

Secretaría de
Desarrollo UrbanoDirección de
Obras VialesMunicipalidad
de Córdoba

ANALISIS DE PRECIOS

Obra: Pavimentación B° Los Sauces										abr-21						
Item I: Movimiento de Suelos (m3)																
RUBRO A.- MATERIALES																
										\$/m3	0.00					
TOTAL RUBRO A.-MATERIALES										\$/m3	0.00					
RUBRO B.- EJECUCION																
1-EQUIPO																
Cant	Designación					HP	\$									
1	Cargador frontal					180	8,351,250.0									
0.5	Moto niveladora					63	5,895,000.0									
3	Camión Volcador					450	17,685,000.0									
						693	31,931,250.0									
Rendimiento Equipo										144.00	m3/d					
Amortización										\$ 31931250	x 8.00	hs/d	x 0.70	= \$/d	17881.50	
										10000.0	h					
Reparaciones y repuestos (70 % de la amortización)										70.00	%	de	#####	\$/d	= \$/d	12517.05
Combustibles																
Camiones	0.08	I/HP.h	x	450	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l	= \$/d	15840.00			
Equipos	0.12	I/HP.h	x	243	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l	= \$/d	12804.00			
Lubricantes	0.012	I/HP.h	x	693	HP	x	8.00	hs/d	x	186.00	\$/l	= \$/d	12365.28			
Costo Diario Equipo										\$/d	71407.83					
Costo Unitario Equipo										\$/m3	495.89					
2-MANO DE OBRA																
Rendimiento de Mano de Obra										144.0	m3/d					
Oficial	1.00	x	8.00	hs/d	x	306.45	\$/d	=	\$/d	2451.59						
Medio Oficial	1.00	x	8.00	hs/d	x	282.71	\$/d	=	\$/d	2261.69						
Ayudante	3.00	x	8.00	hs/d	x	256.54	\$/d	=	\$/d	6157.01						
										\$/d	10870.29					
Capatazia	13.00	% de \$	10870.29				\$/d		1413.14	=	\$/d	12283.43				
Costo Diario M. de O.										\$/d	12283.43					
Costo Unitario M. de O.										\$/m3	85.30					
TOTAL RUBRO B - EJECUCION										\$/m3	581.19					
Costo por unidad de ejecución										\$/m3	581.19					
- GASTOS GENERALES Y OTROS GASTOS INDIRECTOS										20.00	%	\$/m3	116.24			
- BENEFICIOS										10.00	%	\$/m3	58.12			
Sub-total 1										\$/m3	755.55					
- GASTOS FINANCIEROS										2.00	x	3.50	mes	\$/m3	52.89	
Sub-total 2										\$/m3	808.44					
- IVA										21.00	%	\$/m3	169.77			
Sub-total 3										\$/m3	978.21					
IMPUESTOS VARIOS										5.00	%	\$/m3	48.91			
TOTAL										\$/m3	1027.12					
% de incidencia Materiales										0.00	%					
% de incidencia Equipos										85.32	%					
% de incidencia Mano de Obra										14.68	%					
										100.00	%					
ADOPTADO										\$/m3	1027					

Ing. Civil Mauro I. TARTABINI
Jefe Departamento Ingeniería
Dirección de Obras Viales
Municipalidad de Córdoba

Secretaría de
Desarrollo UrbanoDirección de
Obras VialesMunicipalidad
de Córdoba

Obra: Pavimentación B° Los Sauces										abr-21	
Item II: Preparación de Subrasante e=0.15 m(m2)											
RUBRO A.- MATERIALES											
										\$/m2	0.00
TOTAL RUBRO A.-MATERIALES										\$/m2	0.00
RUBRO B.- EJECUCION											
1-EQUIPO											
Cant	Designacion						HP	\$			
1	Moto niveladora						125	11,790,000.0			
1	Vibro compactador						70	7,860,000.0			
1	Rodillo neumático autoprop.						95	7,860,000.0			
1	Camión regador						110	8,351,250.0			
							400	35,861,250.0			
Rendimiento Equipo 450.00 m2/d											
Amortizacion											
\$ 35861250.00 x 8.00 hs/d x 0.70										= \$/d	40164.60
5000.00 h											
Reparaciones y repuestos (70 % de la amortizacion)											
70.00 % de 40164.60 \$/d										= \$/d	28115.22
Combustibles											
Camiones	0.08	I/HP.h	x	110	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l = \$/d 3872.00
Equipos	0.12	I/HP.h	x	290	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l = \$/d 15312.00
Lubricantes	0.01	I/HP.h	x	400	HP	x	8.00	hs/d	x	186.00	\$/l = \$/d 7142.40
Costo Diario Equipo										\$/d	94606.22
Costo Unitario Equipo										\$/d	210.24
2-MANO DE OBRA											
Rendimiento de Mano de Obra 450.0 m2/d											
Oficial	1.00	x	8.00	hs/d	x	306.45	\$/h	=	\$/d	2451.59	
Medio Oficial	1.00	x	8.00	hs/d	x	282.71	\$/h	=	\$/d	2261.69	
Ayudante	3.00	x	8.00	hs/d	x	256.54	\$/h	=	\$/d	6157.01	
										\$/d	10870.29
Capatacia	13.00	% de \$	10870.29					\$/d	1413.14	=	\$/d 12283.43
Costo Diario M. de O.										\$/d	12283.43
Costo Unitario M. de O.										\$/d	27.30
TOTAL RUBRO B - EJECUCION										\$/m2	237.54
Costo por unidad de ejecucion										\$/m2	237.54
- GASTOS GENERALES Y OTROS GASTOS INDIRECTOS											
- BENEFICIOS										20.0 % \$/m2 47.51	
										10.0 % \$/m2 23.75	
Sub-total 1										\$/m2	308.80
- GASTOS FINANCIEROS											
2.00 x 3.50 mes										\$/m2	21.62
Sub-total 2										\$/m2	330.42
- IVA											
21.00 %										\$/m2	69.39
Sub-total 3										\$/m2	399.81
IMPUESTOS VARIOS										5.00 %	\$/m2 19.99
TOTAL										\$/m2	419.80
% de incidencia Materiales 0.00 %											
% de incidencia Equipos 88.51 %											
% de incidencia Mano de Obra 11.49 %											
100.00 %											
ADOPTADO										\$/m2	420

Ing. Civil Mauro I. TARTABINI
Jefe Departamento Ingeniería
Dirección de Obras Viales
Municipalidad de Córdoba

Secretaría de
Desarrollo UrbanoDirección de
Obras VialesMunicipalidad
de Córdoba

Obra: Pavimentación R Los Sauces

Item III: Ejecución de bases y/o sub-bases (Sub-base granular e=0.15 m/m³)

abr-21

RUBRO A.- MATERIALES

Material Granular 0-20 (c/t)	200	Tn/m³	x	550.00	\$/Tn	x	1.03	=	\$/m³	1133.00
									\$/m³	1133.00
TOTAL RUBRO A.-MATERIALES									\$/m³	1133.00

RUBRO B.- EJECUCIÓN

1-EQUIPO

Cont	Designación	HP	\$
1	Camión Volcador	150.0	3,895,000.0
1	Motor compactador	70.0	7,860,000.0
1	Motor niveladora	123.0	11,790,000.0
1	Mini carga*	33.0	5,109,000.0
1	Camión regador	110.0	8,381,280.0
		510.0	39,005,280.0

Rendimiento Equipo 110.0 m³/d

Amortización

\$ 39005280	x	8.00	hs/d	x	0.70	=	\$/d	21842.94
								10000.0

Reparaciones y repuestos (70% de la amortización)

70.00	%	de	21842.94	\$/d	=	\$/d	15290.06
-------	---	----	----------	------	---	------	----------

Combustibles

Camiones	0.08	(l/HP/h)	x	260.00	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l	=	\$/d	9152.00
Equipos	0.12	(l/HP/h)	x	193.00	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l	=	\$/d	10296.00
Lubricantes	0.012	(l/HP/h)	x	510.00	HP	x	8.00	hs/d	x	186.00	\$/l	=	\$/d	9106.56

Costo Diario Equipo \$/d 63687.56

Costo Unitario Equipo \$/d 597.16

2-MANO DE OBRA

Rendimiento de Mano de Obra 110.0 m³/d														
Oficial	1.00	x	8.00	hs/d	x	306.45	\$/h	=	\$/d	2451.39				
Medio Oficial	1.00	x	8.00	hs/d	x	282.71	\$/h	=	\$/d	2261.69				
Ayudante	3.00	x	8.00	hs/d	x	236.54	\$/h	=	\$/d	6157.01				
										\$/d	10870.09			
Capotada	13.00	% de \$	10870.09							\$/d	1413.14	=	\$/d	12283.43

Costo Diario M. de O. \$/d 12283.43

Costo Unitario M. de O. \$/d 111.67

TOTAL RUBRO B.- EJECUCIÓN \$/m³ 708.83

Costo por unidad de ejecución \$/m³ 1841.83

- GASTOS GENERALES Y OTROS GASTOS INDIRECTOS

- BENEFICIOS

	20	%	\$/m³	368.37
	10.0	%	\$/m³	184.18
Sub-total 1			\$/m³	2394.38

- GASTOS FINANCIEROS

			\$/m³	167.61
Sub-total 2			\$/m³	2561.99

- IVA

	21.00	%	\$/m³	538.02
Sub-total 3			\$/m³	3100.01

IMPUESTOS VARIOS

	5.00	%	\$/m³	155.00
--	------	---	-------	--------

TOTAL \$/m³ 3255.01

ADOPTADO \$/m³ 3255

Ing. Civil Mauro I. TARTABINI
Jefe Departamento Ingeniería
Dirección de Obras Viales
Municipalidad de Córdoba

Secretaría de
Desarrollo UrbanoDirección de
Obras VialesMunicipalidad
de Córdoba

Obra: Pavimentación B° Los Sauces										abr-21				
Item IV: Ejecución de bases y/o sub-bases (Base granular)e =0,12 m (m3)														
RUBRO A.- MATERIALES														
Material Granular 0-20 (c/f)		2.10	Tn/m3	x	550.00	\$/Tn	x	1.05	=	\$/m3	1212.75			
										\$/m3	1212.75			
TOTAL RUBRO A-MATERIALES										\$/m3	1212.75			
RUBRO B.- EJECUCIÓN														
1-EQUIPO														
Cant	Designación	HP				\$								
1	Camión Volcador	150.0				5,895,000.0								
1	Vibro compactador	70.0				7,860,000.0								
1	Moto niveladora	125.0				11,790,000.0								
1	Mini cargadora (Bob-Cat)	55.0				5,109,000.0								
1	Camión regador	110.0				8,351,250.0								
		510.0				39,005,250.0								
Rendimiento Equipo		110.0	m3/d											
Amortización		\$ 39005250	x	8.00	hs/d	x	0.70	= \$/d 21842.94						
				10000.0	h									
Reparaciones y repuestos (70 % de la amortización)		70.00	%	de	21842.94	\$/d	= \$/d 15290.06							
Combustibles														
Camiones	0.08	I/HP.h	x	260.00	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l = \$/d 9152.00			
Equipos	0.12	I/HP.h	x	195.00	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l = \$/d 10296.00			
Lubricantes	0.012	I/HP.h	x	510.00	HP	x	8.00	hs/d	x	186.00	\$/l = \$/d 9106.56			
Costo Diario Equipo										\$/d	65687.56			
Costo Unitario Equipo										\$/d	597.16			
2-MANO DE OBRA														
Rendimiento de Mano de Obra		110.0	m3/d											
Oficial	1.00	x	8.00	hs/d	x	306.45	\$/h	=	\$/d	2451.59				
Medio Oficial	1.00	x	8.00	hs/d	x	282.71	\$/h	=	\$/d	2261.69				
Ayudante	4.00	x	8.00	hs/d	x	256.54	\$/h	=	\$/d	8209.34				
										\$/d	12922.62			
Capatacia	13.00	% de \$	12922.62							\$/d	1679.94 = \$/d 14602.56			
Costo Diario M. de O.										\$/d	14602.56			
Costo Unitario M. de O.										\$/d	132.75			
TOTAL RUBRO B - EJECUCIÓN										\$/m3	729.91			
Costo por unidad de ejecución										\$/m3	1942.66			
- GASTOS GENERALES Y OTROS GASTOS INDIRECTOS														
- BENEFICIOS														
										20	%	\$/m3 388.53		
										10.0	%	\$/m3 194.27		
Sub-total 1										\$/m3	2525.46			
- GASTOS FINANCIEROS														
										2.00	x	3.50	mes	\$/m3 176.78
Sub-total 2										\$/m3	2702.24			
- IVA														
										21.00	%	\$/m3 567.47		
Sub-total 3										\$/m3	3269.71			
IMPUESTOS VARIOS														
										5.00	%	\$/m3 163.49		
TOTAL										\$/m3	3433.20			
% de incidencia Materiales										62.43	%			
% de incidencia Equipos										30.74	%			
% de incidencia Mano de Obra										6.83	%			
										100.00	%			
ADOPTADO										\$/m3	3433			

Ing. Civil Mauro I. TARTABINI
Jefe Departamento Ingeniería
Dirección de Obras Viales
Municipalidad de Córdoba

Secretaría de
Desarrollo UrbanoDirección de
Obras VialesMunicipalidad
de Córdoba

Obra: Pavimentación B° Los Sauces										abr-21				
Item V: Ejecución de Pavimento de Concreto Asfáltico e = 0.05 m(Tn)														
RUBRO A.- MATERIALES														
Concreto asfáltico		1.000	Tn/tn	x	4517.00	\$/Tn	x	1.05	=	\$/tn	4742.85			
Asfalto Diluido a Granel - EM1		0.0500	Tn/tn	x	17314.00	\$/Tn	x	1.05	=	\$/tn	908.99			
TOTAL RUBRO A-MATERIALES										\$/tn	5651.84			
RUBRO B.- EJECUCIÓN														
1-EQUIPO														
Cant.	Designación	HP				\$								
0	Planta dosificadora C° asfáltico	20.0				0.0								
0	Vibro compactador	70.0				0.0								
1	Camión Volcador	150.0				5,895,000.0								
1	Rodillo neumático autoprop.	95.0				7,860,000.0								
1	Camión regador asfalto	220.0				7,860,000.0								
1	Terminadora conc./asfáltico	110.0				10,807,500.0								
		665.0				32,422,500.0								
Rendimiento Equipo		125.0		Tn/d										
Amortización														
		\$	32422500	x	8.00	hs/d	x	0.70	=	\$/d	18156.60			
						10000.0	h							
Reparaciones y repuestos (70 % de la amortización)														
		70.00	%	de	#####	\$/d	=	\$/d	12709.62					
Combustibles														
Camiones	0.08	I/HP.h	x	370.00	HP	x	8.00	hs/d	x	43.45	\$/l = \$/d 10288.96			
Equipos	0.12	I/HP.h	x	185.00	HP	x	8.00	hs/d	x	43.45	\$/l = \$/d 7716.72			
Terminadora de asfa	0.12	I/HP.h	x	110.00	HP	x	8.00	hs/d	x	43.45	\$/l = \$/d 34.56			
Lubricantes	0.012	I/HP.h	x	665.00	HP	x	8.00	hs/d	x	146.94	\$/l = \$/d 9380.65			
Costo Diario Equipo										\$/d	58287.11			
Costo Unitario Equipo										\$/tn	466.30			
2-MANO DE OBRA														
Rendimiento de Mano de Obra		125.00		Tn/d										
Oficial especializado	1.00	x	8.00	hs/d	x	366.65	\$/h	=	\$/d	2933.22				
Oficial	1.00	x	8.00	hs/d	x	306.45	\$/h	=	\$/d	2451.59				
Medio Oficial	3.00	x	8.00	hs/d	x	282.71	\$/h	=	\$/d	6785.06				
Ayudante	3.00	x	8.00	hs/d	x	256.54	\$/h	=	\$/d	6157.01				
								\$/d	18326.88					
Capatacia	13.00	% de \$	18326.88					\$/d	2382.49	=	\$/d 20709.37			
Costo Diario M. de O.										\$/d	20709.37			
Costo Unitario M. de O.										\$/tn	165.67			
TOTAL RUBRO B - EJECUCIÓN										\$/tn	631.97			
Costo por unidad de ejecución										\$/tn	6283.81			
- GASTOS GENERALES Y OTROS GASTOS INDIRECTOS										20	%	\$/tn 1256.76		
- BENEFICIOS										10.0	%	\$/tn 628.38		
Sub-total 1										\$/tn	8168.95			
- GASTOS FINANCIEROS										2.00	x	3.50	mes	\$/tn 571.83
Sub-total 2										\$/tn	8740.78			
- IVA										21.00	%	\$/tn 1835.56		
Sub-total 3										\$/tn	10576.34			
IMPUESTOS VARIOS										5.00	%	\$/tn 528.82		
TOTAL										\$/tn	11,105.16			
% de incidencia Materiales		89.94	%											
% de incidencia Equipos		7.42	%											
% de incidencia Mano de Obra		2.64	%											
		100.00	%											
ADOPTADO										\$/Tn	11,105			

Ing. Civil Mauro I. TARTABINI
Jefe Departamento Ingeniería
Dirección de Obras Viales
Municipalidad de Córdoba



Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Obras Viales



Municipalidad
de Córdoba

Obra: Pavimentación B° Los Sauces											abr-21					
Item VI a : Ejecución de Bocacalles de H° Simple (Espesor 0,18m)(m2)																
RUBRO A.- MATERIALES																
Hormigon elaborado H-30		0.180	m3/m2	x	8265.00	\$/Un	x	0.89	=	\$/m2	1324.05					
Antisol		0.200	Lt/m2	x	155.00	\$/Un	x	1.00	=	\$/m2	31.00					
Disco diamantado p/aserrado de juntas		0.0003	Un/m2	x	8280.00	\$/Un	x	1.00	=	\$/m2	2.48					
										\$/m2	1357.54					
TOTAL RUBRO A-MATERIALES										\$/m2	1357.54					
RUBRO B.- EJECUCIÓN																
1-EQUIPO																
Cant.	Designación				HP	\$										
2	Vibradores de inmersión				8.0	294,750.0										
1	Aserradora de juntas				8.0	343,875.0										
0	Camión motohormigonero				0.0	0.0										
1	Herramientas menores				0.0	93,337.5										
1	Regla vibradora y moldes				8.0	196,500.0										
					24.0	928,462.5										
Rendimiento Equipo		85.00	m2/d													
Amortización																
\$		928463	x	8.00	hs/d	x	0.70	= \$/d 2599.70								
				2000.0	h											
Reparaciones y repuestos (70 % de la amortización)																
		70.00	%	de	2599.70	\$/d	= \$/d 1819.79									
Combustibles																
Camiones	0.08	l/HP.h	x	0.00	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l = \$/d 0.00					
Equipos	0.12	l/HP.h	x	24.00	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l = \$/d 1267.20					
Lubricantes	0.012	l/HP.h	x	24.00	HP	x	8.00	hs/d	x	186.00	\$/l = \$/d 428.54					
Costo Diario Equipo										\$/d	6115.23					
Costo Unitario Equipo										\$/m2	71.94					
2-MANO DE OBRA																
Rendimiento de Mano de Obra		85.00	m2/d													
Oficial especializado	1.00	x	8.00	hs/d	x	366.65	\$/h	=	\$/d	2933.22						
Oficial	1.00	x	8.00	hs/d	x	306.45	\$/h	=	\$/d	2451.59						
Medio Oficial	0.00	x	8.00	hs/d	x	282.71	\$/h	=	\$/d	0.00						
Ayudante	6.00	x	8.00	hs/d	x	256.54	\$/h	=	\$/d	12314.02						
										\$/d	17698.83					
Capatacia	13.00	% de \$	17698.83								\$/d	2300.85	= \$/d 19999.68			
Costo Diario M. de O.										\$/d	19999.68					
Costo Unitario M. de O.										\$/m2	235.29					
TOTAL RUBRO B - EJECUCIÓN										\$/m2	307.23					
Costo por unidad de ejecución										\$/m2	1664.77					
- GASTOS GENERALES Y OTROS GASTOS INDIRECTOS											20	%	\$/m2	332.95		
- BENEFICIOS											10.0	%	\$/m2	166.48		
										Sub-total 1		\$/m2	2164.20			
- GASTOS FINANCIEROS											2.00	x	3.50	mes	\$/m2	151.49
										Sub-total 2		\$/m2	2315.69			
- IVA											21.00	%	\$/m2	486.29		
										Sub-total 3		\$/m2	2801.98			
IMPUESTOS VARIOS											5.00	%	\$/m2	140.10		
										TOTAL		\$/m2	2942.08			
% de incidencia Materiales			81.55	%												
% de incidencia Equipos			4.32	%												
% de incidencia Mano de Obra			14.13	%												
			100.00	%												
ADOPTADO										\$/m2	2942					

Ing. Civil Mauro I. TARTABINI
Jefe Departamento Ingeniería
Dirección de Obras Viales
Municipalidad de Córdoba



Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Obras Viales



Municipalidad
de Córdoba

Obra: Pavimentación B° Los Sauces										abr-21		
Item VI b : Ejecución de Cordón Cuneta de H° Simple (Espesor 0,15m)(m2)												
RUBRO A.- MATERIALES												
Hormigon elaborado H-30		0.150	m3/m2	x	8265.00	\$/Un	x	0.89	=	\$/m2	1103.38	
Antisol		0.200	Lt/m2	x	155.00	\$/Un	x	1.00	=	\$/m2	31.00	
Disco diamantado p/aserrado de juntas		0.0030	Un/m2	x	8280.00	\$/Un	x	1.00	=	\$/m2	24.84	
										\$/m2	1159.22	
TOTAL RUBRO A-MATERIALES										\$/m2	1159.22	
RUBRO B.- EJECUCIÓN												
1-EQUIPO												
Cant.	Designación	HP				\$						
2	Vibradores de inmersión	8.0				294,750.0						
1	Aserradora de juntas	8.0				343,875.0						
0	Camión motohormigonero	0.0				0.0						
1	Herramientas menores	0.0				93,337.5						
1	Regla vibradora y moldes	8.0				196,500.0						
				24.0				928,462.5				
Rendimiento Equipo		85.00		m2/d								
Amortización												
\$ 928463		x	8.00	hs/d	x	0.70	= \$/d 2599.70					
		2000.0		h								
Reparaciones y repuestos (70 % de la amortización)												
70.00		%	de	2599.70	\$/d	= \$/d 1819.79						
Combustibles												
Camiones	0.08	l/HP.h	x	0.00	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l = \$/d 0.00	
Equipos	0.12	l/HP.h	x	24.00	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l = \$/d 1267.20	
Lubricantes	0.012	l/HP.h	x	24.00	HP	x	8.00	hs/d	x	186.00	\$/l = \$/d 428.54	
Costo Diario Equipo										\$/d	6115.23	
Costo Unitario Equipo										\$/m2	71.94	
2-MANO DE OBRA												
Rendimiento de Mano de Obra		85.00		m2/d								
Oficial especializado	1.00	x	8.00	hs/d	x	366.65	\$/h	=	\$/d	2933.22		
Oficial	1.00	x	8.00	hs/d	x	306.45	\$/h	=	\$/d	2451.59		
Medio Oficial	0.00	x	8.00	hs/d	x	282.71	\$/h	=	\$/d	0.00		
Ayudante	6.00	x	8.00	hs/d	x	256.54	\$/h	=	\$/d	12314.02		
										\$/d	17698.83	
Capatacia	13.00	% de \$	17698.83					\$/d	2300.85	=	\$/d 19999.68	
Costo Diario M. de O.										\$/d	19999.68	
Costo Unitario M. de O.										\$/m2	235.29	
TOTAL RUBRO B - EJECUCIÓN										\$/m2	307.23	
Costo por unidad de ejecución										\$/m2	1466.45	
- GASTOS GENERALES Y OTROS GASTOS INDIRECTOS												
										20	% \$/m2	293.29
- BENEFICIOS										10.0	% \$/m2	146.64
Sub-total 1										\$/m2	1906.38	
- GASTOS FINANCIEROS												
2.00 x 3.50 mes										\$/m2	133.45	
Sub-total 2										\$/m2	2039.83	
- IVA												
21.00 %										\$/m2	428.36	
Sub-total 3										\$/m2	2468.19	
IMPUESTOS VARIOS												
5.00 %										\$/m2	123.41	
TOTAL										\$/m2	2591.60	
ADOPTADO \$/m2 2592												
% de incidencia Materiales 79.05 %												
% de incidencia Equipos 4.91 %												
% de incidencia Mano de Obra 16.04 %												
100.00 %												

Ing. Civil Mauro I. TARTABINI
Jefe Departamento Ingeniería
Dirección de Obras Viales
Municipalidad de Córdoba



Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Obras Viales



Municipalidad
de Córdoba

Obra: Pavimentación B° Los Sauces										abr-21		
Item VII a): Rotura y Extracción de Pavimento (Rígido)(m2)												
RUBRO A.- MATERIALES												
Disco diamantado p/aserrado de juntas		0.001	Un/m2	x	8280.00	\$/Un	x	1.00	= \$/m2	9.11		
									\$/m2	9.11		
TOTAL RUBRO A-MATERIALES									\$/m2	9.11		
RUBRO B.- EJECUCION												
1-EQUIPO												
Cant	Designación				HP	\$						
1	Cargador frontal				180.0	8,351,250.0						
1	Martillo Rompe pavimento				0.0	196,500.0						
1	Aserradora de juntas				8.0	343,875.0						
1	Compresor (7,5 m3)				35.0	2,456,250.0						
1	Camión Volcador				150.0	5,895,000.0						
					373.0	17,242,875.0						
Rendimiento o Equipo		120.0	m2/d									
Amortización												
\$ 17242875		x	8.00	hs/d	x	0.70	= \$/d 9656.01					
				10000.0	h							
Reparaciones y repuestos (70 % de la amortización)												
70.00		%	de		9656.01	\$/d	= \$/d 6759.21					
Combustible												
Camiones	0.08	l/HP.h	x	150.00	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l = \$/d 5280.00	
Equipos	0.12	l/HP.h	x	223.00	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l = \$/d 11774.40	
Lubricantes	0.012	l/HP.h	x	373.00	HP	x	8.00	hs/d	x	186.00	\$/l = \$/d 6660.29	
Costo Diario Equipo										\$/d	40129.91	
Costo Unitario Equipo										\$/m2	334.42	
2-MANO DE OBRA												
Rendimiento de Mano de Obra		120.0	m2/d									
Oficial	2.00	x	8.00	hs/d	x	306.45	\$/h	= \$/d	4903.18			
Medio Oficial	0.00	x	8.00	hs/d	x	282.71	\$/h	= \$/d	0.00			
Ayudante	4.00	x	8.00	hs/d	x	256.54	\$/h	= \$/d	8209.34			
								\$/d	13112.52			
Capatacia	13.00	% de \$	13112.52						\$/d	1704.63	= \$/d	14817.15
Costo Diario M. de O.										\$/d	14817.15	
Costo Unitario M. de O.										\$/m2	123.48	
TOTAL RUBRO B - EJECUCION										\$/m2	457.90	
Costo por unidad de ejecución										\$/m2	467.01	
- GASTOS GENERALES Y OTROS GASTOS INDIRECTOS										20	% \$/m2	93.40
- BENEFICIOS										10.0	% \$/m2	46.70
Sub-total 1										\$/m2	607.11	
- GASTOS FINANCIEROS										2.00 x 3.50 mes	\$/m2	42.50
Sub-total 2										\$/m2	649.61	
- IVA										21.00 %	\$/m2	136.42
Sub-total 3										\$/m2	786.03	
IMPUESTOS VARIOS										5.00 %	\$/m2	39.30
TOTAL										\$/m2	825.33	
% de incidencia Materiales		1.95	%									
% de incidencia Equipos		71.61	%									
% de incidencia Mano de Obra		26.44	%									
		100.00	%									
ADOPTADO										\$/m2	825	

Ing. Civil Mauro I. TARTABINI
Jefe Departamento Ingeniería
Dirección de Obras Viales
Municipalidad de Córdoba



Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Obras Viales



Municipalidad
de Córdoba

Obra: Pavimentación B° Los Sauces										abr-21			
Item VIII: Readecuación de Conexiones Domiciliarias (Un)													
RUBRO A.- MATERIALES													
Accesorio conex. agua		1.00	Un/Un	x	267.00	\$/Un	x	1.01	=	\$/Un	269.67		
Cañería conex. agua		1.00	Un/Un	x	202.50	\$/Un	x	1.00	=	\$/Un	202.50		
										\$/Un	472.17		
TOTAL RUBRO A.-MATERIALES										\$/Un	472.17		
RUBRO B.- EJECUCIÓN													
1-EQUIPO													
Cant.	Designación					HP	\$						
1	Herramientas menores					0.0	93,337.5						
						0.0	93,337.5						
Rendimiento Equipo		3.00	Un/d										
Amortización		\$	93338	x	8.00	hs/d	x	0.70	=	\$/d	1045.38		
						500.0	h						
Reparaciones y repuestos (70 % de la amortización)		70.00	%	de		1045.38	\$/d		=	\$/d	731.77		
Combustibles													
Camiones	0.08	l/HP.h	x	0.00	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l = \$/d 0.00		
Equipos	0.12	l/HP.h	x	0.00	HP	x	8.00	hs/d	x	55.00	\$/l = \$/d 0.00		
Lubricantes	0.012	l/HP.h	x	0.00	HP	x	8.00	hs/d	x	186.00	\$/l = \$/d 0.00		
Costo Diario Equipo										\$/d	1777.15		
Costo Unitario Equipo										\$/Un	592.38		
2-MANO DE OBRA													
Rendimiento de Mano de Obra		3.00	Un/d										
Oficial especializado	0.00	x	8.00	hs/d	x	366.65	\$/h	=	\$/d	0.00			
Oficial	1.00	x	8.00	hs/d	x	306.45	\$/h	=	\$/d	2451.59			
Medio Oficial	0.00	x	8.00	hs/d	x	282.71	\$/h	=	\$/d	0.00			
Ayudante	3.00	x	8.00	hs/d	x	256.54	\$/h	=	\$/d	6157.01			
								\$/d	8608.60				
Capatacia	13.00	% de \$ 8608.60						\$/d	1119.12	= \$/d 9727.72			
Costo Diario M. de O.										\$/d	9727.72		
Costo Unitario M. de O.										\$/Un	3242.57		
TOTAL RUBRO B - EJECUCIÓN										\$/Un	3834.95		
Costo por unidad de ejecución										\$/Un	4307.12		
- GASTOS GENERALES Y OTROS GASTOS INDIRECTOS													
										20	% \$/Un 861.42		
- BENEFICIOS										10.0	% \$/Un 430.71		
										Sub-total 1		\$/Un 5599.26	
- GASTOS FINANCIEROS										2.00	x 3.50	mes	\$/Un 391.95
										Sub-total 2		\$/Un 5991.21	
- IVA										21.00	%	\$/Un 1258.15	
IMPUESTOS VARIOS										5.00	%	\$/Un 7249.36	
										Sub-total 3		\$/Un 362.47	
TOTAL										\$/Un	7,611.83		
% de incidencia Materiales		10.96			%								
% de incidencia Equipos		13.75			%								
% de incidencia Mano de Obra		75.28			%								
		100.00			%								
ADOPTADO										\$/Un	7,612		

Ing. Civil Mauro I. TARTABINI
Jefe Departamento Ingeniería
Dirección de Obras Viales
Municipalidad de Córdoba



Obra: Pavimentación B° Los Sauces										abr-21		
Item IX: REPLANTEO DE OBRA Y ESTUDIOS PRELIMINARES												
RUBRO A.- MATERIALES												
Antecedentes -Autorizaciones		1.00	Gl	X	1800.00	\$/Un	x	1.05	=	\$/Gl	1890.00	
Estaca-Mojón-Clavo		1.000	Gl	X	3330.50	\$/Un	x	1.05	=	\$/Gl	3497.03	
										\$/Gl	5387.03	
TOTAL RUBRO A-MATERIALES										\$/Gl	5387.03	
RUBRO B.- EJECUCIÓN												
TOTAL RUBRO A-MATERIALES										\$/Gl	5387.03	
1-EQUIPO												
Cant.	Designación					HP				\$		
1	Vehiculo					120				1,000,000.00		
1	Equipo topográfico					0				0.00		
										1,000,000.0		
Rendimiento Equipo		0.0897	GL									
Amortización												
	\$	1000000.00	x		8.00 hs/d	x	0.7				= \$/d 1120.00	
					5000.00 h							
Reparaciones y repuestos (70 % de la amortización)												
		0.70	%	de	1120.00	\$/d				= \$/d 784.00		
Combustibles												
Equipos 0.12 I/HP.h x 0.00 HP x 2.00 0.00 x 49.50 \$/l = 0.00 0.00												
Costo Unitario Equipo										\$/Gl	21226.31	
2-MANO DE OBRA												
Rendimiento de Mano de Obra		1.00	Gl									
Oficial	1.00	x	8.00	hs/d	x	366.65	\$/h	=	\$/h	2933.22		
Medio Oficial	0.00	x	8.00	hs/d	x	282.71	\$/h	=	\$/h	0.00		
Ayudante	3.00	x	4.00	hs/d	x	256.54	\$/h	=	\$/h	3078.50		
							\$/h	=	\$/h	6011.72		
Capatacia	10.00	%	de \$	3355.82				\$/h	781.52	=	6793.24	
		0.0897	GL									
Costo Diario M. de O.											6793.24	
Costo Unitario M. de O.										\$/Gl	75732.93	
TOTAL RUBRO B - EJECUCIÓN										\$/Gl	102346.26	
Costo por unidad de ejecución										\$/Gl	102346.26	
- GASTOS GENERALES Y OTROS GASTOS INDIRECTOS										20 %	\$/Gl	20469.25
- BENEFICIOS										10.0 %	\$/Gl	10234.63
Sub-total 1										\$/Gl	133050.14	
- GASTOS FINANCIEROS										2.00 x 3.50 mes	\$/Gl	9313.51
Sub-total 2										\$/Gl	142363.65	
- IVA										21.00 %	\$/Gl	29896.37
Sub-total 3										\$/Gl	172260.02	
0.00										5.00 %	\$/Gl	8613.00
TOTAL										\$/Gl	180873.02	
%												
% de incidencia Materiales		5.26	%									
% de incidencia Equipos		20.74	%									
% de incidencia Mano de Obra		74.00	%									
		100.00	%									
ADOPTADO										\$/Gl	180873.00	

Ing. Civil Mauro I. TARTABINI
Jefe Departamento Ingeniería
Dirección de Obras Viales
Municipalidad de Córdoba



Secretaría de
Desarrollo Urbano

Dirección de
Obras Viales



**Municipalidad
de Córdoba**

Ing. Civil Mauro I. TARTABINI
Jefe Departamento Ingeniería
Dirección de Obras Viales
Municipalidad de Córdoba