

<b>1</b>	<b>TRABAJOS PREPARATORIOS</b>
<b>1a</b>	Tareas preliminares

RUBRO: TRABAJOS PREPARATORIOS						
ITEM: Provisión y Montaje de Obrador						
<b>1a.1</b>	<b>ANALISIS DE COSTO</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA: GI</b>		<b>FECHA: sep-17</b>		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b> <span style="float: right;"><b>\$ 29.400,00</b></span>						
	Obrador Modular tipo Container con Aire Acondicionado	Mes	4,000	7.350,00	29400,000	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b> <span style="float: right;"><b>\$ 1.138,00</b></span>						
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
2	Oficial	Hs	8,000	77,04	616,320	
2	Ayudante	Hs	8,000	65,21	521,680	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						
<b>EQUIPOS</b> <span style="float: right;"><b>\$ 2.302,56</b></span>						
	Grúa 15 Tn.m	Hs	3,000	767,52	2302,560	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>GI \$ 32.840,56</b>

RUBRO: TRABAJOS PREPARATORIOS						
ITEM: Luz de Obra (Tableros y cableados)						
<b>1a.2</b>	<b>ANALISIS DE COSTO</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA: GI</b>		<b>FECHA: sep-17</b>		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b> <span style="float: right;"><b>\$ 5.000,00</b></span>						
	Medidor de Obra (incluye tramitación y permisos)	GI	1,000	5.000,00	5000,000	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b> <span style="float: right;"><b>\$ 0,00</b></span>						
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
0	Oficial	Hs	0,000	77,04	0,000	
0	Ayudante	Hs	0,000	65,21	0,000	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						
<b>EQUIPOS</b> <span style="float: right;"><b>\$ 0,00</b></span>						
	Grúa 15 Tn.m	Hs	0,000	767,52	0,000	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>GI \$ 5.000,00</b>

RUBRO: TRABAJOS PREPARATORIOS						
ITEM: Relevamiento planialtimétrico, topográfico, cateos y documentación						
<b>1a.3</b>	<b>ANALISIS DE COSTO</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA: Un</b>		<b>FECHA: sep-17</b>		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b> <span style="float: right;"><b>\$ 260.500,00</b></span>						
	Relevamiento planialtimétrico, topográfico, cateos y documentación	Un	1,000	260.500,00	260500,00	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b> <span style="float: right;"><b>\$ 0,00</b></span>						
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,00	
0	Oficial	Hs	0,000	77,04	0,00	
0	Ayudante	Hs	0,000	65,21	0,00	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un \$ 260.500,00</b>

RUBRO: TRABAJOS PREPARATORIOS						
ITEM: Cercos de obra, protecciones y cerramientos provisorios						
<b>1a.4</b>	<b>ANALISIS DE COSTO</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA: Un</b>		<b>FECHA: sep-17</b>		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b> <span style="float: right;"><b>\$ 3.254,30</b></span>						
	Cerco de madera de (1,50x1,10)m	Un	2,000	236,23	472,460	
	Cinta de peligro doble faz	ml	4,000	0,14	0,557	
	Cono de Seguridad 75 Cm de alto	Un	3,000	212,56	637,680	
	Cerramiento ciego de obra de 3x2m, bastidor de caño estructural (40x40x1,6)mm con dos travesaños verticales, y chapa galvanizada lisa calibre 22	Un	1,000	2143,60	2143,600	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b> <span style="float: right;"><b>\$ 102,80</b></span>						
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
0	Oficial	Hs	0,000	77,04	0,000	
2	Ayudante	Hs	0,700	65,21	45,647	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un \$ 3.357,10</b>

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

RUBRO: TRABAJOS PREPARATORIOS						
ITEM: Cartel de Obra						
1a.5	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: Un			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 13.387,50</b>
	Cartel de obra vinilo autoadhesivo sobre chapa N° 27 y bastidor de caño estructural de (5x3)m	Un	1,000	13.387,50	13387,50	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 426,75</b>
	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,00	
1	Oficial	Hs	3,000	77,04	231,12	
1	Ayudante	Hs	3,000	65,21	195,63	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un \$ 13.814,25</b>

**1b Demolición y extracción de residuos sólidos de la construcción**

RUBRO: TRABAJOS PREPARATORIOS						
ITEM: Demolición de pavimento (calzada)						
1b.1	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m3			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 502,22</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
2	Oficial	Hs	10,000	77,04	770,400	
12	Ayudante	Hs	60,000	65,21	3912,600	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						5863,584
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Camion volcador 6m3 (140 HP)	dia	0,750	1.002.442,00	751831,500	105,000
	Motocompresor con dos martillos (65 HP)	dia	1,000	308.505,00	308505,000	65,000
	Bocat (75 HP)	dia	1,000	771304,000	771304,000	75,000
					1831640,500	245,000
	Amortización		0,00072	1831640,500	1318,781	
	Intereses		0,00024	1831640,500	439,594	
	Reparaciones y repuestos		0,00058	1831640,500	1055,025	
	<b>Combustibles</b>		15,67680	245,000	3840,816	
	<b>Lubricantes</b>		4,67424	245,000	1145,189	
	<b>Rendimiento</b>				7799,405	<b>371,400</b>
	21	m3/dia				
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m3 \$ 873,62</b>

RUBRO: TRABAJOS PREPARATORIOS						
ITEM: Demolición de pisos y contrapiso (vereda)						
1b.2	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m3			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 502,22</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
2	Oficial	Hs	10,000	77,04	770,400	
12	Ayudante	Hs	60,000	65,21	3912,600	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						5863,584
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Camion volcador 6m3 (140 HP)	dia	0,370	1.002.442,00	370903,540	51,800
	Motocompresor con dos martillos (65 HP)	dia	1,000	308.505,00	308505,000	65,000
	Bocat (75 HP)	dia	1,000	771304,000	771304,000	75,000
					1450712,540	191,800
	Amortización		0,00072	1450712,540	1044,513	
	Intereses		0,00024	1450712,540	348,171	
	Reparaciones y repuestos		0,00058	1450712,540	835,610	
	<b>Combustibles</b>		15,67680	191,800	3006,810	
	<b>Lubricantes</b>		4,67424	191,800	896,519	
	<b>Rendimiento</b>				6131,624	<b>291,982</b>
	21	m3/dia				
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m3 \$ 794,20</b>

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

RUBRO: TRABAJOS PREPARATORIOS						
ITEM: Demolición de cordón cuneta						
1b.3	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m3			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 362,35</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
2	Oficial	Hs	10,000	77,04	770,400	
8	Ayudante	Hs	40,000	65,21	2608,400	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						4230,595
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Camion volcador 6m3 (140 HP)	dia	0,750	1.002.442,00	751831,500	105,000
	Motocompresor con dos martillos (65 HP)	dia	1,000	308.505,00	308505,000	65,000
	Bocat (75 HP)	dia	1,000	771304,000	771304,000	75,000
					1831640,500	245,000
	Amortización		0,00072	1831640,500	1318,781	
	Intereses		0,00024	1831640,500	439,594	
	Reparaciones y repuestos		0,00058	1831640,500	1055,025	
	Combustibles		15,67680	245,000	3840,816	
	Lubricantes		4,67424	245,000	1145,189	
	Rendimiento				7799,405	<b>371,400</b>
	21	m3/día				
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>					<b>m3</b>	<b>\$ 733,75</b>

<b>2</b>	<b>PREPARACION DE SUELO PARA NUEVA CAÑERÍA</b>
<b>2a</b>	<b>Tareas</b>

RUBRO: PREPARACIÓN DE SUELO PARA NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Sondeo manual de todas las interferencias existentes (sin maquinas)						
2a.1	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: Gl			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 193.145,17</b>
	Sondeo manual de interferencias	Gl	1,000	193.145,17	193145,17	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 0,00</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,00	
0	Oficial	Hs	0,000	77,04	0,00	
0	Ayudante	Hs	0,000	65,21	0,00	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>					<b>Gl</b>	<b>\$ 193.145,17</b>

<b>3</b>	<b>COLOCACION DE NUEVA CAÑERÍA ver planos</b>
<b>3a</b>	<b>Alumbrado Público y Semáforos</b>

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Excavación para colocación de cañería						
3a.1	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m3			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 106,79</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
2	Oficial	Hs	20,000	77,04	1540,800	
8	Ayudante	Hs	20,000	65,21	1304,200	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						3662,225
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Bocat (75 HP)	dia	1,000	771304,000	771304,000	75,000
	Camion volcador 6m3 (140 HP)	dia	1,240	1.002.442,00	1243028,080	173,600
					2014332,08	248,60
	Amortización		0,00072	2.014.332,08	1.450,32	
	Intereses		0,00024	2.014.332,08	483,44	
	Reparaciones y repuestos		0,00058	2.014.332,08	1.160,26	
	Combustibles		15,67680	248,60	3.897,25	
	Lubricantes		4,67424	248,60	1.162,02	
	Rendimiento				8153,28	<b>135,89</b>
	60	m3/día				
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>					<b>m3</b>	<b>\$ 242,68</b>

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Cañería de PVC 40mm para cableado de alumbrado público con accesorios de vinculación y cambios de dirección						
3a.2	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 69,05</b>
	Cañería Pvc Ø 40 Mm. -C 10 - J.E.	ml.	1,025	30,35		31,10
	Arena Mediana	m3	0,060	188,09		11,29
	Acces. P/Cañería Pvc Ø 110 Mm.	Un.	0,030	888,54		26,66
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 93,44</b>
1	Oficial	Hs	0,200	77,04		15,41
1	Ayudante	Hs	0,400	65,21		26,08
CARGAS SOCIALES 125,21 %						51,95
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m \$ 162,49</b>

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Relleno y compactación de zanja con material extraído de la excavación (tener cuenta cama elástica de arena)						
3a.3	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m3			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 56,43</b>
	Arena mediana	m3	0,30	188,09		56,43
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 109,93</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41		0,000
2	Oficial	Hs	20,000	77,04		1540,800
8	Ayudante	Hs	40,000	65,21		2608,400
CARGAS SOCIALES 125,21 %						5195,213
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Cargador frontal 1,5m3	dia	0,250	1.567.140,00	391785,000	32,50
	Vibropisón manual ( 1200 kg/golpe )	dia	4,000	50.206,00	200824,000	40,00
					592609,00	72,50
	Amortización		0,00072	592.609,00		426,68
	Intereses		0,00024	592.609,00		142,23
	Reparaciones y repuestos		0,00058	592.609,00		341,34
	Combustibles		15,67680	72,50		1.136,57
	Lubricantes		4,67424	72,50		338,88
	<b>Rendimiento</b>				2385,70	<b>28,07</b>
	85 m3/día					
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m3 \$ 194,43</b>

**3b Nueva instalación de cañería subterránea para Telecom**

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Excavación para colocación de cañería y cámaras de acceso principales y secundarias.						
3b.1	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m3			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 106,79</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41		0,000
2	Oficial	Hs	20,000	77,04		1540,800
8	Ayudante	Hs	20,000	65,21		1304,200
CARGAS SOCIALES 125,21 %						3662,225
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Bocat (75 HP)	dia	1,000	771304,000	771304,000	75,000
	Camion volcador 6m3 (140 HP)	dia	1,240	1.002.442,00	1243028,080	173,600
					2014332,08	248,60
	Amortización		0,00072	2.014.332,08		1.450,32
	Intereses		0,00024	2.014.332,08		483,44
	Reparaciones y repuestos		0,00058	2.014.332,08		1.160,26
	Combustibles		15,67680	248,60		3.897,25
	Lubricantes		4,67424	248,60		1.162,02
	<b>Rendimiento</b>				8153,28	<b>135,89</b>
	60 m3/día					
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m3 \$ 242,68</b>

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Cámara de acceso de H <sup>2</sup> A impermeable secundaria 0,60m x 1,20m x 0,90m (medidas internas)						
3b.2	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:Un			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 1.745,55</b>
	Cemento	Kg.	211,000	2,49	524,43	
	Arena Gruesa	m3	0,500	188,09	94,04	
	Ripio 1 - 3	m3	0,600	334,67	200,80	
	Hierro Torsionado	Kg.	42,000	21,93	921,06	
	Alambre De Atar	Kg.	0,200	26,09	5,22	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 3.270,54</b>
1	Oficial	Hs	7,000	77,04	539,28	
2	Ayudante	Hs	14,000	65,21	912,94	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				1818,32	
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Homigonera 200 L (5 HP)	dia	0,050	32.394,00	1619,700	0,25
					1619,70	0,25
	Amortización		0,00072	1.619,70	1,17	
	Intereses		0,00024	1.619,70	0,39	
	Reparaciones y repuestos		0,00058	1.619,70	0,93	
	Combustibles		15,67680	0,25	3,92	
	Lubricantes		4,67424	0,25	1,17	
	<b>Rendimiento</b>				7,58	<b>4,73</b>
	1,6	m3/dia				
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un \$ 5.020,83</b>

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Tapa de hormigón premoldeado para cámara 0,40m x 0,60m						
3b.3	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:Un			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 219,91</b>
	Tapa de H <sup>2</sup> premoldeado 0,40x0,60 m	un	1,000	219,91	219,91	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 327,05</b>
1	Oficial	Hs	0,700	77,04	53,93	
1	Ayudante	Hs	1,400	65,21	91,29	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				181,83	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un \$ 546,97</b>

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Cañería de PVC para cableado secundario con accesorios de vinculación y cambio de dirección (2 tritubo) ver detalle						
3b.4	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:m			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 135,58</b>
	Triducto de polietileno 3x40	Un	2,200	37,00	81,41	
	Adhesivo para PVC	L	0,360	150,48	54,17	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 415,17</b>
1	Ofical	Hs	0,700	77,04	53,93	
2	Ayudante	Hs	2,000	65,21	130,42	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				230,82	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m \$ 550,75</b>

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Paquete de seguridad (cinta de precaución, losetas, cama elástica)						
3b.5		ANÁLISIS DE COSTO		UNIDAD DE MEDIDA: GI	FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 19.363,45</b>
	Cinta de peligro doble faz	ml	350,000	0,14		48,73
	Ladrillo común	un	2500,000	2,84		7089,00
	Arena Mediana	m3	65,000	188,09		12225,72
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 17.675,11</b>
3	Oficial	Hs	24,000	77,04		1848,96
12	Ayudante	Hs	92,000	65,21		5999,32
	CARGAS SOCIALES 125,21 %					9826,83
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>GI \$ 37.038,56</b>

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Relleno y compactación de zanja con material extraído de la excavación (tener cuenta cama elástica de arena)						
3b.6		ANÁLISIS DE COSTO		UNIDAD DE MEDIDA: m3	FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 56,43</b>
	Arena mediana	m3	0,30	188,09		56,43
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 109,93</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
2	Oficial	Hs	20,000	77,04		1540,800
8	Ayudante	Hs	40,000	65,21		2608,400
	CARGAS SOCIALES 125,21 %					5195,213
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Cargador frontal 1,5m3	dia	0,250	1.567.140,00	391785,000	32,50
	Vibropisón manual ( 1200 kg/golpe )	dia	4,000	50.206,00	200824,000	40,00
					592609,00	72,50
	Amortización		0,00072	592.609,00		426,68
	Intereses		0,00024	592.609,00		142,23
	Reparaciones y repuestos		0,00058	592.609,00		341,34
	Combustibles		15,67680	72,50		1.136,57
	Lubricantes		4,67424	72,50		338,88
	<b>Rendimiento</b>				2385,70	<b>28,07</b>
	85 m3/día					
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m3 \$ 194,43</b>

**3c Instalación para Servicios Varios**

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Excavación para colocación de cañería y cámaras de acceso principales y secundarias.						
3c.1		ANÁLISIS DE COSTO		UNIDAD DE MEDIDA: m3	FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 106,79</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
2	Oficial	Hs	20,000	77,04		1540,800
8	Ayudante	Hs	20,000	65,21		1304,200
	CARGAS SOCIALES 125,21 %					3662,225
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Bocat (75 HP)	dia	1,000	771304,000	771304,000	75,000
	Camion volcador 6m3 (140 HP)	dia	1,240	1.002.442,00	1243028,080	173,600
					2014332,08	248,60
	Amortización		0,00072	2.014.332,08		1.450,32
	Intereses		0,00024	2.014.332,08		483,44
	Reparaciones y repuestos		0,00058	2.014.332,08		1.160,26
	Combustibles		15,67680	248,60		3.897,25
	Lubricantes		4,67424	248,60		1.162,02
	<b>Rendimiento</b>				8153,28	<b>135,89</b>
	60 m3/día					
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m3 \$ 242,68</b>

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

RUBRO:COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Cámara de acceso de mampostería, impermeable 0,40m x 0,40m x 0,40m (medidas internas) ver detalle						
3c.2	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:Un			FECHA:	sep-17
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 212,39</b>
	Ladrillo Comun De Primera	Un	40,000	2,84		113,42
	Cemento	Kg.	8,500	2,49		21,13
	Cemento de albañilería	Kg.	6,400	2,32		14,82
	Hidrofugo	Kg.	0,240	7,26		1,74
	Arena mediana	m3	0,050	188,09		9,40
	Ripio bruto	m3	0,010	334,67		3,35
	Sika Monotop 107	Kg.	2,600	18,67		48,53
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 523,23</b>
1	Oficial	Hs	2,000	77,04		154,08
1	Ayudante	Hs	1,200	65,21		78,25
	CARGAS SOCIALES 125,21 %					290,90
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un \$ 735,63</b>

RUBRO:COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Tapa de loseta granítica tipo blangino de alta resistencia con perforaciones para extracción						
3c.3	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:Un			FECHA:	sep-17
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 375,22</b>
	Tapa para cámara de 0,40x0,40 m - reforzada	Un	1,000	324,54		324,54
	Mosaico granítico de 64 panes 40 x 40cm . Tipo Blangino	Un	1,000	50,67		50,67
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 169,91</b>
1	Oficial	Hs	0,700	77,04		53,93
1	Ayudante	Hs	0,330	65,21		21,52
	CARGAS SOCIALES 125,21 %					94,47
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un \$ 545,13</b>

RUBRO:COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Conjunto de 5 tritubos para conexión de servicios varios con accesorios de vinculación y cambio de dirección-ver detalle						
3c.4	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:m			FECHA:	sep-17
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 353,99</b>
	Triducto de polietileno 3x40	Un	5,500	37,00		203,52
	Adhesivo para PVC	L	1,000	150,48		150,48
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 1.029,25</b>
1	Oficial	Hs	1,700	77,04		130,97
3	Ayudante	Hs	5,000	65,21		326,05
	CARGAS SOCIALES 125,21 %					572,23
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m \$ 1.383,24</b>

RUBRO:COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Relleno y compactación de zanja con material extraído de la excavación (tener cuenta cama elástica de arena)						
3c.5	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m3			FECHA:	sep-17
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 56,43</b>
	Arena mediana	m3	0,30	188,09		56,43
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 109,93</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41		0,00
2	Oficial	Hs	20,000	77,04		1540,80
8	Ayudante	Hs	40,000	65,21		2608,40
	CARGAS SOCIALES 125,21 %					5195,213
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Cargador frontal 1,5m3	dia	0,250	1.567.140,00		391785,000
	Vibropisón manual ( 1200 kg/golpe )	dia	4,000	50.206,00		200824,000
						592609,00
	Amortización		0,00072	592.609,00		426,68
	Intereses		0,00024	592.609,00		142,23
	Reparaciones y repuestos		0,00058	592.609,00		341,34
	Combustibles		15,67680	72,50		1.136,57
	Lubricantes		4,67424	72,50		338,88
	<b>Rendimiento</b>					<b>2385,70</b>
	85 m3/dia					<b>28,07</b>
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m3 \$ 194,43</b>

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

3d Instalación de Agua Potable

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Excavación para extracción de cañería						
3d.1	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m3			FECHA:	sep-17
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA \$ 106,79</b>						
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
2	Oficial	Hs	20,000	77,04	1540,800	
8	Ayudante	Hs	20,000	65,21	1304,200	
CARGAS SOCIALES 125,21 %					3562,225	
<b>EQUIPOS Potencia</b>						
	Bocat (75 HP)	dia	1,000	771304,000	771304,000	75,000
	Camion volcador 6m3 (140 HP)	dia	1,240	1.002.442,00	1243028,080	173,600
					2014332,08	248,60
	Amortización		0,00072	2.014.332,08	1.450,32	
	Intereses		0,00024	2.014.332,08	483,44	
	Reparaciones y repuestos		0,00058	2.014.332,08	1.160,26	
	Combustibles		15,67680	248,60	3.897,25	
	Lubricantes		4,67424	248,60	1.162,02	
	Rendimiento				8153,28	135,89
	60	m3/día				
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>					<b>m3</b>	<b>\$ 242,68</b>

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Extracción de cañería de agua potable						
3d.2	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: Gl			FECHA:	sep-17
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA \$ 32.841,92</b>						
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
2	Oficial	Hs	20,000	77,04	1540,800	
20	Ayudante	Hs	200,000	65,21	13042,000	
CARGAS SOCIALES 125,21 %					18259,124	
<b>EQUIPOS Potencia</b>						
	Camion volcador 6m3 (140 HP)	dia	2,000	1.002.442,00	2004884,000	280,000
					2004884,00	280,00
	Amortización		0,00072	2.004.884,00	1.443,52	
	Intereses		0,00024	2.004.884,00	481,17	
	Reparaciones y repuestos		0,00058	2.004.884,00	1.154,81	
	Combustibles		15,67680	280,00	4.389,50	
	Lubricantes		4,67424	280,00	1.308,79	
	Rendimiento				8777,79	731,48
	12	m3/día				
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>					<b>Gl</b>	<b>\$ 33.573,41</b>

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Colocación de nueva cañería de agua potable PVC 160 mm con accesorios correspondientes						
3d.3	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m			FECHA:	sep-17
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES \$ 219,63</b>						
	Cañería Pvc Ø 160 Mm. -C 6 - J.E.	ml.	1,025	152,08	155,88	
	Arena Mediana	m3	0,060	188,09	11,29	
	Acces. P/Cañería Pvc Ø110 Mm.	Un.	0,030	1.748,85	52,47	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA \$ 140,62</b>						
1	Oficial Especializado	Hs	0,330	90,41	29,84	
1	Ayudante	Hs	0,500	65,21	32,61	
CARGAS SOCIALES 125,21 %					78,18	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>					<b>m</b>	<b>\$ 360,26</b>



**ANÁLISIS DE PRECIOS**

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Excavación para extraer cañería domiciliar existente						
3d.4	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m3		FECHA: sep-17		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 106,79</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
2	Oficial	Hs	20,000	77,04	1540,800	
8	Ayudante	Hs	20,000	65,21	1304,200	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						3662,225
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Bocat (75 HP)	dia	1,000	771304,000	771304,000	75,000
	Camion volcador 6m3 (140 HP)	dia	1,240	1.002.442,00	1243028,080	173,600
					2014332,08	248,60
	Amortización		0,00072	2.014.332,08		1.450,32
	Intereses		0,00024	2.014.332,08		483,44
	Reparaciones y repuestos		0,00058	2.014.332,08		1.160,26
	Combustibles		15,67680	248,60		3.897,25
	Lubricantes		4,67424	248,60		1.162,02
	<b>Rendimiento</b>				8153,28	<b>135,89</b>
	60	m3/dia				
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m3 \$ 242,68</b>

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Conexión Domiciliar completa con cañería de P.E.A.D.						
3d.5	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: Un		FECHA: sep-17		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 1.099,90</b>
	Arena Mediana	m3	0,300	188,09	56,43	
	Cemento	Kg.	2,000	2,49	4,97	
	Llave Esferica Bronce Ø ½"	Un.	1,000	97,82	97,82	
	Ladrillo Comun De Primera	Un.	4,000	3,01	12,05	
	Abrazadera Pvc 75 X ½ (Torn.)	Un.	1,000	94,50	94,50	
	Caño P.E. A. D. Ø 20 Mm. K10	ml.	7,500	12,73	95,46	
	Caja De Poliamida Osn P/Llave Maestra	Un.	1,000	303,21	303,21	
	Valvula Ret. Horiz. Ø ½" "York" Br.	Un.	1,000	115,48	115,48	
	Acople Raccord R/H Ø 20 Mm. Br.	Un.	4,000	77,80	311,21	
	Cinta Teflon ¾" X 10,00 M.	Un.	1,000	8,76	8,76	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 994,66</b>
1	Oficial Especializado	Hs	2,000	90,41	180,820	
0	Oficial	Hs	0,000	77,04	0,000	
4	Ayudante	Hs	4,000	65,21	260,840	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						563,002
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un \$ 2.094,56</b>

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Relleno y compactación de zanja con material extraído de la excavación (tener cuenta cama elástica de arena)						
3d.6	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m3		FECHA: sep-17		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 56,43</b>
	Arena mediana	m3	0,30	188,09	56,43	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 109,93</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
2	Oficial	Hs	20,000	77,04	1540,800	
8	Ayudante	Hs	40,000	65,21	2608,400	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						5195,213
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Cargador frontal 1,5m3	dia	0,250	1.567.140,00	391785,000	32,50
	Vibropisón manual ( 1200 kg/golpe )	dia	4,000	50.206,00	200824,000	40,00
					592609,00	72,50
	Amortización		0,00072	592.609,00		426,68
	Intereses		0,00024	592.609,00		142,23
	Reparaciones y repuestos		0,00058	592.609,00		341,34
	Combustibles		15,67680	72,50		1.136,57
	Lubricantes		4,67424	72,50		338,88
	<b>Rendimiento</b>				2385,70	<b>28,07</b>
	85	m3/dia				
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m3 \$ 194,43</b>

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

3e Pluviales

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Excavación manual para realizar canales pluviales						
3e.1	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m3		FECHA: sep-17		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA \$ 106,79</b>						
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
2	Oficial	Hs	20,000	77,04	1540,800	
8	Ayudante	Hs	20,000	65,21	1304,200	
CARGAS SOCIALES 125,21 %					3562,225	
<b>EQUIPOS Potencia</b>						
	Bocat (75 HP)	dia	1,000	771304,000	771304,000	75,000
	Camion volcador 6m3 (140 HP)	dia	1,240	1.002.442,00	1243028,080	173,600
					2014332,08	248,60
	Amortización		0,00072	2.014.332,08	1.450,32	
	Intereses		0,00024	2.014.332,08	483,44	
	Reparaciones y repuestos		0,00058	2.014.332,08	1.160,26	
	Combustibles		15,67680	248,60	3.897,25	
	Lubricantes		4,67424	248,60	1.162,02	
	<b>Rendimiento</b>				8153,28	<b>135,89</b>
	60	m3/día				
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>					<b>m3</b>	<b>\$ 242,68</b>

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Canal de H <sup>2</sup> A impermeable entre calzada y vereda. Incluye vigas laterales de confinamiento de la calzada con armadura simple						
3e.2	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m3		FECHA: sep-17		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES \$ 2.487,43</b>						
	Cemento	Kg.	300,000	2,49	745,63	
	Arena Gruesa	m3	0,700	188,09	131,66	
	Ripio 1 - 3	m3	0,860	334,67	287,81	
	Hierro Torsionado	Kg.	60,000	21,93	1315,80	
	Alambre De Atar	Kg.	0,250	26,09	6,52	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA \$ 4.204,99</b>						
1	Oficial	Hs	9,000	77,04	693,36	
2	Ayudante	Hs	18,000	65,21	1173,78	
CARGAS SOCIALES 125,21 %					2337,85	
<b>EQUIPOS Potencia</b>						
	Hormigonera 200 L (5 HP)	dia	0,070	32.394,00	2267,580	0,35
					2267,58	0,35
	Amortización		0,00072	2.267,58	1,63	
	Intereses		0,00024	2.267,58	0,54	
	Reparaciones y repuestos		0,00058	2.267,58	1,31	
	Combustibles		15,67680	0,35	5,49	
	Lubricantes		4,67424	0,35	1,64	
	<b>Rendimiento</b>				10,61	<b>6,63</b>
	1,6	m3/día				
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>					<b>m3</b>	<b>\$ 6.699,04</b>

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Cámara de mampostería impermeabilizada, con rejilla metálica según situación en línea municipal - ver planos						
3e.3	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: Un		FECHA: sep-17		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES \$ 1.043,39</b>						
	Ladrillo Comun De Primera	Un	60,000	2,84	170,14	
	Cemento	Kg.	13,000	2,49	32,31	
	Cemento de albañilería	Kg.	10,000	2,32	23,15	
	Hidrofugo	Kg.	0,400	7,26	2,90	
	Arena mediana	m3	0,075	188,09	14,11	
	Ripio bruto	m3	0,015	334,67	5,02	
	Sika Monotop 107	Kg.	4,000	18,67	74,66	
	Rejilla de acero F24 galvanizado en caliente rebatible, con bisagra antivandálica, de 0,40 x 0,60 m. Tipo Indupag. SA	Un	1,000	721,09	721,09	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA \$ 493,86</b>						
1	Oficial	Hs	2,000	77,04	154,08	
1	Ayudante	Hs	1,000	65,21	65,21	
CARGAS SOCIALES 125,21 %					274,57	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>					<b>Un</b>	<b>\$ 1.537,25</b>

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

RUBRO:INSTALACIONES SANITARIAS Y PLUVIAL						
ITEM: Cañería de desague pluvial domiciliario PVC 110mm						
3e.4	ANALISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 96,40</b>
	Cañeria Pvc Ø 110 Mm. - 3,2	mL	1,100	53,14	58,46	
	Arena Mediana	m3	0,060	188,09	11,29	
	Acces. P/Cañeria Pvc Ø110 Mm.	Un.	0,030	888,54	26,66	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 89,19</b>
1	Oficial Especializado	Hs	0,200	90,41	18,082	
0	Oficial	Hs	0,000	77,04	0,000	
1	Ayudante	Hs	0,330	65,21	21,519	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						49,585
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m \$ 185,58</b>

RUBRO:COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Difusor pluvial de H° sobre calle Roca (H30)						
3e.5	ANALISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:m3			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 3.273,99</b>
	Cemento	Kg.	440,000	2,49	1093,59	
	Arena Gruesa	m3	0,700	188,09	131,66	
	Ripio 1 - 3	m3	0,860	334,67	287,81	
	Hierro Torsionado	Kg.	80,000	21,93	1754,40	
	Alambre De Atar	Kg.	0,250	26,09	6,52	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 4.204,99</b>
1	Oficial	Hs	9,000	77,04	693,36	
2	Ayudante	Hs	18,000	65,21	1173,78	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						2337,85
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Hormigonera 200 L (5 HP)	dia	0,070	32.394,00	2267,580	0,35
					2267,58	0,35
	Amortización		0,00072	2.267,58	1,63	
	Intereses		0,00024	2.267,58	0,54	
	Reparaciones y repuestos		0,00058	2.267,58	1,31	
	Combustibles		15,67680	0,35	5,49	
	Lubricantes		4,67424	0,35	1,64	
<b>Rendimiento</b>					<b>10,61</b>	<b>6,63</b>
		1,6	m3/día			
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m3 \$ 7.485,60</b>

RUBRO:COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Receptor pluvial de H° sobre calle Ernesto Padilla (H30)						
3e.6	ANALISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:m3			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 3.273,99</b>
	Cemento	Kg.	440,000	2,49	1093,59	
	Arena Gruesa	m3	0,700	188,09	131,66	
	Ripio 1 - 3	m3	0,860	334,67	287,81	
	Hierro Torsionado	Kg.	80,000	21,93	1754,40	
	Alambre De Atar	Kg.	0,250	26,09	6,52	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 4.204,99</b>
1	Oficial	Hs	9,000	77,04	693,36	
2	Ayudante	Hs	18,000	65,21	1173,78	
CARGAS SOCIALES 125,21 %						2337,85
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Hormigonera 200 L (5 HP)	dia	0,070	32.394,00	2267,580	0,35
					2267,58	0,35
	Amortización		0,00072	2.267,58	1,63	
	Intereses		0,00024	2.267,58	0,54	
	Reparaciones y repuestos		0,00058	2.267,58	1,31	
	Combustibles		15,67680	0,35	5,49	
	Lubricantes		4,67424	0,35	1,64	
<b>Rendimiento</b>					<b>10,61</b>	<b>6,63</b>
		1,6	m3/día			
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m3 \$ 7.485,60</b>

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Rejas para difusores y receptores pluviales						
3e.7	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 1.514,92</b>
	PNL 2" x 5/8"	m	6,000	59,01		354,04
	Planchuela 2" x 5/8"	m	24,000	36,31		871,49
	Electrodos	Kg.	4,000	72,35		289,39
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 5.125,78</b>
2	Oficial	Hs	16,000	77,04		1232,64
2	Ayudante	Hs	16,000	65,21		1043,36
	CARGAS SOCIALES 125,21 %					2849,78
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 6.640,70</b>

RUBRO: COLOCACIÓN DE NUEVA CAÑERÍA						
ITEM: Relleno y compactación de zanja con material extraído de la excavación (tener cuenta cama elástica de arena)						
3e.8	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m3			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 56,43</b>
	Arena mediana	m3	0,30	188,09		56,43
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 109,93</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41		0,000
2	Oficial	Hs	20,000	77,04		1540,800
8	Ayudante	Hs	40,000	65,21		2608,400
	CARGAS SOCIALES 125,21 %					5195,213
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Cargador frontal 1,5m3	dia	0,250	1.567.140,00	391785,000	32,50
	Vibropisón manual ( 1200 kg/golpe )	dia	4,000	50.206,00	200824,000	40,00
					592609,00	72,50
	Amortización		0,00072	592.609,00		426,68
	Intereses		0,00024	592.609,00		142,23
	Reparaciones y repuestos		0,00058	592.609,00		341,34
	Combustibles		15,67680	72,50		1.136,57
	Lubricantes		4,67424	72,50		338,88
	Rendimiento				2385,70	<b>28,07</b>
	85 m3/día					
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m3 \$ 194,43</b>

<b>4</b>	<b>CALLES</b>
<b>4a</b>	<b>Adoquinado</b>

RUBRO: CALLES						
Calzada de bloque prefabricado de hormigón intertrabado Color terracota tipo Blangino de 20 x 10 x 8 cm con junta de 1,5 cm. Colocación sobre cama de arena de espesor 3 cm.						
4a.1	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 220,52</b>
	Adoquin de hormigón de 20x10x8 cm	Un	41,000	5,06		207,43
	Arena	m3	0,030	188,09		5,64
	Cemento	Kg	3,000	2,48		7,45
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 965,05</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41		0,000
1	Oficial	Hs	1,330	77,04		102,463
3	Ayudante	Hs	5,000	65,21		326,050
	CARGAS SOCIALES 125,21 %					536,541
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Hormigonera 200 L (5 HP)	dia	0,063	32.394,00	2040,822	0,32
					2040,82	0,32
	Amortización		0,00072	2.040,82		1,47
	Intereses		0,00024	2.040,82		0,49
	Reparaciones y repuestos		0,00058	2.040,82		1,18
	Combustibles		15,67680	0,32		4,94
	Lubricantes		4,67424	0,32		1,47
	Rendimiento				9,55	<b>0,95</b>
	10 m2/día					
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 1.186,53</b>

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

4b Senda peatonal

RUBRO: CALLES						
ITEM: Base para Loseta granítica - contrapiso armado						
4b.1	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 269,96</b>
	Cemento	Kg.	35,400	2,39		84,55
	Arena Mediana	m3	0,023	188,09		4,33
	Ripio Bruto	m3	0,124	188,09		23,39
	Hidrofugo	Kg.	0,375	6,94		2,60
	Malla sima 15x15cm - Ø6	m2	1,500	103,40		155,10
Personal mínimo <b>MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 524,48</b>
1	Oficial	Hs	1,330	77,04		102,46
2	Ayudante	Hs	2,000	65,21		130,42
	CARGAS SOCIALES 125,21 %					291,59
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 794,43</b>

RUBRO: CALLES						
ITEM: Loseta Granítica Gris Claro de 64 panes 40cm x 40cm . Tipo Blangino						
4b.2	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 229,15</b>
	Mosaico granítico de 64 panes 40 x 40cm . Tipo Blangino	m2	1,050	206,04		216,34
	Cemento	Kg.	3,000	2,39		7,16
	Arena Mediana	m3	0,030	188,09		5,64
Personal mínimo <b>MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 640,72</b>
1	Oficial	Hs	2,000	77,04		154,08
1	Ayudante	Hs	2,000	65,21		130,42
	CARGAS SOCIALES 125,21 %					356,22
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 869,87</b>

RUBRO: CALLES						
ITEM: Loseta Granítica Negro de 64 panes 40 x 40cm . Tipo Blangino						
4b.3	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 243,07</b>
	Mosaico granítico de 64 panes 40 x 40cm . Tipo Blangino	m2	1,050	219,30		230,27
	Cemento	Kg.	3,000	2,39		7,16
	Arena Mediana	m3	0,030	188,09		5,64
Personal mínimo <b>MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 640,72</b>
1	Oficial	Hs	2,000	77,04		154,08
1	Ayudante	Hs	2,000	65,21		130,42
	CARGAS SOCIALES 125,21 %					356,22
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 883,80</b>

RUBRO: CALLES						
ITEM: Solia urbana de hormigon 0,20m x 0,02m						
4b.4	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 83,34</b>
	Cemento	Kg.	26,190	2,39		62,55
	Arena Mediana	m3	0,059	188,09		11,10
	Ripio Bruto	m3	0,043	188,09		8,09
	Ferriete	Kg.	0,050	32,10		1,60
Personal mínimo <b>MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 368,82</b>
1	Oficial	Hs	1,000	77,04		77,04
1	Ayudante	Hs	1,330	65,21		86,73
	CARGAS SOCIALES 125,21 %					205,06
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 452,17</b>
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m1 \$ 90,43</b>

<b>5</b>	<b>PISOS DE VEREDAS</b>
5a	Solados

RUBRO: PISOS DE VEREDAS		ITEM: Loseta Granítica Gris Claro de 64 panes 40cm x 40cm . Tipo Blangino				
5a.1	ANALISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2		FECHA: sep-17		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 229,15</b>
	Mosaico granítico de 64 panes 40 x 40cm . Tipo Blangino	m2	1,050	206,04	216,34	
	Cemento	Kg.	3,000	2,39	7,16	
	Arena Mediana	m3	0,030	188,09	5,64	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 640,72</b>
1	Oficial	Hs	2,000	77,04	154,08	
1	Ayudante	Hs	2,000	65,21	130,42	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				356,22	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 869,87</b>

RUBRO: PISOS DE VEREDAS		ITEM: Loseta Granítica Negro de 64 panes 40 x 40cm . Tipo Blangino				
5a.2	ANALISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2		FECHA: sep-17		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 243,07</b>
	Mosaico granítico de 64 panes 40 x 40cm . Tipo Blangino	m2	1,050	219,30	230,27	
	Cemento	Kg.	3,000	2,39	7,16	
	Arena Mediana	m3	0,030	188,09	5,64	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 640,72</b>
1	Oficial	Hs	2,000	77,04	154,08	
1	Ayudante	Hs	2,000	65,21	130,42	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				356,22	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 883,80</b>

RUBRO: PISOS DE VEREDAS		ITEM: Mosaicos Podotáctiles, baldosa guía 40cm x 40cm				
5a.3	ANALISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2		FECHA: sep-17		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 248,43</b>
	Mosaico podotáctil 40 x 40cm	m2	1,050	224,40	235,62	
	Cemento	Kg.	3,000	2,39	7,16	
	Arena Mediana	m3	0,030	188,09	5,64	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 640,72</b>
1	Oficial	Hs	2,000	77,04	154,08	
1	Ayudante	Hs	2,000	65,21	130,42	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				356,22	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 889,15</b>

RUBRO: PISOS DE VEREDAS		ITEM: Mosaicos Podotáctiles, baldosa de prevención 40cm x 40cm				
5a.4	ANALISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2		FECHA: sep-17		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 248,43</b>
	Mosaico podotáctil 40 x 40cm	m2	1,050	224,40	235,62	
	Cemento	Kg.	3,000	2,39	7,16	
	Arena Mediana	m3	0,030	188,09	5,64	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 640,72</b>
1	Oficial	Hs	2,000	77,04	154,08	
1	Ayudante	Hs	2,000	65,21	130,42	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				356,22	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 889,15</b>

RUBRO: PISOS DE VEREDAS		ITEM: Provisión de Loseta Granítica Gris Claro de 64 panes 40cm x 40cm . Tipo Blangino				
5a.5	ANALISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2		FECHA: sep-17		
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 206,04</b>
	Mosaico granítico de 64 panes 40 x 40cm . Tipo Blangino	m2	1,000	206,04	206,04	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 0,00</b>
0	Oficial	Hs	0,000	77,04	0,00	
0	Ayudante	Hs	0,000	65,21	0,00	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				0,00	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 206,04</b>

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

RUBRO: PISOS DE VEREDAS						
ITEM: Provisión de Loseta Granítica Negro de 64 panes 40 x 40cm . Tipo Blangino						
5a.6	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 219,30</b>
	Mosaico granítico de 64 panes 40 x 40cm . Tipo Blangino	m2	1,000	219,30	219,30	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 0,00</b>
0	Oficial	Hs	0,000	77,04	0,00	
0	Ayudante	Hs	0,000	65,21	0,00	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				0,00	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 219,30</b>

RUBRO: CALLES						
ITEM: Solía urbana de hormigon 0,20m x 0,02m						
5a.7	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 83,34</b>
	Cemento	Kg.	26,190	2,39	62,55	
	Arena Mediana	m3	0,059	188,09	11,10	
	Ripio Bruto	m3	0,043	188,09	8,09	
	Ferrite	Kg.	0,050	32,10	1,60	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 368,82</b>
1	Oficial	Hs	1,000	77,04	77,04	
1	Ayudante	Hs	1,330	65,21	86,73	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				205,06	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 452,17</b>
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>ml \$ 90,43</b>

RUBRO: CALLES						
ITEM: Solía urbana de hormigon terracota 0,40m x 0,02m						
5a.8	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 83,34</b>
	Cemento	Kg.	26,190	2,39	62,55	
	Arena Mediana	m3	0,059	188,09	11,10	
	Ripio Bruto	m3	0,043	188,09	8,09	
	Ferrite	Kg.	0,050	32,10	1,60	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 368,82</b>
1	Oficial	Hs	1,000	77,04	77,04	
1	Ayudante	Hs	1,330	65,21	86,73	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				205,06	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 452,17</b>
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>ml \$ 180,87</b>

**5b Base de Solados**

RUBRO: PISOS DE VEREDAS						
ITEM: Mortero de asiento e=0,04 m para Loseta granítica						
5b.1	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 12,81</b>
	Cemento	Kg.	3,000	2,39	7,16	
	Arena Mediana	m3	0,030	188,09	5,64	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 180,20</b>
1	Oficial	Hs	0,700	77,04	53,93	
1	Ayudante	Hs	0,400	65,21	26,08	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				100,18	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 193,00</b>

RUBRO: PISOS DE VEREDAS						
ITEM: Contrapiso e=0,10 m sobre terreno compactado						
5b.2	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: m2			FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 114,86</b>
	Cemento	Kg.	35,400	2,39	84,55	
	Arena Mediana	m3	0,023	188,09	4,33	
	Ripio Bruto	m3	0,124	188,09	23,39	
	Hidrofugo	Kg.	0,375	6,94	2,60	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 349,73</b>
1	Oficial	Hs	1,000	77,04	77,04	
1	Ayudante	Hs	1,200	65,21	78,25	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				194,44	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m2 \$ 464,59</b>

<b>6</b>	<b>TRABAJOS EN METAL</b>
6a	Trabajos misceláneos en metal

RUBRO:TRABAJOS EN METAL						
ITEM: Perfil ángulo acero galvanizado en caliente, empotrado en borde canaleta pluvial para recibir rejilla						
6a.1	ANALISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:m		FECHA:	sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 28,22</b>
	Perfil ángulo hierro galvanizado 1"x1/4"	m	1,000	28,22		28,22
Personal mínimo <b>MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 224,25</b>
1	Oficial	Hs	0,700	77,04		53,93
1	Ayudante	Hs	0,700	65,21		45,65
CARGAS SOCIALES 125,21 %						124,68
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m \$ 252,47</b>

<b>7</b>	<b>EQUIPAMIENTO URBANO</b>
7a	Mobiliario, provisión, colocación y anclaje

RUBRO:EQUIPAMIENTO URBANO						
ITEM: Semáforos						
7a.1	ANALISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:m		FECHA:	sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 20.658,06</b>
	Provisión e Instalación de Semáforo cuerpo de aluminio - LED	Un	1,000	20.658,06		20658,06
Personal mínimo <b>MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 0,00</b>
0	Oficial	Hs	0,000	77,04		0,00
0	Ayudante	Hs	0,000	65,21		0,00
CARGAS SOCIALES 125,21 %						0,00
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>m \$ 20.658,06</b>

RUBRO:EQUIPAMIENTO URBANO						
ITEM: Tapa de rejas en desagüe pluvial. Rejilla de acero F24 galvanizado en caliente rebatible, con bisagra antivandálica, de 0,30 x 1,20 m. Tipo Indupag. SA						
7a.2	ANALISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:Un		FECHA:	sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 1.006,74</b>
	Rejilla de acero F24 galvanizado en caliente rebatible, con bisagra antivandálica, de 0,30 x 1,20 m. Tipo Indupag. SA	Un	1,000	1.006,74		1006,74
Personal mínimo <b>MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 102,80</b>
0	Oficial	Hs	0,000	77,04		0,00
1	Ayudante	Hs	0,700	65,21		45,65
CARGAS SOCIALES 125,21 %						57,15
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un \$ 1.109,54</b>

RUBRO: EQUIPAMIENTO URBANO						
ITEM: Bolardo de hormigón, tipo Esfera de Indupag SA						
7a.3	ANALISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:Un		FECHA:	sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 907,80</b>
	Bolardo de hormigón armado tipo esfera	Un	1,000	907,80		907,80
Personal mínimo <b>MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 627,28</b>
1	Oficial	Hs	1,330	77,04		102,46
2	Ayudante	Hs	2,700	65,21		176,07
CARGAS SOCIALES 125,21 %						348,75
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un \$ 1.535,08</b>

RUBRO: EQUIPAMIENTO URBANO						
ITEM: Bolardo de hormigón, tipo Bala de Indupag SA						
7a.4	ANALISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:Un		FECHA:	sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 907,80</b>
	Bolardo de hormigón armado tipo bala	Un	1,000	907,80		907,80
Personal mínimo <b>MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 627,28</b>
1	Oficial	Hs	1,330	77,04		102,46
2	Ayudante	Hs	2,700	65,21		176,07
CARGAS SOCIALES 125,21 %						348,75
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un \$ 1.535,08</b>



**ANÁLISIS DE PRECIOS**

RUBRO: EQUIPAMIENTO URBANO						
ITEM: Provisión y Colocación de cubrecazoletas						
7a.5	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:Un			FECHA:	sep-17
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
	Cubrecazoletas de hierro gris	Un	1,00	6630,000	6.630,00	6.630,00
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 195,32</b>
0	Oficial	Hs	0,000	77,04		0,00
1	Ayudante	Hs	1,330	65,21		86,73
CARGAS SOCIALES 125,21 %						108,59
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un   \$ 6.825,32</b>

**7b** **Mobiliario, colocación y anclaje**

RUBRO: EQUIPAMIENTO URBANO						
ITEM:Farola sobre Columna Metálica y Cableado Subterráneo para Alumbrado Público (Luminarias provistas por la Municipalidad de Concepción)						
7b.1	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:Un			FECHA:	sep-17
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 4.683,09</b>
	Columna Metálica Telescópica 5,50m altura libre	Pza.	1,000	2.550,00		2550,00
	Cable subterráneo 4x6mm2 - Cu/PVC	Mts.	25,000	58,16		1454,01
	Cable siml plomo 2x2,5mm2	Mts.	12,000	24,29		291,48
	Elementos menores de conexión	gl	1,000	387,60		387,60
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 1.989,32</b>
1	Oficial Especializado	Hs	4,00	90,41		361,64
2	Ayudante	Hs	8,00	65,21		521,68
CARGAS SOCIALES 125,21 %						1.106,00
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un   \$ 6.672,42</b>

RUBRO: EQUIPAMIENTO URBANO						
ITEM: Bancos Comunitarios (Solo Colocación)						
7b.3	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:Un			FECHA:	sep-17
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 627,28</b>
1	Oficial	Hs	1,330	77,04		102,46
2	Ayudante	Hs	2,700	65,21		176,07
CARGAS SOCIALES 125,21 %						348,75
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un   \$ 627,28</b>

RUBRO: EQUIPAMIENTO URBANO						
ITEM: Papeleros (Solo Colocación)						
7b.2	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:Un			FECHA:	sep-17
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 524,48</b>
1	Oficial	Hs	1,330	77,04		102,46
2	Ayudante	Hs	2,000	65,21		130,42
CARGAS SOCIALES 125,21 %						291,59
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un   \$ 524,48</b>

**8** **ARBOLADO**

**8a** **Arboles, colocación y compactación de suelo**

RUBRO: ARBOLADO						
ITEM: Excavación para colocación de arboles						
8a.1	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA:m3			FECHA:	sep-17
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 587,44</b>
0	Oficial	Hs	0,000	77,04		0,00
1	Ayudante	Hs	4,000	65,21		260,84
CARGAS SOCIALES 125,21 %						326,60
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un   \$ 587,44</b>

RUBRO: ARBOLADO						
ITEM: Colocación de arboles						
8a.2	ANÁLISIS DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA: Un			FECHA:	sep-17
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc.	C. Total
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 316,77</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41		0,000
1	Oficial	Hs	0,700	77,04		53,928
1	Ayudante	Hs	1,330	65,21		86,729
CARGAS SOCIALES 125,21 %						176,117
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>						<b>Un   \$ 316,77</b>

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

RUBRO: ARBOLADO						
ITEM: Colocación de barrera vegetal, doble capa (plástico negro 200 u)						
8a.3	ANÁLISIS DE COSTO		UNIDAD DE MEDIDA: GI		FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 1.306,01</b>
	Poletileno Negro 200 micrones	m2	264,000	4,95	1306,01	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 426,08</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
1	Oficial	Hs	1,330	77,04	102,463	
1	Ayudante	Hs	1,330	65,21	86,729	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				236,888	
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>					<b>GI</b>	<b>\$ 1.732,09</b>

RUBRO: ARBOLADO						
ITEM: Relleno de intersticios y compactación de suelos						
8a.4	ANÁLISIS DE COSTO		UNIDAD DE MEDIDA: GI		FECHA: sep-17	
COD.	DESIGNACION	Un	Cant.	C.Unit.	C. Parc:	C. Total
<b>MATERIALES</b>						<b>\$ 14.667,35</b>
	Tierra vegetal	m3	33,000	444,47	14667,35	
<b>Personal mínimo MANO DE OBRA</b>						<b>\$ 467,22</b>
0	Oficial Especializado	Hs	0,000	90,41	0,000	
2	Oficial	Hs	20,000	77,04	1540,800	
8	Ayudante	Hs	40,000	65,21	2608,400	
	CARGAS SOCIALES 125,21 %				5195,213	
<b>EQUIPOS</b>						<b>Potencia</b>
	Camion volcador 6m3 (140 HP)	dia	2,500	1.002.442,00	2506105,000	350,000
					2506105,00	350,00
	Amortización		0,00072	2.506.105,00	1.804,40	
	Intereses		0,00024	2.506.105,00	601,47	
	Reparaciones y repuestos		0,00058	2.506.105,00	1.443,52	
	Combustibles		15,67680	350,00	5.486,88	
	Lubricantes		4,67424	350,00	1.635,98	
	Rendimiento				10972,24	548,61
	20	m3/dia				
<b>TOTAL COSTO - COSTO</b>					<b>GI</b>	<b>\$ 15.683,18</b>