

**MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ****PROVINCIA DE BUENOS AIRES****PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN**

OBRA:  
LICITAC.:  
MES:  
EMPRESA:

COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN  
PÚBLICA Nº  
ENERO DE 2019

**Planilla de Costos de Materiales**

Materiales	Unidades	Costo [\$]
Hormigón elaborado H8	m <sup>3</sup>	\$ 3,450.00
Hormigón elaborado H18	m <sup>3</sup>	\$ 3,820.00
Hormigón elaborado H21	m <sup>3</sup>	\$ 4,315.00
Hormigón elaborado H25	m <sup>3</sup>	\$ 4,440.00
Hormigón elaborado H30	m <sup>3</sup>	\$ 4,800.00
Acero conformado tipo ADN 420	kg	\$ 50.00
Hormigón Armado H21 (Cuantía 50kg)	m <sup>3</sup>	\$ 6,815.00
Hormigón Armado H21 (Cuantía 60kg)	m <sup>3</sup>	\$ 7,315.00
Hormigón Armado H21 (Cuantía 70kg)	m <sup>3</sup>	\$ 7,815.00
Hormigón Armado H21 (Cuantía 80kg)	m <sup>3</sup>	\$ 8,315.00
Acarreo y puesta en obra de bomba	u	\$ 18,000.00
Servicio de bombeo	m <sup>3</sup>	\$ 320.00
Arena fina argentina s/ camión	m <sup>3</sup>	\$ 750.00
CP Normal (Bolsa 50kg)	u	\$ 350.00
Carpeta asfáltica c/ mezcla elaborada	Tn	\$ 3,380.00
Asfalto en panes para tomada de juntas	kg	\$ 45.00
Caño de Hormigón Armado Premoldeado DN400	m	\$ 871.95
Caño de Hormigón Armado Premoldeado DN500	m	\$ 1,153.11
Caño de Hormigón Armado Premoldeado DN600	m	\$ 1,615.86
Caño de Hormigón Armado Premoldeado DN700	m	\$ 2,203.49
Caño de Hormigón Armado Premoldeado DN800	m	\$ 2,584.64
Caño de Hormigón Armado Premoldeado DN1000	m	\$ 3,971.67
Caño de Hormigón Armado Premoldeado DN1200	m	\$ -
Caño de PEAD DN1000	m	\$ 3,375.00
Tunnel Linner Circular DN1200 e = 2,2mm	m	\$ 32,000.00
Conducto Rectangular de Hormigón Armado Premoldeado 600 x 600 mm	m	\$ 3,717.83
Conducto Rectangular de Hormigón Armado Premoldeado 1000 x 800 mm	m	\$ 4,009.90
Tapa Plana de Hormigón Armado Premoldeado para C.R. 600 x 600 mm	m	\$ 1,479.96
Tapa Plana de Hormigón Armado Premoldeado para C.R. 1000 x 800 mm	m	\$ 2,219.96
Marco y Tapa con hierro "L"	u	\$ 4,280.00
Perfil de acero laminado 50 x 50 x 6 mm	m	\$ 130.00
Guarnición de acero laminado 100x50x6 mm	m	\$ 80.00
Barandas triple de caño redondo 3" galvanizado en caliente c/ postes de hormigón armado premoldeados	m	\$ 500.00
Clavos	gl	\$ 150.00
Alambre de fardo	gl	\$ 50.00
Encofrado Fenólico 1,22 x 2,44 m	u	\$ 1,650.00
Encofrado metálico	u	\$ 2,500.00
Baldosas calcáreas convencionales con junta y mezcla	m <sup>2</sup>	\$ 445.00
Suelo seleccionado para terraplenes	m <sup>3</sup>	\$ 105.00
Tosca para uso vial en cantera	m <sup>3</sup>	\$ 150.00
Pintura refleactiva	lt	\$ 1,800.00
Pintura al latex	lt	\$ 1,200.00
Pasadores plásticos y desencofrante	u	\$ 25.00

**MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

**PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN**



OBRA: COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN  
 LICITAC.: PÚBLICA N°  
 MES: ENERO DE 2019  
 EMPRESA:

**Planilla de Costos de Mano de Obra**

Según UOCRA CONVENIO 76/75 Vigente a partir Enero 2019

Zona: A

Ciudad Autónoma de Bs. As., Pcias. de Stgo. del Estero, Santa Fe, Buenos Aires, Mendoza, San Juan, Catamarca, Córdoba, Entre Ríos, Salta, Tucumán, Chaco, San Luis, Corrientes, La Rioja, Formosa, Jujuy y Misiones.

Categoría	Salario [\$/h]	Asistencia [\$/h]	Salario Directo [\$/h]	Mejoras Sociales [\$/h]	Seguro Obrero [\$/h]	Salario Total [\$/h]
(1)	(2)	(3)=18%(2)	(4)=(2)+(3)	(5)=87,50%(4)	(6)=5,00%(4)	(7)=(4)+(5)+(6)
Oficial Especializado	118.67	21.36	140.03	122.53	7.00	269.56
Oficial Común	101.12	18.20	119.32	104.41	5.97	229.69
1/2 Oficial	93.23	16.78	110.01	96.26	5.50	211.77
Ayudante	85.59	15.41	101.00	88.37	5.05	194.42

.....  
Representante Técnico

.....  
Proponente

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

OBRA:  
LICITAC.:  
MES:  
EMPRESA:

COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN  
PÚBLICA N°  
ENERO DE 2019

US\$/\\$= 39.1  
Tasa de Interés = 10%

PLANILLA AMORTIZACIÓN DE EQUIPOS

N° Orden	Designación Equipos	Nacional o Importado	Potencia HP	Costa Actual US\$	Costa Actual \$	Valor Residual 20% ( 5 )	Vida Util hrs	Uso Anual hrs	Costo, Amortización e Intereses			Reparación y Repuestos (100%de (11)) \$/h	Combustibles				Lubricantes 30% ( 13 ) \$/h	Costo Total Horario (11)+(12)+(16)+(17) \$/h
									Amortización \$/h	Intereses \$/h	Subtotal \$/h		Tipo	Precio Unitario \$/kw	Consumo l/h/kw/h	Costo \$/h		
( 1 )	( 2 )	( 3 )	( 4 )	( 5 )	( 6 )	( 6 )	( 7 )	( 8 )	( 9 )	( 10 )	( 11 )	( 12 )	( 13 )	( 14 )	( 15 )	( 16 )	( 17 )	( 18 )
1	Motoniveladora Komatsu GD655	Importado	190	273.000	10.674.300,00	2.134.860,00	10.000	2.000	853.94	266.86	1.120.80	1.120.80	Gas-Oil	31.165	30.40	947.42	284.23	3473.26
2	Cargadora frontal 1m³	Importado	82	34.000	1.329.400,00	265.880,00	10.000	2.000	106.35	33.24	139.59	139.59	Gas-Oil	31.165	13.12	408.89	122.67	810.73
3	Cargadora frontal 2m³	Importado	125	56.900	2.224.790,00	444.958,00	10.000	2.000	177.98	55.62	233.60	233.60	Gas-Oil	31.165	20.00	623.31	186.99	1277.50
4	Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m³	Importado	146	191.000	7.468.100,00	1.493.620,00	10.000	2.000	597.45	186.70	784.15	784.15	Gas-Oil	31.165	23.36	728.02	218.41	2514.73
5	Retropala sobre neumáticos	Importado	90	100.000	3.910.000,00	782.000,00	10.000	2.000	312.80	97.75	410.55	410.55	Gas-Oil	31.165	14.40	448.78	134.63	1404.51
6	Rodillo pata de cabra Dynapac	Importado	125	102.000	3.988.200,00	797.640,00	10.000	2.000	319.06	99.71	418.76	418.76	Gas-Oil	31.165	20.00	623.31	186.99	1647.82
7	Aserradora de juntas c/ disco	Importado	13	3.500	136.850,00	27.370,00	10.000	2.000	10.95	3.42	14.37	14.37	Gas-Oil	31.165	2.08	64.82	19.45	113.01
8	Regador de agua "Chiale" 8m³ montado en camión	Nacional	140	156.800	156.800,00	31.360,00	10.000	2.000	12.54	3.92	16.46	16.46	Gas-Oil	31.165	22.40	698.10	209.43	940.46
9	Grupo electrógeno diesel 40 kva	Importado	53	12.384	484.226,03	96.845,21	10.000	2.000	38.74	12.11	50.84	50.84	Gas-Oil	31.165	8.53	265.94	79.78	447.41
10	Camión volcador y caja volcadora hidráulica 6/7m³	Nacional	170	1.845.650	1.845.650,00	369.130,00	10.000	2.000	147.65	46.14	193.79	193.79	Gas-Oil	31.165	27.20	847.70	254.31	1489.59
11	Camión volcador y caja volcadora hidráulica 7/8m³	Nacional	240	3.674.940	3.674.940,00	734.988,00	10.000	2.000	294.00	91.87	385.87	385.87	Gas-Oil	31.165	38.40	1.196.75	359.02	2327.51
12	Camioneta doble cabina Hilux	Nacional	90	1.200.000	1.200.000,00	240.000,00	10.000	2.000	96.00	30.00	126.00	126.00	Gas-Oil	31.165	14.40	448.78	134.63	835.41
13	Compactadora manual	Importado	5	7.430	290.513,00	58.102,60	10.000	2.000	23.24	7.26	30.50	30.50	Gas-Oil	31.165	0.80	24.93	7.48	93.42
14	Vibrador de inmersión	Importado	5.5	550.0	21.505,00	4.301,00	10.000	2.000	1.72	0.54	2.26	2.26	Gas-Oil	31.165	0.88	27.43	8.23	40.17
15	Hormigonera 220 lts	Nacional	1	905	905,00	181,00	10.000	2.000	0.07	0.02	0.10	0.10	Gas-Oil	31.165	0.16	4.99	1.50	6.67
16	Herramientas menores	Nacional	-----	175.000	175.000,00	35.000,00	10.000	2.000	14.00	4.38	18.38	18.38	-	-	-	-	-	36.75
17	Moldes p/cordón cuneta-badén	Nacional	-----	75.000	75.000,00	15.000,00	10.000	2.000	6.00	1.88	7.88	7.88	-	-	-	-	-	15.75
18	Regla vibratoria	Importado	6	5.000	195.500,00	39.100,00	10.000	2.000	15.64	4.89	20.53	20.53	Gas-Oil	31.165	0.96	29.92	8.98	79.95
19	Bomba de Achique	Importado	8	350	13.685,00	2.737,00	10.000	2.000	1.09	0.34	1.44	1.44	Gas-Oil	31.165	1.28	39.89	11.97	54.73
20	Cortadora y dobladora de hierros	Nacional	-----	50.000	50.000,00	10.000,00	10.000	2.000	4.00	1.25	5.25	5.25	-	-	-	-	-	10.50
21	Equipos para sellado de juntas	Importado	25	10.000	391.000,00	78.200,00	10.000	2.000	31.28	9.78	41.06	41.06	Gas-Oil	31.165	4.00	124.66	37.40	244.17
22	Equipo de mensura	Nacional	-----	200.000	200.000,00	40.000,00	10.000	2.000	16.00	5.00	21.00	21.00	-	-	-	-	-	42.00
23	Compresor con martillo neumático	Importado	2.5	3.000	117.300,00	23.460,00	10.000	2.000	9.38	2.93	12.32	12.32	-	-	-	-	-	24.63

.....  
Representante Técnico

.....  
Proponente

**MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ**

**PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

**PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN**



OBRA: COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN  
 LICITAC.: PÚBLICA N°  
 MES: ENERO DE 2019  
 EMPRESA:

**Planilla Cálculo Coeficiente Resumen**

**COEFICIENTE "K"**

A)	COSTO DIRECTO		100.00%
B)	GASTOS GENERALES E INDIRECTOS	16.00%	16.00%
C)	SUBTOTAL (A + B)		116.00%
D)	BENEFICIO (% DE C)	10.00%	11.60%
E)	GASTOS FINANCIEROS (% DE C)	0.00%	0.00%
F)	SUBTOTAL (D + E)		11.60%
G)	SUBTOTAL C × (1 + F)		127.60%
H)	GASTOS DE INSPECCIÓN	0.00%	0.00%
I)	SUBTOTAL G + H		127.60%
J)	IMPUESTOS		
	<b>DETALLE</b>	<b>ALICUOTA</b>	
	IVA	21.00%	
	INGRESOS BRUTOS	3.50%	
	<b>TOTAL %</b>	-	<b>24.50%</b>
K)	TOTAL I × (1 + J)		158.86%
	<b>COEFICIENTE RESUMEN (CR) =</b>		<b>1.5886</b>

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	1.1	Designación del Item	Excavación para conductos en general (incluye relleno y compactación)			Unidad:	m³
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
					Parcial A	-	\$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	2	0.15	269.56	80.87	
		Oficial Común	1	0.15	229.69	34.45	
		1/2 Oficial	0	0.07	211.77	-	
		Ayudante	2	0.15	194.42	58.33	
					Parcial B	173.65	\$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m3	1	0.071	2,514.73	89.81	\$/Un.Item
		Cargadora frontal 1m3	1	0.083	810.73	33.78	
		Compactadora manual	2	0.125	93.42	23.35	
		Herramientas menores	1	0.200	36.75	7.35	
		Bomba de Achique	1	0.100	54.73	5.47	
					Parcial C	159.77	\$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A +B+C)		COSTO-COSTO			333.42	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A +B+C) x K		PRECIO UNITARIO			529.67	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	1.2	Designación del Item	Excavación para caños de empalme (incluye rerreno y compactación)			Unidad:	m <sup>3</sup>
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
					Parcial A	-	\$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	1	0.15	269.56	40.43	
		Oficial Común	0	-	229.69	-	
		1/2 Oficial	1	0.50	211.77	105.89	
		Ayudante	2	0.50	194.42	194.42	
					Parcial B	340.74	\$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Cargadora frontal 1m3	1	0.083	810.73	33.65	\$/Un.Item
		Compactadora manual	1	0.125	93.42	5.84	
		Herramientas menores	1	0.20	36.75	3.68	
		Bomba de Achique	1	0.10	54.73	5.47	
					Parcial C	48.63	\$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A +B+C)		COSTO-COSTO			389.37	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A +B+C) x K		PRECIO UNITARIO			618.55	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	2.1	Designación del Item	Transporte suelo sobrante (Distancia media de transporte 50 Hm.)			Unidad:	Hmm3
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
						Parcial A	- \$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	0	-	269.56	-	
		Oficial Común	1	0.0010	229.69	0.23	
		1/2 Oficial	0	-	211.77	-	
		Ayudante	0	-	194.42	-	
						Parcial B	0.23 \$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Camión volcador y caja volcadora hidráulica 7/8m3	1	0.0010	2,327.51	2.33	\$/Un.Item
						Parcial C	2.33 \$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A +B+C)		COSTO-COSTO			2.56	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A +B+C) x K		PRECIO UNITARIO			4.06	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	3.1	Designación del Item	Hormigon H21			Unidad:	m <sup>3</sup>
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
		Hormigón elaborado H21	m <sup>3</sup>	1.0000	4,315.00	4,315.00	
		Encofrado Fenólico 1,22 x 2,44 m	u	1.2500	1,650.00	2,062.50	
		Clavos	gl	1.0000	150.00	150.00	
		Alambre de fardo	gl	1.0000	50.00	50.00	
						Parcial A	6,577.50 \$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	0	-	269.56	-	
		Oficial Común	1	1.0000	229.69	229.69	
		1/2 Oficial	1	2.0000	211.77	423.54	
		Ayudante	2	4.0000	194.42	1,555.34	
						Parcial B	2,208.58 \$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Vibrador de inmersión	1	1.0000	40.17	40.17	
		Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75	
						Parcial C	76.92 \$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A +B+C)				COSTO-COSTO	8,863.00	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A +B+C) x K				PRECIO UNITARIO	14,079.76	\$/Un.Item



MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	4.1	Designación del Item	H8	Unidad:	m <sup>3</sup>	
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantía (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)
	Hormigón elaborado H8		m <sup>3</sup>	1.0000	3,450.00	3,450.00
					Parcial A	3,450.00 \$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)
	Oficial especializado		0	-	269.56	-
	Oficial Común		1	0.2000	229.69	45.94
	1/2 Oficial		0	-	211.77	-
	Ayudante		1	1.0000	194.42	194.42
					Parcial B	240.36 \$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)
	Vibrador de inmersión		1	0.2000	40.17	8.03
	Herramientas menores		1	1.0000	36.75	36.75
					Parcial C	44.78 \$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A +B+C)		COSTO-COSTO		3,735.14	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A +B+C) x K		PRECIO UNITARIO		5,933.64	\$/Un.Item



MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	6.1	Designación del Item	DN400 mm	Unidad:	ml	
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)
		Caño de Hormigón Armado Premoldeado DN400	m	1.0000	871.95	871.95
		Arena fina argentina s/ camión	m <sup>3</sup>	0.3000	750.00	225.00
		CP Normal (Bolsa 50kg)	u	0.0500	350.00	17.50
					Parcial A	1,114.45 \$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)
		Oficial especializado	1	0.1500	269.56	40.43
		Oficial Común	1	0.3000	229.69	68.91
		1/2 Oficial	1	0.1500	211.77	31.77
		Ayudante	5	0.3000	194.42	291.63
					Parcial B	432.73 \$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)
		Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m3	1	0.1500	2,514.73	377.21
		Hormigonera 220 Its	1	0.2500	6.67	1.67
		Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75
					Parcial C	415.63 \$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A+B+C)		COSTO-COSTO		1,962.81	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A+B+C) x K		PRECIO UNITARIO		3,118.12	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	6.2	Designación del Item	DN500 mm	Unidad:	ml	
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)
		Caño de Hormigón Armado Premoldeado DN500	m	1.0000	1,153.11	1,153.11
		Arena fina argentina s/ camión	m <sup>3</sup>	0.3500	750.00	262.50
		CP Normal (Bolsa 50kg)	u	0.1000	350.00	35.00
					Parcial A	1,450.61 \$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)
		Oficial especializado	1	0.1500	269.56	40.43
		Oficial Común	1	0.3000	229.69	68.91
		1/2 Oficial	1	0.1500	211.77	31.77
		Ayudante	5	0.3000	194.42	291.63
					Parcial B	432.73 \$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)
		Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m3	1	0.1500	2,514.73	377.21
		Hormigonera 220 Its	1	0.2500	6.67	1.67
		Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75
					Parcial C	415.63 \$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A+B+C)		COSTO-COSTO		2,298.97	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A+B+C) x K		PRECIO UNITARIO		3,652.14	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	6.3	Designación del Item	DN600 mm	Unidad:	ml	
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)
		Caño de Hormigón Armado Premoldeado DN600	m	1.0000	1,615.86	1,615.86
		Arena fina argentina s/ camión	m <sup>3</sup>	0.4000	750.00	300.00
		CP Normal (Bolsa 50kg)	u	0.1500	350.00	52.50
					Parcial A	1,968.36 \$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)
		Oficial especializado	1	0.1500	269.56	40.43
		Oficial Común	1	0.3000	229.69	68.91
		1/2 Oficial	1	0.1500	211.77	31.77
		Ayudante	5	0.4000	194.42	388.84
					Parcial B	529.94 \$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)
		Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m3	1	0.1500	2,514.73	377.21
		Hormigonera 220 Its	1	0.3000	6.67	2.00
		Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75
					Parcial C	415.96 \$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A +B+C)		COSTO-COSTO		2,914.26 \$/Un.Item	
E	Subtotal 1 (A +B+C) x K		PRECIO UNITARIO		4,629.60 \$/Un.Item	

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	6.4	Designación del Item	DN700 mm	Unidad:	ml
A	MATERIALES	Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)
	Caño de Hormigón Armado Premoldeado DN700	m	1.0000	2,203.49	2,203.49
	Arena fina argentina s/ camión	m <sup>3</sup>	0.4500	750.00	337.50
	CP Normal (Bolsa 50kg)	u	0.2000	350.00	70.00
				Parcial A	2,610.99 \$/Un.Item
B	MANO DE OBRA	Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)
	Oficial especializado	1	0.1500	269.56	40.43
	Oficial Común	1	0.3000	229.69	68.91
	1/2 Oficial	1	0.1500	211.77	31.77
	Ayudante	5	0.4000	194.42	388.84
				Parcial B	529.94 \$/Un.Item
C	EQUIPOS	Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)
	Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m3	1	0.1500	2,514.73	377.21
	Hormigonera 220 Its	1	0.3500	6.67	2.34
	Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75
				Parcial C	416.29 \$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A+B+C)			COSTO-COSTO	3,557.23 \$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A+B+C) x K			PRECIO UNITARIO	5,651.01 \$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	6.5	Designación del Item	DN800 mm	Unidad:	ml
A	MATERIALES	Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)
	Caño de Hormigón Armado Premoldeado DN800	m	1.0000	2,584.64	2,584.64
	Arena fina argentina s/ camión	m <sup>3</sup>	0.5000	750.00	375.00
	CP Normal (Bolsa 50kg)	u	0.2500	350.00	87.50
				Parcial A	3,047.14 \$/Un.Item
B	MANO DE OBRA	Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)
	Oficial especializado	1	0.2000	269.56	53.91
	Oficial Común	1	0.4000	229.69	91.88
	1/2 Oficial	1	0.4000	211.77	84.71
	Ayudante	5	0.8000	194.42	777.67
				Parcial B	1,008.17 \$/Un.Item
C	EQUIPOS	Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)
	Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m3	1	0.2000	2,514.73	502.95
	Hormigonera 220 Its	1	0.4000	6.67	2.67
	Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75
				Parcial C	542.36 \$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A+B+C)			COSTO-COSTO	4,597.68 \$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A+B+C) x K			PRECIO UNITARIO	7,303.87 \$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	6.6	Designación del Item	C.R. 600 X 600 mm			Unidad:	ml
<b>A</b>	<b>MATERIALES</b>		<b>Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)</b>	<b>Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)</b>	<b>Costo Unit. (\$/Un.Mat.)</b>	<b>Costo Parcial (\$ Un. Item)</b>	
	Conducto Rectangular de Hormigón Armado Premoldeado 600 x 600 mm		m	1.0000	3,717.83	3,717.83	
	Arena fina argentina s/ camión		m <sup>3</sup>	0.4500	750.00	337.50	
	CP Normal (Bolsa 50kg)		u	0.1500	350.00	52.50	
					Parcial A	4,107.83	\$/Un.Item
<b>B</b>	<b>MANO DE OBRA</b>		<b>Cantidad</b>	<b>Rendim. (hs/Un.Item)</b>	<b>Costo horar. (\$/hora)</b>	<b>Costo Parcial (\$/Un.Item)</b>	
	Oficial especializado		1	0.2000	269.56	53.91	
	Oficial Común		1	0.4000	229.69	91.88	
	1/2 Oficial		1	0.2000	211.77	42.35	
	Ayudante		5	0.4000	194.42	388.84	
					Parcial B	576.98	\$/Un.Item
<b>C</b>	<b>EQUIPOS</b>		<b>Cantidad</b>	<b>Rendim. (hs/Un.Item)</b>	<b>Costo horar. (\$/hora)</b>	<b>Costo Parcial (\$/Un.Item)</b>	
	Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m3		1	0.2000	2,514.73	502.95	\$/Un.Item
	Hormigonera 220 Its		1	0.4000	6.67	2.67	
	Herramientas menores		1	1.0000	36.75	36.75	
					Parcial C	542.36	\$/Un.Item
<b>D</b>	Subtotal 1 (A+B+C)				COSTO-COSTO	5,227.18	\$/Un.Item
<b>E</b>	Subtotal 1 (A+B+C) x K				PRECIO UNITARIO	8,303.89	\$/Un.Item



MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	6.7	Designación del Item	C.R. 1000 X 800 mm			Unidad:	ml
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantía (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
	Conducto Rectangular de Hormigón Armado Premoldeado 1000 x 800 mm		m	1.0000	4,009.90	4,009.90	
	Arena fina argentina s/ camión		m <sup>3</sup>	0.6000	750.00	450.00	
	CP Normal (Bolsa 50kg)		u	0.2000	350.00	70.00	
					Parcial A	4,529.90	\$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
	Oficial especializado		1	0.2500	269.56	67.39	
	Oficial Común		1	0.5000	229.69	114.85	
	1/2 Oficial		1	0.2500	211.77	52.94	
	Ayudante		5	0.5000	194.42	486.04	
					Parcial B	721.22	\$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	\$/Un.Item
	Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m3		1	0.2500	2,514.73	628.68	
	Hormigonera 220 Its		1	0.5000	6.67	3.34	
	Herramientas menores		1	1.0000	36.75	36.75	
					Parcial C	668.77	\$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A+B+C)		COSTO-COSTO			5,919.89	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A+B+C) x K		PRECIO UNITARIO			9,404.34	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	6.8	Designación del Item	Tapas p/ C.R. 600 x 600 mm (cruces calle e ingresos vehiculares)			Unidad:	ml
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
		Tapa Plana de Hormigón Armado Premoldeado para C.R. 600 x 600 mm	m	1.0000	1,479.96	1,479.96	
		Arena fina argentina s/ camión	m <sup>3</sup>	0.2000	750.00	150.00	
		CP Normal (Bolsa 50kg)	u	0.0500	350.00	17.50	
					Parcial A	1,647.46	\$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	0	-	269.56	-	
		Oficial Común	0	-	229.69	-	
		1/2 Oficial	1	0.1000	211.77	21.18	
		Ayudante	2	0.0800	194.42	31.11	
					Parcial B	52.28	\$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Hormigonera 220 Its	1	0.1500	6.67	1.00	
		Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75	
					Parcial C	37.75	\$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A+B+C)				COSTO-COSTO	1,737.49	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A+B+C) x K				PRECIO UNITARIO	2,760.18	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	6.9	Designación del Item	Tapas p/ C.R. 1000 x 800 mm (cruces calle e ingresos vehiculares)			Unidad:	ml
<b>A</b>	<b>MATERIALES</b>		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
		Tapa Plana de Hormigón Armado Premoldeado para C.R. 1000 x 800 mm	m	1.0000	2,219.96	2,219.96	
		Arena fina argentina s/ camión	m <sup>3</sup>	0.2500	750.00	187.50	
		CP Normal (Bolsa 50kg)	u	0.1000	350.00	35.00	
					Parcial A	2,442.46	\$/Un.Item
<b>B</b>	<b>MANO DE OBRA</b>		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	0	-	269.56	-	
		Oficial Común	0	-	229.69	-	
		1/2 Oficial	1	0.1500	211.77	31.77	
		Ayudante	3	0.1000	194.42	58.33	
					Parcial B	90.09	\$/Un.Item
<b>C</b>	<b>EQUIPOS</b>		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	\$/Un.Item
		Hormigonera 220 Its	1	0.2000	6.67	1.33	
		Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75	
					Parcial C	38.08	\$/Un.Item
<b>D</b>	Subtotal 1 (A+B+C)				COSTO-COSTO	2,570.64	\$/Un.Item
<b>E</b>	Subtotal 1 (A+B+C) x K				PRECIO UNITARIO	4,083.71	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	7.1	Designación del Item	Alcantarillas DN600 mm			Unidad:	ml
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
		Caño de Hormigón Armado Premoldeado DN600	m	1.0000	1,615.86	1,615.86	
		Arena fina argentina s/ camión	m <sup>3</sup>	0.4000	750.00	300.00	
		CP Normal (Bolsa 50kg)	u	0.1500	350.00	52.50	
					Parcial A	1,968.36	\$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	1	0.1500	269.56	40.43	
		Oficial Común	1	0.3000	229.69	68.91	
		1/2 Oficial	1	0.1500	211.77	31.77	
		Ayudante	5	0.4000	194.42	388.84	
					Parcial B	529.94	\$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m3	1	0.1500	2,514.73	377.21	\$/Un.Item
		Hormigonera 220 Its	1	0.3000	6.67	2.00	
		Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75	
					Parcial C	415.96	\$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A+B+C)		COSTO-COSTO			2,914.26	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A+B+C) x K		PRECIO UNITARIO			4,629.60	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	8.1	Designación del Item	SP(Ø 0,50m.)			Unidad:	un
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
		Hormigón elaborado H21	m <sup>3</sup>	0.1500	4,315.00	647.25	
		Hormigón Armado H21 (Cuantia 50kg)	m <sup>3</sup>	0.9050	6,815.00	6,167.58	
					Parcial A	6,814.83	\$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	1	0.2500	269.56	67.39	
		Oficial Común	1	2.0000	229.69	459.39	
		1/2 Oficial	2	2.0000	211.77	847.09	
		Ayudante	2	8.0000	194.42	3,110.68	
					Parcial B	4,484.55	\$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m3	1	0.2500	2,514.73	628.68	\$/Un.Item
		Camión volcador y caja volcadora hidráulica 6/7m3	1	0.2500	1,489.59	372.40	
		Compactadora manual	1	0.5000	93.42	46.71	
		Vibrador de inmersión	1	0.2500	40.17	10.04	
		Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75	
					Parcial C	1,094.58	\$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A +B+C)				COSTO-COSTO	12,393.96	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A +B+C) x K				PRECIO UNITARIO	19,689.04	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	8.2	Designación del Item	SP2(Ø 0,50m.)			Unidad:	un
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
		Hormigón elaborado H21	m <sup>3</sup>	0.1800	4,315.00	776.70	
		Hormigón Armado H21 (Cuantia 50kg)	m <sup>3</sup>	1.2520	6,815.00	8,532.38	
					Parcial A	9,309.08	\$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	1	0.2500	269.56	67.39	
		Oficial Común	1	2.0000	229.69	459.39	
		1/2 Oficial	2	2.0000	211.77	847.09	
		Ayudante	2	8.0000	194.42	3,110.68	
					Parcial B	4,484.55	\$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m3	1	0.2500	2,514.73	628.68	\$/Un.Item
		Camión volcador y caja volcadora hidráulica 6/7m3	1	0.2500	1,489.59	372.40	
		Compactadora manual	1	0.5000	93.42	46.71	
		Vibrador de inmersión	1	0.2500	40.17	10.04	
		Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75	
					Parcial C	1,094.58	\$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A +B+C)				COSTO-COSTO	14,888.21	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A +B+C) x K				PRECIO UNITARIO	23,651.41	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	9.1	Designación del Item	S2 (Ø=0,40m.)	Unidad:	un	
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)
		Hormigón elaborado H21	m <sup>3</sup>	0.9060	4,315.00	3,909.39
		Hormigón Armado H21 (Cuantia 50kg)	m <sup>3</sup>	0.2610	6,815.00	1,778.72
		Hormigón elaborado H30	m <sup>3</sup>	0.9324	4,800.00	4,475.52
		Baldosas calcáreas convencionales con junta y mezcla	m <sup>2</sup>	2.0800	445.00	925.60
		Perfil de acero laminado 50 x 50 x 6 mm	m	2.3000	130.00	299.00
		Caño de Hormigón Armado Premoldeado DN400	m	1.0000	871.95	871.95
		Guarnición de acero laminado 100x50x6 mm	m	4.8000	80.00	384.00
					Parcial A	12,644.18
						\$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)
		Oficial especializado	2	0.5000	269.56	269.56
		Oficial Común	2	2.0000	229.69	918.78
		1/2 Oficial	2	2.0000	211.77	847.09
		Ayudante	2	8.0000	194.42	3,110.68
					Parcial B	5,146.11
						\$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)
		Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m <sup>3</sup>	1	0.7500	2,514.73	1,886.05
		Camión volcador y caja volcadora hidráulica 6/7m <sup>3</sup>	1	0.5000	1,489.59	744.80
		Aserradora de juntas c/ disco	1	0.2500	113.01	28.25
		Compactadora manual	1	0.5000	93.42	46.71
		Vibrador de inmersión	1	0.2500	40.17	10.04
		Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75
					Parcial C	2,752.60
						\$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A+B+C)		COSTO-COSTO		20,542.88	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A+B+C) x K		PRECIO UNITARIO		32,634.41	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	10.1	Designación del Item	Cámaras de Inspección TIPO A			Unidad:	un
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
		Hormigón elaborado H21	m <sup>3</sup>	2.0000	4,315.00	8,630.00	
		Acero conformado tipo ADN 420	kg	30.0000	50.00	1,500.00	
		Marco y Tapa con hierro "L"	u	1.0000	4,280.00	4,280.00	
		Encofrado Fenólico 1,22 x 2,44 m	u	1.5000	1,650.00	2,475.00	
		Clavos	gl	1.0000	150.00	150.00	
		Alambre de fardo	gl	1.0000	50.00	50.00	
					Parcial A	17,085.00	\$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	0	-	269.56	-	
		Oficial Común	1	4.0000	229.69	918.78	
		1/2 Oficial	1	8.0000	211.77	1,694.18	
		Ayudante	2	8.0000	194.42	3,110.68	
					Parcial B	5,723.63	\$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Vibrador de inmersión	1	0.1500	40.17	6.03	\$/Un.Item
		Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75	
					Parcial C	42.78	\$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A +B+C)		COSTO-COSTO			22,851.41	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A +B+C) x K		PRECIO UNITARIO			36,301.75	\$/Un.Item



MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	10.2	Designación del Item	Cámaras para Conducto Rectangular C.I.C.R.			Unidad:	un
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
		Hormigón elaborado H21	m <sup>3</sup>	1.5000	4,315.00	6,472.50	
		Acero conformado tipo ADN 420	kg	30.0000	50.00	1,500.00	
		Marco y Tapa con hierro "L"	u	1.0000	4,280.00	4,280.00	
		Encofrado Fenólico 1,22 x 2,44 m	u	1.0000	1,650.00	1,650.00	
		Clavos	gl	0.5000	150.00	75.00	
		Alambre de fardo	gl	0.5000	50.00	25.00	
					Parcial A	14,002.50	\$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	0	-	269.56	-	
		Oficial Común	1	3.0000	229.69	689.08	
		1/2 Oficial	1	5.0000	211.77	1,058.86	
		Ayudante	2	6.0000	194.42	2,333.01	
					Parcial B	4,080.95	\$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Vibrador de inmersión	1	0.1500	40.17	6.03	\$/Un.Item
		Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75	
					Parcial C	42.78	\$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A +B+C)		COSTO-COSTO			18,126.23	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A +B+C) x K		PRECIO UNITARIO			28,795.33	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	11.1	Designación del Item	Rotura y reconstrucción pavimento de hormigón			Unidad:	m <sup>2</sup>
		Rotura y reconstrucción pavimento de hormigón Av. Balbín e/ Caseros y Canal					
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantía (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
		Hormigón elaborado H30	m <sup>3</sup>	0.1800	4,800.00	864.00	
		Hormigón elaborado H18	m <sup>3</sup>	0.1200	3,820.00	458.40	
		Tosca para uso vial en cantera	m <sup>3</sup>	0.3000	150.00	45.00	
		Asfalto en panes para tomada de juntas	kg	0.2000	45.00	9.00	
		Pasadores plásticos y desencofrante	u	0.5000	25.00	12.50	
					Parcial A	1,388.90	\$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	2	0.1000	269.56	53.91	
		Oficial Común	3	0.1000	229.69	68.91	
		1/2 Oficial	1	0.1000	211.77	21.18	
		Ayudante	4	0.2500	194.42	194.42	
					Parcial B	338.41	\$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	\$/Un.Item
		Aserradora de juntas c/ disco	1	0.1000	113.01	11.30	
		Compresor con martillo neumático	1	0.1000	24.63	2.46	
		Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m3	1	0.1000	2,514.73	251.47	
		Camión volcador y caja volcadora hidráulica 6/7m3	1	0.1000	1,489.59	148.96	
		Compactadora manual	1	0.1000	93.42	9.34	
		Vibrador de inmersión	1	0.1000	40.17	4.02	
		Equipos para sellado de juntas	1	0.1000	244.17	24.42	
		Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75	
					Parcial C	488.72	\$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A +B+C)				COSTO-COSTO	2,216.04	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A +B+C) x K				PRECIO UNITARIO	3,520.40	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	11.2	Designación del Item	Pavimentos nuevos con cordón cuneta (Av. Balbín)			Unidad:	m <sup>2</sup>
<b>A</b>	<b>MATERIALES</b>		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantía (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
		Hormigón elaborado H30	m <sup>3</sup>	0.1800	4,800.00	864.00	
		Hormigón elaborado H18	m <sup>3</sup>	0.1200	3,820.00	458.40	
		Tosca para uso vial en cantera	m <sup>3</sup>	0.4000	150.00	60.00	
		Asfalto en panes para tomada de juntas	kg	0.2000	45.00	9.00	
		Pasadores plásticos y desencofrante	u	0.2500	25.00	6.25	
		Pintura reflectiva	lt	0.0050	1,800.00	9.00	
					Parcial A	1,406.65	\$/Un.Item
<b>B</b>	<b>MANO DE OBRA</b>		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	3	0.0250	269.56	20.22	
		Oficial Común	2	0.0500	229.69	22.97	
		1/2 Oficial	2	0.0500	211.77	21.18	
		Ayudante	4	0.1000	194.42	77.77	
					Parcial B	142.13	\$/Un.Item
<b>C</b>	<b>EQUIPOS</b>		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Excavadora sobre oruga Komatsu 200-8 Balde 1,3m <sup>3</sup>	1	0.0250	2,514.73	62.87	\$/Un.Item
		Camión volcador y caja volcadora hidráulica 6/7m <sup>3</sup>	1	0.0250	1,489.59	37.24	
		Rodillo pata de cabra Dynapac	1	0.0250	1,647.82	41.20	
		Motoniveladora Komatsu GD655	1	0.0250	3,473.26	86.83	
		Moldes p/cordón cuneta-badén	1	0.1000	15.75	1.58	
		Regla vibratoria	1	0.1000	79.95	7.99	
		Equipos para sellado de juntas	1	0.0500	244.17	12.21	
		Herramientas menores	1	0.1000	36.75	3.68	
					Parcial C	253.59	\$/Un.Item
<b>D</b>	Subtotal 1 (A +B+C)				COSTO-COSTO	1,802.37	\$/Un.Item
<b>E</b>	Subtotal 1 (A +B+C) x K				PRECIO UNITARIO	2,863.24	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	12.1	Designación del Item	Reconstrucción de Veredas			Unidad:	m <sup>2</sup>
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantía (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
		Baldosas calcáreas convencionales con junta y mezcla	m <sup>2</sup>	1.0000	445.00	445.00	
		CP Normal (Bolsa 50kg)	u	0.0200	350.00	7.00	
		Arena fina argentina s/ camión	m <sup>3</sup>	0.1000	750.00	75.00	
					Parcial A	527.00	\$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	0	-	269.56	-	
		Oficial Común	0	-	229.69	-	
		1/2 Oficial	1	0.0500	211.77	10.59	
		Ayudante	1	0.2000	194.42	38.88	
					Parcial B	49.47	\$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	\$/Un.Item
		Hormigonera 220 lts	1	0.0500	6.67	0.33	
		Herramientas menores	1	0.2000	36.75	7.35	
					Parcial C	7.68	\$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A +B+C)		COSTO-COSTO			584.16	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A +B+C) x K		PRECIO UNITARIO			927.99	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	12.2	Designación del Item	Veredas nuevas hormigón peinado Av. Balbin			Unidad:	m <sup>2</sup>
<b>A</b>	<b>MATERIALES</b>		<b>Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)</b>	<b>Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)</b>	<b>Costo Unit. (\$/Un.Mat.)</b>	<b>Costo Parcial (\$ Un. Item)</b>	
	Hormigón elaborado H8		m <sup>3</sup>	0.1000	3,450.00	345.00	
					Parcial A	345.00 \$/Un.Item	
<b>B</b>	<b>MANO DE OBRA</b>		<b>Cantidad</b>	<b>Rendim. (hs/Un.Item)</b>	<b>Costo horar. (\$/hora)</b>	<b>Costo Parcial (\$/Un.Item)</b>	
	Oficial especializado		0	-	269.56	-	
	Oficial Común		0	-	229.69	-	
	1/2 Oficial		0	-	211.77	-	
	Ayudante		2	0.0833	194.42	32.40	
					Parcial B	32.40 \$/Un.Item	
<b>C</b>	<b>EQUIPOS</b>		<b>Cantidad</b>	<b>Rendim. (hs/Un.Item)</b>	<b>Costo horar. (\$/hora)</b>	<b>Costo Parcial (\$/Un.Item)</b>	
	Herramientas menores		1	0.0833	36.75	3.06	
					Parcial C	3.06 \$/Un.Item	
<b>D</b>	Subtotal 1 (A +B+C)				<b>COSTO-COSTO</b>	380.47 \$/Un.Item	
<b>E</b>	Subtotal 1 (A +B+C) x K				<b>PRECIO UNITARIO</b>	604.41 \$/Un.Item	

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	13.1	Designación del Item	Barandas para protección			Unidad:	ml
<b>A</b>	<b>MATERIALES</b>			<b>Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)</b>	<b>Cúantía (Un. Mat.) (Un. Item)</b>	<b>Costo Unit. (\$/Un.Mat.)</b>	<b>Costo Parcial (\$ Un. Item)</b>
	Barandas triple de caño redondo 3" galvanizado en caliente c/ postes de hormigón armado premoldeados			m	1.0000	500.00	500.00
						Parcial A	500.00
							\$/Un.Item
<b>B</b>	<b>MANO DE OBRA</b>			<b>Cantidad</b>	<b>Rendim. (hs/Un.Item)</b>	<b>Costo horar. (\$/hora)</b>	<b>Costo Parcial (\$/Un.Item)</b>
	Oficial especializado			0	-	269.56	-
	Oficial Común			1	0.2500	229.69	57.42
	1/2 Oficial			0	-	211.77	-
	Ayudante			2	0.2500	194.42	97.21
						Parcial B	154.63
							\$/Un.Item
<b>C</b>	<b>EQUIPOS</b>			<b>Cantidad</b>	<b>Rendim. (hs/Un.Item)</b>	<b>Costo horar. (\$/hora)</b>	<b>Costo Parcial (\$/Un.Item)</b>
	Herramientas menores			1	0.5000	36.75	18.38
						Parcial C	18.38
							\$/Un.Item
<b>D</b>	Subtotal 1 (A +B+C)					<b>COSTO-COSTO</b>	673.01
							\$/Un.Item
<b>E</b>	Subtotal 1 (A +B+C) x K					<b>PRECIO UNITARIO</b>	1,069.14
							\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	14.1	Designación del Item	Puente Peatonal AC = 1,5 METROS (luz 7 mts)			Unidad:	u
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
		Hormigón elaborado H21	m <sup>3</sup>	2.6250	4,315.00	11,326.88	
		Acero conformado tipo ADN 420	kg	157.5000	50.00	7,875.00	
		Encofrado Fenólico 1,22 x 2,44 m	u	4.0000	1,650.00	6,600.00	
		Barandas triple de caño redondo 3" galvanizado en caliente c/ postes de hormigón armado premoldeados	m	14.0000	500.00	7,000.00	
					Parcial A	32,801.88	\$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	0	-	269.56	-	
		Oficial Común	1	32.0000	229.69	7,350.21	
		1/2 Oficial	1	32.0000	211.77	6,776.70	
		Ayudante	2	32.0000	194.42	12,442.73	
					Parcial B	26,569.64	\$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	\$/Un.Item
		Vibrador de inmersión	1	2.5000	40.17	100.42	
		Herramientas menores	1	1.0000	36.75	36.75	
		Cortadora y dobladora de hierros	1	8.0000	10.50	84.00	
					Parcial C	221.17	\$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A+B+C)		COSTO-COSTO			59,592.69	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A+B+C) x K		PRECIO UNITARIO			94,668.95	\$/Un.Item

MUNICIPALIDAD DE GENERAL RODRIGUEZ  
 PROVINCIA DE BUENOS AIRES



PROYECTO - COLECTOR PLUVIAL AV. BALBIN

Item:	15.1	Designación del Item	Tunnel Linner 2 x DN1000mm			Unidad:	u
A	MATERIALES		Unid. Med. Mate. (Un. Mat.)	Cúantia (Un. Mat.) (Un. Item)	Costo Unit. (\$/Un.Mat.)	Costo Parcial (\$ Un. Item)	
		Caño de PEAD DN1000	m	90.0000	3,375.00	303,750.00	
		Tunnel Linner Circular DN1200 e = 2,2mm	m <sup>3</sup>	90.0000	32,000.00	2,880,000.00	
		CP Normal (Bolsa 50kg)	u	668.6880	350.00	234,040.80	
		Arena fina argentina s/ camión	m <sup>3</sup>	11.3832	750.00	8,537.44	
		Acarreo y puesta en obra de bomba	u	1.0000	18,000.00	18,000.00	
		Servicio de bombeo	m <sup>3</sup>	11.3832	320.00	3,642.64	
		Hormigón elaborado H21	m <sup>3</sup>	5.9200	4,315.00	25,544.80	
		Acero conformado tipo ADN 420	kg	118.4000	50.00	5,920.00	
					Parcial A	3,479,435.7	\$/Un.Item
B	MANO DE OBRA		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Oficial especializado	2	176.0000	269.56	94,884.73	
		Oficial Común	4	176.0000	229.69	161,704.63	
		1/2 Oficial	8	176.0000	211.77	298,174.90	
		Ayudante	8	176.0000	194.42	273,740.10	
					Parcial B	828,504.37	\$/Un.Item
C	EQUIPOS		Cantidad	Rendim. (hs/Un.Item)	Costo horar. (\$/hora)	Costo Parcial (\$/Un.Item)	
		Hormigonera 220 lts	2	64.0000	6.67	854.07	\$/Un.Item
		Cortadora y dobladora de hierros	1	64.0000	10.50	672.00	
		Grupo electrógeno diesel 40 kva	1	132.0000	447.41	59,058.70	
		Herramientas menores	2	352.0000	36.75	25,872.00	
		Equipo de mensura	1	264.0000	42.00	11,088.00	
					Parcial C	97,544.77	\$/Un.Item
D	Subtotal 1 (A+B+C)				COSTO-COSTO	4,405,484.8	\$/Un.Item
E	Subtotal 1 (A+B+C) x K				PRECIO UNITARIO	6,998,553.2	\$/Un.Item