUNDACIONES	m3			-
2.6	Excavacion comun	m3			-
3	DEMOLICIONES Y FRESADO				
3.1	Demolicion de pavimento existente CON TRANSPORTE	m2	150,00	568,83	85.324,50
3.2	Fresado de pavimento existente				-
3.2.a	0,02m de espesor	m2			-
3.2.b	0,03m de espesor	m2			-
3.2.c	0,04m de espesor	m2			-
3.2.d	0,05m de espesor	m2	150,00	6,12	918,00
3.3	Demolicion de obras varias	gl			-
3.4	Retiro y recolocacion de monumentos	gl			-
4	CORDONES DE HºAº s/pl tipo H-8431				
4.1	emergente Tipo "A"	ml			-
4.2	emergente Tipo "B"	ml			-
4.3	emergente montable Tipo "C"	ml			-
4.4	cuneta tipo "D"	ml			-
4.5	cuneta montable Tipo "E"	ml			-
4.6	cuneta tipo "F"	ml			-
4.7	integral constante y variable tipo "G"	ml			-
4.8	separador tipo "H"	ml			-
4.9	protector de borde de pavimento tipo "I"	ml			-
4.10	premoldeado tipo "J"	ml			-
4.11	baden de hormigon H-30	ml			-
5	PROTECCIONES				
5.1	Retiro y recolocacion de Baranda Metalica	ml			-
5.2	Colocacion de Baranda Metalica s/pl. tipo H-10237	ml			-
5.3	Baranda de defensa Tipo New Jersey de Hº H-21 s/pl. tipo...	ml			-
6	SEÑALIZACION				
6.1	Señalizacion vertical	m2	10,00	1.192,83	11.928,32
6.2	Señalizacion horizontal por pulverizacion incluye tachas	m2	50,00	66,68	3.334,00
6.3	Señalizacion horizontal por extrusion	m2	20,00	141,32	2.826,40
6.4	Bandas sonoras de espesor 6mm	m2			-
6.5	Pintura epoxi para cordones	ml			-
6.6	LINEAS VIBRANTES	m2			-
7	TRANSPORTE PUBLICO Y PEATONES				
7.1	Darsena para detencion de colectivos s/pl. tip T07	ud			-
7.2	Const. De refugio peatonal s/pl. T 07	ud			-
7.3	Construccion de vereda peatonal	ml			-
7.4	Pasarelas peatonal de hormigon, s/pl. tipo....				-
7.4.a	con rampa	ud			-
7.4.b	con rampa y escalera	ud			-
7.4.c	reubicacion y adaptacion de pasarela existente	ud			-
8	SUELO VEGETAL				
8.1	para recubrimiento de isletas y canteros centrales	m3			-
8.2	para recubrimiento de taludes y banquetas	m3			-

MPFIPYSI
9

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS

ANEXO

FORMULARIO MODELO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)

A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N° 4

RUTA NACIONAL N° 34

N° DE OBRA: C4-02

PROGRESIVAS: 23.63

DENOMINACION: REPARACION LOSAS DE APROXIMACION EN EL CRUCE FFCC BELGRANO

CATEGORIA SEGUN DECRETO N° 1.295/02: II- OBRAS VIALES - 2. PUENTES

PRESUPUESTO TOPE OFICIAL: \$ 322.986

PROVINCIA: SANTA FE

LOCALIDAD: SAN LORENZO - SANTA FE

POSTULANTE: CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A. - CCI CONSTRUCCIONES S.A. - UTE.

FECHA: 26 de Marzo de 2009

ITEM N°	DESIGNACION DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDAD (A)	PRECIO UNITARIO (EN NUMEROS) (B)	PRECIO TOTAL (EN NUMEROS) (B) X (A)
9	ALAMBRADOS				
9.1	Retiro de alambros existentes	ml			
9.2	Traslado de alambros (con reposicion 20%)	ml			
9.3	Construccion de alambros s/pl. tipo H- 2840 y A 180 - tipo-A	ml			
9.4	Construccion de alambros s/pl. tipo H- 2840 y A 180 - tipo-D	ml			
9.5	Construccion de tranqueras	ml			
10	FORESTACION				
10.1	Arboles	ud			
10.2	Arbustos	ud			
11	Relocalizacion de Servicios	gl			
12	(*) Expropiaciones	Ha			
II	HIDRAULICA				
ITEM	DESIGNACION				
20	Demolicion de alcantarilla	ud			
21	Limpieza de alcantarilla	ud			
22	ALCANTARILLA S/PL TIPO O-41211				
22.1	Construccion de alcantarilla				
22.1.a	L=1 m; H=1 m	ml			
22.1.b	L=2 m; H=1 m	ml			
22.1.c	L= 2 m; H=1.5m	ml			
22.2	Construccion de cabozera y alas terminales	ud			
22.3	Prolongacion de Alcantarilla				
22.3.a	L=1 m; H=1m	ml			
22.3.b	L= 2 m; H=1m	ml			
22.3.c	L= 2 m; H=1.5m	ml			
23	ALCANTARILLAS DE CAÑOS				
23.1	Caño de hormigon s/pl. tipo A-82				
23.1.a	D=1.2m	ml			
23.1.b	D=1,00m	ml			
23.1.c	D=0,08m	ml			
23.1.d	D= 0,06m	ml			
23.1.e	D=0,04m	ml			
23.2	Construccion de cabecera y alas de hormigon s/pl. tipo H2993	ud			
23.3	Prolongacion de alcantarilla				
23.3.a	D= 1,2m	ml			
23.3.b	D= 1,00m	ml			
23.3.c	D= 0,08m	ml			
23.3.d	D= 0,06m	ml			
23.3.e	D=0,40m	ml			
24	Construccion de sumidores de reja vertical	ud			
25	Camara de inspeccion	ud			
26	Obra de desvio	gl	1,50	25.597,43	38.396,15
27	Provision y colocacion de escollera para espigones	m3			
28	Provision y colocacion de gaviones colchonetas e= 0,30m	m2			
29	Provision y colocacion de gaviones y colchonetas e=0,25m	m2			
III.	PAVIMENTO FLEXIBLE				
ITEM	DESIGNACION				
30	CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de Liga				
30.a	en 0,04 m de espesor	m2			
30.b	en 0,05m de espesor	m2			
30.c	en 0,06 m de espesor	m2			
30.d	en 0,07m de espesor	m2			
30.e	en 0,03m de espesor	m2			
30.f	en 0,10m de espesor	m2			
31	BASE SUP. DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de liga				
31.a	en 0,06m de espesor	m2			
31.b	en 0,07 m de espesor	m2			
31.c	en 0,08m de espesor	m2			
31.d	en 0,10m de espesor	m2			
31.e	e 0,05m de espesor	m2			
32	BASE INF DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de Liga				
32.a	en 0,05m de espesor	m2			
32.b	en 0,06m de espesor	m2			
32.c	en 0,07m de espesor	m2			
32.d	en 0,08m de espesor	m2			
32.e	en 0,10m de espesor	m2			
33	BASE SUP DE ESTABILIZADO GRANULAR				
33.a	en 0,10m de espesor	m3			
33.b	en 0,15m de espesor	m3			

MPPFIY/SI
9

JUAN CARLOS DE GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

FORMULARIO MODELO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)

A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N° 4

RUTA NACIONAL N° 34

N° DE OBRA: C4-02

PROGRESIVAS: 23.63

DENOMINACION: REPARACION LOSAS DE APROXIMACION EN EL CRUCE FFCC BELGRANO

CATEGORIA SEGUN DECRETO N° 1.295/02: II- OBRAS VIALES - 2. PUENTES

PRESUPUESTO TOPE OFICIAL: \$-322.986

PROVINCIA: SANTA FE

LOCALIDAD: SAN LORENZO - SANTA FE

POSTULANTE: CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A. - CCI CONSTRUCCIONES S.A. - UTE.

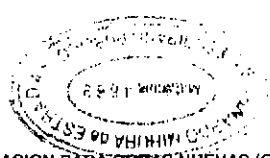
FECHA: 26 de Marzo de 2009

ITEM N°	DESIGNACION DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDAD (A)	PRECIO UNITARIO (EN NUMEROS) (B)	IMPORTE (\$) (A) X (B)
33.c	en 0,20m de espesor	m3			-
34	BASE INTERM. DE ESTABILIZADO GRANULAR				-
34.a	en 0,10m de espesor	m3			-
34.b	en 0,15m de espesor	m3			-
34.c	en 0,20m de espesor	m3			-
34.1	Base estabilizado granular tratado con cemento	m3			-
35	BASE INFERIOR DE ESTABILIZADO GRANULAR				-
35.a	en 0,15m de espesor	m3			-
35.b	en 0,20m espesor	m3			-
35.1	Subbase granular con cemento e=1.5m	m3			-
36	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				-
36.a	en 0,10m de espesor	m3			-
36.b	en 0,15m de espesor	m3			-
36.c	en 0,20m de espesor	m3			-
36.1	Grava Cemento	m3			-
37	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				-
37.a	en 0,10m de espesor	m3			-
37.b	en 0,15m de espesor	m3			-
37.c	en 0,20m de espesor	m3			-
38	SUB BASE DE SUELO SELECCIONADO				-
38.a	en 0,15m de espesor	m3			-
38.b	en 0,20m de espesor	m3			-
38.c	en 0,30m de espesor	m3			-
38.1	Suelo tipo A-4	m2			-
39	SUELO SUB RASANTE				-
39.a	Tratado con cal (2%)	m3			-
39.b	Estabilizado con cal	m3			-
40	Colectora de tierra abovedada				-
41	MEJORATIVA EN PAVIMENTO EXISTENTE				-
41.1	Sellado tipo puente de grietas y fisuras	ml			-
41.2	Bacheo profundo con suelo cemento	m3			-
41.3	bacheo superficial con mezcla bituminosa	m3			-
41.4	Sellado de fisuras en losa de H°	ml			-
41.5	Tomado de juntas en losa de H°	ml			-
IV	PAVIMENTO DE HORMIGON				-
ITEM	DESIGNACION				-
50	CALZADA DE H° H-30				-
50.a	Losa de Hormigon; e=0,20m	m2			-
50.b	Losa de Hormigon; e=0,22m	m2			-
50.c	Losa de Hormigon; e=0,24m	m2			-
50.d	Losa de Hormigon; e=0,25m	m2	85,00	198,90	16.906,52
50.e	Losa de Hormigon; e=0,30m	m2			-
51	BANQUINA DE H°				-
51.a	Losa de Hormigon; e=0,22m	m2			-
51.b	Losa de Hormigon; e=0,20m	m2			-
51.c	Losa de Hormigon; e=0,25m	m2			-
52	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				-
52.a	espesor 0,15m	m3			-
52.b	espesor 0,20m	m3	15,90	463,30	7.366,39
53	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				-
53.a	espesor 0,15m	m3			-
53.b	espesor 0,20m	m3			-
54	SUB BASE SUP DE SUELO SELECCIONADO				-
54.a	espesor 0,15m	m3			-
54.b	espesor 0,20m	m3			-
55	SUB BASE INF DE SUELO SELECCIONADO				-
55.a	espesor 0,15m	m3			-
55.b	espesor 0,20m	m3			-
56	SUELO DE SUB RASANTE				-
56.a	Tratado con cal (2%)	m3			-
56.b	Estabilizado con cal	m3			-
V	ILUMINACION Y SEMAFORIZACION				-
ITEM	DESIGNACION				-
70	Unidad de iluminacion	ud			-
71	Interseccion Semaforizada - ITS	ud			-
73	Retiro de luminarias existentes	ud			-
74	Infraestructura/ suministro de energia	gl			-
72	Instalacion de Paneles de Mensaje Variable en Estaciones de Peaje y Pesaje	ud			-
75	Sistema de Reduccion de Consumo de Energia en Instalaciones de Iluminacion	ud			-

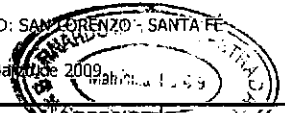
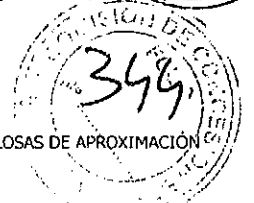
MPFIPYS
9

JUAN CARLOS de BUCCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES



00034



ANEXO



FORMULARIO MODELO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)

A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N° 4

RUTA NACIONAL N° 34

N° DE OBRA: C4-02

PROGRESIVAS: 23.63

DENOMINACION: REPARACIÓN LOSAS DE APROXIMACIÓN EN EL CRUCE FFCC BELGRANO

CATEGORIA SEGÚN DECRETO N° 1.295/02: II- OBRAS VIALES - 2. PUENTES

PRESUPUESTO TOPE OFICIAL: \$ 322.986

PROVINCIA: SANTA FÉ

LOCALIDAD: SAN LORENZO

POSTULANTE: CORSAN CORVIAM CONSTRUCCIÓN S.A. - CCI CONSTRUCCIONES S.A. - UTE.

FECHA: 26 de Marzo de 2009

ITEM N°	DESIGNACION DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDAD (A)	PRESUPUESTO UNITARIO (EN NUMEROS) (B)	PRESUPUESTO TOTAL X (B)
VI	ITEMS PARTICULARES POR OBRA				
ITEM	DESIGNACION				
1	Puente	m2			
1.1	Construccion de puentes	gl			
1.2	Excavacion para fundaciones	m3			
1.3	Hº H-8 p/muros de pie de revestimiento y pozos de fund	m3			
1.4	Pilotes exc. De hormigon piedra armado H-21, excluida armadura	tn			
1.5	Hº piedra armado H-21 c/cemento A,R,S, excl, rmadura, p/pilares	m3			
1.6	Hº de piedra armado H-21, excluidas armaduras	m3			
1.6.1	Losa de Calzada	m3			
1.6.2	Viguetas	m3			
1.6.3	guardarruedas	m3			
1.6.4	Losas de aproximacion	m3			
1.6.5	Cargadero	m3			
1.7	Hº de piedra armado H-21, para reacond. Cabezal, excl, armadura	m3			
1.8	Hº de piedra armado H-30 para vigas pretensadas, excl armadura	m3			
1.9	Traslado y montaje de vigas pretensadas	ud			
1.10	Carpeta de desgaste				
1.10.1	de H-17, incluida malla metalica	m2			
1.10.2	de Concreto asfaltico	m2			
1.11	Acero especial en barras, colocado	tn			
1.12	Acero p/pre-tensados, colocado	tn			
1.13	Apoyos elastomericos colocados	ml			
1.14	Reparacion de Juntas de Dilatacion Transversal en Puente	ml			
1.15	Baranda Metalica, cincada p/ defensa. Tipo Flex beam	ml			
1.16	Caños de PVC p/desagues D=10cm colocados	mt			
1.17	Hormigon H-13 p/desagues	m3			
1.18	Demolicion de estructuras existentes	gl			
1.19	Retiro de barandas metalicas existentes	ml			
1.20	Muros en terraplen arm. compl. terminado c/ Hº de piedra H-30	m3			
1.21	Reconstruccion paso a Nivel con losetas de Hº	Nº			
2	ALCANTARILLAS DE DIMENSIONES PARTICULARES				
2.1	Alcantarillas s/ plano tipo O-41211- Seccion: L= 2x3m; H=4m; J= 10.50m	ml			
2.2	Zanjas de Conexión y Limpieza de cause- Arroyo California	ml			
2.3	ALCANTARILLA DE CAÑO DE CHAPA ONDULADA D=2,5				
2.3.1	Base de Piedra Partida Bajo conductos	m3			
2.3.2	Hormigon Clase E	m3			
2.3.3	Base de Asiento con Material Granular Compactado	m3			
2.3.4	Hormigon Clase D	m3			
2.3.5	Conductos de chapa ondulada Galvanizada d=2,5m	ml			
2.3.6	Platea superior de Hº	m3			
2.4	Prolongacion alcantarilla existente Tipo 41211- Seccion: L=2,5m, H 1,2m; J=33m	ml			
2.4.1	Prolongacion alcantarilla existente Tipo 41211- Seccion: L=2,05m, H 1,2m; J=8m	ml			
2.4.2	Construccion de alcantarilla Tipo 41211- Seccion L=3,5m; H 1,7m; J 36m	ml			
2.5	Alcantarilla s/plano tipo o-41211- Seccion: L2x3,5m; H=1,2m; J=20m	ml			
2.6	ALCANTARILLA A READECUAR	ml			
3	HORMIGON ARMADO TIPO B, excluida armadura	m3			
4	Hormigon simple Tipo D	m3			
5	Acero tipo III en barras, colocado	tn			
6	Empalme de Hº para acceso a propiedad	ud			
7	Empalme de Hº para acceso a camino vecinal	ud			
8	Camino Consolidado en rombo de visibilidad	m3			
9	RELLENO COMPACTACION Y RECONFORMACION DEL TERRAPLEN	m3			
10	TORTUGONES	un			
11	REPARACION DE CRUCES VIALES CON FERROVIARIOS	un			
12	AMPLIACION DE PASARELA PEATONAL en Aº del Rey	m2			
13	ALCANTARILLA -Tramo FIRTMAT Km 685,00 A012Km 767,69	ud			
14	Bastones transversales para banquetas	ml			
VII	RUBRO SUPERVISION / INSPECCION DE OBRAS				
ITEM	DESIGNACION				
1	Provision de oficina y equipamiento laboratorio	mes	3,00	15.000,00	45.000,00
2	Provision de vivienda	mes	3,00	12.095,00	36.285,00
3	Provision de movilidad para la supervision/inspeccion de obra				
3.1	cuota mensual	mes	3,00	15.000,00	45.000,00
3.2	Adicional por Km	km	10.000,00	1,82	18.200,00
TOTAL OBRA (\$)					311.485,28

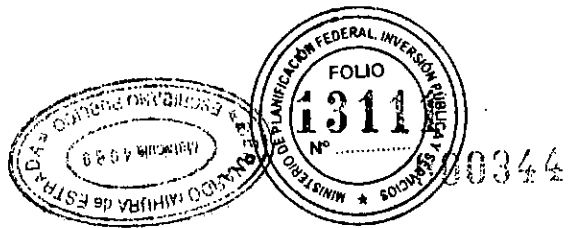
MPFIPYS
91

JUAN CARLOS DE GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

SON PESOS: trescientos once mil cuatrocientos ochenta y cinco con 28/100

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



HORMIGON H-30

RENDIMIENTO= 120 m3/h

A) MATERIALES

CEMENTO	0,3	ln/m3	342,48	\$/ln	102,744	\$/m3
ÁRIDO FINO	0,52	m3/m3	78,96	\$/m3	41,0592	\$/m3
ÁRIDO GRUESO	0,55	m3/m3	91,35	\$/m3	50,2425	\$/m3
AGUA	0,165	m3/m3	9,23	\$/m3	1,52295	\$/m3
MADERA	0,14	m3/m3	430	\$/m3	60,2	\$/m3
CLAVOS Y ALAMBRES	0,0098	Kg/m3	13,5	\$/Kg	0,1323	\$/m3
OTROS					0	
TOTAL MATERIALES (1) =					255,90095	\$/m3



C) EJECUCIÓN: MANO DE OBRA

ELABORACIÓN DEL HORMIGÓN, COLOCACIÓN, ETC.:

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m3	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m3
Oficiales	2	0,01666667	hs/m3	34,375	\$/h	0,572916667	\$/m3
Ayudantes	3	0,025	hs/m3	28,75	\$/h	0,71875	\$/m3
TOTAL =					1,609375	\$/m3	

ENCOFRADO, DESENCOFRADO, ETC

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m3	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m3
Oficiales	3	0,025	hs/m3	34,375	\$/h	0,859375	\$/m3
Ayudantes	3	0,025	hs/m3	28,75	\$/h	0,71875	\$/m3
TOTAL =					1,895833333	\$/m3	

VIGILANCIA 5% 0,175260417

INCIDENCIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,50% 0,017526042

TOTAL-MANO DE OBRA (2) = 3,697994792

TOTAL COSTO NETO: (1) + (2) 259,5989448

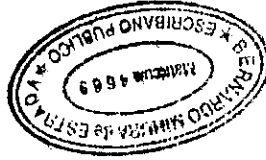
GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	25%	64,8997362
SUB-TOTAL 1		324,498681
BENEFICIO	10%	32,4498681
SUB-TOTAL 2		356,9485491
GASTOS FINANCIEROS	3%	10,70845647
SUB-TOTAL 3		367,6570056
IVA	21%	77,20797117
PRECIO UNITARIO		444,8649767
PRECIO UNITARIO ADOPTADO		444,8649767 \$/m3

MPFIPyS
91

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



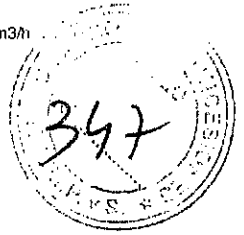
00045

HORMIGON CLASE E (80 Kg/cm²)

RENDIMIENTO= 120 m³/h

A) MATERIALES

CEMENTO	0,2	tn/m ³	342,48	\$/tn	68,496	\$/m ³	
ÁRIDO FINO	0,54	m ³ /m ³	78,96	\$/m ³	42,6384	\$/m ³	
ÁRIDO GRUESO	0,62	m ³ /m ³	91,35	\$/m ³	56,637	\$/m ³	
AGUA	0,13	m ³ /m ³	9,23	\$/m ³	1,1999	\$/m ³	
MADERA	0,14	m ³ /m ³	430	\$/m ³	60,2	\$/m ³	
CLAVOS Y ALAMBRES	0,0098	Kg/m ³	13,5	\$/Kg	0,1323	\$/m ³	
OTROS					0		
TOTAL MATERIALES (1) =						229,3036	\$/m ³



C) EJECUCIÓN: MANO DE OBRA

ELABORACIÓN DEL HORMIGÓN, COLOCACIÓN, ETC.:

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m ³	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m ³
Oficiales	2	0,01666667	hs/m ³	34,375	\$/h	0,572916667	\$/m ³
Ayudantes	3	0,025	hs/m ³	28,75	\$/h	0,71875	\$/m ³
TOTAL =						1,609375	\$/m ³

ENCOFRADO, DESENCOFRADO, ETC

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m ³	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m ³
Oficiales	3	0,025	hs/m ³	34,375	\$/h	0,859375	\$/m ³
Ayudantes	3	0,025	hs/m ³	28,75	\$/h	0,71875	\$/m ³
TOTAL =						1,895833333	\$/m ³

VIGILANCIA 5% 0,175260417

INCIDENCIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,50% 0,017526042

TOTAL MANO DE OBRA (2) = 3,697994792

TOTAL COSTO NETO: (1) + (2) 233,0015948

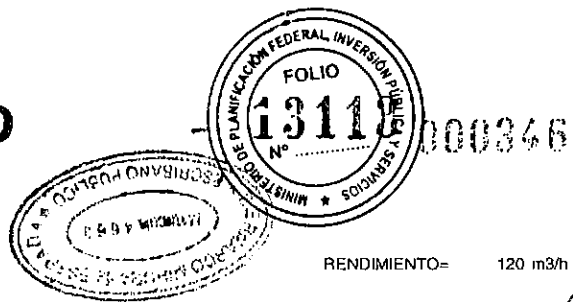
GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	25%	58,2503987
SUB-TOTAL 1		291,2519935
BENEFICIO	10%	29,12519935
SUB-TOTAL 2		320,3771928
GASTOS FINANCIEROS	3%	12,81508771
SUB-TOTAL 3		333,1922806
IVA	21%	69,97037892
PRECIO UNITARIO		403,1626595
PRECIO UNITARIO ADOPTADO		403,1626595 \$/m ³



JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

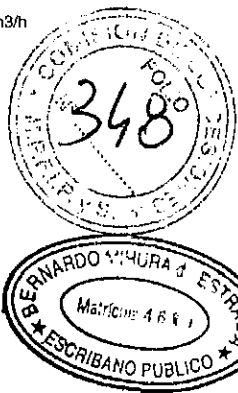
CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CGI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



HORMIGON CLASE D (130 Kg/cm²) Y H-13

RENDIMIENTO= 120 m³/h



A) MATERIALES

CEMENTO	0,2	m ³ /m ³	342,48	\$/m	68,496	\$/m ³	
ÁRIDO FINO	0,59	m ³ /m ³	78,96	\$/m ³	46,5864	\$/m ³	
ÁRIDO GRUESO	0,55	m ³ /m ³	91,35	\$/m ³	50,2425	\$/m ³	
AGUA	0,13	m ³ /m ³	9,23	\$/m ³	1,1999	\$/m ³	
MADERA	0,14	m ³ /m ³	430	\$/m ³	60,2	\$/m ³	
CLAVOS Y ALAMBRES	0,0098	Kg/m ³	13,5	\$/Kg	0,1323	\$/m ³	
OTROS					0		
TOTAL MATERIALES (1) =						226,8571	\$/m ³

C) EJECUCIÓN: MANO DE OBRA

ELABORACIÓN DEL HORMIGÓN, COLOCACIÓN, ETC.:

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m ³	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m ³
Oficiales	2	0,01666667	hs/m ³	34,375	\$/h	0,572916667	\$/m ³
Ayudantes	3	0,025	hs/m ³	28,75	\$/h	0,71875	\$/m ³
TOTAL =						1,609375	\$/m ³

ENCOFRADO, DESENCOFRADO, ETC

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m ³	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m ³
Oficiales	3	0,025	hs/m ³	34,375	\$/h	0,859375	\$/m ³
Ayudantes	3	0,025	hs/m ³	28,75	\$/h	0,71875	\$/m ³
TOTAL =						1,895833333	\$/m ³

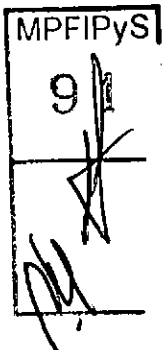
VIGILANCIA 5% 0,175260417

INCIDENCIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,50% 0,017526042

TOTAL MANO DE OBRA (2) = 3,697994792

TOTAL COSTO NETO: (1) + (2) 230,5550948

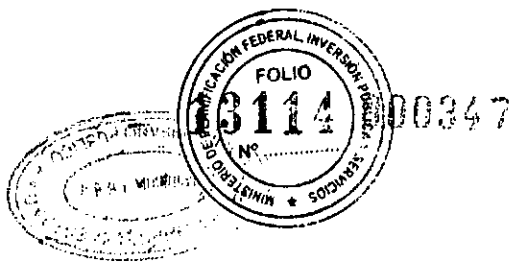
GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	25%	57,6387737
SUB-TOTAL 1		288,1938685
BENEFICIO	10%	28,81938685
SUB-TOTAL 2		317,0132553
GASTOS FINANCIEROS	3%	12,68053021
SUB-TOTAL 3		329,6937856
IVA	21%	69,23569497
PRECIO UNITARIO		398,9294805
PRECIO UNITARIO ADOPTADO		398,9294805 \$/m ³



JUAN CARLOS de GOYCOEHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI-CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



HORMIGON CLASE B (210 Kg/cm²) Y H-21

RENDIMIENTO= 120 m³/h

A) MATERIALES

CEMENTO	0,25	tn/m ³	342,48	\$/tn	85,62	\$/m ³	
ÁRIDO FINO	0,55	m ³ /m ³	78,96	\$/m ³	43,428	\$/m ³	
ÁRIDO GRUESO	0,55	m ³ /m ³	91,35	\$/m ³	50,2425	\$/m ³	
AGUA	0,1625	m ³ /m ³	9,23	\$/m ³	1,499875	\$/m ³	
MADERA	0,14	m ³ /m ³	430	\$/m ³	60,2	\$/m ³	
CLAVOS Y ALAMBRES	0,0098	Kg/m ³	13,5	\$/Kg	0,1323	\$/m ³	
OTROS					0		
TOTAL MATERIALES (1) =						241,122675	\$/m ³



C) EJECUCIÓN: MANO DE OBRA

ELABORACIÓN DEL HORMIGÓN, COLOCACIÓN, ETC.:

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m ³	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m ³
Oficiales	2	0,01666667	hs/m ³	34,375	\$/h	0,572916667	\$/m ³
Ayudantes	3	0,025	hs/m ³	28,75	\$/h	0,71875	\$/m ³
TOTAL =						1,609375	\$/m ³

ENCOFRADO, DESENCOFRADO, ETC

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m ³	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m ³
Oficiales	3	0,025	hs/m ³	34,375	\$/h	0,859375	\$/m ³
Ayudantes	3	0,025	hs/m ³	28,75	\$/h	0,71875	\$/m ³
TOTAL =						1,895833333	\$/m ³

VIGILANCIA 5% 0,175260417

INCIDENCIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,50% 0,017526042

TOTAL MANO DE OBRA (2) = 3,697994792

TOTAL COSTO NETO: (1) + (2) 244,8206698

GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	25%	61,20516745
SUB-TOTAL 1		306,0258372
BENEFICIO	10%	30,60258372
SUB-TOTAL 2		336,628421
GASTOS FINANCIEROS	3%	13,46513684
SUB-TOTAL 3		350,0935578
IVA	21%	73,51964714
PRECIO UNITARIO		423,6132049
PRECIO UNITARIO ADOPTADO		423,6132049 \$/m ³

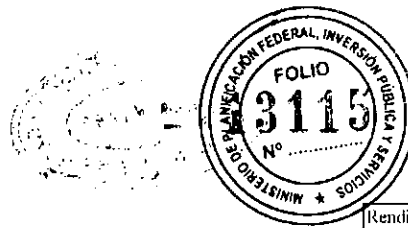
MPFIPyS

91
[Handwritten signature]

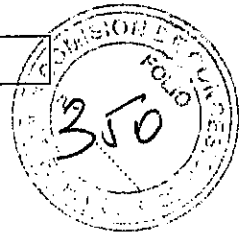
JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
OCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



000348



I. GENERALES

Item 3 : DEMOLICIONES Y FRESADO

Item 3.1 : DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE CON TRANSPORTE

	Unidad	m2		
1-Ejecucion				
- Equipo	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
Excavadora Neumáticos	148	1	298.628,00	298.628,00
Compresor con martillos neumáticos	150	1	150.000,00	150.000,00
Camiones transporte	180	3	700.000,00	2.100.000,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00
Retroexcavadora cargadora 310 SJ	92	1	131.043,00	131.043,00

Rendimiento
31,00 m2/d

	940	HP		2.709.671,00 \$
-Rendimiento.....	31,00	m2/d		
-Amortización e intereses:				
2.709.671,00 \$ x 8 h/d	+	2.709.671,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=	2.709,67 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:	70 % de amortización		2.167,74 \$/d	= 1.517,42 \$/d
-Combustibles				
GasOil	0,13 l/HP h	x 940 HP x 8 h x	2,37 \$/lts	= 2.316,91 \$/d
- Lubricantes	35 % de combustibles			= 810,92 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp	1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d
Oficiales	3 x \$/d	275	=	825,00 \$/d
Ayudantes	6 x \$/d	230	=	1.380,00 \$/d
			SUMA	2.510,00 \$/d
Vigilancia	5 %			125,50 \$/d
				2.635,50 \$/d
Costo por U:	9.990,42 \$/d			9.990,42 \$/d
	31,00 U/d			322,27 \$/m2
Perdidas	3 %			9,67 \$/m2
		1)	COSTO ejecución por Unidad	331,94 \$/m2

2- Materiales

Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
----------	--------------	------------	------

JUAN CARLOS de GOYCOEHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

0,00 \$/m2

2) **COSTO materiales por Unidad** 0,00 \$/m2

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 331,94 \$/m2

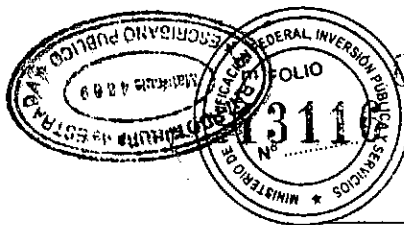
MPPiPyS
91

Gastos generales e indirectos	25%	=	82,99 \$/m2
			414,93 \$/m2
Beneficios	10%	=	41,49 \$/m2
			456,42 \$/m2
Gastos Financieros	3%	=	13,69 \$/m2
			470,11 \$/m2
I.V.A.	21%	=	98,72 \$/m2
			568,83 \$/m2

CORSA CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

PRECIO DEL ITEM 568,83 \$/m2

ANEXO



000249

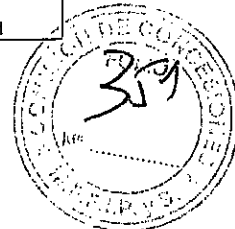
I. GENERALES

Item 3 : DEMOLICIONES Y FRESADO

Item 3.2.d : FRESADO DE PAVIMENTO EXISTENTE (0,05 m DE ESPESOR)

Rendimiento
2.500,00 m²/d

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
1-Ejecucion				
- Equipo				
Fresadora	300	1	750.000,00	750.000,00
Barredora sopladora	70	1	23.000,00	23.000,00
Camiones transporte	180	3	700.000,00	2.100.000,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00



	920	HP	2.903.000,00 \$
-Rendimiento.....	2500,00	m ² /d	
-Amortizacion e intereses:			
2.903.000,00 \$ x 8 h/d			= 2.903,00 \$/d
10.000 h		2 x 2000 l/a	
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		2.322,40 \$/d	= 1.625,68 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 920 HP x 8 h x 2,37 \$/lts			= 2.267,62 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 793,67 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d 305 = 305,00 \$/d			
Oficiales 1 x \$/d 275 = 275,00 \$/d			
Ayudantes 2 x \$/d 230 = 460,00 \$/d			
Vigilancia 5 % ..		SUMA 1.040,00 \$/d	
		52,00 \$/d	= 1.092,00 \$/d
Costo por U:	8.681,97 \$/d		COSTO DIARIO = 8.681,97 \$/d
2500,00 U/d			3,47 \$/m ²
Perdidas 3 %			= 0,10 \$/m ²
		1) COSTO ejecucion por Unidad	3,57 \$/m ²

2- Materiales

Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
----------	--------------	------------	------

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

0,00 \$/m²

2) **COSTO materiales por Unidad** 0,00 \$/m²

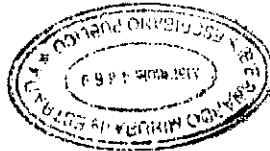
COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 3,57 \$/m²

MPFIPyS

9	Gastos generales e indirectos	25%	= 0,89 \$/m ²
			4,46 \$/m ²
	Beneficios	10%	= 0,45 \$/m ²
			4,91 \$/m ²
	Gastos Financieros	3%	= 0,15 \$/m ²
			5,06 \$/m ²
	I.V.A.	21%	= 1,06 \$/m ²
			6,12 \$/m ²
	PRECIO DEL ITEM		6,12 \$/m ²

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCIONES S.A.
CCI CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



000350

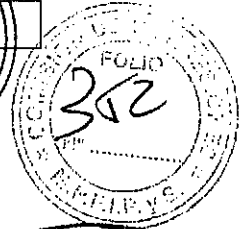
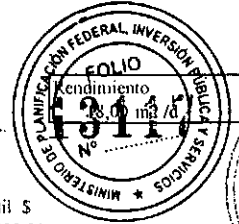
I. GENERALES
Item 6 : SEÑALIZACIÓN
Item 6.1 : SEÑALIZACIÓN VERTICAL

1-Ejecucion

- Equipo

Camion volcador
 Equipos menores

Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
150	1	280.000,00	280.000,00
10	1	30.000,00	30.000,00



	160	HP	310.000,00 \$
-Rendimiento.....	18,00	m2/d	
-Amortizacion e intereses:			
310.000,00 \$ x 8 h/d	+	310.000,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	= 310,00 \$/d
10.000 h		2 x 2000 l/a	
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		248,00 \$/d	= 173,60 \$/d
-Combustibles			
GasOil	0,13	l/HP h x 160 HP x 8 h x	2,37 \$/lts = 394,37 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 138,03 \$/d
- Mano de Obrn			
Oficial Esp	1 x \$/d	305	= 305,00 \$/d
Oficiales	1 x \$/d	275	= 275,00 \$/d
Ayudantes	4 x \$/d	230	= 920,00 \$/d
		SUMA	1.500,00 \$/d
-Vigilancia	5 %		75,00 \$/d = 1.575,00-\$/d
Costo por U:	2.591,00 \$/d		COSTO DIARIO = 2.591,00 \$/d
	18,00 U/d		143,94 \$/m2
Perdidas	3 %		= 4,32 \$/m2
		1) COSTO ejecucion por Unidad	148,26 \$/m2

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Señalamiento vertical	1,00000	\$ 547,81	\$ 547,81

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

547,81 \$/m2

2) COSTO materiales por Unidad 547,81 \$/m2

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 696,07 \$/m2

Gastos generales e indirectos	25%	= 174,02 \$/m2
		870,09 \$/m2
Beneficios	10%	= 87,01 \$/m2
		957,10 \$/m2
Gastos Financieros	3%	= 28,71 \$/m2
		985,81 \$/m2
I.V.A.	21%	= 207,02 \$/m2
		1.192,83 \$/m2

PRECIO DEL ITEM

1.192,83 \$/m2

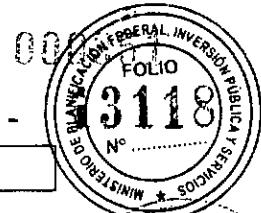
ADOPTADO

1.192,83 \$/m2

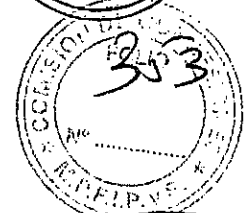
MPFIPyS
 9

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
 CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



Rendimiento
550,00 m2/d



Item 6 : SEÑALIZACIÓN
Item 6.2: SEÑALAMIENTO HORIZONTAL POR PULVERIZACIÓN

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
1-Ejecucion				
- Equipo				
Equipo demarcacion vial	180	1	150.000,00	150.000,00
Tractor	140	1	105.000,00	105.000,00
Barridora sopladora	70	0,5	23.000,00	11.500,00
Regador de agua	140	0,5	114.200,00	57.100,00
Camion volcador	150	0,5	280.000,00	140.000,00
Equipos menores	10	0,5	30.000,00	15.000,00

	505	HP	478.600,00	\$			
-Rendimiento.....	550,00	m2 /d					
-Amortizacion e intereses:							
478.600,00 \$ x 8 h/d	+	478.600,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=	478,60	\$/d		
10.000 h		2 x 2000 h/a					
- Reparaciones y repuestos:							
70 % de amortizacion		382,88	\$/d	=	268,02	\$/d	
-Combustibles							
GasOil	0,13	l/HP h x 505 HP x 8 h x	2,37	\$/lts	=	1.244,72	\$/d
- Lubricantes							
35 % de combustibles				=	435,65	\$/d	
- Mano de Ojra							
Oficial.Esp	1 x	\$/d	305	=	305,00	\$/d	
Oficiales	1 x	\$/d	275	=	275,00	\$/d	
Ayudantes	4 x	\$/d	230	=	920,00	\$/d	
			SUMA		1.500,00	\$/d	
Vigilancia	5 %				75,00	\$/d	
					1.575,00	\$/d	
					4.001,99	\$/d	
Costo por U:	4.001,99	\$/d			7,28	\$/m2	
	550,00	U/d					
Perdidas	3 %				0,22	\$/m2	
					7,50	\$/m2	

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Señalización Horizontal Pulverizac	1,00000	\$ 31,41	\$ 31,41

JUAN CARLOS de BOYCOECHA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

31,41 \$/m2

2) COSTO materiales por Unidad 31,41 \$/m2

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 38,91 \$/m2

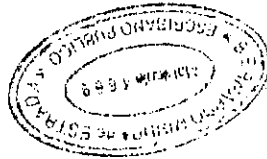
Gastos generales e indirectos	25%	=	9,73	\$/m2
			48,64	\$/m2
Beneficios	10%	=	4,86	\$/m2
			53,50	\$/m2
Gastos Financieros	3%	=	1,61	\$/m2
			55,11	\$/m2
I.V.A.	21%	=	11,57	\$/m2
			66,68	\$/m2

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
GGI CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

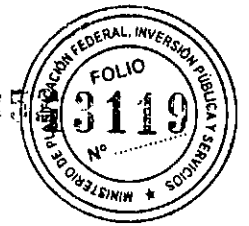
PRECIO DEL ITEM 66,68 \$/m2



ANEXO



00003



Item 6 : SEÑALIZACIÓN
Item 6.3 : SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL POR EXTRUSIÓN

Rendimiento
270,00 m2/d

	Unidad	m2
1-Ejecucion		
- Equipo	Potencia HP	Cantidad
Equipo demarcacion vial	180	1
Tractor	140	1
Barridora sopladora	70	0,5
Rogador de agua	140	0,5
Camion volcador	150	0,5
Equipos menores	10	0,5
	Valor Act \$	Valor Util \$
	150.000,00	150.000,00
	105.000,00	105.000,00
	23.000,00	11.500,00
	114.200,00	57.100,00
	280.000,00	140.000,00
	30.000,00	15.000,00



	505	HP	478.600,00 \$	
-Rendimiento.....	270,00	m2/d		
-Amortizacion e intereses:				
478.600,00 \$ x 8 h/d	+	478.600,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=	478,60 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		382,88 \$/d	=	268,02 \$/d
-Combustibles				
GasOil 0,13 l/HP h x 505 HP x 8 h x		2,37 \$/ts	=	1.244,72 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles			=	435,65 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d	
Oficiales 2 x \$/d	275	=	550,00 \$/d	
Ayudantes 4 x \$/d	230	=	920,00 \$/d	
	SUMA		1.775,00 \$/d	
Vigilancia 5 %			88,75 \$/d	1.863,75 \$/d
			COSTO DIARIO	4.290,74 \$/d
Costo por U:	4.290,74 \$/d			15,89 \$/m2
	270,00 U/d			
Perdidas 3 %				= 0,48 \$/m2
		1) COSTO ejecucion por Unidad		16,37 \$/m2

2- Materiales	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Material Señalización Horizontal Extrusion	1,00000	\$ 66,09	\$ 66,09

JUAN CARLOS de BOYCOECHA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

66,09 \$/m2

2) **COSTO materiales por Unidad** 66,09 \$/m2

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 82,46 \$/m2

Gastos generales e indirectos	25%	=	20,62 \$/m2
			103,08 \$/m2
Beneficios	10%	=	10,31 \$/m2
			113,39 \$/m2
Gastos Financieros	3%	=	3,40 \$/m2
			116,79 \$/m2
I.V.A.	21%	=	24,53 \$/m2
			141,32 \$/m2
PRECIO DEL ITEM			141,32 \$/m2

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ADOPTADO

141,32 \$/m2

MPPiPyS

91

ANEXO

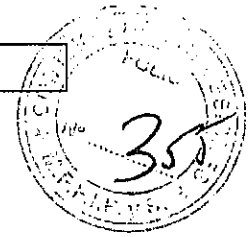


000252



II. HIDRAULICA Item 26 : OBRA DE DESVIO

Rendimiento
0,25 GI/d



	Unidad	GI
1-Ejecucion		
- Equipo		
Equipo demarcacion vial	Potencia HP	Valor Act \$ Valor Util \$
Tractor	180 0,5	150.000,00 75.000,00
Barredora sopladora	140 0,5	105.000,00 52.500,00
Regador de agua	70 0,25	23.000,00 5.750,00
Camion volcador	140 0,25	114.200,00 28.550,00
Equipos menores	150 0,25	280.000,00 70.000,00
Motoniveladora	10 0,25	30.000,00 7.500,00
	140 0,25	294.030,00 73.507,50



	287,5	HP	312.807,50	\$
-Rendimiento.....	0,25	GI/d		
-Amortizacion e intereses:				
312.807,50 \$ x 8 h/d				
10.000 h		2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		250,25	\$/d	= 175,17 \$/d
-Combustibles				
GasOil	0,13	l/HP h x 287,5 HP x 8 h x	2,37 \$/ts	= 708,63 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles				= 248,02 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp	1 x	305	\$/d	= 305,00 \$/d
Oficiales	1 x	275	\$/d	= 275,00 \$/d
Ayudantes	2 x	230	\$/d	= 460,00 \$/d
		SUMA	1.040,00	\$/d
Vigilancia	5 %		52,00	\$/d
				1.092,00 \$/d
Costo por U:	2.536,63	\$/d		
	0,25	U/d		
Perdidas	3 %			
				304,40 \$/GI
				10.450,92 \$/GI
				COSTO DIARIO
				2.536,63 \$/d
				10.146,52 \$/GI
				COSTO ejecucion por Unidad
				10.450,92 \$/GI

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Señalización Horizontal Pulverizaci	50,00000	\$ 31,41	\$ 1.570,50
Señalización Horizontal s/pliego	20,00000	\$ 34,49	\$ 689,84
Suelo seleccionado	100,00000	\$ 22,26	\$ 2.226,00

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CORREPTAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

4486,34 \$/GI

2) COSTO materiales por Unidad		4.486,34	\$/GI
COSTO DEL ITEM	1) + 2)	=	14.937,26 \$/GI
Gastos generales e indirectos	25%	=	3.734,32 \$/GI
			18.671,58 \$/GI
Beneficios	10%	=	1.867,16 \$/GI
			20.538,74 \$/GI
Gastos Financieros	3%	=	616,16 \$/GI
			21.154,90 \$/GI
I.V.A.	21%	=	4.442,53 \$/GI
			25.597,43 \$/GI
PRECIO DEL ITEM			25.597,43 \$/GI

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

MPFIPyS

91

ANEXO



000354



IV. PAVIMENTO DE HORMIGON
 Item 50 : CALZADA DE 11" H-30
 Item 50.d : Losa de Hormigon; e=0,25m

Rendimiento
 200,00 m2 /d



1-Ejecucion

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Planta Dosif. Hormigon	230	1	350.000,00	350.000,00
Camiones transporte	180	1	700.000,00	700.000,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00

	420 HP	1.080.000,00 \$	
-Rendimiento.....	200,00 m2/d		
-Amortizacion e intereses:			
1.080.000,00 \$ x 8 h/d	+ 1.080.000,00 \$ x 10 % a x 8 lv/d		= 1.080,00 \$/d
10.000 h	2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion	864,00 \$/d		= 604,80 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 420 HP x 8 h x	2,37 \$/ts		= 1.035,22 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 362,33 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d	305 =	305,00 \$/d	
Oficiales 2 x \$/d	275 =	550,00 \$/d	
Ayudantes 4 x \$/d	230 =	920,00 \$/d	
	SUMA	1.775,00 \$/d	
Vigilancia 5 %		88,75 \$/d	
		COSTO DIARIO	1.863,75 \$/d
Costo por U:	<u>4.946,10 \$/d</u>		<u>4.946,10 \$/d</u>
	200,00 U/d		24,73 \$/m2
Perdidas 3 %			= 0,74 \$/m2
	1) COSTO ejecucion por Unidad		25,47 \$/m2

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
HORMIGON H-30	0,25	\$ 255,90	\$ 63,98
Acero ADN 420 diam 10mm	5	\$ 5,32	\$ 26,62

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

90,59 \$/m2

2) **COSTO materiales por Unidad** 90,59 \$/m2

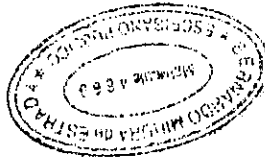
COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 116,06 \$/m2

Gastos generales e indirectos	25%	=	29,02 \$/m2
			145,08 \$/m2
Beneficios	10%	=	14,51 \$/m2
			159,59 \$/m2
Gastos Financieros	3%	=	4,79 \$/m2
			164,38 \$/m2
I.V.A.	21%	=	34,52 \$/m2
			198,90 \$/m2
PRECIO DEL ITEM			198,90 \$/m2

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
 CG - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

FIPYS
 91

ANEXO

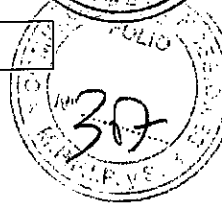


000355



IV. PAVIMENTO DE HORMIGON
 Item 52 : BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO
 Item 52.b : en 0,20 m de espesor

Rendimiento
 400,00 m3 /d



	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
1-Ejecucion				
- Equipos				
Motoniveladora	140	1	294.030,00	294.030,00
Rodillo Liso Autop.	140	1	240.000,00	240.000,00
Rodillo Neumatico Autop.	100	1	114.000,00	114.000,00
Regador de agua	140	1	114.200,00	114.200,00
Cargador frontal	150	1	150.000,00	150.000,00
Camion volcador	150	1	280.000,00	280.000,00
Planta de mezclado de base	170	1	180.000,00	180.000,00



	990	HP	1.372.230,00 \$	
-Rendimiento.....	400,00	m3/d		
-Amortizacion e intereses:				
1.372.230,00 \$ x 8 h/d	+	1.372.230,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=	1.372,23 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		1.097,78 \$/d	=	768,45 \$/d
-Combustibles				
GasOil 0,13 l/HP h x 990 HP x 8 h x		2,37 \$/lts	=	2.440,15 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles			=	854,05 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp 1 x \$/d		305	=	305,00 \$/d
Oficiales 3 x \$/d		275	=	825,00 \$/d
Ayudantes 3 x \$/d		230	=	690,00 \$/d
		SUMA		1.820,00 \$/d
Vigilancia 5 %				91,00 \$/d
				1.911,00 \$/d
				COSTO DIARIO
				7.345,88 \$/d
Costo por U:	7.345,88 \$/d			18,36 \$/m3
	400,00 U/d			
Perdidas 3 %				= 0,55 \$/m3
		1) COSTO ejecucion por Unidad		18,91 \$/m3

2- Materiales

Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Piedra partida 10/30	0,9	\$ 61,95	\$ 55,76
Piedra partida 6/20	0,9	\$ 64,05	\$ 57,65
Arena de trituracion 0/6	0,18	\$ 60,90	\$ 10,96
Arena silicea	0,16	\$ 49,35	\$ 7,90
Suelo seleccionado	0,27	\$ 60,90	\$ 16,44
Cemento Portland	0,3	\$ 342,48	\$ 102,74

JUAN CARLOS de GOYCOECHA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

251,45 \$/m3

2) **COSTO materiales por Unidad** 251,45 \$/m3

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 270,36 \$/m3

Gastos generales e indirectos 25%	=	67,59 \$/m3
		337,95 \$/m3
Beneficios 10%	=	33,79 \$/m3
		371,74 \$/m3
Gastos Financieros 3%	=	11,15 \$/m3
		382,89 \$/m3
I.V.A. 21%	=	80,41 \$/m3
		463,30 \$/m3

CORSA CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
 CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

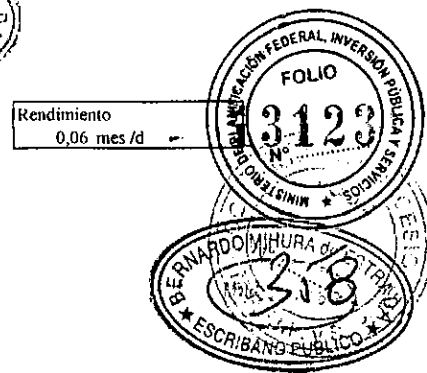
PRECIO DEL ITEM 463,30 \$/m3

MPPIPyS
 91

ANEXO



000.356



VII. RUBRO SUPERVISION/INSPECCION DE OBRAS
Item 1 : PROVISIÓN DE OFICINA Y EQUIPAMIENTO LABORATORIO

	Unidad	mes		
1-Ejecucion				
- Equipo	Potenci HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
	0	HP		0,00 \$
-Rendimiento.....	0,06	mes/d		
-Amortizacion c intereses:				
0,00 \$ x 8 h/d + 0,00 \$ x 10 % a x 8 h/d			=	0,00 \$/d
10.000 h 2 x 2000 h/a				
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		0,00 \$/d	=	0,00 \$/d
-Combustibles				
GasOil 0,13 l/HP h x 0 HP x 8 h x 2,37 \$/ts			=	0,00 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles			=	0,00 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp 0 x \$/d 305			=	0,00 \$/d
Oficiales 1 x \$/d 275			=	275,00 \$/d
Ayudantes 0 x \$/d 230			=	0,00 \$/d
			SUMA	275,00 \$/d
Vigilancia 0 %				0,00 \$/d
				<u>275,00 \$/d</u>
				<u>275,00 \$/d</u>
				<u>4.583,33 \$/mes</u>
Costo por U:	275,00 \$/d			
	0,06 U/d			
Perdidas 0 %				
				0,00 \$/mes
			1) <u>COSTO ejecucion por Unidad</u>	<u>4.583,33 \$/mes</u>

2- Materiales	Cuanta w/u	Costo \$/u	\$/u
Material			
Oficina s/Pliego	1,00000	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Equipamiento laboratorio	1,00000	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

4000,00 \$/mes

2) COSTO materiales por Unidad 4.000,00 \$/mes

COSTO DEL ITEM 1)+2) = 8.583,33 \$/mes

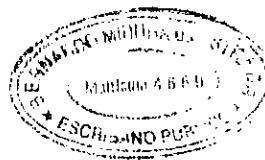
Gastos generales e indirectos 25%	=	2.145,83 \$/mes
Beneficios 10%	=	1.072,92 \$/mes
Gastos Financieros 3%	=	354,06 \$/mes
I.V.A. 21%	=	2.552,79 \$/mes
		<u>14.708,93 \$/mes</u>

COBSAN, CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
 CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

PRECIO DEL ITEM 14.708,93 \$/mes

MPFIPyS
 91

ANEXO



000357



VII. RUBRO SUPERVISION/INSPECCION DE OBRAS
Item 2 : PROVISIÓN DE VIVIENDA

Rendimiento
0,06 mes/d

1-Ejecucion
- Equipo

Unidad mes
Potencia HP Cantidad Valor Act \$ Valor Util \$

	0	HP		0,00	\$
-Rendimiento.....	0,06	mes/d			
-Amortizacion e intereses:					
0,00 \$ x 8 h/d	+	0,00 \$ x 10 % a x 8 h/d		=	0,00 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a			
- Reparaciones y repuestos:					
70 % de amortizacion			0,00	\$/d	= 0,00 \$/d
-Combustibles					
GnsOil 0,13 l/HP h x 0 HP x 8 h x			2,37	\$/ts	= 0,00 \$/d
- Lubricantes					
35 % de combustibles					= 0,00 \$/d
- Mano de Obra					
Oficial Esp 0 x \$/d		305	=	0,00	\$/d
Oficiales 1 x \$/d		275		275,00	\$/d
Ayudantes 0 x \$/d		230	=	0,00	\$/d
			SUMA	275,00	\$/d
Vigilancia 0 %				0,00	\$/d
				275,00	\$/d
				COSTO DIARIO	275,00 \$/d
Costo por U:	275,00	\$/d			4.583,33 \$/mes
	0,06	U/d			
Perdidas 0 %					= 0,00 \$/mes
			1) COSTO ejecucion por Unidad		4.583,33 \$/mes

2- Materiales

Material	Cuantia u/u	Costo \$/u	\$/u
Vivienda Insp. s/pliego	1,00000	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

3000,00 \$/mes

2) COSTO materiales por Unidad 3.000,00 \$/mes

COSTO DEL ITEM 1)+2) = 7.583,33 \$/mes

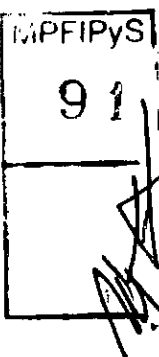
91	Gastos generales e indirectos	25%		=	1.895,83 \$/mes
					9.479,16 \$/mes
	Beneficios	10%		=	947,92 \$/mes
					10.427,08 \$/mes
	Gastos Financieros	3%		=	312,81 \$/mes
					10.739,89 \$/mes
	I.V.A.	21%		=	2.255,38 \$/mes
					12.995,27 \$/mes
	<u>PRECIO DEL ITEM</u>				12.995,27 \$/mes

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCI- CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ADOPTADO

12.095,00 \$/ud

según circular 3 con consulta



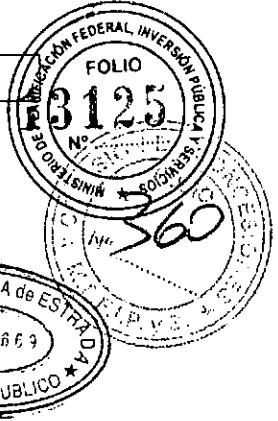
ANEXO



000358

VII. RUBRO SUPERVISION/INSPECCION DE OBRAS
 Item 3 : PROVISIÓN DE MOVILIDAD PARA LA SUPERVISIÓN/INSPECCIÓN DE OBRA
 Item 3.1 : CUOTA MENSUAL

Rendimiento
 0,06 mes/d



	Unidad	mes
1-Ejecucion		
- Equipo	Potencia HP	Cantidad
Camioneta s/pliego	130	1
	Valor Act \$	Valor Util \$
	98.000,00	98.000,00

	130 HP	98.000,00 \$	
-Rendimiento.....	0,06	mes/d	
-Amortizacion e intereses:			
98.000,00 \$ x 8 h/d	+	98.000,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	= 98,00 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a	
- Reparaciones y repuestos:			
0 % de amortizacion		78,40 \$/d	= 0,00 \$/d
-Combustibles			
GasOil	0 l/HP h x 130 HP x 8 h x	2,37 \$/lts	= 0,00 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 0,00 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp	1 x \$/d	305	= 305,00 \$/d
Oficiales	0 x \$/d	275	= 0,00 \$/d
Ayudantes	0 x \$/d	230	= 0,00 \$/d
		SUMA	305,00 \$/d
Vigilancia	0 %		0,00 \$/d
			<u>COSTO DIARIO</u>
			305,00 \$/d
			<u>403,00 \$/d</u>
Costo por U:	<u>403,00 \$/d</u>		<u>6.716,67 \$/mes</u>
	0,06 U/d		
Perdidas	0 %		= 0,00 \$/mes
		1) <u>COSTO ejecucion por Unidad</u>	<u>6.716,67 \$/mes</u>

2- Materiales	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Material			\$ 0,00

JUAN CARLOS de GUYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

0,00 \$/mes

2) COSTO materiales por Unidad 0,00 \$/mes

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 6.716,67 \$/mes

MPFIPyS
 91

Gastos generales o indirectos	25%	= 1.679,17 \$/mes
		8.395,84 \$/mes
Beneficios	10%	= 839,58 \$/mes
		9.235,42 \$/mes
Gastos Financieros	3%	= 277,06 \$/mes
		9.512,48 \$/mes
I.V.A.	21%	= 1.997,62 \$/mes
		11.510,10 \$/mes

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
 CCM CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

PRECIO DEL ITEM

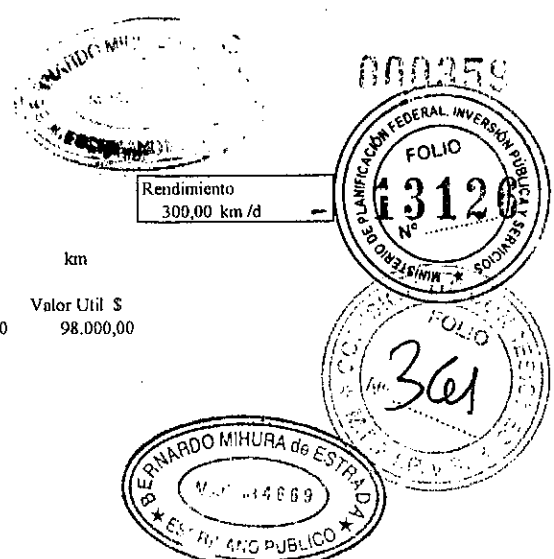
11.510,10 \$/mes

ADOPTADO

15.000,00 \$/ud

según circular 3 con consulta

ANEXO



VII. RUBRO SUPERVISION/INSPECCION DE OBRAS
 Item 3 : PROVISION DE MOVILIDAD PARA LA SUPERVISION/INSPECCION DE OBRA
 Item 3.2 : ADICIONAL POR KM

Rendimiento
300,00 km /d

	Unidad	km
<u>1-Ejecucion</u>		
- Equipo	Potencia HP	Cantidad
Camioneta s/pliego	130	1
	Valor Act \$	Valor Util \$
	98.000,00	98.000,00

	130	HP	98.000,00	\$
-Rendimiento.....	300,00	km/d		
-Amortizacion e intereses:				
$\frac{98.000,00 \$ \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ h}}$	+	$\frac{98.000,00 \$ \times 10 \% \text{ a} \times 8 \text{ h/d}}{2 \times 2000 \text{ h/a}}$	=	98,00 \$/d
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		78,40	\$/d	= 54,88 \$/d
-Combustibles				
GasOil 0,13 l/HP h x 130 HP x 8 h x		2,37	\$/ts	= 320,42 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles				= 112,15 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp 0 x \$/d	305	=	0,00 \$/d	
Oficiales 0 x \$/d	275	=	0,00 \$/d	
Ayudantes 0 x \$/d	230	=	0,00 \$/d	
		SUMA		0,00 \$/d
Vigilancia 0 %				0,00 \$/d
				<u>COSTO DIARIO</u>
				585,45 \$/d
Costo por U:	$\frac{585,45}{300,00}$	\$/d		1,95 \$/km
Perdidas 0 %				0,00 \$/km
		1)	<u>COSTO ejecucion por Unidad</u>	1,95 \$/km

<u>2- Materiales</u>	Cuantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Material			\$ 0,00

JUAN CARLOS de GOYCOEHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

0,00 \$/km
 2) COSTO materiales por Unidad 0,00 \$/km

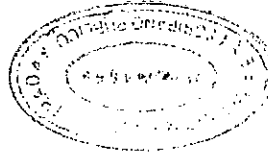
COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 1,95 \$/km

Gastos generales e indirectos	25%	=	0,49 \$/km
			2,44 \$/km
Beneficios	10%	=	0,24 \$/km
			2,68 \$/km
Gastos Financieros	3%	=	0,08 \$/km
			2,76 \$/km
I.V.A.	21%	=	0,58 \$/km
			3,34 \$/km
<u>PRECIO DEL ITEM</u>			3,34 \$/km

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
 CCI-CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

MPFIPyS
 9

ANEXO



00039



JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

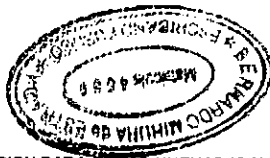
MPFIPyS
91

CORREDOR VIAL N° 4.

OBRA N°: C4 - 03

CORSAN CORVIAN CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



000361



FORMULARIO MODELO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)

A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N° 4

RUTA NACIONAL N° 34

N° DE OBRA: C4-03

PROGRESIVAS: 55.21 - 56.85

DENOMINACION: ADECUACIÓN DE ACCESO A TOTORAS POR AV. BELGRANO Y COLÓN

CATEGORIA SEGÚN DECRETO N° 1.295/02: II- OBRAS VIALES - 1. CAMINOS

PRESUPUESTO TOPE OFICIAL: \$ 20.263.316

PROVINCIA: SANTA FÉ

LOCALIDAD: TOTORAS - SANTA FÉ

POSTULANTE: CORSAN CORVIAM CONSTRUCCIÓN S.A. - CCI CONSTRUCCIONES S.A. - UTE

FECHA: 26 de Marzo de 2009

ITEM N°	DESIGNACION DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDAD (A)	PRECIO UNITARIO (EN NUMEROS) (B)	IMPORTE (\$) (A) X (B)
OBRAS A EJECUTAR					
I.	GENERALES				
ITEM	DESIGNACION				
1	PREPARACION DE TERRENO				
1.1	Limpieza	ha	13,50	6.135,91	82.834,79
1.2	Extracción de arboles y arbustos	ud	10,00	512,25	5.122,50
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
2.1	Excavación para Apertura de Caja (c/ preparacion de Subrasante)	m3	49.280,00	19,09	940.755,20
2.2	Cunetas				
2.2.a	apertura y/o rectificacion CON TRANSPORTE	m3	2.258,00	295,78	667.871,24
2.2.b	limpieza y perfilado CON TRANSPORTE	m3		295,78	-
2.3	Terraplenes				
2.3.a	con compactacion especial	m3	49.547,72	51,14	2.533.969,50
2.3.b	sin compactacion especial	m3	22.800,00	49,03	1.117.929,60
2.4	Excavación de Roca	m3			
2.5	Excavacion para FUNDACIONES	m3			
2.6	Excavacion común	m3			
3	DEMOLICIONES Y FRESADO				
3.1	Demolición de pavimento existente CON TRANSPORTE	m2	4.880,00	88,16	430.220,80
3.2	Fresado de pavimento existente				
3.2.a	0,02m de espesor	m2		4,38	-
3.2.b	0,03m de espesor	m2	5.694,00	5,11	29.096,34
3.2.c	0,04m de espesor	m2			-
3.2.d	0,05m de espesor	m2			-
3.3	Demolición de obras varias	gl			-
3.4	Retiro y colocación de monumentos	gl	2,00	39.867,91	79.735,82
4	CORDONES DE HºAº s/pl tipo H -8431				
4.1	emergente Tipo "A"	ml	300,00	167,54	50.263,23
4.2	emergente Tipo "B"	ml	2.320,00	183,01	424.580,07
4.3	emergente montable Tipo "C"	ml	103,67	160,63	16.652,87
4.4	cuneta tipo "D"	ml			-
4.5	cuneta montable Tipo "E"	ml			-
4.6	cuneta tipo "F"	ml			-
4.7	integral constante y variable tipo "G"	ml			-
4.8	separador tipo "H"	ml			-
4.9	protector de borde de pavimento tipo "I"	ml			-
4.10	premoldeado tipo "J"	ml			-
4.11	badén de hormigon H-30	ml			-
5	PROTECCIONES				
5.1	Retiro y colocacion de Baranda Metalica	ml			-
5.2	Colocación de Baranda Metalica s/pl. tipo H-10237	ml	582,00	398,27	231.795,35
5.3	Baranda de defensa Tipo New Jersey de Hº H-21 s/pl. tipo...	ml		490,69	-
6	SEÑALIZACION				
6.1	Señalización vertical	m2	140,00	1.192,83	166.996,48
6.2	Señalización horizontal por pulverización Incluye tachas	m2	800,00	66,68	53.344,00
6.3	Señalización horizontal por extrusion	m2	200,00	141,32	28.264,00
6.4	Bandas sonoras de espesor 6mm	m2	140,00	139,82	19.574,80
6.5	Pintura epoxi para cordones	ml	403,67	61,41	24.789,37
6.6	LINEAS VIBRANTES	m2			-
7	TRANSPORTE PUBLICO Y PEATONES				
7.1	Darsena para detencion de colectivos s/pl. tip T07	ud			-
7.2	Const. De refugio peatonal s/pl. T 07	ud			-
7.3	Construccion de vereda peatonal	ml			-
7.4	Pasarelas peatonal de hormigon, s/pl. tipo....				
7.4.a	con rampa	ud			-
7.4.b	con rampa y escalera	ud			-
7.4.c	reubicacion y adaptacion de pasarela existente	ud			-
8	SUELO VEGETAL				
8.1	para recubrimiento de ialetas y canteros centrales	m3	2.874,24	22,62	65.028,24
8.2	para recubrimiento de taludes y banquetas	m3			-

MPF P. 31

JUAN CARLOS DE GOYDECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

FORMULARIO MODELO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (ON-07)

A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N° 4

RUTA NACIONAL N° 34

N° DE OBRA: C4-03

PROGRESIVAS: 55.21 - 56.85

DENOMINACION: ADECUACIÓN DE ACCESO A TOTORAS POR AV. BELGRANO Y COLÓN

CATEGORIA SEGÚN DECRETO N° 1.295/02: II- OBRAS VIALES - 1. CAMINOS

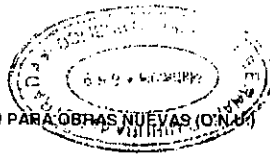
PRESUPUESTO TOPE OFICIAL: \$ 20.263.316

PROVINCIA: SANTA FÉ

LOCALIDAD: TOTORAS - SANTA FÉ

POSTULANTE: CORSAN CORVIAM CONSTRUCCIÓN S.A. - CCI CONSTRUCCIONES S.A. - UTE

FECHA: 26 de Marzo de 2009



ITEM N°	DESIGNACION DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDAD (A)	PRECIO UNITARIO (EN NUMEROS) (B)	IMPORTE (\$) (A) X (B)
9	ALAMBRADOS				
9.1	Retiro de alambrados existentes	ml			
9.2	Traslado de alambrados (con reposicion 20%)	ml			
9.3	Construccion de alambrados s/pl. tipo H- 2840 y A 180 - tipo-A	ml			
9.4	Construccion de alambrados s/pl. tipo H- 2840 y A 180 - tipo-D	ml			
9.5	Construccion de tranqueras	ml			
10	FORESTACION				
10.1	Arboles	ud			
10.2	Arbustos	ud			
11	Relocalizacion de Servicios	gl			
12	(*) Expropiaciones	Ha	1,00	40.000,00	40.000,00
II	HIDRAULICA				
ITEM	DESIGNACION				
20	Demolicion de alcantarilla	ud	8,00	808,66	6.469,28
21	Limpieza de alcantarilla	ud			
22	ALCANTARILLA S/PL TIPO O-41211				
22.1	Construccion de alcantarilla				
22.1.a	L=1 m; H=1 m	ml			
22.1.b	L=2 m; H=1 m	ml	100,00	856,30	85.629,58
22.1.c	L= 2 m; H=1.5m	ml	106,00	1.310,62	138.925,29
22.2	Construccion de cabezera y alas terminales	ud	12,00	1.060,33	12.723,94
22.3	Prolongacion de Alcantarilla				
22.3.a	L=1 m; H=1 m	ml			
22.3.b	L= 2 m; H=1m	ml			
22.3.c	L= 2 m; H=1.5m	ml			
23	ALCANTARILLAS DE CAÑOS				
23.1	Caño de hormigon s/pl. tipo A-82				
23.1.a	D=1.2m	ml			
23.1.b	D=1,00m	ml			
23.1.c	D=0,08m	ml			
23.1.d	D= 0,06m	ml			
23.1.e	D=0,04m	ml			
23.2	Construccion de cabecera y alas de hormigon s/pl. tipo H2993	ud			
23.3	Prolongacion de alcantarilla				
23.3.a	D= 1,2m	ml			
23.3.b	D= 1,00m	ml			
23.3.c	D= 0,08m	ml			
23.3.d	D= 0,06m	ml			
23.3.e	D=0,40m	ml			
24	Construccion de sumidores de reja vertical	ud			
25	Camara de inspeccion	ud			
26	Obra de desvio	gl			
27	Provision y colocacion de escotera para espigotes	m3			
28	Provision y colocacion de gaviones colchonetas e= 0,30r	m2			
29	Provision y colocacion de gaviones y colchonetas e=0,25r	m2			
III.	PAVIMENTO FLEXIBLE				
ITEM	DESIGNACION				
30	CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de Liga				
30.a	en 0,04 m de espesor	m2			
30.b	en 0,05m de espesor	m2	50.615,00	57,68	2.919.232,27
30.c	en 0,06 m de espesor	m2			
30.d	en 0,07m de espesor	m2			
30.e	en 0,03m de espesor	m2			
30.f	en 0,10m de espesor	m2			
31	BASE SUP. DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de liga				
31.a	en 0,06m de espesor	m2			
31.b	en 0,07 m de espesor	m2	10.374,00	67,45	699.708,28
31.c	en 0,08m de espesor	m2	21.762,00	69,49	1.512.262,08
31.d	en 0,10m de espesor	m2	20.748,00	75,70	1.570.582,39
31.e	e 0,05m de espesor	m2			
32	BASE INF DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de Liga				
32.a	en 0,05m de espesor	m2			
32.b	en 0,06m de espesor	m2			
32.c	en 0,07m de espesor	m2			
32.d	en 0,08m de espesor	m2	7.200,00	70,81	509.838,85
32.e	en 0,10m de espesor	m2	7.200,00	77,08	554.961,70
33	BASE SUP DE ESTABILIZADO GRANULAR				
33.a	en 0,10m de espesor	m3			
33.b	en 0,15m de espesor	m3			
33.c	en 0,20m de espesor	m3			
34	BASE INTERM. DE ESTABILIZADO GRANULAR				

MPFI 91

JUAN CARLOS de BOYGOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO

FORMULARIO MODELO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)

A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N° 4

RUTA NACIONAL N° 34

PROGRESIVAS: 55.21 - 56.85

CATEGORIA SEGÚN DECRETO N° 1.295/02: II- OBRAS VIALES - 1. CAMINOS

PROVINCIA: SANTA FÉ

POSTULANTE: CORSAN CORVIAM CONSTRUCCIÓN S.A. - CCI CONSTRUCCIONES S.A. - UTE

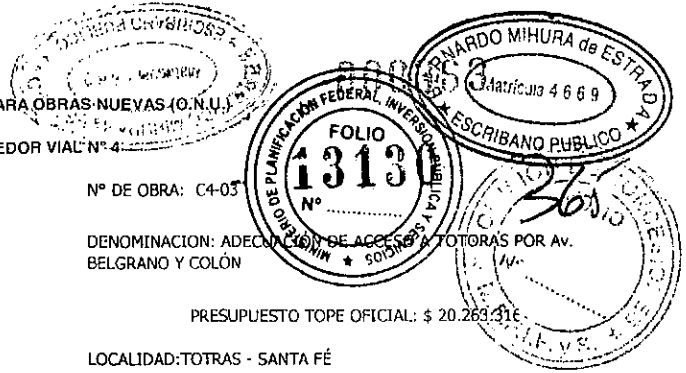
N° DE OBRA: C4-03

DENOMINACION: ADECUACION DE ACCESO A TOTRAS POR AV. BELGRANO Y COLÓN

PRESUPUESTO TOPE OFICIAL: \$ 20.269.316

LOCALIDAD: TOTRAS - SANTA FÉ

FECHA: 26 de Marzo de 2009



ITEM N°	DESIGNACION DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDAD (A)	PRECIO UNITARIO (EN NUMEROS) (B)	IMPORTE (S) (A) X (B)
34.a	en 0,10m de espesor	m3			-
34.b	en 0,15m de espesor	m3			-
34.c	en 0,20m de espesor	m3			-
34.1	Base estabilizado granular tratado con cemento	m3			-
35	BASE INFERIOR DE ESTABILIZADO GRANULAR				-
35.a	en 0,15m de espesor	m3			-
35.b	en 0,20m espesor	m3			-
35.1	Subbase granular con cemento e=1,5m	m3			-
36	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				-
36.a	en 0,10m de espesor	m3			-
36.b	en 0,15m de espesor	m3			-
36.c	en 0,20m de espesor	m3			-
36.1	Grava Cemento	m3			-
37	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				-
37.a	en 0,10m de espesor	m3			-
37.b	en 0,15m de espesor	m3			-
37.c	en 0,20m de espesor	m3			-
38	SUB BASE DE SUELO SELECCIONADO				-
38.a	en 0,15m de espesor	m3			-
38.b	en 0,20m de espesor	m3	4.042,02	270,34	1.092.723,73
38.c	en 0,30m de espesor	m3	4.825,80	279,64	1.349.491,54
38.1	Suelo tipo A-4	m2			-
39	SUELO-SUB-RASANTE				-
39.a	Tratado con cal (2%)	m3			-
39.b	Estabilizado con cal	m3			-
40	Colectora de tierra abovedada	m2	600,00	4,19	2.514,00
41	MEJORATIVA EN PAVIMENTO EXISTENTE				-
41.1	Sellado tipo puente de grietas y fisuras	ml			-
41.2	Bacheo profundo con suelo cemento	m3			-
41.3	bacheo superficial con mezcla bituminosa	m3			-
41.4	Sellado de fisuras en losa de H°	ml			-
41.5	Tomado de juntas en losa de H°	ml			-
IV	PAVIMENTO DE HORMIGON				-
ITEM	DESIGNACION				-
50	CALZADA DE H° H-30				-
50.a	Losa de Hormigon; e=0,20m	m2	300,00	176,97	53.089,56
50.b	Losa de Hormigon; e=0,22m	m2			-
50.c	Losa de Hormigon; e=0,24m	m2	2.565,90	172,69	443.108,42
50.d	Losa de Hormigon; e=0,25m	m2			-
50.e	Losa de Hormigon; e=0,30m	m2			-
51	BANQUINA DE H°				-
51.a	Losa de Hormigon; e=0,22m	m2			-
51.b	Losa de Hormigon; e=0,20m	m2			-
51.c	Losa de Hormigon; e=0,25m	m2			-
52	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				-
52.a	espesor 0,15m	m3			-
52.b	espesor 0,20m	m3			-
53	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				-
53.a	espesor 0,15m	m3			-
53.b	espesor 0,20m	m3			-
54	SUB'BASE SUP DE SUELO SELECCIONADO				-
54.a	espesor 0,15m	m3			-
54.b	espesor 0,20m	m3			-
55	SUB BASE INF DE SUELO SELECCIONADO				-
55.a	espesor 0,15m	m3			-
55.b	espesor 0,20m	m3	898,06	281,17	252.508,43
56	SUELO DE SUB RASANTE				-
56.a	Tratado con cal (2%)	m3			-
56.b	Estabilizado con cal	m3			-
V	ILUMINACION Y SEMAFORIZACION				-
ITEM	DESIGNACION				-
70	Unidad de iluminacion	ud	22,00	16.136,61	355.005,42
71	Interseccion Semaforizada - ITS	ud	1,20	39.640,52	47.568,62
73	Retiro de luminarias existentes	ud			-
74	Infraestructura/ suministro de energia	gl	3,00	321.796,97	321.796,97
72	Instalacion de Paneles de Mensaje Variable en Estaciones de Peaje y Pesaj	ud			-
75	Sistema de Reduccion de Consumo de Energia en Instalaciones de iluminacion	ud			-
VI	ITEMS PARTICULARES POR OBRA				-
ITEM	DESIGNACION				-
1	Puente	m2			-
1.1	Construccion de puentes	gl			-

JUAN CARLOS GOYCOECHA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

MPPFIP/SI
9

ANEXO

FORMULARIO MODELO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)

A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N° 4

RUTA NACIONAL N° 34

N° DE OBRA: C4-9

PROGRESIVAS: 55.21 - 56.85

DENOMINACION: ADECUACION DE ACCESO A TOTORAS POR AV. BELGRANO Y COLON

CATEGORIA SEGUN DECRETO N° 1.295/02: II- OBRAS VIALES - 1. CAMINOS

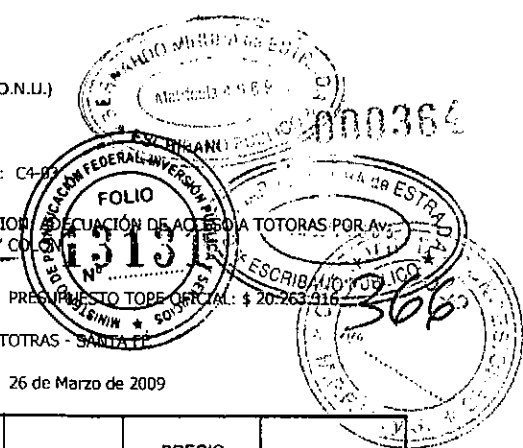
PREMIO PUESTO TOPE OFICIAL: \$ 20.263.916

PROVINCIA: SANTA FE

LOCALIDAD: TOTORAS - SANTA FE

POSTULANTE: CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A. - CCI CONSTRUCCIONES S.A. - UTE.

FECHA: 26 de Marzo de 2009



ITEM N°	DESIGNACION DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDAD (A)	PRECIO UNITARIO (EN NUMEROS) (B)	IMPORTE (\$) (A) X (B)
1.2	Excavacion para fundaciones	m3			-
1.3	Hº H-8 p/muros de pie de revestimiento y pozos de fund	m3			-
1.4	Pilotes exc. De hormigon piedra armado H-21, excluida armadura	tn			-
1.5	Hº piedra armado H-21 c/cemento A,R,S, excl, madura, p/pilares	m3			-
1.6	Hº de piedra armado H-21, excluidas armaduras	m3			-
1.6.1	Losa de Calzada	m3			-
1.6.2	Viguetas	m3			-
1.6.3	guardarruedas	m3			-
1.6.4	Losas de aproximacion	m3			-
1.6.5	Cargadero	m3			-
1.7	Hº de piedra armado H-21, para reacond. Cabezal, excl, armadura	m3			-
1.8	Hº de piedra armado H-30 para vigas pretensadas, excl armadura	m3			-
1.9	Traslado y montaje de vigas pretensadas	ud			-
1.10	Carpeta de desgaste				-
1.10.1	de H-17, incluida malla metalica	m2			-
1.10.2	de Concreto asfaltico	m2			-
1.11	Acero especial en barras, colocado	tn			-
1.12	Acero p/pretensados, colocado	tn			-
1.13	Apoyos elastomericos colocados	ml			-
1.14	Reparacion de Juntas de Dilatacion Transversal en Puente	ml			-
1.15	Baranda Metalica, cincada p/ defensa. Tipo Flex beam	ml			-
1.16	Caños de PVC p/desagues D= 10cm colocados	ml			-
1.17	Hormigon H-13 p/ desagues	m3			-
1.18	Demolicion de estructuras existentes	gl			-
1.19	Retiro de berandas metalicas existentes	ml			-
1.20	Muros en terraplenamiento terminado c/Hº de piedra H-30	m3			-
1.21	Reconstruccion pasoa/Nivel con losetas de Hº	Nº			-
2	ALCANTARILLAS DE DIMENSIONES PARTICULARES				-
2.1	Alcantarilla s/plano tipo O-41211- Seccion: L= 2x3m; H=4m; J= 10:60m	ml			-
2.2	Zanjas de Conexión y Limpieza de cause- Arroyo California	ml			-
2.3	ALCANTARILLA DE CAÑO DE CHAPA ONDULADA D=2,5				-
2.3.1	Base de Piedra Partida Bajo conductos	m3			-
2.3.2	Hormigon Clase E	m3			-
2.3.3	Base de Asiento con Material Granular Compactado	m3			-
2.3.4	Hormigon Clase D	m3			-
2.3.5	Conductos de chapa ondulada Galvanizada d=2,5m	ml			-
2.3.6	Plataea superior de Hº	m3			-
2.4	Prolongacion alcantarilla existente Tipo 41211- Seccion: L=2,5m, H 1,2m, J=33m	ml			-
2.4.1	Prolongacion alcantarilla existente Tipo 41211- Seccion: L=2,05m, H 1,2m, J=6m	ml			-
2.4.2	Construccion de alcantarilla Tipo 41211- Seccion L=3,6m; H 1,7m; J 36m	ml			-
2.5	Alcantarilla s/plano tipo o-41211- Seccion: L2x3,6m; H=1,2m; J=20m	ml			-
2.6	ALCANTARILLA A READECUAR	ml			-
3	HORMIGON ARMADO TIPO B, excluida armadura	m3			-
4	Hormigon simple Tipo D	m3			-
5	Acero tipo III en barras, colocado	tn			-
6	Empalme de Hº para acceso a propiedad	ud			-
7	Empalme de Hº para acceso a camino vecinal	ud			-
8	Camino Consolidado en rombo de visibilidad	m3			-
9	RELLENO COMPACTACION Y RECONFORMACION DEL TERRAPLEN	m3			-
10	TORTUGONES	un			-
11	REPARACION DE CRUCES VIALES CON FERROVIARIOS	un			-
12	AMPLIACION DE PASARELA PEATONAL en Aº del Rey	m2			-
13	ALCANTARILLA -Tramo FIRMAT Km 685,00 A012Km 767,69	ud			-
14	Bastones transversales para banquinas	ml			-
VII RUBRO SUPERVISION / INSPECCION DE OBRAS					
DESIGNACION					
15	Provision de oficina y equipamiento laboratorio	mes	18,00	14.708,93	264.760,74
16	Provision de vivienda	mes	18,00	12.095,00	217.710,00
17	Provision de movilidad para la supervision/inspeccion de obra				
18	cuota mensual	mes	18,00	11.610,10	207.181,80
19	Adicional por Km	km	120.000,00	3,34	400.800,00
				TOTAL OBRA (\$)	20.027.417,07

JUAN CARLOS de GOYCOEHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

MPR PyS
9
3
3

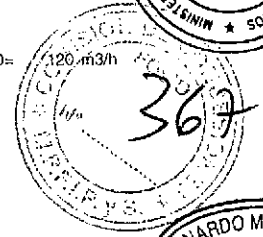
SOMEROS: veinte millones veintisiete mil cuatrocientos diecisiete con 07/100

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



000365



HORMIGON H-30

RENDIMIENTO=

A) MATERIALES

CEMENTO	0,3	tn/m3	342,48	\$/tn	102,744	\$/m3
ÁRIDO FINO	0,52	m3/m3	78,96	\$/m3	41,0592	\$/m3
ÁRIDO GRUESO	0,55	m3/m3	91,35	\$/m3	50,2425	\$/m3
AGUA	0,165	m3/m3	9,23	\$/m3	1,52295	\$/m3
MADERA	0,14	m3/m3	430	\$/m3	60,2	\$/m3
CLAVOS Y ALAMBRES	0,0098	Kg/m3	13,5	\$/Kg	0,1323	\$/m3
OTROS					0	
TOTAL MATERIALES (1) =					255,90095	\$/m3

C) EJECUCIÓN: MANO DE OBRA

ELABORACIÓN DEL HORMIGÓN, COLOCACIÓN, ETC.:

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m3	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m3
Oficiales	2	0,01666667	hs/m3	34,375	\$/h	0,572916667	\$/m3
Ayudantes	3	0,025	hs/m3	28,75	\$/h	0,71875	\$/m3
TOTAL =						1,609375	\$/m3

ENCOFRADO, DESENCOFRADO, ETC

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m3	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m3
Oficiales	3	0,025	hs/m3	34,375	\$/h	0,859375	\$/m3
Ayudantes	3	0,025	hs/m3	28,75	\$/h	0,71875	\$/m3
TOTAL =						1,895833333	\$/m3

VIGILANCIA 5% 0,175260417

INCIDENCIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,50% 0,017526042

TOTAL MANO DE OBRA (2) = 3,697994792

TOTAL COSTO NETO: (1) + (2) 259,5989448

GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	25%	64,8997362
SUB-TOTAL 1		324,498681
BENEFICIO	10%	32,4498681
SUB-TOTAL 2		356,9485491
GASTOS FINANCIEROS	3%	10,70845647
SUB-TOTAL 3		367,6570056
IVA	21%	77,20797117
PRECIO UNITARIO		444,8649767
PRECIO UNITARIO-ADOPTADO		444,8649767 \$/m3

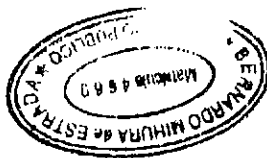
MPFIPyS

91
[Handwritten signature]

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



000366

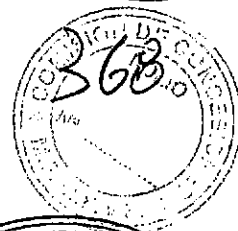


HORMIGON CLASE E (80 Kg/cm2)

RENDIMIENTO= 120 m3/h

A) MATERIALES

CEMENTO	0,2	m3/m3	342,48	\$/m	68,496	\$/m3
ÁRIDO FINO	0,54	m3/m3	78,96	\$/m3	42,6384	\$/m3
ÁRIDO GRUESO	0,62	m3/m3	91,35	\$/m3	56,637	\$/m3
AGUA	0,13	m3/m3	9,23	\$/m3	1,1999	\$/m3
MADERA	0,14	m3/m3	430	\$/m3	60,2	\$/m3
CLAVOS Y ALAMBRES	0,0098	Kg/m3	13,5	\$/Kg	0,1323	\$/m3
OTROS					0	
TOTAL MATERIALES (1) =					229,3036	\$/m3



C) EJECUCIÓN: MANO DE OBRA

ELABORACIÓN DEL HORMIGÓN, COLOCACIÓN, ETC.:

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m3	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m3
Oficiales	2	0,01666667	hs/m3	34,375	\$/h	0,572916667	\$/m3
Ayudantes	3	0,025	hs/m3	28,75	\$/h	0,71875	\$/m3
TOTAL =					1,609375	\$/m3	



ENCOFRADO, DESENCOFRADO, ETC

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m3	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m3
Oficiales	3	0,025	hs/m3	34,375	\$/h	0,859375	\$/m3
Ayudantes	3	0,025	hs/m3	28,75	\$/h	0,71875	\$/m3
TOTAL =					1,895833333	\$/m3	

VIGILANCIA 5% 0,175260417

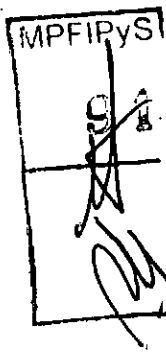
INCIDENCIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,50% 0,017526042

TOTAL MANO DE OBRA (2) = 3,697994792

TOTAL COSTO NETO: (1) + (2) 233,0015948

GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	25%	58,2503987
SUB-TOTAL 1		291,2519935
BENEFICIO	10%	29,12519935
SUB-TOTAL 2		320,3771928
GASTOS FINANCIEROS	3%	12,81508771
SUB-TOTAL 3		333,1922806
IVA	21%	69,97037892
PRECIO UNITARIO		403,1626595

PRECIO UNITARIO ADOPTADO 403,1626595 \$/m3



JUAN CARLOS de BOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CO- CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



HORMIGON CLASE D (130 Kg/cm2) Y H-13

RENDIMIENTO= 120 m3

A) MATERIALES

CEMENTO	0,2	tn/m3	342,48	\$/tn	68,496	\$/m3	
ÁRIDO FINO	0,59	m3/m3	78,96	\$/m3	46,5864	\$/m3	
ÁRIDO GRUESO	0,55	m3/m3	91,35	\$/m3	50,2425	\$/m3	
AGUA	0,13	m3/m3	9,23	\$/m3	1,1999	\$/m3	
MADERA	0,14	m3/m3	430	\$/m3	60,2	\$/m3	
CLAVOS Y ALAMBRES	0,0098	Kg/m3	13,5	\$/Kg	0,1323	\$/m3	
OTROS					0		
TOTAL MATERIALES (1) =						226,8571	\$/m3

C) EJECUCIÓN: MANO DE OBRA

ELABORACIÓN DEL HORMIGÓN, COLOCACIÓN, ETC.:

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m3	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m3
Oficiales	2	0,01666667	hs/m3	34,375	\$/h	0,572916667	\$/m3
Ayudantes	3	0,025	hs/m3	28,75	\$/h	0,71875	\$/m3
TOTAL =						1,609375	\$/m3

ENCOFRADO, DESENCOFRADO, ETC

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m3	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m3
Oficiales	3	0,025	hs/m3	34,375	\$/h	0,859375	\$/m3
Ayudantes	3	0,025	hs/m3	28,75	\$/h	0,71875	\$/m3
TOTAL =						1,895833333	\$/m3

VIGILANCIA 5% 0,175260417

INCIDENCIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,50% 0,017526042

TOTAL MANO DE OBRA (2) = 3,697994792

TOTAL COSTO NETO: (1) + (2) 230,5550948

GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	25%	57,6387737
SUB-TOTAL 1		288,1938685
BENEFICIO	10%	28,81938685
SUB-TOTAL 2		317,0132553
GASTOS FINANCIEROS	3%	12,68053021
SUB-TOTAL 3		329,6937856
IVA	21%	69,23569497
PRECIO UNITARIO		398,9294805
PRECIO UNITARIO ADOPTADO		398,9294805 \$/m3

MPFIPyS

91

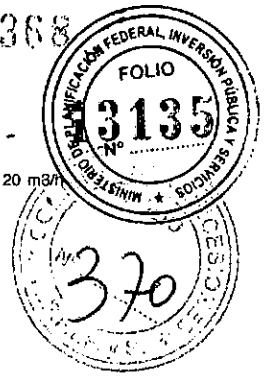
JUAN CARLOS G. GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



800308



HORMIGON CLASE B (210 Kg/cm²) Y H-21

RENDIMIENTO= 120 m³/h

A) MATERIALES

CEMENTO	0,25	tn/m ³	342,48	\$/tn	85,62	\$/m ³
ÁRIDO FINO	0,55	m ³ /m ³	78,96	\$/m ³	43,428	\$/m ³
ÁRIDO GRUESO	0,55	m ³ /m ³	91,35	\$/m ³	50,2425	\$/m ³
AGUA	0,1625	m ³ /m ³	9,23	\$/m ³	1,499875	\$/m ³
MADERA	0,14	m ³ /m ³	430	\$/m ³	60,2	\$/m ³
CLAVOS Y ALAMBRES	0,0098	Kg/m ³	13,5	\$/Kg	0,1323	\$/m ³
OTROS					0	
TOTAL MATERIALES (1) =					241,122675	\$/m ³

C) EJECUCIÓN: MANO DE OBRA

ELABORACIÓN DEL HORMIGÓN, COLOCACIÓN, ETC.:

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m ³	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m ³
Oficiales	2	0,01666667	hs/m ³	34,375	\$/h	0,572916667	\$/m ³
Ayudantes	3	0,025	hs/m ³	28,75	\$/h	0,71875	\$/m ³
TOTAL =					1,609375	\$/m ³	

ENCOFRADO, DESENCOFRADO, ETC

Oficial Esp	1	0,00833333	hs/m ³	38,125	\$/h	0,317708333	\$/m ³
Oficiales	3	0,025	hs/m ³	34,375	\$/h	0,859375	\$/m ³
Ayudantes	3	0,025	hs/m ³	28,75	\$/h	0,71875	\$/m ³
TOTAL =					1,895833333	\$/m ³	

VIGILANCIA 5% 0,175260417

INCIDENCIA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,50% 0,017526042

TOTAL MANO DE OBRA (2) = 3,697994792

TOTAL COSTO NETO: (1) + (2) 244,8206698

GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	25%	61,20516745
SUB-TOTAL 1		306,0258372
BENEFICIO	10%	30,60258372
SUB-TOTAL 2		336,628421
GASTOS FINANCIEROS	3%	13,46513684
SUB-TOTAL 3		350,0935578
IVA	21%	73,51964714
PRECIO UNITARIO		423,6132049
PRECIO UNITARIO ADOPTADO		423,6132049 \$/m ³



JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES-DF ARGENTINA S.A.

CORSA CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTE LEGALES

ANEXO



000



I. GENERALES

Item 1 : PREPARACIÓN DE TERRENO
Item 1.1 : LIMPIEZA

Rendimiento
2.00 Ha/d

1-Ejecucion

	Potencia HP	Cantidad	Unidad	Hn	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo						
Camion volcador	150	2			280.000,00	560.000,00
Motoniveladora	215	1			280.441,70	280.441,70
Tractor a orugas con topador D9	300	1			720.313,00	720.313,00
Retropala	110	1			256.000,00	256.000,00

	925	HP	1.816.754,70 \$	
-Rendimiento.....	2,00	Hn /d		
-Amortizacion e intereses:				
1.816.754,70 \$ x 8 h/d	+	1.816.754,70 \$ x 10% a x 8 h/d	=	1.816,75 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70% de amortizacion		1.453,40 \$/d	=	1.017,38 \$/d
-Combustibles				
GasOil 0,13 l/HP h x 925 HP x 8 h x		2,37 \$/ls	=	2.279,94 \$/d
- Lubricantes				
35% de combustibles			=	797,98 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp 1 x \$/d 305	=	305,00 \$/d		
Oficiales 1 x \$/d 275	=	275,00 \$/d		
Ayudantes 2 x \$/d 230	=	460,00 \$/d		
	SUMA	1.040,00 \$/d		
Vigilancia 5%		0,52 \$/d		1.040,52 \$/d
Costo por U:	6.952,57 \$/d			6.952,57 \$/d
Perdidas 3%	2,00 U/d			3.476,29 \$/Ha
				= 104,29 \$/Ha
		1) <u>COSTO ejecucion por Unidad</u>		3.580,58 \$/Ha

2- Materiales

Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
----------	--------------	------------	------

0,00 \$/Ha

2) COSTO materiales por Unidad

0,00 \$/Ha

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 3.580,58 \$/Ha

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

MPFIPV

Gastos generales y otros Gastos
Gastos generales e indirectos

25%

= 895,15 \$/Ha
4.475,73

91

Beneficios

10%

= 447,57 \$/Ha
4.923,30 \$/Ha

Gastos Financieros

3%

= 147,70 \$/Ha
5.071,00 \$/Ha

V.A.

21%

= 1.064,91 \$/Ha
6.135,91 \$/Ha

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

6.135,91 \$/Ha

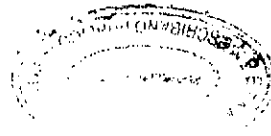
PRECIO DEL ITEM

ADOPTADO

6.135,91 \$/Ha

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



00037



I. GENERALES

Item 1 : PREPARACIÓN DE TERRENO

Item 1.2 : EXTRACCIÓN DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS

Rendimiento
7,00 Ud /d

I-Ejecucion

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Camion volcador	150	0,4	280.000,00	112.000,00
Equipos menores	10	0,2	30.000,00	6.000,00
Topador	300	0,2	1.120.000,00	224.000,00

	122	HP	342.000,00 \$	
-Rendimiento.....	7,00	Ud /d		
-Amortizacion e intereses:				
$342.000,00 \$ \times 8 \text{ h/d}$	+	$342.000,00 \$ \times \#\# \text{ a} \times 8 \text{ h/d}$	=	342,00 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70% de amortizacion		273,60 \$/d	=	191,52 \$/d
- Combustibles				
GasOil 0,13 l/HP h x 122 HP x 8 h x 2,37 \$/ts			=	300,71 \$/d
- Lubricantes				
35% de combustibles			=	105,25 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp 1 x \$/d 305		=	305,00 \$/d	
Oficiales 1 x \$/d 275		=	275,00 \$/d	
Ayudantes 2 x \$/d 230		=	460,00 \$/d	
		SUMA	1.040,00 \$/d	
Vigilancia 5 %			52,00 \$/d	1.092,00 \$/d
				COSTO DIARIO
				2.031,48 \$/d
Costo por U:	2.031,48 \$/d			290,21 \$/Ud
	7,00 Ud			
Perdidas 3 %				8,71 \$/Ud
		1) COSTO ejecucion por Unidad		298,92 \$/Ud

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u	
				0,00 \$/Ud
				0,00 \$/Ud
				298,92 \$/Ud
				COSTO DEL ITEM
				1) + 2) = 298,92 \$/Ud

JUAN CARLOS de BOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

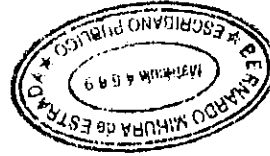
MPFIPyS
Gastos generales e indirectos 25% = 74,73 \$/Ud
Beneficio 10% = 37,37 \$/Ud
Gastos financieros 3% = 12,33 \$/Ud
I.V.A. 21% = 88,90 \$/Ud

PRECIO DEL ITEM

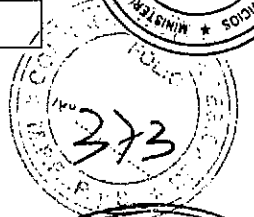
ADOPTADO 512,25 \$/Ud

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS

ANEXO



00037



Rendimiento
1.100,00 m3/d

I. GENERALES

Item 2 : MOVIMIENTO DE SUELOS

Item 2.1 : EXCAVACIÓN PARA APERTURA DE CAJA (C/ PREPARACIÓN DE SUBRASANTE)

	Unidad	m3		
1- Ejecucion				
- Equipo	Potencia HP	Cantidad	Valor Acl \$	Valor Util \$
Motoniveladora	215	1	280.441,70	280.441,70
Retroexcavadora cargadora 710 SJ	123	2	213.444,00	426.888,00
Aplandora	174	1	122.000,00	122.000,00
Regador de agua	140	1	114.200,00	114.200,00
Camiones transporte	180	4	700.000,00	2.800.000,00

	1495 HP	3.743.529,70 \$	
- Rendimiento.....	1100,00 m3/d		
- Amortizacion e intereses:			
$3.743.529,70 \$ \times 8 \text{ h/d}$	$+ 3.743.529,70 \$ \times 10 \% \text{ a} \times 8 \text{ h/d}$		= 3.743,53 \$/d
10.000 h	2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion	2.994,82 \$/d		= 2.096,38 \$/d
- Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 1495 HP x 8 h x	2,37 \$/lts		= 3.684,88 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 1.289,71 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d
Oficiales 1 x \$/d	275	=	275,00 \$/d
Ayudantes 2 x \$/d	230	=	460,00 \$/d
	SUMA		1.040,00 \$/d
Vigilancia 5 %			52,00 \$/d
			COSTO DIARIO
			<u>11.906,50 \$/d</u>
Costo por U:	$\frac{11.906,50}{1100,00} \text{ $/d}$		10,82 \$/m3
Perdidas 3 %			= 0,32 \$/m3
	1) COSTO ejecucion por Unidad		<u>11,14 \$/m3</u>

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
----------	------------	------------	------

0,00 \$/m3

2) **COSTO materiales por Unidad**

0,00 \$/m3

COSTO DEL ITEM

1) + 2)

=

11,14 \$/m3

Gastos generales e indirectos	25%	=	2,79 \$/m3
			13,93
Beneficios	10%	=	1,39 \$/m3
			15,32 \$/m3
Gastos Financieros	3%	=	0,46 \$/m3
			15,78 \$/m3
	21%	=	3,31 \$/m3
			19,09 \$/m3

PRECIO DEL ITEM

19,09 \$/m3

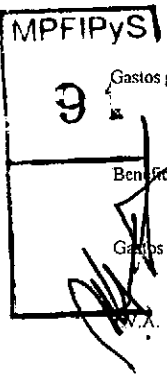
ADOPTADO

19,09

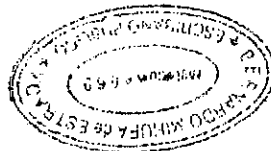
\$/m3

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de BOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.



ANEXO



0000



Rendimiento
60,00 m3 /d

I. GENERALES

Item 2 : MOVIMIENTO DE SUELOS

Item 2.2 : CUNETAS (2.2.a. APERTURA Y/O RECTIFICACIÓN CON TRANSPORTE)

	Unidad	m3
1-Ejecucion		
- Equipo	Potencia HP	Cantidad
Motoniveladora	215	1
MiniCargador frontal	91	1
Camiones transporte	180	2
Regador de agua	140	1
Camiones transporte	180	2
	Valor Act \$	Valor Util \$
	280.441,70	280.441,70
	63.283,00	63.283,00
	700.000,00	1.400.000,00
	114.200,00	114.200,00
	700.000,00	1.400.000,00

	1166	HP	3.257.924,70 \$
-Rendimiento.....	60,00	m3/d	
-Amortizacion e intereses:			
$3.257.924,70 \$ \times 8 \text{ h/d}$	$+ 3.257.924,70 \$ \times 10 \% \text{ a} \times 8 \text{ h/d}$		= 3.257,92 \$/d
10.000 h	$2 \times 2000 \text{ h/a}$		
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		2.606,34 \$/d	= 1.824,44 \$/d
-Combustibles			
GasOil	0,13 l/HP h x 1166 HP x 8 h x	2,37 \$/ts	= 2.873,96 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 1.005,89 \$/d
- Mano de OIra			
Oficial Esp	1 x \$/d	305	= 305,00 \$/d
Oficiales	1 x \$/d	275	= 275,00 \$/d
Ayudantes	2 x \$/d	230	= 460,00 \$/d
		SUMA	1.040,00 \$/d
Vigilancia	5 %		52,00 \$/d
			1.092,00 \$/d
		COSTO DIARIO	10.054,21 \$/d
Costo por U:	$\frac{10.054,21}{60,00}$	$\frac{\$}{U/d}$	167,57 \$/m3
Perdidas	3 %		= 5,03 \$/m3
		1) COSTO ejecucion por Unidad	172,60 \$/m3

2- Materiales

Material Cuantia u/u Costo \$/u \$/u

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CAMARAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

0,00 \$/m3

2) **COSTO materiales por Unidad** 0,00 \$/m3

COSTO DEL ITEM 1)+2) = 172,60 \$/m3

Gastos generales c indirectos	25%	=	43,15 \$/m3
			215,75 \$/m3
Beneficios	10%	=	21,58 \$/m3
			237,33 \$/m3
Gastos Financieros	3%	=	7,12 \$/m3
			244,45 \$/m3
	21%	=	51,33 \$/m3
			295,78 \$/m3

295,78 \$/m3

PRECIO DEL ITEM

ADOPTADO

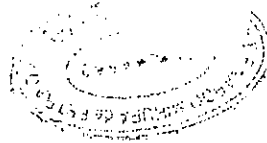
295,78

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

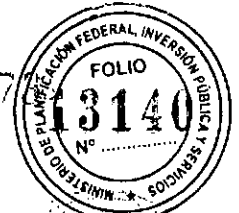
MPFIPyS

91

ANEXO



00037



Rendimiento
1.000,00 m3 /d

I. GENERALES
Item 2 : MOVIMIENTO DE SUELOS
Item 2.3 : TERRAPLENES (2.3.a. CON COMPACTACION ESPECIAL)

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Motoniveladora	215	1	280.441,70	280.441,70
Patr de cabra autopropulsado	240	1	600.000,00	600.000,00
Rodillo Neumatico Autop.	100	1	114.000,00	114.000,00
Regador de agua	140	1	114.200,00	114.200,00
Camion volcador	150	1	280.000,00	280.000,00
Tractor a orugas con topador D6	120	1	257.000,00	257.000,00
Rastra discos grmde	0	1	50.000,00	50.000,00

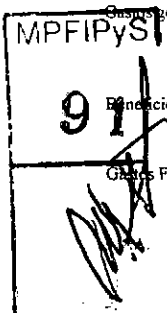
	965 HP	1.695.641,70 \$	
-Rendimiento.....	1000,00 m3/d		
-Amortizacion e intereses:			
1.695.641,70 \$ x 8 l/d	+ 1.695.641,70 \$ x 10 % a x 8 l/d	=	1.695,64 \$/d
10.000 h	2 x 2000 l/a		
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion	1.356,51 \$/d	=	949,56 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 965 HP x 8 h x 2,37 \$/lts		=	2.378,53 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles		=	832,49 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d 305	=	305,00 \$/d	
Oficiales 4 x \$/d 275	=	1.100,00 \$/d	
Ayudantes 5 x \$/d 230	=	1.150,00 \$/d	
	SUMA	2.555,00 \$/d	
Vigilancia 5 %		127,75 \$/d	2.682,75 \$/d
			COSTO DIARIO
			8.538,97 \$/d
Costo por U:-	8.538,97 \$/d		8,54 \$/m3
	1000,00 U/d		
Perdidas 3 %			0,26 \$/m3
			8,80 \$/m3

2- Materiales

Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Suelo p/tterraplen	1,40000	\$ 15,03	\$ 21,04

JUAN CARLOS de GOYDECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS GENERALES DE ARGENTINA S.A.

	21,04 \$/m3	
2) COSTO materiales por Unidad		21,04 \$/m3
COSTO DEL ITEM 1) + 2)	=	29,84 \$/m3

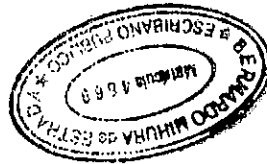


Gastos generales e indirectos 25%	=	7,46 \$/m3
		37,30 \$/m3
Beneficios 10%	=	3,73 \$/m3
		41,03 \$/m3
Gastos Financieros 3%	=	1,23 \$/m3
		42,26 \$/m3
	=	8,88 \$/m3
		51,14 \$/m3
PRECIO DEL ITEM		51,14 \$/m3

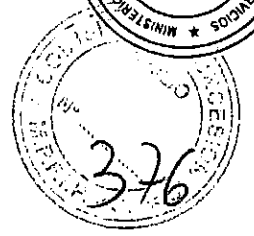
ADOPTADO

CORSAN CONVIAM CONSTRUCCION S.A.
C.C.I. - CONSTRUCCIONES S
NION TRANSITORIA DE EMPRE
REPRESENTANTES LEGA

ANEXO



000074



I. GENERALES

Item 2 : MOVIMIENTO DE SUELOS

Item 2.3 : TERRAPLENES (2.3.b. SIN COMPACTACION ESPECIAL)

Rendimiento
900,00 m³/d

	Unidad	m ³		
1-Ejecucion				
- Equipo	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
Motoniveladora	215	1	280.441,70	280.441,70
Pata de cabra autopropulsada	240	0,4	600.000,00	240.000,00
Rodillo Neumatico Autop.	100	0,4	114.000,00	45.600,00
Regador de agua	140	1	114.200,00	114.200,00
Camion volcador	150	1	280.000,00	280.000,00
Tractor a orugas con topador D6	120	1	257.000,00	257.000,00
Rastra discos grande	0	1	50.000,00	50.000,00

	761	HP	1.267.241,70	\$
-Rendimiento.....	900,00	m ³ /d		
-Amortizacion e intereses:				
1.267.241,70 \$ x 8 l/d	+	1.267.241,70 \$ x 10 % a x 8 l/d	=	1.267,24 \$/d
10.000 h		2 x 2000 l/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		1.013,79 \$/d	=	709,66 \$/d
-Combustibles				
GasOil 0,13 l/HP h x 761 HP x 8 l x		2,37 \$/ts	=	1.875,71 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles			=	656,50 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d	
Oficiales 2 x \$/d	275	=	550,00 \$/d	
Ayudantes 5 x \$/d	230	=	1.150,00 \$/d	
		SUMA	2.005,00 \$/d	
Vigilancia 5 %			100,25 \$/d	2.105,25 \$/d
				COSTO DIARIO
				6.614,36 \$/d
Costo por U:	6.614,36 \$/d			7,35 \$/m ³
Perdidas 3 %	900,00 U/d			0,22 \$/m ³
		1) COSTO ejecucion por Unidad		7,57 \$/m ³

2- Materiales

Material	Cuanta n/u	Costo \$/u	\$/u
Suelo p/terraplen	1,40000	\$ 15,03	\$ 21,04

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

21,04 \$/m³

2) **COSTO materiales por Unidad** 21,04 \$/m³

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 28,61 \$/m³

MPFIPyS

91 Gastos generales e indirectos 25% = 7,15 \$/m³
35,76 \$/m³

Beneficios 10% = 3,58 \$/m³
39,34 \$/m³

Gastos Financieros 3% = 1,18 \$/m³
40,52 \$/m³

I.V.A. 21% = 8,51 \$/m³
49,03 \$/m³

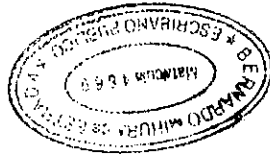
CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI- CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

PRECIO DEL ITEM 49,03 \$/m³

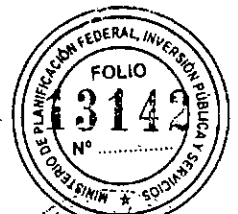
ADOPTADO 49,03 \$/m³

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI- CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS

ANEXO



000375



I. GENERALES

Item 3 : DEMOLICIONES Y FRESADO

Item 3.1 : DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE CON TRANSPORTE

Rendimiento
200,00 m2 /d

1- Ejecución

- Equipo	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
Excavadora Neumáticos	148	1	298.628,00	298.628,00
Compresor con martillos neumáticos	150	1	150.000,00	150.000,00
Camiones transporte	180	3	700.000,00	2.100.000,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00
Retroexcavadora cargadora 310 SJ	92	1	131.043,00	131.043,00

	940 HP	2.709.671,00 \$	
-Rendimiento.....	200,00 m2/d		
-Amortización e intereses:			
$2.709.671,00 \$ \times 8 \text{ h/d} + 2.709.671,00 \$ \times 10 \% \text{ a} \times 8 \text{ lv/d}$	10.000 h	$2 \times 2000 \text{ lv/a}$	= 2.709,67 \$/d
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortización	2.167,74 \$/d		= 1.517,42 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 940 HP x 8 h x	2,37 \$/hs		= 2.316,91 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 810,92 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d
Oficiales 3 x \$/d	275	=	825,00 \$/d
Ayudantes 6 x \$/d	230	=	1.380,00 \$/d
SUMA			2.510,00 \$/d
-Vigilancia 5 %			125,50 \$/d
			2.635,50 \$/d
Costo por U:	$\frac{9.990,42}{200,00} \text{ U/d}$		49,95 \$/m2
Perdidas 3 %			1,50 \$/m2
			51,45 \$/m2
			COSTO DIARIO
			9.990,42 \$/d
			49,95 \$/m2
			1,50 \$/m2
			51,45 \$/m2

2- Materiales

Material	Cuántia u/u	Costo \$/u	\$/u
----------	-------------	------------	------

JUAN CARLOS de GUYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

0,00 \$/m2

2) **COSTO materiales por Unidad** 0,00 \$/m2

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 51,45 \$/m2

MPFIPyS

91 Gastos generales e indirectos	25%	=	12,86 \$/m2
Beneficios	10%	=	64,31 \$/m2
Gastos Financieros	3%	=	6,43 \$/m2
I. T. A.	21%	=	70,74 \$/m2
		=	2,12 \$/m2
		=	72,86 \$/m2
		=	15,30 \$/m2
		=	88,16 \$/m2

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI- CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

PRECIO DEL ITEM

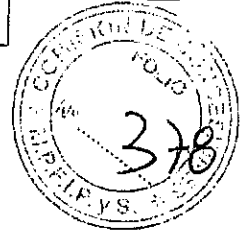
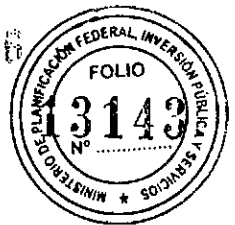
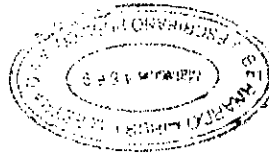
88,16 \$/m2

ADOPTADO

88,16 \$/m2

ANEXO

000378



I. GENERALES

Item 3 : DEMOLICIONES Y FRESADO

Item 3.2.b : FRESADO DE PAVIMENTO EXISTENTE (0,03 m DE ESPESOR)

Rendimiento
3.000,00 m2/d

1- Ejecución

	Potencia HP	Cantidad	Valor Acl \$	Valor Util \$
- Equipo				
Fresadora	300	1	750.000,00	750.000,00
Barredora sopladora	70	1	23.000,00	23.000,00
Camiones transporte	180	3	700.000,00	2.100.000,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00

	920 HP	2.903.000,00 \$	
-Rendimiento.....	3000,00 m2/d		
-Amortización e intereses:			
2.903.000,00 \$ x 8 h/d	+ 2.903.000,00 \$ x 10 % a x 8 h/d		= 2.903,00 \$/d
10.000 h	2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortización	2.322,40 \$/d		= 1.625,68 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 920 HP x 8 h x	2,37 \$/lts		= 2.267,62 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 793,67 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d	305 =	305,00 \$/d	
Oficiales 1 x \$/d	275 =	275,00 \$/d	
Ayudantes 2 x \$/d	230 =	460,00 \$/d	
	SUMA	1.040,00 \$/d	
Vigilancia 5 %		52,00-\$/d	1.092,00-\$/d
			<u>COSTO DIARIO</u> 8.681,97 \$/d
Costo por U:	8.681,97 \$/d		2,89 \$/m2
3000,00 U/d			
Perdidas 3 %			= 0,09 \$/m2
	1) <u>COSTO ejecución por Unidad</u>		2,98 \$/m2

2- Materiales

Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
----------	--------------	------------	------

JUAN CARLOS de BOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

0,00 \$/m2

2) COSTO materiales por Unidad 0,00 \$/m2

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 2,98 \$/m2

MPFIPyS

91 Gastos generales e indirectos 25% = 0,75 \$/m2

Beneficios 10% = 0,37 \$/m2

Gastos Financieros 3% = 0,12 \$/m2

I.V.A. 21% = 0,89 \$/m2

4,10 \$/m2

4,22 \$/m2

5,11 \$/m2

5,11 \$/m2

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI- CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

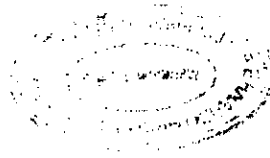
PRECIO DEL ITEM

5,11 \$/m2

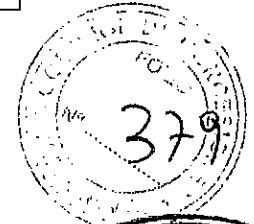
ADOPTADO

5,11 \$/m2

ANEXO



00037



Rendimiento
1,00 GI /d

I. GENERALES

Item 3 : DEMOLICIONES Y FRESADO

Item 3.4 : RETIRO Y RECOLOCACION DE MONUMENTOS

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
1-Ejecucion				
- Equipo				
Grua	170	2	450.000,00	900.000,00
Camiones transporte	180	10	700.000,00	7.000.000,00
Equipos menores	10	3	30.000,00	90.000,00
Aplanadora	174	1	122.000,00	122.000,00
Retroexcavadora cargadora 310 S1	92	1	131.043,00	131.043,00

	2436	HP	8.243.043,00 \$
-Rendimiento.....	1,00	GI/d	
-Amortizacion e intereses:			
8.243.043,00 \$ x 8 h/d			= 8.243,04 \$/d
+ 8.243.043,00 \$ x 10 % a x 8 h/d			
10.000 h		2 x 2000 h/a	
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		6.594,43 \$/d	= 4.616,10 \$/d
-Combustibles			
GasOil	0,13	l/HP h x 2436 HP x 8 h x	2,37 \$/lts = 6.004,25 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 2.101,49 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp	1 x \$/d	305	= 305,00 \$/d
Oficiales	2 x \$/d	275	= 550,00 \$/d
Ayudantes	3 x \$/d	230	= 690,00 \$/d
		SUMA	1.545,00 \$/d
Vigilancia	.5 %		77,25 \$/d
			1.622,25 \$/d
			22.587,13 \$/d
Costo por U:	22.587,13	\$/d	
	1,00	U/d	
Perdidas	3 %		= 677,61 \$/GI
		1) COSTO ejecucion por Unidad	23.264,74 \$/GI

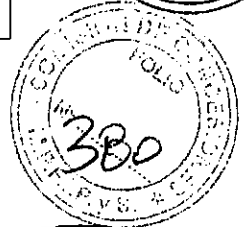
2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
			0,00 \$/GI
2) COSTO materiales por Unidad			0,00 \$/GI
		COSTO DEL ITEM	1) + 2) = 23.264,74 \$/GI

JUAN CARLOS de GOYDOECHEA
PRESIDENTE
CAMERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

Gastos generales e indirectos	25%	= 5.816,19 \$/GI
		29.080,93 \$/GI
Beneficios	10%	= 2.908,09 \$/GI
		31.989,02 \$/GI
Gastos Financieros	3%	= 959,67 \$/GI
		32.948,69 \$/GI
	21%	= 6.919,22 \$/GI
		39.867,91 \$/GI
PRECIO DEL ITEM		39.867,91 \$/GI

CORSA CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CC - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES



1. GENERALES

Item 4 : CORDONES DE H"A" S/PL TIPO H-8431
Item 4.1 : EMERGENTE TIPO "A"

Rendimiento
45,00 m/d

1-Ejecucion

	Unidad	m		
- Equipo	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
Planta Dosif. Hormigon	230	0,001	350.000,00	350,00
Cargador frontal	150	0,001	330.000,00	330,00
Rogador de agua	140	0,001	114.200,00	114,20
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00
Motolomigonero	300	0,001	268.800,00	268,80

310,521 HP 31.063,00 \$

-Rendimiento.....	45,00 m/d			
-Amortizacion e intereses:				
31.063,00 \$ x 8 h/d		+ 31.063,00 \$ x 10 % a x 8 h/d		= 31,06 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		24,85 \$/d		= 17,40 \$/d
-Combustibles				
GasOil	0,13 l/HP h x 310,5 HP x 8 h x	2,37 \$/ts		= 765,37 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles				= 267,88 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp	1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d
Oficiales	2 x \$/d	275	=	550,00 \$/d
Ayudantes	4 x \$/d	230	=	920,00 \$/d
		SUMA		1.775,00 \$/d
-Vigilancia	5 %			88,75 \$/d
				1.863,75 \$/d
				2.945,46 \$/d
				65,45 \$/m
Costo por U:	2.945,46 \$/d			
	45,00 U/d			
Perdidas	3 %			1,96 \$/m
				67,41 \$/m

1) COSTO ejecucion por Unidad

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
H-30	0,08475	\$ 255,90	\$ 21,68761
Acero ADN-420 diam 10mm	1,63000	\$ 5,32	\$ 8,68

30,36 \$/m

2) COSTO materiales por Unidad

30,36 \$/m

COSTO DEL ITEM

1) + 2)

=

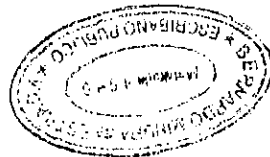
97,77 \$/m

Gastos generales e indirectos	25%		=	24,44 \$/m
				122,21 \$/m
Ejercicios	10%		=	12,22 \$/m
				134,43 \$/m
Gastos Financieros	3%		=	4,03 \$/m
				138,46 \$/m
	21%		=	29,08 \$/m
				167,54 \$/m
<u>PRECIO DEL ITEM</u>				167,54 \$/m

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de GOYQUECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO



00038



1. GENERALES

Item 4 : CORDONES DE 11/4" S/PL TIPO H-8431
 Item 4.3 : EMERGENTE MONTABLE TIPO "C"

Rendimiento
45,00 m/d

1-Ejecucion

- Equipo	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
Planta Dosif. Hormigon	230	0,001	350.000,00	350,00
Cargador frontal	150	0,001	330.000,00	330,00
Regador de agua	140	0,001	114.200,00	114,20
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00
Motohormigonero	300	0,001	114.200,00	114,20

310,521 HP 30.908,40 \$

-Rendimiento.....	45,00 m/d			
-Amortizacion e intereses:				
30.908,40 \$ x 8 h/d		+	30.908,40 \$ x 10 % a x 8 h/d	= 30,91 \$/d
10.000 h			2 x 2000 h/a	
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion			24,73 \$/d	= 17,31 \$/d
-Combustibles				
GasOil 0,13 l/HP h x 310,5 HP x 8 h x			2,37 \$/hs	= 765,37 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles				= 267,88 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d	
Oficiales 2 x \$/d	275	=	550,00 \$/d	
Ayudantes 4 x \$/d	230	=	920,00 \$/d	
		SUMA	1.775,00 \$/d	
Vigilancia 5 %			88,75 \$/d	1.863,75 \$/d
				COSTO-DIARIO 2.945,22 \$/d
Costo por U:	2.945,22 \$/d			65,45 \$/m
45,00 U/d				
Perdidas 3 %				= 1,96 \$/m
		1)	COSTO-ejecucion por Unidad	67,41 \$/m

2- Materiales

Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
H-30	0,07000	\$ 255,90	\$ 17,91307
Acero ADN 420 diam 10mm	1,58000	\$ 5,32	\$ 8,41

26,32 \$/m

2) **COSTO materiales por Unidad** 26,32 \$/m

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 93,73 \$/m

MPFIPyS:

91 Gastos generales e indirectos	25%	
Beneficios	10%	
Gastos financieros	3%	
I.V.A.	21%	

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

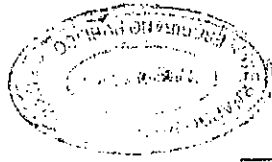
CORSAN CORVAM CONSTRUCCION S.A.
 CCI CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

		= 23,43 \$/m
		117,16 \$/m
		= 11,72 \$/m
		128,88 \$/m
		= 3,87 \$/m
		132,75 \$/m
		= 27,88 \$/m
		160,63 \$/m
PRECIO DEL ITEM		160,63 \$/m

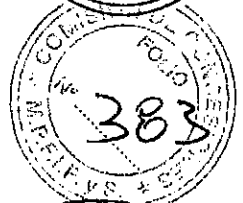
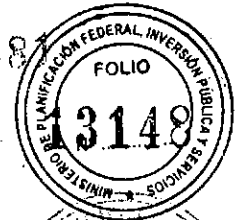
ADOPTADO

160,63 \$/m

ANEXO



00038



I. GENERALES

Item 5: PROTECCIONES

Item 5.2: COLOCACIÓN DE BARANDA METÁLICA S/PL. TIPO H-10237

Rendimiento
75,00 ml/d

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Unit \$
<u>1-Ejecucion</u>				
- Equipo				
Camion volcador	150	1	280.000,00	280.000,00
Vibro-compactador	75	1	85.000,00	85.000,00
Retropala	110	1	256.000,00	256.000,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00

	345 HP	651.000,00 \$	
-Rendimiento.....	75,00 ml/d		
-Amortizacion e intereses:			
651.000,00 \$ x 8 h/d	+ 651.000,00 \$ x 10 % a x 8 h/d		= 651,00 \$/d
10.000 h	2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion	520,80 \$/d		= 364,56 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 345 HP x 8 h x	2,37 \$/ls		= 850,36 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 297,63 \$/d
- Manto de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d	305 =	305,00 \$/d	
Oficiales 3 x \$/d	275	825,00 \$/d	
Ayudantes 4 x \$/d	230 =	920,00 \$/d	
	SUMA	2.050,00 \$/d	
Vigilancia 5 %		102,50 \$/d	= 2.152,50 \$/d
		COSTO DIARIO	4.316,05 \$/d
Costo por U:	4.316,05 \$/d		= 57,55 \$/ml
75,00 U/d			
Perdidas 3 %			= 1,73 \$/ml
	1) COSTO ejecucion por Unidad		59,28 \$/ml

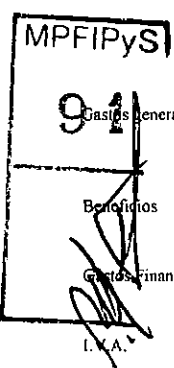
Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Baranda met.p/defensa Clase B	1,00000	\$ 126,47	\$ 126,47
Postes pesados para baranda	0,26200	\$ 167,45	\$ 43,87
Ala terminal	0,02000	\$ 139,64	\$ 2,79

JUAN CARLOS de BOYGOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

173,13 \$/ml

2) **COSTO materiales por Unidad** 173,13 \$/ml

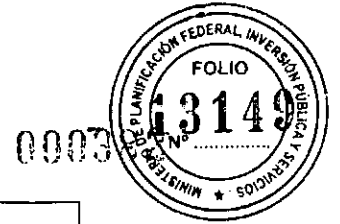
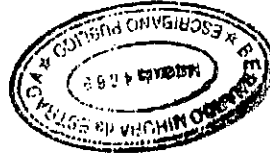
COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 232,41 \$/ml



Costos Generales e Indirectos	25%	=	58,10 \$/m
			290,51 \$/m
Beneficios	10%	=	29,05 \$/m
			319,56 \$/m
Costos Financieros	3%	=	9,59 \$/m
			329,15 \$/m
I.V.A.	21%	=	69,12 \$/m
			398,27 \$/m
PRECIO DEL ITEM			398,27 \$/m

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



I. GENERALES
 Item 6 : SEÑALIZACIÓN
 Item 6.1 : SEÑALIZACIÓN VERTICAL.

Rendimiento
 18,00 m2 /d

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo	150	1	280.000,00	280.000,00
Camion volcador	10	1	30.000,00	30.000,00
Equipos menores				

	160 HP	310.000,00 \$	
-Rendimiento.....	18,00 m2/d		
-Amortizacion e intereses:			
310.000,00 \$ x 8 h/d	+ 310.000,00 \$ x 10 % a x 8 h/d		= 310,00 \$/d
10.000 h	2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion	248,00 \$/d		= 173,60 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 160 HP x 8 h x	2,37 \$/lts		= 394,37 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 138,03 \$/d
- Mano de Obrn			
Oficial Esp 1 x \$/d	305 =	305,00 \$/d	
Oficiales 1 x \$/d	275 =	275,00 \$/d	
Ayudantes 4 x \$/d	230 =	920,00 \$/d	
	SUMA	1.500,00 \$/d	
Vigilancia 5 %		75,00 \$/d	= 1.575,00 \$/d
		COSTO DIARIO	2.591,00 \$/d
Costo por U:	2.591,00 \$/d		143,94 \$/m2
18,00 U/d			
Perdidas 3 %			= 4,32 \$/m2
	1) COSTO ejecucion por Unidad		148,26 \$/m2

2- Materiales	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Material Señalamiento vertical	1,00000	\$ 547,81	\$ 547,81

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARNETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

	547,81 \$/m2	
2) COSTO materiales por Unidad		547,81 \$/m2

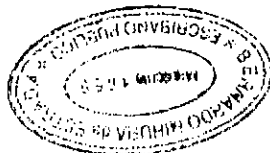
COSTO DEL ITEM (1) + 2) = 696,07 \$/m2

MPFIPyS	
91	
Gastos generales e indirectos	25%
Beneficios	10%
Gastos Financieros	3%
I.V.A.	21%

COFSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
 CC - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

PRECIO DEL ITEM 1.192,83 \$/m2

ANEXO



000383



Item 6: SEÑALIZACIÓN

Item 6.2: SEÑALAMIENTO HORIZONTAL POR PULVERIZACIÓN

Rendimiento
550.00 m2/d

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Equipo demarcacion vial	180	1	150.000,00	150.000,00
Tractor	140	1	105.000,00	105.000,00
Barredora sopladora	70	0,5	23.000,00	11.500,00
Regador de agua	140	0,5	114.200,00	57.100,00
Camion volcador	150	0,5	280.000,00	140.000,00
Equipos menores	10	0,5	30.000,00	15.000,00

	Unidad	m2

505 HP 478.600,00 \$

-Rendimiento.....	550,00 m2/d			
-Amortizacion e intereses:				
478.600,00 \$ x 8 h/d				
10.000 h				
+ 478.600,00 \$ x 10 % a x 8 h/d				
2 x 2000 h/a				
=				478,60 \$/d
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		382,88 \$/d		
=				268,02 \$/d
-Combustibles				
GasOil 0,13 l/HP h x 505 HP x 8 h x		2,37 \$/ts		
=				1.244,72 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles				
=				435,65 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d	
Oficiales 1 x \$/d	275	=	275,00 \$/d	
Ayudantes 4 x \$/d	230	=	920,00 \$/d	
SUMA			1.500,00 \$/d	
Vigilancia 5 %			75,00 \$/d	
				1.575,00 \$/d
				4.001,99 \$/d
				7,28 \$/m2
Costo por-U: 4.001,99 \$/d				
550,00 U/d				
Perdidas 3 %				
=				0,22 \$/m2
				7,50 \$/m2
				COSTO DIARIO
				COSTO ejecucion por Unidad

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Señalización Horizontal Pulverizac	1,00000	\$ 31,41	\$ 31,41

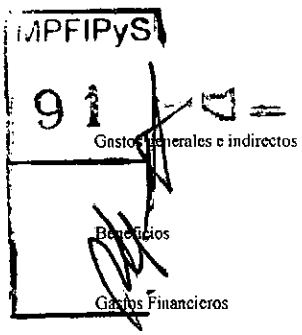
JUAN CARLOS de BOYCOECHA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

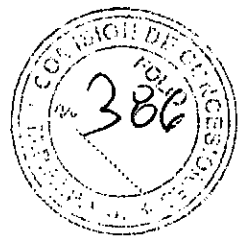
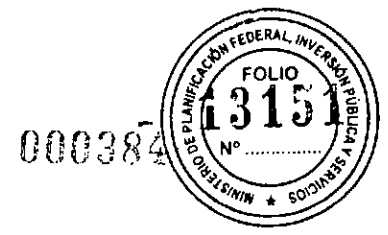
31,41 \$/m2
2) **COSTO materiales por Unidad** 31,41 \$/m2

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 38,91 \$/m2

Gastos generales e indirectos	25%	=	9,73 \$/m2
			48,64 \$/m2
Beneficios	10%	=	4,86 \$/m2
			53,50 \$/m2
Gastos Financieros	3%	=	1,61 \$/m2
			55,11 \$/m2
I.V.A.	21%	=	11,57 \$/m2
			66,68 \$/m2
PRECIO DEL ITEM			66,68 \$/m2

CORSA CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
SCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES





Item 6: SEÑALIZACIÓN
Item 6.3: SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL POR EXTRUSIÓN

Rendimiento
270,00 m2/d

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Equipo demarcacion vial	180	1	150.000,00	150.000,00
Tractor	140	1	105.000,00	105.000,00
Barredora sopladora	70	0,5	23.000,00	11.500,00
Regador de agua	140	0,5	114.200,00	57.100,00
Camion volcador	150	0,5	280.000,00	140.000,00
Equipos menores	10	0,5	30.000,00	15.000,00

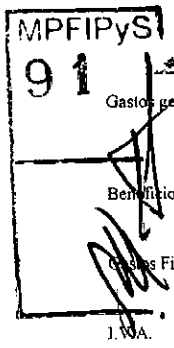
	505 HP	478.600,00 \$	
-Rendimiento.....	270,00 m2/d		
-Amortizacion e intereses:			
478.600,00 \$ x 8 h/d	+ 478.600,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=	478,60 \$/d
10.000 h	2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion	382,88 \$/d	=	268,02 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0.13 l/HP h x 505 HP x 8 h x	2,37 \$/ts	=	1.244,72 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles		=	435,65 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d	305 =	305,00 \$/d	
Oficiales 2 x \$/d	275 =	550,00 \$/d	
Ayudantes 4 x \$/d	230 =	920,00 \$/d	
	SUMA	1.775,00 \$/d	
Vigilancia 5 %		88,75 \$/d	1.863,75 \$/d
		COSTO DIARIO	4.290,74 \$/d
Costo por U:	4.290,74 \$/d		15,89 \$/m2
	270,00 U/d		
Perdidas 3 %			0,48 \$/m2
		1) COSTO ejecucion por Unidad	16,37 \$/m2

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Señalizacion Horizontal Extrusion	1,00000	\$ 66,09	\$ 66,09

JUAN CARLOS GÓYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

	66,09 \$/m2		
2) COSTO materiales por Unidad			66,09 \$/m2

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 82,46 \$/m2



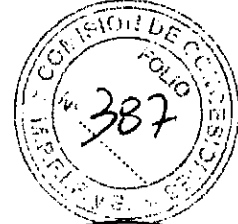
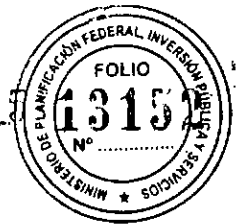
Gastos generales e indirectos 25%			20,62 \$/m2
			103,08 \$/m2
Beneficios 10%			10,31 \$/m2
			113,39 \$/m2
Gastos Financieros 3%			3,40 \$/m2
			116,79 \$/m2
I.V.A. 21%			24,53 \$/m2
			141,32 \$/m2

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCIONES S.A.
CGI- CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

PRECIO DEL ITEM 141,32 \$/m2

ANEXO

000387



Rendimiento
250,00 m2/d

Item 6: SEÑALIZACIÓN
Item 6.4: BANDAS SONORAS DE ESPESOR 6mm

	Unidad	m2
1-Ejecucion		
- Equipo	Potencia HP	Cantidad
Equipo demarcacion viial	180	1
Tractor	140	1
Barredora sopladora	70	0,5
Regador de agua	140	0,5
Camion volcador	150	0,5
Equipos menores	10	0,5
	Valor Act \$	Valor Util \$
	150.000,00	150.000,00
	105.000,00	105.000,00
	23.000,00	11.500,00
	114.200,00	57.100,00
	280.000,00	140.000,00
	30.000,00	15.000,00

	505	HP	478.600,00 \$	
-Rendimiento.....	250,00	m2/d		
-Amortizacion e intereses:				
478.600,00 \$ x 8 h/d	+	478.600,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=	478,60 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		382,88 \$/d	=	268,02 \$/d
-Combustibles				
GasOil 0,13 l/HP h x 505 HP x 8 h x		2,37 \$/hs	=	1.244,72 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles			=	435,65 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d	
Oficiales 1 x \$/d	275	=	275,00 \$/d	
Ayudantes 3 x \$/d	230	=	690,00 \$/d	
	SUMA		1.270,00 \$/d	
			63,50 \$/d	
Vigilancia 5 %				1.333,50 \$/d
				3.760,49 \$/d
				15,04 \$/m2
Costo por U:	3.760,49 \$/d			
	250,00 U/d			
Perdidas 3 %				0,45 \$/m2
				15,49 \$/m2

1) **COSTO ejecucion por Unidad**

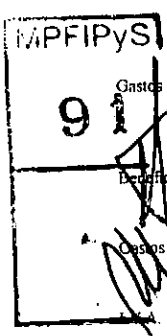
2- Materiales	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Material Señalizacion Horizontal Extrusion	1,00000	\$ 66,09	\$ 66,09

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CAMRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

66,09 \$/m2

2) **COSTO materiales por Unidad** 66,09 \$/m2

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 81,58 \$/m2



Gastos generales e indirectos 25%	=	20,40 \$/m2
		101,98 \$/m2
Beneficios 10%	=	10,20 \$/m2
		112,18 \$/m2
Gastos Financieros 3%	=	3,37 \$/m2
		115,55 \$/m2
	=	24,27 \$/m2
		139,82 \$/m2
PRECIO DEL ITEM		139,82 \$/m2

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI-CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



I. GENERALES
 Item 6 : PROTECCIONES
 Item 6.5 : PINTURA EPOXI PARA CORDONES

Rendimiento
 60.00 ml/d

	Unidad	ml
Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$ Valor Util \$
130	0,02	98.000,00 1.960,00

1- Ejecucion

- Equipo
 Camioneta s/pliego

	2,6 HP	1.960,00 \$	
-Rendimiento.....	60,00 ml/d		
-Amortizacion e intereses:			
1.960,00 \$ x 8 h/d	+ 1.960,00 \$ x 10 % a x 8 h/d		= 1,96 \$/d
10.000 h	2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		1,57 \$/d	= 1,10 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 2,6 HP x 8 h x		2,37 \$/hs	= 6,41 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 2,24 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d	305	= 305,00 \$/d	
Oficiales 3 x \$/d	275	= 825,00 \$/d	
Ayudantes 3 x \$/d	230	= 690,00 \$/d	
		SUMA 1.820,00 \$/d	
Vigilancia 5 %		91,00 \$/d	= 1.911,00 \$/d
		COSTO DIARIO 1.922,71 \$/d	
Costo por U: -	1.922,71 \$/d		= 32,05 \$/ml
	-60,00 U/d		
Perdidas 3 %			= 0,96 \$/ml
		1) COSTO ejecucion por Unidad	33,01 \$/ml

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Pintura epoxi	0,08000	\$ 35,21	\$ 2,82

JUAN CARLOS de GOYCOECHA
 PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

2,82 \$/ml

2) COSTO materiales por Unidad

2,82 \$/ml

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 35,83 \$/ml

MPFIPyS
 91

Gastos generales e indirectos	25%	
Beneficios	10%	
Gastos financieros	3%	
I.V.A.	21%	

CORSA CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
 CCT CONSTRUCCIONES S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

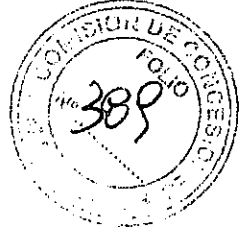
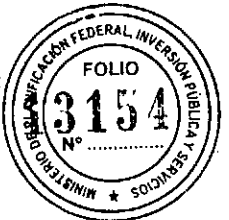
PRECIO DEL ITEM

61,41 \$/m

ANEXO



000387



1. GENERALES

Item 8 : SUELO VEGETAL

Item 8.1 : PARA RECUBRIMIENTO DE ISLETAS Y CANTEROS CENTRALES

Rendimiento
460,00 m³ /d

	Unidad	m ³
<u>1-Ejecucion</u>		
- Equipo	Potencia HP	Cantidad
Camion volcador	150	0,25
Equipos menores	10	0,01
Retroexcavadora	140	0,01
	Valor Act \$	Valor Util \$
	280.000,00	70.000,00
	30.000,00	300,00
	600.000,00	6.000,00

-Rendimiento.....	460,00 m ³ /d				
-Amortizacion e intereses:					
76.300,00 \$ x 8 h/d	+	76.300,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=	76,30 \$/d	
10.000 h		2 x 2000 h/a			
- Reparaciones y repuestos:					
70 % de amortizacion		61,04 \$/d	=	42,73 \$/d	
-Combustibles					
GasOil	0,13 l/HP h x 39 HP x 8 h x	2,37 \$/ts	=	96,13 \$/d	
- Lubrificantes					
35 % de combustibles			=	33,65 \$/d	
- Mano de Obra					
Oficial Esp	0 x \$/d	305	=	0,00 \$/d	
Oficiales	1 x \$/d	275	=	275,00 \$/d	
Ayudantes	3 x \$/d	230	=	690,00 \$/d	
		SUMA		965,00 \$/d	
Vigilancia	5 %			48,25 \$/d	1.013,25 \$/d
					<u>1.262,06 \$/d</u>
					<u>COSTO DIARIO</u>
Costo por U:	-1.262,06 \$/d				2,74 \$/m ³
	460,00 U/d				
Perdidas	3 %				0,08 \$/m ³
					<u>2,82 \$/m³</u>

1) COSTO ejecucion por Unidad

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Suelo vegetal	1,15000	\$ 9,03	\$ 10,38

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

10,38 \$/m³

2) COSTO materiales por Unidad

10,38 \$/m³

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 13,20 \$/m³

Gastos generales e indirectos 25% = 3,30 \$/m³
16,50 \$/m³

Beneficios 10% = 1,65 \$/m³
18,15 \$/m³

Gastos financieros 3% = 0,54 \$/m³
18,69 \$/m³

I.V.A. 21% = 3,93 \$/m³
22,62 \$/m³

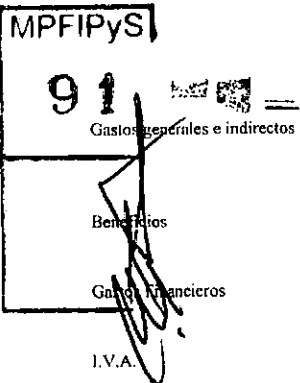
PRECIO DEL ITEM

22,62 \$/m³

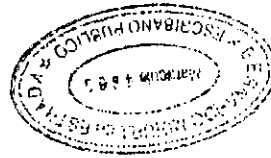
CORSA CORVIAM CONSTRUCCIONES S.A.
CCI CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ADOPTADO

22,62 \$/m³



ANEXO



00038



II. HIDRAULICA

Item 20 : DEMOLICION DE ALCANTARILLA

Rendimiento
12,00 ud/d

	Unidad	ud
1-Ejecucion		
- Equipo	Potencia HP	Cantidad
Retroexcavadora	140	1
Compresor con martillos neumaticos	150	1
Camion volcador	150	1
Equipos menores	10	1
	Valor Acr \$	Valor Util \$
	600.000,00	600.000,00
	150.000,00	150.000,00
	280.000,00	280.000,00
	30.000,00	30.000,00

	450 HP	1.060.000,00 \$
-Rendimiento.....	12,00 ud/d	
-Amortizacion e intereses:		
$1.060.000,00 \$ \times 8 \text{ h/d} + 1.060.000,00 \$ \times 10 \% \text{ a} \times 8 \text{ h/d}$		= 1.060,00 \$/d
$\frac{10.000 \text{ h}}{2 \times 2000 \text{ h/a}}$		
- Reparaciones y repuestos:		
70 % de amortizacion	848,00 \$/d	= 593,60 \$/d
-Combustibles		
GasOil 0,13 l/HP h x 450 HP x 8 h x 2,37 \$/ls		= 1.109,16 \$/d
- Lubricantes		
35 % de combustibles		= 388,21 \$/d
- Mano de Obra		
Oficial Esp 1 x \$/d 305	=	305,00 \$/d
Oficiales 2 x \$/d 275	=	550,00 \$/d
Ayudantes 6 x \$/d 230	=	1.380,00 \$/d
SUMA		2.235,00 \$/d
Vigilancia 5 %		111,75 \$/d
		COSTO DIARIO
		2.346,75 \$/d
		5.497,72 \$/d
Costo por U:	$\frac{5.497,72 \$/d}{12,00 \text{ U/d}}$	458,14 \$/ud
Perdidas 3 %		13,74 \$/ud
	1) COSTO ejecucion por Unidad	471,88 \$/ud

2- Materiales

Material	Cuántia u/u	Costo \$/u	\$/u
----------	-------------	------------	------

JUAN CARLOS de GOYCOECHA
PRESIDENTE
CAMBIERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

0,00 \$/Ud

2) COSTO materiales por Unidad

0,00 \$/Ud

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 471,88 \$/Ud

MPFIPyS

91

Gastos generales e indirectos 25% = 117,97 \$/Ud

Beneficios 10% = 58,99 \$/Ud

Gastos financieros 3% = 19,47 \$/Ud

I.V.A. 21% = 668,31 \$/Ud

CORSA CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CGI CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

= 19,47 \$/Ud

= 668,31 \$/Ud

= 140,35 \$/Ud

= 808,66 \$/Ud

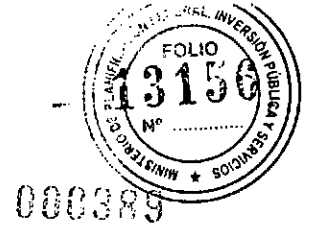
PRECIO DEL ITEM

808,66 \$/Ud

ADOPTADO

808,66 \$/Ud

ANEXO



II. HIDRAULICA

Item 22 : ALCANTARILLA S/PL TIPO O-41211

Item 22.1 : CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLA a) L=2 m; H=1m

Rendimiento
20.00 ml/d

1-Ejecucion

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Planta Dosif. Hormigon	230	0,001	350.000,00	350,00
Motohormigonero	300	0,001	268.800,00	268,80
Camion volcador	150	0,001	280.000,00	280,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00
Retropala	110	0,001	256.000,00	256,00

	10,79 HP	31.154,80 \$	
-Rendimiento.....	20,00 ml/d		
-Amortizacion e intereses:			
31.154,80 \$ x 8 h/d	+	31.154,80 \$ x 10 % a x 8 h/d	=
10.000 h		2 x 2000 h/a	31,15 \$/d
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion		24,92 \$/d	=
-Combustibles			
GasOil 0,13 l/HP h x 10,79 HP x 8 h x		2,37 \$/ts	=
- Lubricantes			
35 % de combustibles			=
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d
Oficiales 2 x \$/d	275	=	550,00 \$/d
Ayudantes 4 x \$/d	230	=	920,00 \$/d
		SUMA	1.775,00 \$/d
Vigilancia 5 %			88,75 \$/d
			1.863,75 \$/d
		COSTO DIARIO	1.948,26 \$/d
Costo por-U:	1.948,26 \$/d		97,41 \$/ml
Perdidas 3 %	20,00 U/d		
		1) COSTO ejecucion por Unidad	100,33 \$/ml

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Hornigón H-13	0,65000	\$ 226,86	\$ 147,46
Hornigón H-21	0,25000	\$ 241,12	\$ 60,28
Acero ADN 420 diam 10mm	36,00000	\$ 5,32	\$ 191,63

JUAN CARLOS de GUYCOECHEA
PRESIDENTE
CARACTERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

MPPiPyS

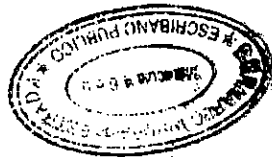
91

2) **COSTO materiales por Unidad**

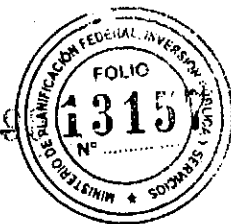
		399,37 \$/ml	
			399,37 \$/ml
		COSTO DEL ITEM	1) + 2) =
			499,70 \$/ml
Gastos generales e indirectos	25%		=
			124,92 \$/ml
			624,62 \$/ml
Demeritos	10%		=
			62,46 \$/ml
			687,08 \$/ml
Gastos financieros	3%		=
			20,61 \$/ml
			707,69 \$/ml
I.V.A.	21%		=
			148,61 \$/ml
			856,30 \$/ml
PRECIO DEL ITEM			856,30 \$/ml

CORSA CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCF - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



00039



II. HIDRAULICA

Item 22 : ALCANTARILLA S/PL TIPO O-41211

Item 22.1 : CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLA c) L=2 m; H=1.5 m

Rendimiento
20.00 ml/d

1- Ejecucion

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Planta Dosif. Hormigon	230	0,001	350.000,00	350,00
Motohormigonero	300	0,001	268.800,00	268,80
Camion volcador	150	0,001	280.000,00	280,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00
Retropala	110	0,001	256.000,00	256,00

10,79 HP 31.154,80 \$

-Rendimiento.....	20,00 ml/d			
-Amortizacion e intereses:				
31.154,80 \$ x 8 h/d		+	31.154,80 \$ x 10 % a x 8 h/d	= 31,15 \$/d
10.000 h			2 x 2000 h/a	
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion			24,92 \$/d	= 17,45 \$/d
-Combustibles				
GasOil 0,13 VHP h x 10,79 HP x 8 h x			2,37 \$/lts	= 26,60 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles				= 9,31 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d	
Oficiales 2 x \$/d	275	=	550,00 \$/d	
Ayudantes 5 x \$/d	230	=	1.150,00 \$/d	
SUMA			2.005,00 \$/d	
Vigilancia 5 %			100,25 \$/d	2.105,25 \$/d
				2.189,76 \$/d
				109,49 \$/ml
-Costo por U:	2.189,76 \$/d			
20,00 U/d				
Perdidas 3 %				= 3,28 \$/ml
				112,77 \$/ml

1) COSTO ejecucion por Unidad

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Hormigón H-13	1,08000	\$ 226,86	\$ 245,01
Hormigón H-21	0,39000	\$ 241,12	\$ 94,04
Acero ADN 420 diam 10mm	58,80000	\$ 5,32	\$ 312,99

652,04 \$/ml

2) -COSTO materiales por Unidad

652,04 \$/ml

COSTO DEL ITEM 1) + 2)

764,81 \$/ml

Gastos generales e indirectos 25%

= 191,20 \$/ml
956,01 \$/ml

Beneficios 10%

= 95,60 \$/ml
1.051,61 \$/ml

Gastos Financieros 3%

= 31,55 \$/ml
1.083,16 \$/ml

I.V.A. 21%

= 227,46 \$/ml
1.310,62 \$/ml

PRECIO DEL ITEM

1.310,62 \$/ml

ADOPTADO

1.310,62 \$/ml

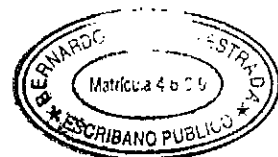
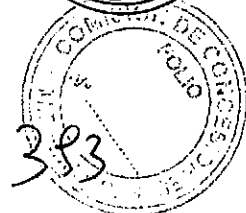
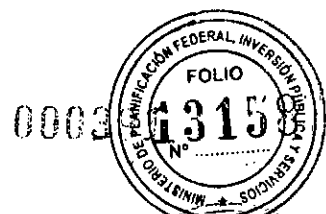
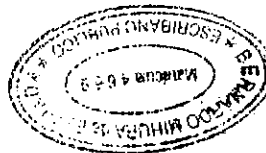
CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI- CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de BOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

MPFIPyS

91

ANEXO



II. HIDRAULICA

Item 22 : ALCANTARILLA S/PL TIPO O-41211

Item 22.2 : CONSTRUCCIÓN DE CABECERA Y ALAS TERMINALES

Rendimiento
15,00 ud/d

	Unidad	ud		
<u>1-Ejecucion</u>				
- Equipo	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
Planta Dosif. Homigon	230	0,001	350.000,00	350,00
Motohomigonero	300	0,001	268.800,00	268,80
Camion volcador	150	0,001	280.000,00	280,00
Equipos menores	10	1	30.000,00	30.000,00
Retropala	110	0,001	256.000,00	256,00

	10,79	HP	31.154,80 \$	
-Rendimiento.....	15,00	Ud/d		
-Amortizacion e intereses:				
31.154,80 \$ x 8 h/d	+	31.154,80 \$ x 10 % a x 8 h/d	=	31,15 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		24,92 \$/d	=	17,45 \$/d
-Combustibles				
GasOil 0,13 l/HP h x 10,79 HP x 8 h x		2,37 \$/ts	=	26,60 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles			=	9,31 \$/d
- Mano de Obru				
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d	
Oficinles 2 x \$/d	275	=	550,00 \$/d	
Ayudantes 4 x \$/d	230	=	920,00 \$/d	
		SUMA	1.775,00 \$/d	
Vigilancia 5 %			88,75 \$/d	1.863,75 \$/d
			COSTO DIARIO	1.948,26 \$/d
Costo por U:	1.948,26 \$/d.			129,88 \$/ud
Perdidas 3 %	15,00 U/d			3,90 \$/ud
		1) COSTO ejecucion por Unidad		133,78 \$/ud

2- Materiales	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Material			
Hormigón Clase E	0,50000	\$ 229,30	\$ 114,65
Hormigón Clase D	0,60000	\$ 226,86	\$ 136,11
Acero ADN 420 diam 10mm	44,00000	\$ 5,32	\$ 234,21

\$/ud
\$/ud

MPPFIPyS

JUAN CARLOS DE GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

484,98 \$/ud

2) **COSTO materiales por Unidad** 484,98 \$/ud

COSTO DEL ITEM (1) + 2) = 618,76 \$/ud

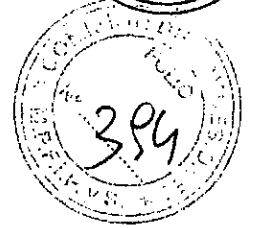
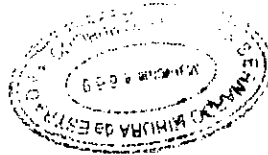
Gastos generales e indirectos	25%	=	154,69 \$/Ud
			773,45 \$/Ud
Beneficios	10%	=	77,34 \$/Ud
			850,79 \$/Ud
Gastos Financieros	3%	=	25,52 \$/Ud
			876,31 \$/Ud
I.V.A.	21%	=	184,02 \$/Ud
			1.060,33 \$/Ud
PRECIO DEL ITEM			1.060,33 \$/Ud

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ADOPTADO 1.060,33 \$/Ud

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS

ANEXO



III. PAVIMENTO FLEXIBLE

Item 30 : CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de liga
Item 30.b : en 0,05 m de espesor

Rendimiento
16.000,00 m²/d

	Unidad	m ²
1-Ejecucion		
- Equipo		
Planta asfaltica	Potencia HP	Cantidad
Cargador frontal	450	1
Regador de asfalto	150	1
Barredora sopladora	200	1
Tractor	70	1
Aplanadora	140	1
Rodillo Neumatico Autop.	174	1
Terminadora	100	1
Camion volcador	160	1
Regador de asfalto	150	2
	200	1

	1744	HP	3.377.050,00	\$
-Rendimiento.....	16000,00	m ² /d		
-Amortizacion e intereses:				
3.377.050,00 \$ x 8 h/d	+ 3.377.050,00 \$ x 10 % a x 8 h/d		=	3.377,05 \$/d
10.000 h	2 x 2000 h/a			
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		2.701,64	\$/d	= 1.891,15 \$/d
-Combustibles				
Gas Oil	0,13 l/HP h x 1744 HP x 8 h x	2,37	\$/lts	= 4.298,61 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles				= 1.504,51 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp	1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d
Oficiales	3 x \$/d	275	=	825,00 \$/d
Ayudantes	3 x \$/d	230	=	690,00 \$/d
		SUMA	1.820,00	\$/d
Vigilancia	5 %		91,00	\$/d
				= 1.911,00 \$/d
				= 12.982,32 \$/d
Costo por U:	12.982,32	\$/d		0,81 \$/m ²
	16000,00	U/d		
Perdidas	3 %			= 0,02 \$/m ²
				= 0,83 \$/m ²

2- Materiales

Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Piedra partida 6/20	0,08000	\$ 64,05	\$ 5,12
Arena de trituracion 0/6	0,08000	\$ 60,90	\$ 4,87
Arena silicea	0,08000	\$ 49,35	\$ 3,95
Cemento asfaltico	0,00850	\$ 1.515,54	\$ 12,88
Filler	0,00400	\$ 307,46	\$ 1,23
Aditivo aminico	0,03000	\$ 15,42	\$ 0,46
Fuel Oil	0,00100	\$ 1.839,61	\$ 1,84
Emulsif. Asf. EBR	0,00200	\$ 1.233,61	\$ 2,47

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

MPFIPYST

32,83 \$/m²

2) COSTO materiales por Unidad 32,83 \$/m²

COSTO DEL ITEM (1) + 2) = 33,66 \$/m²

Gastos generales e indirectos 25% = 8,41 \$/m²
42,07 \$/m²

Beneficios 10% = 4,21 \$/m²
46,28 \$/m²

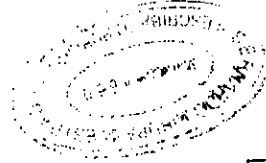
Gastos Financieros 3% = 1,39 \$/m²
47,67 \$/m²

I.V.A. 21% = 10,01 \$/m²
57,68 \$/m²

PRECIO DEL ITEM 57,68 \$/m²

CONSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CON - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



0003



III. PAVIMENTO FLEXIBLE

Item 31 : BASE SUP. DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de liga
Item 31.b : en 0,07 m de espesor

Rendimiento
8.800,00 m²/d

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
I-Ejecucion				
- Equipo				
Planta asfáltica	450	1	1.545.000,00	1.545.000,00
Cargador frontal	150	1	330.000,00	330.000,00
Regador de asfalto	200	1	165.000,00	165.000,00
Barredora sopladora	70	1	23.000,00	23.000,00
Tractor	140	1	105.000,00	105.000,00
Aplanadora	174	1	122.000,00	122.000,00
Rodillo Neumatico Autop.	100	1	114.000,00	114.000,00
Terminadora	160	1	248.050,00	248.050,00
Camion volcador	150	2	280.000,00	560.000,00
Regador de asfalto	200	1	165.000,00	165.000,00

	1744 HP	3.377.050,00 \$	
-Rendimiento.....	8800,00 m ² /d		
-Amortizacion e intereses:			
$3.377.050,00 \$ \times 8 \text{ h/d}$	$+ 3.377.050,00 \$ \times 10 \% \text{ a} \times 8 \text{ h/d}$		= 3.377,05 \$/d
10.000 h	2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion	2.701,64 \$/d		= 1.891,15 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 VHP h x 1744 HP x 8 h x	2,37 \$/hs		= 4.298,61 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles			= 1.504,51 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d
Oficiales 3 x \$/d	275	=	825,00 \$/d
Ayudantes 3 x \$/d	230	=	690,00 \$/d
	SUMA		1.820,00 \$/d
Vigilancia 5 %			91,00 \$/d
			1.911,00 \$/d
			COSTO DIARIO
			12.982,32 \$/d
Costo por U:	12.982,32 \$/d		1,48 \$/m ²
	8800,00 U/d		
Perdidas 3 %			= 0,04 \$/m ²
			1,52 \$/m ²

1) COSTO ejecucion por Unidad

2- Materiales

Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Piedra partida 6/20	0,09500	\$ 64,05	\$ 6,08
Arena de trituracion 0/6	0,09500	\$ 60,90	\$ 5,79
Arena silicea	0,09500	\$ 49,35	\$ 4,69
Cemento asfáltico	0,00950	\$ 1.515,54	\$ 14,40
Filler	0,00500	\$ 307,46	\$ 1,54
Aditivo aminico	0,03750	\$ 15,42	\$ 0,58
Fuel Oil	0,00125	\$ 1.839,61	\$ 2,30
Emulsion Asf. EBR	0,00200	\$ 1.233,61	\$ 2,47

37,84 \$/m²

2) COSTO materiales por Unidad

37,84 \$/m²

COSTO DEL ITEM

1) + 2)

=

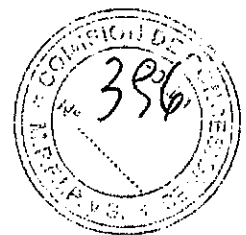
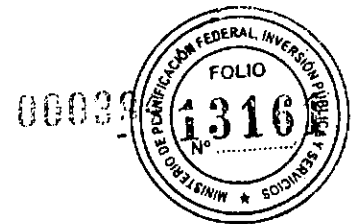
39,36 \$/m²

Gastos generales e indirectos	25%	=	9,84 \$/m ²
			49,20 \$/m ²
Beneficios	10%	=	4,92 \$/m ²
			54,12 \$/m ²
Gastos Financieros	3%	=	1,62 \$/m ²
			55,74 \$/m ²
I.V.A.	21%	=	11,71 \$/m ²
			67,45 \$/m ²
PRECIO DEL ITEM			67,45 \$/m²

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCIONES S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

JUAN CARLOS de GUYCOECHA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

ANEXO



III. PAVIMENTO FLEXIBLE

Item 31 : BASE SUP. DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de liga
 Item 31.c : en 0,08 m de espesor

Rendimiento
 16.000,00 m2 /d

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
1-Ejecucion				
- Equipo				
Planta asfaltica	450	1	1.545.000,00	1.545.000,00
Cargador frontal	150	1	330.000,00	330.000,00
Regador de asfalto	200	1	165.000,00	165.000,00
Barredora sopladora	70	1	23.000,00	23.000,00
Tractor	140	1	105.000,00	105.000,00
Aplanadora	174	1	122.000,00	122.000,00
Rodillo Neumatico Autop.	100	1	114.000,00	114.000,00
Terminador	160	1	248.050,00	248.050,00
Camion volcador	150	2	280.000,00	560.000,00
Regador de asfalto	200	1	165.000,00	165.000,00
	1744	HP		3.377.050,00 \$

-Rendimiento.....	16000,00	m2/d			
-Amortizacion e intereses:					
$3.377.050,00 \$ \times 8 \text{ h/d}$	+	$3.377.050,00 \$ \times 10 \% \text{ a} \times 8 \text{ h/d}$	=	3.377,05 \$/d	
10.000 h		2 x 2000 h/a			
- Reparaciones y repuestos:					
70 % de amortizacion			2.701,64 \$/d	=	1.891,15 \$/d
-Combustibles					
GasOil 0,13 l/HP h x 1744 HP x 8 h x			2,37 \$/ts	=	4.298,61 \$/d
- Lubricantes					
35 % de combustibles				=	1.504,51 \$/d
- Mano de Obra					
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d		
Oficiales 3 x \$/d	275	=	825,00 \$/d		
Ayudantes 3 x \$/d	230	=	690,00 \$/d		
		SUMA	1.820,00 \$/d		
Vigilancia 5 %			91,00 \$/d	=	1.911,00 \$/d
				=	12.982,32 \$/d
Costo por U:	12.982,32	\$/d			0,81 \$/m2
	16000,00	U/d			
Perdidas 3 %				=	0,02 \$/m2
					0,83 \$/m2

1) COSTO ejecucion por Unidad

2- Materiales	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Material			
Piedra partida 6/20	0,10000	\$ 64,05	\$ 6,41
Arena de trituracion 0/6	0,10000	\$ 60,90	\$ 6,09
Arena silicea	0,10000	\$ 49,35	\$ 4,94
Cemento asfaltico	0,01000	\$ 1.515,54	\$ 15,16
Filter	0,00550	\$ 307,46	\$ 1,69
Aditivo aminico	0,03800	\$ 15,42	\$ 0,59
Fuel Oil	0,00130	\$ 1.839,61	\$ 2,39
Emulsion Asf. EBR	0,00200	\$ 1.233,61	\$ 2,47

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
 PRESIDENTE
 CARMELIZAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

39,72 \$/m2

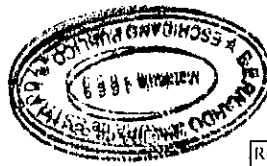
2) COSTO materiales por Unidad

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 40,55 \$/m2

Gastos generales e indirectos	25%	=	10,14 \$/m2
			50,69 \$/m2
Beneficios	10%	=	5,07 \$/m2
			55,76 \$/m2
Gastos Financieros	3%	=	1,67 \$/m2
			57,43 \$/m2
I.V.A.	21%	=	12,06 \$/m2
			69,49 \$/m2
PRECIO DEL ITEM			69,49 \$/m2

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
 CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



000397



III. PAVIMENTO FLEXIBLE

Item 31 : BASE SUP. DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de liga
Item 31.d : en 0,10 m de espesor

Rendimiento
16.000,00 m2/d

	Unidad	m2		
1-Ejecucion				
- Equipo				
Planta asfaltica	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
Cargador frontal	450	1	1.545.000,00	1.545.000,00
Regador de asfalto	150	1	330.000,00	330.000,00
Barredora sopladora	200	1	165.000,00	165.000,00
Tractor	70	1	23.000,00	23.000,00
Aplanadora	140	1	105.000,00	105.000,00
Rodillo Neumatico Autop.	174	1	122.000,00	122.000,00
Terminadora	100	1	114.000,00	114.000,00
Cantion volcador	160	1	248.050,00	248.050,00
Regidor de asfalto	150	2	280.000,00	560.000,00
	200	1	165.000,00	165.000,00

1744 HP 3.377.050,00 \$

-Rendimiento.....	16000,00 m2/d			
-Amortizacion e intereses:				
3.377.050,00 \$ x 8 h/d	+ 3.377.050,00 \$ x 10 % a x 8 h/d			= 3.377,05 \$/d
	10.000 h	2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		2.701,64 \$/d		= 1.891,15 \$/d
-Combustibles				
GasOil 0,13 l/HP h x 1744 HP x 8 h x		2,37 \$/ts		= 4.298,61 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles				= 1.504,51 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d	
Oficinles 3 x \$/d	275	=	825,00 \$/d	
Ayudantes 3 x \$/d	230	=	690,00 \$/d	
		SUMA	1.820,00 \$/d	
Vigilancia 5 %			91,00 \$/d	= 1.911,00 \$/d
			COSTO DIARIO	= 12.982,32 \$/d
Costo por U:	12.982,32 \$/d			0,81 \$/m2
	16000,00 U/d			
Perdidas 3 %				= 0,02 \$/m2
		1) COSTO ejecucion por Unidad		0,83 \$/m2

2- Materiales

Material	Cuanta u/u	Costo \$/u	\$/u
Piedra partida 6/20	0,11000	\$ 64,05	\$ 7,05
Arena de trituracion 0/6	0,11000	\$ 60,90	\$ 6,70
Arena silicea	0,11000	\$ 49,35	\$ 5,43
Cemento asfaltico	0,01100	\$ 1.515,54	\$ 16,67
Filler	0,00600	\$ 307,46	\$ 1,84
Aditivo aminic	0,04000	\$ 15,42	\$ 0,62
Fuel Oil	0,00140	\$ 1.839,61	\$ 2,58
Emulsion Asf. EBR	0,00200	\$ 1.233,61	\$ 2,47

JUAN CARLOS de GOYCOECHA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

MPFIPyS

91

2) COSTO materiales por Unidad

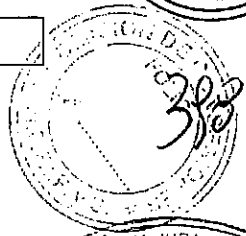
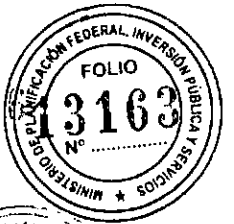
				43,35 \$/m2
				43,35 \$/m2
				44,18 \$/m2
Gastos generales e indirectos	25%			= 11,04 \$/m2
				55,22 \$/m2
Beneficios	10%			= 5,52 \$/m2
				60,74 \$/m2
Gastos Financieros	3%			= 1,82 \$/m2
				62,56 \$/m2
I.V.A.	21%			= 13,14 \$/m2
				75,70 \$/m2
PRECIO DEL ITEM				75,70 \$/m2

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



00039



III. PAVIMENTO FLEXIBLE

Item 32 : BASE INF. DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de liga
Item 32.a : en 0,08 m de espesor

Rendimiento
8.400,00 m²/d

	Unidad	m ²		
1-Ejecucion				
- Equipo	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
Planta asfáltica	450	1	1.545.000,00	1.545.000,00
Cargador frontal	150	1	330.000,00	330.000,00
Regador de asfalto	200	1	165.000,00	165.000,00
Barredora sopladora	70	1	23.000,00	23.000,00
Tractor	140	1	105.000,00	105.000,00
Aplanadora	174	1	122.000,00	122.000,00
Rodillo Neumático Autop.	100	1	114.000,00	114.000,00
Terminadora	160	1	248.050,00	248.050,00
Camion volcador	150	2	280.000,00	560.000,00
Regador de asfalto	200	1	165.000,00	165.000,00

1744 HP 3.377.050,00 \$

-Rendimiento.....	8400,00	m ² /d		
-Amortizacion e intereses:	3.377.050,00 \$ x 8 h/d		+ 3.377.050,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	= 3.377,05 \$/d
	10.000 h		2 x 2000 h/a	
- Reparaciones y repuestos:	70 % de amortizacion		2.701,64 \$/d	= 1.891,15 \$/d
-Combustibles				
GasOil	0,13 l/HP h x 1744 HP x 8 h x		2,37 \$/lts	= 4.298,61 \$/d
- Lubricantes	35 % de combustibles			= 1.504,51 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp	1 x \$/d	305	= 305,00 \$/d	
Oficiales	3 x \$/d	275	= 825,00 \$/d	
Ayudantes	3 x \$/d	230	= 690,00 \$/d	
			SUMA	1.820,00 \$/d
Vigilancia	5 %			91,00 \$/d
				1.911,00 \$/d
Costo por U:	12.982,32 \$/d			12.982,32 \$/d
	8400,00 U/d			1,55 \$/m ²
Perdidas	3 %			0,05 \$/m ²
			1) COSTO ejecucion por Unidad	1,60 \$/m ²

2- Materiales

Material	Cantidad u/n	Costo \$/u	\$/m ²
Piedra partida 6/20	0,10000	\$ 64,05	\$ 6,41
Arena de trituracion 0/6	0,10000	\$ 60,90	\$ 6,09
Arena silicea	0,10000	\$ 49,35	\$ 4,94
Cemento asfáltico	0,01000	\$ 1.515,54	\$ 15,16
Filler	0,00550	\$ 307,46	\$ 1,69
Aditivo aminico	0,03800	\$ 15,42	\$ 0,59
Fuel Oil	0,00130	\$ 1.839,61	\$ 2,39
Emulsion Asf. EBR	0,00200	\$ 1.233,61	\$ 2,47

39,72 \$/m²

JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

2) COSTO materiales por Unidad

39,72 \$/m²

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 41,32 \$/m²

Gastos generales e indirectos 25% = 10,33 \$/m²

51,65 \$/m²

Beneficios 10% = 5,17 \$/m²

56,82 \$/m²

Gastos Financieros 3% = 1,70 \$/m²

58,52 \$/m²

I.V.A. 21% = 12,29 \$/m²

70,81 \$/m²

PRECIO DEL ITEM

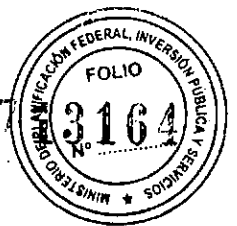
70,81 \$/m²

CORSA CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI- CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

ANEXO



000001



III. PAVIMENTO FLEXIBLE

Item 32 : BASE INF. DE CONCRETO ASFALTICO incluido riego de liga

Item 32.a : en 0,10 m de espesor

Rendimiento
8.200,00 m²/d

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
1-Ejecucion				
- Equipo				
Planta asfáltica	450	1	1.545.000,00	1.545.000,00
Cargador frontal	150	1	330.000,00	330.000,00
Regador de asfalto	200	1	165.000,00	165.000,00
Barredora sopladora	70	1	23.000,00	23.000,00
Tractor	140	1	105.000,00	105.000,00
Aplanadora	174	1	122.000,00	122.000,00
Rodillo Neumatico Autop.	100	1	114.000,00	114.000,00
Terminadora	160	1	248.050,00	248.050,00
Camion volcador	150	2	280.000,00	560.000,00
Regador de asfalto	200	1	165.000,00	165.000,00

	1744 HP	3.377.050,00 \$	
-Rendimiento.....	8200,00 m ² /d		
-Amortizacion e intereses:			
3.377.050,00 \$ x 8 h/d	+ 3.377.050,00 \$ x 10 % a x 8 h/d	=	3.377,05 \$/d
10.000 h	2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:			
70 % de amortizacion	2.701,64 \$/d	=	1.891,15 \$/d
-Combustibles			
GasOil 0,13 V/HP h x 1744 HP x 8 h x	2,37 \$/ts	=	4.298,61 \$/d
- Lubricantes			
35 % de combustibles		=	1.504,51 \$/d
- Mano de Obra			
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d
Oficiales 3 x \$/d	275	=	825,00 \$/d
Ayudantes 3 x \$/d	230	=	690,00 \$/d
	SUMA		1.820,00 \$/d
Vigilancia 5 %			91,00 \$/d
			1.911,00 \$/d
			<u>12.982,32 \$/d</u>
Costo por U:	<u>12.982,32 \$/d</u>		1,58 \$/m ²
	8200,00 U/d		
Perdidas 3 %		=	0,05 \$/m ²
			1,63 \$/m ²
			<u>COSTO DIARIO</u>
			<u>1,63 \$/m²</u>

2- Materiales

Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Piedra partida 6/20	0,11000	\$ 64,05	\$ 7,05
Arena de trituracion 0/6	0,11000	\$ 60,90	\$ 6,70
Arena silicea	0,11000	\$ 49,35	\$ 5,43
Cemento asfáltico	0,01100	\$ 1.515,54	\$ 16,67
Filler	0,00600	\$ 307,46	\$ 1,84
Aditivo aminicc	0,04000	\$ 15,42	\$ 0,62
Fuel Oil	0,00140	\$ 1.839,61	\$ 2,58
Emulsion Asf. EBR	0,00200	\$ 1.233,61	\$ 2,47

43,35 \$/m²

2) COSTO materiales por Unidad

43,35 \$/m²

COSTO DEL ITEM 1) + 2) =

44,98 \$/m²

Gasos generales e indirectos 25% =

11,24 \$/m²
56,22 \$/m²

Beneficio 10% =

5,62 \$/m²
61,84 \$/m²

Gastos Financieros 3% =

1,86 \$/m²
63,70 \$/m²

I.V.A. 21% =

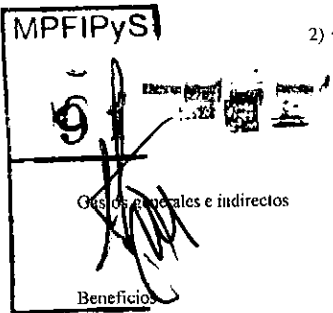
13,38 \$/m²
77,08 \$/m²

PRECIO DEL ITEM

77,08 \$/m²

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI CONSTRUCCIONES S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
REPRESENTANTES LEGALES

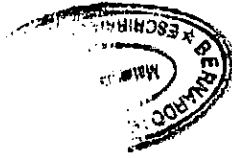
JUAN CARLOS de BOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARACTERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.



ADOPTADO

77,08

\$/m²



000098 -



III. PAVIMENTO FLEXIBLE
Item 38 : SUB BASE DE SUELO SELECCIONADO
 Item 38.h : en 0,20 m de espesor

Rendimiento
800,00 m³ /d

1- Ejecucion

	Potencia HP	Cantidad	Valor Act \$	Valor Util \$
- Equipo				
Motoniveladora	140	1	294.030,00	294.030,00
Rodillo Liso Autop.	140	1	240.000,00	240.000,00
Rodillo Neumatico Autop.	100	1	114.000,00	114.000,00
Regador de agua	140	1	114.200,00	114.200,00
Cargador frontal	150	1	150.000,00	150.000,00
Camion volcador	150	1	280.000,00	280.000,00

Unidad m³

820 HP 1.192.230,00 \$

- Rendimiento.....	800,00	m ³ /d		
- Amortizacion e intereses:				
1.192.230,00 \$ x 8 h/d	+	1.192.230,00 \$ x 10 % n x 8 h/d	=	1.192,23 \$/d
10.000 h		2 x 2000 h/a		
- Reparaciones y repuestos:				
70 % de amortizacion		953,78 \$/d	=	667,65 \$/d
- Combustibles				
GasOil 0,13 l/HP h x 820 HP x 8 h x		2,37 \$/lts	=	2.021,14 \$/d
- Lubricantes				
35 % de combustibles			=	707,40 \$/d
- Mano de Obra				
Oficial Esp 1 x \$/d	305	=	305,00 \$/d	
Oficiales 4 x \$/d	275	=	1.100,00 \$/d	
Ayudantes 4 x \$/d	230	=	920,00 \$/d	
		SUMA	2.325,00 \$/d	
Vigilancia 5 %			116,25 \$/d	2.441,25 \$/d
				COSTO DIARIO 7.029,67 \$/d
Costo por U:	7.029,67 \$/d			8,79 \$/m ³
Perdidas 3 %	800,00 U/d			0,26 \$/m ³
		1) COSTO ejecucion por Unidad		9,05 \$/m ³

2- Materiales

Material	Cantidad u/u	Costo \$/u	\$/u
Piedra partida 10/30	0,9	\$ 61,95	\$ 55,76
Piedra partida 6/20	0,9	\$ 64,05	\$ 57,65
Arena de trituracion 0/6	0,18	\$ 60,90	\$ 10,96
Arena silicea	0,16	\$ 49,35	\$ 7,90
Suelo seleccionado	0,27	\$ 60,90	\$ 16,44

JUAN CARLOS de GOYCOECHA
PRESIDENTE
 CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.

148,70 \$/m³

2) **COSTO materiales por Unidad** 148,70 \$/m³

COSTO DEL ITEM 1) + 2) = 157,75 \$/m³

Gastos generales e indirectos	25%	=	39,44 \$/m ³
			197,19 \$/m ³
Beneficios	10%	=	19,72 \$/m ³
			216,91 \$/m ³
Gastos Financieros	3%	=	6,51 \$/m ³
			223,42 \$/m ³
I.V.A.	21%	=	46,92 \$/m ³
			270,34 \$/m ³

CORSAN CORVIAM CONSTRUCCION S.A.
CCI - CONSTRUCCIONES S. A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS REPRESENTANTES LEGALES

PRECIO DEL ITEM

270,34 \$/m³

ADOPTADO

270,34 \$/m³

MPFIPyS

91

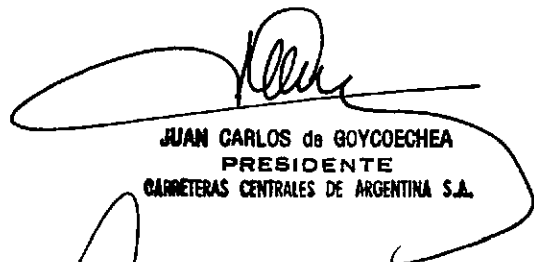
Buenos Aires, 07 de abril de 2010

**MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL,
INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD
PRESENTE**

Ref.:
LLAMADO A LICITACION PUBLICA NACIONAL
CORREDORES VIALES NACIONALES
DECRETO P.E.N. N° 1.615 / 08 - RESOLUCION MPFIPYS N° 1.095/2008


Ratificación de firmas

Por la presente se ratifican las firmas que obran en cada foja de nuestra presentación, pliegos y oferta, en relación a la licitación de la referencia.



**JUAN CARLOS de GOYCOECHEA
PRESIDENTE
CARRETERAS CENTRALES DE ARGENTINA S.A.**

FIRMA/S CERTIFICADA/S EN EL SELLO
NOTARIAL N° 5001378070

MPFIPyS
91




Carreteras Centrales de Argentina S.A.
Av. Alicia M. de Justo 170 2º Piso C1107AAD Puerto Madero - Buenos Aires, Argentina.
Tel: (005411) 4313-7100 Fax: (005411) 4313-5515



ANEXO
ACTA DE CERTIFICACION DE FIRMAS
LEY 469



F 001 178179

ANEXO



1 Buenos Aires, 13 de Abril de 2010 . En mi carácter de escribano
 2 TITULAR del Registro Notarial 222 de esta Ciudad,
 3 **CERTIFICO: Que la/s FIRMA que obra/n en el**
 4 **documento que adjunto a esta foja, cuyo requerimiento de certificación se**
 5 **formaliza simultáneamente por ACTA número 117 del LIBRO**
 6 **número 48 , es/son puesta/s en mi presencia por la/s persona/s**
 7 **cuyo/s nombre/s y documento/s de identidad se menciona/n a continuación así como**
 8 **la justificación de su identidad. Juan Carlos de GOYCOECHEA, titular del Do-**
 9 **cumento Nacional de Identidad 17.004.908, de mi conocimiento personal, quien ma-**
 10 **nifiesta actuar en su carácter de Presidente de "CARRETERAS CENTRALES DE**
 11 **ARGENTINA S.A.**", según así lo acredita con el Estatuto Social, formalizado por
 12 escritura pública número 313, de fecha 6 de julio de 2009, pasada al folio 925 del
 13 Registro Notarial 222 a mi cargo, el cual se encuentra inscripto ante la Inspección
 14 General de Justicia el 21 de julio de 2009, bajo el número 11960, libro 45 tomo de
 15 Sociedades por Acciones. De toda la documentación citada que *tengo a la vista, sur-*
 16 *ge que el firmante tiene facultades suficientes para el acto.- DOY FE.- SE DEJA*
 17 **CONSTANCIA QUE el instrumento cuya firma se certifica presenta fecha de crea-**
 18 **ción diferente a la de su certificación, y que se utiliza foja especial número**
 19 **F005959017 y Anexos numerados correlativamente del F001378161 al F001378179.-**
 20 **CONSTE.-**

MPFIPyS
 91

