

Obra: Avenida de Circunvalación
Tramo: Distribuidor Ruta Provincial N°5 - Distribuidor El Tropezón
Sección: PR. 33+250 HASTA PR. 35+460

CARPETA DE LANZAMIENTO

PROYECTO:

O-2600

Obra: Avenida de Circunvalación
Tramo: Distribuidor Ruta Provincial N°5 - Distribuidor El Tropezón
Sección: PR. 33+250 HASTA PR. 35+460

CLIENTE:

Caminos de las Sierras S.A.

**DIRECCION PROVINCIAL
DE VIALIDAD**

O-2600
Obra: Avenida de Circunvalación
Tramo: Distribuidor Ruta Provincial N°5 - Distribuidor El Tropezón

CARPETA DE LANZAMIENTO

PROYECTO	O-2600	Composición Societaria	Sacde: 50% Roggio: 50%
Proyect Manager:		Fecha Acta Replanteo:	08/01/2018
Cliente:	Camino de las Sierras SA - Dirección Provincial de Vialidad	Fecha de Inicio de Obra:	08/01/2018
Venta Prevista sin IVA:	383.105.051	Plazo Previsto Contractual:	16 meses
Venta Adicional sin IVA:	0	Data de Finaliz. Contractual:	03/05/2019
Venta Total sin IVA:	383.105.051	Data de Finaliz. Previsto:	03/05/2019

Obra: Avenida de Circunvalación
Tramo: Distribuidor Ruta Provincial N°5 - Distribuidor El Tropezón
Sección: PR. 33+250 HASTA PR. 35+460

COMPARATIVA DE LANZAMIENTO

	OFERTA		LANZAMIENTO		DIFERENCIA	Variación
	(Dic-16)		O-2600 (Ene-18)			
VENTA	319.813.783		383.105.051	19,79%	63.291.268	19,79%
COSTO DIRECTO	252.280.695	78,88%	306.613.790	80,03%	54.333.095	21,54%
Mano de Obra	69.298.754	21,67%	61.749.524	16,12%	-7.549.230	
Equipos	63.360.162	19,81%	23.408.053	6,11%	-39.952.109	
Materiales	125.870.100	39,36%	135.107.531	35,27%	9.237.431	
Subcontratos	5.802.186	1,81%	86.348.682	22,54%	80.546.496	
Otros Costos	-12.050.506	-3,77%			12.050.506	
COSTO INDIRECTO	46.660.634	14,59%	50.800.303	13,26%	4.139.669	8,87%
De Obra	25.022.007	7,82%	29.408.391	7,68%	4.386.384	17,53%
Sede	21.638.626	6,77%	21.391.912	5,58%	-246.714	-1,14%
Otros					0	
COSTO TOTAL	298.941.329		357.414.093		58.472.764	19,56%
MARGEN BRUTO	20.872.454		25.690.958		4.818.504	23,09%
MARGEN %	6,53%		6,71%		0,18%	

Nota: Valores S/Iva

RESUMEN DE VENTA			
Proyecto:	AVENIDA DE CIRCUNVALACIÓN TRAMO DISTRIBUIDOR RUTA PROVINCIAL N° 5 – DISTRIBUIDOR EL TROPEZÓN. SECCIÓN PR. 33+250 (DIST. SANTA ANA) HASTA PR. 35+640 (DIST. EL TROPEZON)		
Cliente:	Camino de las Sierras S.A.		
Mes Base:	dic-16		
COSTOS DIRECTOS		% CD	% IND
Mano de Obra:	69.298.754	27,5%	25,0%
Equipos:	48.986.191	19,4%	17,7%
Combustibles y Lubricantes:	14.373.971	5,7%	5,2%
Materiales:	125.870.100	49,9%	45,4%
Subcontratos:	-	0,0%	0,0%
Transportes:	5.802.186	2,3%	2,1%
Herramientas:	-	0,0%	0,0%
Ajustes al CoDo:		0,0%	0,0%
Ajustes al CoDo:		0,0%	0,0%
Ajustes al CoDo:	-12.050.506	-4,8%	-4,3%
Ajustes al CoDo:	0	0,0%	0,0%
Subtotal Costo Directo:	252.280.695	100,0%	91,0%
COSTOS INDIRECTOS		% CI	% IND
Mano de Obra Indirecta:	11.999.073	48,0%	4,3%
Obradores:	1.287.572	5,1%	0,5%
Movilización de Equipos:	149.438	0,6%	0,1%
Comodidades Inspección:	5.136.853	20,5%	1,9%
Movilidades y Equipos Indirectos:	1.351.601	5,4%	0,5%
Medio Ambiente e HyS Laboral:	315.378	1,3%	0,1%
Combustibles y Lubricantes:	-	0,0%	0,0%
Carteles y Señalización Provisoria:	572.908	2,3%	0,2%
Desmovilización y Cierre Obrador:	154.850	0,6%	0,1%
Otros Gastos Indirectos:	3.557.639	14,2%	1,3%
Periodo de Garantía:	172.823	0,7%	0,1%
Ingeniería y Asesoramientos:	-	0,0%	0,0%
Desvios:	323.873	1,3%	0,1%
Ajustes al Coln:		0,0%	0,0%
Subtotal Costo Indirecto:	25.022.007	100,0%	9,0%
TOTAL COSTO INDUSTRIAL:	277.302.702		
MARK UP			
Dirección y Representación Tec.:	0,15%	470.974	
Seguros:	0,50%	1.589.209	
Seguro Ambiental:	0,00%	-	
Fianzas y Garantías:	0,09%	273.380	
Sellado de Contrato:	0,00%	-	
Gastos Financieros:	2,690%	8.577.994	
Otros Impuestos:	0,00%	-	
Impuestos Municipales:	0,92%	2.933.738	
Impuesto al Cheque:	1,21%	3.858.503	
Ingresos Brutos:	0,00%	-	
Gastos Generales de Empresa:	2,00%	6.377.691	
Pérdidas por Redeterminación:	0,93%	2.978.174	
Gastos de Inspección:	0,30%	956.654	
Proyecto Ejecutivo:	0,00%	-	
Holding:	0,00%	-	
Contingencias:	0,00%	-	
Beneficios:	4,254%	13.565.522	
Margen sobre Venta:	13,0398%		
Margen sobre Costos:	15,00%	41.581.839	
TOTAL MARK UP:		41.581.839	
VENTA			
Costo Industrial + Mark Up:		318.884.542	
Otra venta sin marcar (Sumas provisionales):		929.241	
PRECIO SIN IVA:		319.813.783	
IVA:	21,0%	67.160.894	
PRECIO CON IVA:		386.974.677	
Descuento Comercial:	0,00%	-	
PRECIO FINAL CON IVA:		386.974.677	

COSTO LANZAMIENTO

Código	Descripción	Unidad	Cantidad Total	Mano de Obra	Equipos	Materiales	Subcontrato	Costo	Costo Unitario	Porcentaje
1	TRABAJOS DE LIMPIEZA DE TERRENO, DESBOSQUE DESTRONQUE	Ha	36,47	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 359.789	\$ 359.789	\$ 9.865,35	0,12%
2	CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADO	ml	2.652,00	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 331.914	\$ 331.914	\$ 125,16	0,11%
3	EXCAVACIÓN PARA APERTURA DE CAJA	m3	56.791,63	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 8.094.625	\$ 8.094.625	\$ 142,53	2,64%
4	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA DE CAMINOS	m3	28.245,24	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 2.717.486	\$ 2.717.486	\$ 96,21	0,89%
5	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA DE DESAGUES	m3	39.249,17	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 5.255.872	\$ 5.255.872	\$ 133,91	1,71%
6	TERRAPLÉN CON COMPACTACIÓN ESPECIAL	m3	346.466,99	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 52.697.629	\$ 52.697.629	\$ 152,10	17,19%
7	SUBBASE SUELO ARENA	m3	18.163,72	\$ 1.010.627	\$ 2.540.572	\$ 3.613.672	\$ 0	\$ 7.164.871	\$ 394,46	2,34%
8	SUBBASE GRANULAR	m3	7.981,14	\$ 583.472	\$ 1.665.004	\$ 2.140.390	\$ 0	\$ 4.388.865	\$ 549,90	1,43%
9	BASE GRANULAR ESTABILIZADA (incluido riego de imprimación)	m3	8.808,57	\$ 722.774	\$ 971.178	\$ 5.457.938	\$ 0	\$ 7.151.891	\$ 811,92	2,33%
10	BASE ESTABILIZADA DE SUELO ARENA CEMENTO	m3	13.036,64	\$ 1.257.352	\$ 2.805.309	\$ 5.973.947	\$ 0	\$ 10.036.607	\$ 769,88	3,27%
11	PAVIMENTO DE HORMIGÓN	m3	21.025,17	\$ 8.041.725	\$ 2.765.806	\$ 52.582.905	\$ 0	\$ 63.390.436	\$ 3.014,98	20,67%
12	CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO PARA BANQUINAS (e= 0.05m)	m2	17.034,33	\$ 1.495.162	\$ 1.859.534	\$ 2.077.555	\$ 0	\$ 5.432.251	\$ 318,90	1,77%
13	CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO PARA CALLES COLECTORAS (e= 0.07m)	m2	21.390,21	\$ 2.214.920	\$ 2.349.352	\$ 3.598.149	\$ 0	\$ 8.162.420	\$ 381,60	2,66%
14	BARANDA METÁLICA CINCADA PARA DEFENSA	ml	4.870,00	\$ 170.913	\$ 2.666	\$ 3.193.361	\$ 0	\$ 3.366.939	\$ 691,36	1,10%
15.a	HORMIGÓN H-21 PARA ALCANTARILLAS	m3	466,56	\$ 1.785.262	\$ 102.124	\$ 1.277.194	\$ 0	\$ 3.164.580	\$ 6.782,79	1,03%
15.b	HORMIGÓN H-21 PARA CANALES Y OBRAS DE ARTE MENOR	m3	5.292,00	\$ 20.249.495	\$ 1.158.352	\$ 15.433.301	\$ 0	\$ 36.841.147	\$ 6.961,67	12,02%
16	HORMIGÓN H-8	m3	60,65	\$ 147.090	\$ 14.751	\$ 102.142	\$ 0	\$ 263.983	\$ 4.352,56	0,09%
17	HORMIGÓN H-13	m3	106,14	\$ 371.589	\$ 23.233	\$ 170.068	\$ 0	\$ 564.890	\$ 5.322,12	0,18%
18	EJECUCIÓN DE DEFENSAS RÍGIDAS DE H° TIPO NEW JERSEY	m3	60,50	\$ 348.240	\$ 14.239	\$ 214.240	\$ 0	\$ 576.719	\$ 9.532,55	0,19%
19	CORDONES DE HORMIGÓN	ml	6.720,49	\$ 1.310.846	\$ 26.152	\$ 1.078.464	\$ 0	\$ 2.415.461	\$ 359,42	0,79%
20	CORDÓN CUNETÁ	m	941,63	\$ 551.001	\$ 27.473	\$ 368.378	\$ 0	\$ 946.851	\$ 1.005,54	0,31%
21	FORESTACIÓN	gl	1,00	\$ 594.584	\$ 549.343	\$ 2.628.360	\$ 0	\$ 3.772.288	\$ 3.772.288,66	1,23%
22.a	RECUBRIMIENTO DE BANQUINAS, TALUDES E ISLETAS CON SUELO PASTO, SIEMBRA	m2	27.553,31	\$ 744.358	\$ 4.379	\$ 307.495	\$ 0	\$ 1.056.232	\$ 38,33	0,34%
22.b	RECUBRIMIENTO DE BANQUINAS, TALUDES E ISLETAS CON TEPES	m2	14.836,39	\$ 501.942	\$ 3.038	\$ 1.235.871	\$ 0	\$ 1.740.852	\$ 117,34	0,57%
23	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS EXISTENTES	m2	29.361,15	\$ 401.091	\$ 1.091.566	\$ 0	\$ 0	\$ 1.492.657	\$ 50,84	0,49%
24	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE ARTE	m	206,55	\$ 282.102	\$ 320.895	\$ 1.363	\$ 0	\$ 604.361	\$ 2.925,98	0,20%
25	RELOCALIZACIÓN DE SERVICIOS	gl	1,00	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 825.475	\$ 825.475	\$ 825.475,20	0,27%
26.a	PILOTES EXCAVADOS DE HORMIGÓN DE PIEDRA ARMADO H-25 CON CEMENTO A.R.S., E	m3	1.012,00	\$ 2.324.070	\$ 0	\$ 2.669.367	\$ 0	\$ 4.993.436	\$ 4.934,23	1,63%
26.b	HORMIGÓN DE PIEDRA ARMADO H-40 PARA VIGAS PRETENSADAS, EXCLUIDO ARMADURA	m3	674,00	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 11.901.492	\$ 11.901.492	\$ 17.658,00	3,88%
26.c	HORMIGÓN DE PIEDRA ARMADO H-25, EXCLUIDO ARMADURA									
26.c.1	26.c.1) PARA ESTRIBOS	m3	193,32	\$ 848.418	\$ 117.034	\$ 413.595	\$ 0	\$ 1.379.048	\$ 7.133,50	0,45%
26.c.2	26.c.2) CABEZAL CENTRAL Y EXTREMOS	m3	373,32	\$ 1.754.987	\$ 250.041	\$ 937.128	\$ 0	\$ 2.942.156	\$ 7.881,06	0,96%
26.c.3	26.c.3) PARA PILAS	m3	150,00	\$ 540.341	\$ 100.466	\$ 320.915	\$ 0	\$ 961.722	\$ 6.411,48	0,31%
26.c.4	26.c.4) PARA PRELOSAS ESTRUCTURALES	m3	160,00	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 3.734.400	\$ 3.734.400	\$ 23.340,00	1,22%
26.c.5	26.c.5) PARA LOSAS DE TABLERO 2DA ETAPA	m3	475,20	\$ 833.984	\$ 306.036	\$ 1.023.409	\$ 0	\$ 2.163.429	\$ 4.552,67	0,71%
26.c.6	26.c.6) PARA VIGAS TRANSVERSALES	m3	170,92	\$ 1.092.330	\$ 206.060	\$ 368.100	\$ 0	\$ 1.666.490	\$ 9.750,12	0,54%
26.c.7	26.c.7) PARA LOSAS DE APROXIMACIÓN	m3	188,40	\$ 402.438	\$ 141.959	\$ 407.355	\$ 0	\$ 951.752	\$ 5.051,76	0,31%
26.c.8	26.c.8) DEFENSA NEW JERSEY	m3	138,00	\$ 338.339	\$ 92.429	\$ 338.756	\$ 0	\$ 769.524	\$ 5.576,26	0,25%
26.c.9	26.c.9) VIGA DE FUNDACIÓN	m3	184,28	\$ 570.221	\$ 138.855	\$ 509.520	\$ 0	\$ 1.218.595	\$ 6.612,74	0,40%
26.d	HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN H-8, BAJO BASES, ZAPATAS, VIGAS DE FUNDACI	m3	20,00	\$ 29.853	\$ 4.538	\$ 33.636	\$ 0	\$ 68.027	\$ 3.401,34	0,02%
26.e	ACERO ESPECIAL EN BARRAS, ADN 420 Y OTROS	Tn	263,11	\$ 2.516.697	\$ 0	\$ 4.573.295	\$ 0	\$ 7.089.992	\$ 26.946,59	2,31%
26.f	ACERO PARA PRETENSADO	Tn	3,64	\$ 53.047	\$ 0	\$ 99.552	\$ 0	\$ 152.599	\$ 41.927,51	0,05%
26.g	APOYOS DE NEOPRENO ARMADO, COLOCADO, DUREZA SHORE 60									
26.g.1	26.g.1) APOYO DE 200X450X40	dm3	201,60	\$ 28.211	\$ 0	\$ 141.717	\$ 0	\$ 169.927	\$ 842,89	0,06%
26.g.2	26.g.2) APOYO DE 200X500X40	dm3	224,00	\$ 30.198	\$ 0	\$ 157.463	\$ 0	\$ 187.661	\$ 837,77	0,06%
26.g.3	26.g.3) APOYO DE 200X550X40	dm3	246,40	\$ 33.218	\$ 0	\$ 173.209	\$ 0	\$ 206.427	\$ 837,77	0,07%
26.g.4	26.g.4) TOPES ANTISIS 200X300X50	dm3	144,00	\$ 26.454	\$ 0	\$ 97.479	\$ 0	\$ 123.932	\$ 860,64	0,04%
26.h	JUNTA DE DILATACIÓN A BASE DE ASFALTOS MODIFICADOS, COLOCADA	ml	244,00	\$ 0	\$ 0	\$ 1.929.259	\$ 0	\$ 1.929.259	\$ 7.906,80	0,63%
26.i	CAÑOS DE H°G° f 100mm PARA DESAGUES, COLOCADOS	ml	32,00	\$ 10.224	\$ 0	\$ 13.888	\$ 0	\$ 24.112	\$ 753,51	0,01%
26.j	ESCALERA DE DESAGUE	m3	112,88	\$ 530.652	\$ 75.604	\$ 221.745	\$ 0	\$ 828.001	\$ 7.335,23	0,27%
26.k	CARPETA DE RODAMIENTO	m2	4.224,00	\$ 935.760	\$ 20.517	\$ 708.527	\$ 0	\$ 1.664.805	\$ 394,13	0,54%
27	SEÑALAMIENTO VERTICAL (Señales preventivas, reglamentarias e informativas)	m2	219,91	\$ 53.652	\$ 7.872	\$ 737.666	\$ 0	\$ 799.190	\$ 3.634,17	0,26%
28	SEÑALAMIENTO VERTICAL PÓRTICO P10 (Para tres carriles)	un	4,00	\$ 206.350	\$ 51.466	\$ 1.345.056	\$ 0	\$ 1.602.873	\$ 400.718,17	0,52%
29	SEÑALAMIENTO VERTICAL MÉNSULAS	un	3,00	\$ 72.866	\$ 19.282	\$ 169.070	\$ 0	\$ 261.218	\$ 87.072,77	0,09%
30.a	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL POR PULVERIZACIÓN	m2	4.511,83	\$ 0	\$ 0	\$ 1.218.105	\$ 0	\$ 1.218.105	\$ 269,98	0,40%
30.b	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL POR EXTRUSIÓN	m2	403,02	\$ 0	\$ 0	\$ 330.771	\$ 0	\$ 330.771	\$ 820,73	0,11%
31	CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL	un	1,00	\$ 591.632	\$ 130.478	\$ 5.055.352	\$ 0	\$ 5.777.461	\$ 5.777.460,72	1,88%
32	PROTECCIÓN EN GAVIONES Y COLCHONETAS	m3	720,00	\$ 862.202	\$ 320.606	\$ 667.873	\$ 0	\$ 1.850.681	\$ 2.570,39	0,60%
33	REVESTIMIENTO DE TALUDES - FALSO ESTRIBO	m2	5.222,88	\$ 1.057.301	\$ 31.483	\$ 1.879.167	\$ 0	\$ 2.967.951	\$ 568,26	0,97%
34.a	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA DE DESAGUES	m3	2.538,31	\$ 128.903	\$ 140.622	\$ 3.686	\$ 0	\$ 273.211	\$ 107,64	0,09%
34.b	SANEAMIENTO BASURAL	m3	5.477,27	\$ 18.752	\$ 64.583	\$ 876.341	\$ 0	\$ 959.676	\$ 175,21	0,31%
34.c	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS EXISTENTES	m2	658,57	\$ 10.008	\$ 30.486	\$ 0	\$ 0	\$ 40.494	\$ 61,49	0,01%
34.d	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE H° EXISTENTES	m3	15,70	\$ 10.838	\$ 14.459	\$ 104	\$ 0	\$ 25.401	\$ 1.617,87	0,01%
34.e	HORMIGÓN H-8	m3	2,14	\$ 5.023	\$ 504	\$ 3.599	\$ 0	\$ 9.125	\$ 4.264,18	0,00%
34.f	HORMIGÓN H-21 P/OBRAS DE ARTE, EXCLUYE ARMADURAS	m3	17,06	\$ 72.532	\$ 4.128	\$ 33.943	\$ 0	\$ 110.603	\$ 6.483,20	0,04%
34.g	ACERO ESPECIAL EN BARRAS, COLOCADO	Tn	1,88	\$ 16.541	\$ 0	\$ 32.626	\$ 0	\$ 49.166	\$ 26.152,21	0,02%
34.h	CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO f 600mm	ml	15,60	\$ 30.429	\$ 8.299	\$ 31.200	\$ 0	\$ 69.927	\$ 4.482,53	0,02%
34.i	SUMIDERO SV6	Ud	6,00	\$ 205.543	\$ 6.617	\$ 199.104	\$ 0	\$ 411.265	\$ 68.544,17	0,13%
34.j.1	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN CAÑOS PRFV f 700mm	ml	272,04	\$ 353.001	\$ 298.445	\$ 769.522	\$ 0	\$ 1.420.967	\$ 5.223,38	0,46%
34.j.2	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN CAÑOS PRFV f 800mm	ml	461,53	\$ 226.252	\$ 190.500	\$ 1.498.722	\$ 0	\$ 1.915.474	\$ 4.150,27	0,62%
34.j.3	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN CAÑOS PRFV f 1100mm	ml	248,29	\$ 154.330	\$ 124.522	\$ 1.401.134	\$ 0	\$ 1.679.987	\$ 6.766,23	0,55%
34.k	34k.- TERRAPLÉN COMPACTADO P/COLECTORAS	m3	7.185,50	\$ 654.646	\$ 1.164.164	\$ 0	\$ 0	\$ 1.818.810	\$ 253,12	0,59%
34.l	SUBBASE GRANULAR (SUELO ARENA)	m3	700,88	\$ 67.939	\$ 141.364	\$ 146.428	\$ 0	\$ 355.731	\$ 507,55	0,12%
34.m	BASE GRANULAR ESTABILIZADA	m3	503,68	\$ 35.806	\$ 49.401	\$ 336.668	\$ 0	\$ 421.874	\$ 837,58	0,14%
34.n	PERFILADO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR	m2	8.779,58	\$ 47.330	\$ 102.648	\$ 0	\$ 0	\$ 149.978	\$ 17,08	0,05%
34.ñ	CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO PARA CALLES COLECTORAS	m2	8.304,38	\$ 573.270	\$ 629.032	\$ 1.396.919	\$ 0	\$ 2.599.220	\$ 312,99	0,85%
34.o	BASE ANTIBOMBEO DE HORMIGÓN SIMPLE H-8	m3	65,86	\$ 151.319	\$ 15.175	\$ 110.765	\$ 0	\$ 277.258	\$ 4.209,81	0,09%
34.p	CORDÓN CUNETÁ	ml	448,80	\$ 375.169	\$ 18.711	\$ 175.576	\$ 0	\$ 569.456	\$ 1.268,84	0,19%
34.q	BACHEO SUPERFICIAL CON CONCRETO ASFÁLTICO (Espesor 5.0cm)	Tn	79,03	\$ 83.906	\$ 94.702	\$ 95.424	\$ 0	\$ 274.032	\$ 3.467,44	0,09%
35	MOVILIZACIÓN DE OBRA	Gl	1,00	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 430.000	\$ 430.000	\$ 430.000,00	0,14%
Costos totales:				61.749.524	23.408.053	135.107.531	86.348.682	306.613.790		
				20,14%	7,63%	44,06%	28,16%			

Obra: Avenida de Circunvalación
Tramo: Distribuidor Ruta Provincial N°5 - Distribuidor El Tropezón
Sección: PR. 33+250 HASTA PR. 35+460

Costos Indirectos

DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD TOTAL	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1 PERSONAL				63.748	13.195.839																		
N° 207					4	10	11	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14	14	13	12	4	2	
1.1 JEFATURA				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gerencia de obra	mes			-																			
Jefe de Obra	mes			-																			
Asistente	mes			-																			
1.2 PRODUCCIÓN				3.061.073	116.570	116.570	116.570	116.570	116.570	116.570	212.852	212.852	212.852	212.852	212.852	212.852	212.852	212.852	212.852	212.852	116.570	116.570	
Jefe de Producción	mes	18,0	116.570	2.098.253	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Capataz Movimiento de suelos/Hormigones	mes	10,0	96.282	962.820							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Apuntador	mes	-	47.808	-																			
1.3 PLANIFICACIÓN Y CONTROL				4.863.572	49.000	232.261	280.069	327.877	327.877	327.877	327.877	327.877	327.877	327.877	327.877	327.877	327.877	327.877	280.069	280.069	135.453	-	
Jefe Oficina técnica/Certificación	mes			-																			
Encargado Programación / Logística	mes			-																			
Encargado Medición/Certificación	mes			-																			
Gestión Interferencias	mes			-																			
Jefe Calidad/Medio ambiente	mes			-																			
Laboratorista	mes			-																			
2 Ayudante laboratorio	mes	27,0	47.808	1.290.814		1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1		
Jefe de Topografía	mes	-	-	-																			
1 Topógrafo Frente	mes	16,0	87.645	1.402.327		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2 Ayudante topografía	mes	29,0	47.808	1.386.430		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
1 PCE Jr	mes	16,0	49.000	784.000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
1.4 EQUIPOS				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Jefe Equipos	mes			-																			
Encargado Taller	mes			-																			
Mecánico Equipos pesado	mes			-																			
Ayudante mecánico	mes			-																			
Electromecánico	mes			-																			
Auxiliar Mantenimiento	mes			-																			
1.5 ADMINISTRACIÓN				5.271.194	149.773	293.197	293.197	341.005	341.005	341.005	341.005	341.005	341.005	341.005	341.005	341.005	341.005	341.005	341.005	293.197	74.886	74.886	
Jefe Administración	mes			-																			
Jefe Personal	mes			-																			
Encargado Contable	mes			-																			
Encargado Tesorería	mes			-																			
Encargado Compras	mes			-																			
1 Analista Administrativo	mes	18,0	74.886	1.347.957	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Encargado Almacenes	mes	-	-	-																			
1 Auxiliar Administrativo	mes	15,0	47.808	717.119		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1 Ayudante Obrador (SSGG)	mes	15,0	47.808	717.119		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Jefe Seguridad y medio ambiente	mes	-	-	-																			
1 Técnico Seguridad	mes	16,0	74.886	1.198.184	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1 Ayudante Seguridad	mes	27,0	47.808	1.290.814		1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		
Delegado Gremial	mes	-	-	-																			
2 OBRADOR / CAMPAMENTO / VIVIENDAS			13	2.589.938	897.938	253.600	103.600	103.600	103.600	103.600	103.600	103.600	103.600	103.600	103.600	103.600	103.600	103.600	103.600	91.600	-	-	
3 MANTENIMIENTO / SERVICIOS				479.580	25.830	27.530	30.930	30.930	30.930	30.930	30.930	30.930	30.930	30.930	30.930	30.930	30.930	30.930	29.230	25.830	-	-	
4 VIATICOS				628.575,27	30.096,00	30.096,00	30.692,07	34.448,67	40.640,68	41.535,28	43.292,07	40.499,90	43.017,38	42.959,06	47.912,35	39.376,11	40.892,79	43.401,71	42.010,45	37.704,73	0,00	0,00	
5 MOVILIZACION DE EQUIPOS / MONTAJE DE PLANTAS				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6 EQUIPOS INDIRECTOS				3.231.232	3.231.232	201.952	201.952	201.952	201.952	201.952	201.952	201.952	201.952	201.952	201.952	201.952	201.952	201.952	201.952	201.952	-	-	
7 TRASLADOS				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8 LABORATORIO				160.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	-	-	
9 TOPOGRAFIA + INFORMÁTICA				638.205	390.705	16.500	16.500	16.500	16.500	16.500	16.500	16.500	16.500	16.500	16.500	16.500	16.500	16.500	16.500	16.500	-	-	
10 HIGIENE Y SEGURIDAD				1.355.956	712.500	-	2.184	17.491	44.016	47.679	55.155	74.495	52.689	51.557	75.406	36.871	45.975	55.343	48.013	36.582	-	-	
11 VARIOS				1.945.040	317.440	167.440	101.440	111.440	101.440	101.440	101.440	111.440	101.440	101.440	101.440	111.440	101.440	101.440	101.440	111.440	-	-	
12 OTROS				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13 GASTOS PARA INSPECCIÓN				5.184.026	5.184.026	1.716.615	222.468	224.468	224.468	224.468	224.468	234.468	224.468	224.468	224.468	318.859	224.468	224.468	224.468	224.468	-	-	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				29.408.391	4.618.419	1.571.614	1.411.602	1.536.281	1.558.998	1.563.556	1.669.071	1.705.618	1.666.330	1.665.140	1.693.942	1.751.261	1.657.492	1.669.368	1.611.139	1.540.194	326.909	191.456	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS ACUMULADO					4.618.419	6.190.033	7.601.635	9.137.916	10.696.914	12.260.470	13.929.541	15.635.159	17.301.489	18.966.629	20.660.571	22.411.832	24.069.324	25.738.692	27.349.831	28.890.025	29.216.935	29.408.391	

Personal 29.408.391 44,87%
15,70% 5,34% 4,80% 5,22% 5,30% 5,32% 5,68% 5,80% 5,67% 5,66% 5,76% 5,95% 5,64% 5,68% 5,48% 5,24% 1,11% 0,65%
15,70% 21,05% 25,85% 31,07% 36,37% 41,69% 47,37% 53,17% 58,83% 64,49% 70,25% 76,21% 81,85% 87,52% 93,00% 98,24% 99,35% 100,00%

Obra: Avenida de Circunvalación
Tramo: Distribuidor Ruta Provincial N°5 - Distribuidor El Tropezón
Sección: PR. 33+250 HASTA PR. 35+460

Costos Sede

VENTA 319.813.783

383.105.051

Diferencia

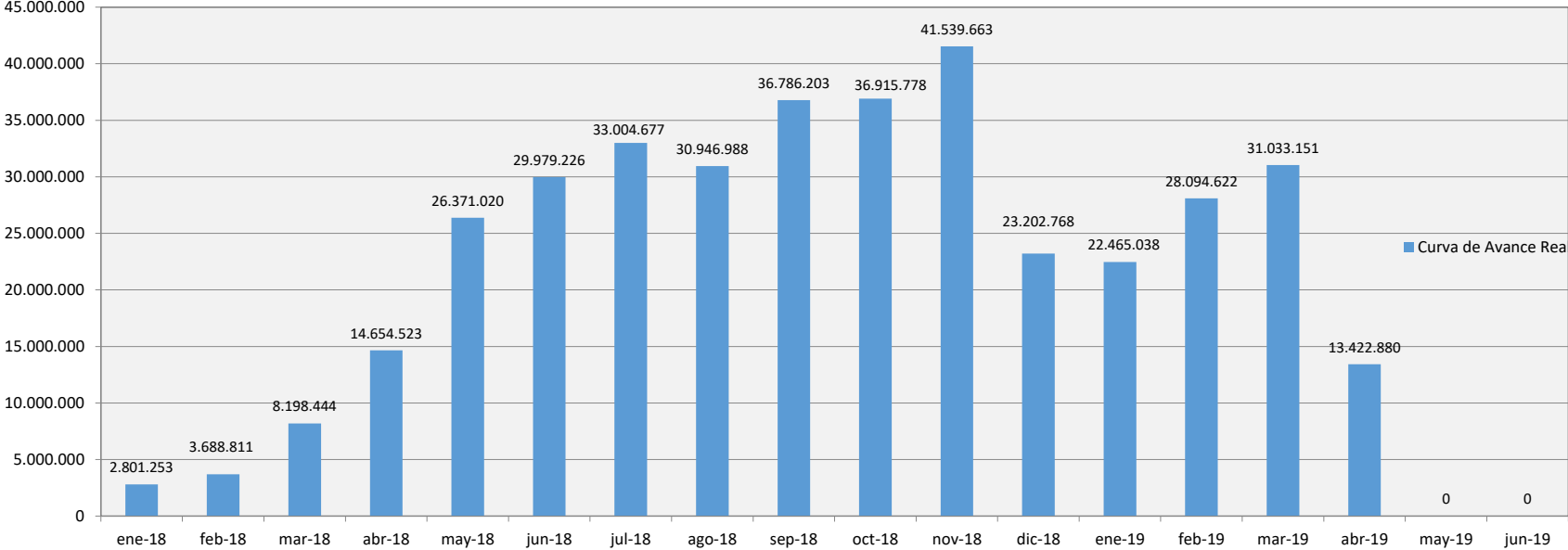
DESCRIPCION	%	COSTO TOTAL
	0,00%	-
1 Dirección y Representación Tec.:	0,15%	470.974,37
2 Seguros:	0,50%	1.589.209,00
3 Seguro Ambiental:		-
4 Fianzas y Garantías:	0,09%	273.380,20
5 Sellado de Contrato:		-
6 Gastos Financieros:	2,68%	8.577.994,17
7 Otros Impuestos:		-
8 Impuestos Municipales:	0,92%	2.933.737,78
9 Impuesto al Cheque:	1,21%	3.858.502,96
10 Ingresos Brutos:		-
11 Gastos Generales de Empresa:	0,00%	-
12 Pérdidas por Redeterminación:	0,93%	2.978.174,21
13 Gastos de Inspección:	0,30%	956.653,63
14 Proyecto Ejecutivo:		-
15 Holding:		-
16 Contingencias:		-
		21.638.626,32
17 Beneficio	4,25%	13.605.052,69
		35.243.679,01

0,15%	564.180,37
0,50%	1.903.714,06
0,00%	-
0,09%	327.482,24
0,00%	-
1,50%	5.746.575,76
0,00%	-
0,92%	3.514.325,60
1,21%	4.622.102,14
0,00%	-
-	-
0,93%	3.567.556,00
0,30%	1.145.975,74
0,00%	-
0,00%	-
0,00%	-
-	-
-	-
-	-
	21.391.911,93
4,25%	16.297.497,74
	37.689.409,67

6,77%

5,58%

Curva de Avance Real



Caminos de las Sierras

RED DE ACCESOS A CORDOBA

Obra: Avenida de Circunvalación

Tramo: Distribuidor Ruta Provincial N°5 - Distribuidor El Tropezón

Sección: PR. 33+250 HASTA PR. 35+460

Coef Actualización

1,1979

ITEM	DESCRIPCIÓN	Un	P.U. VENTA BÁSICA \$	CANTIDAD	P.U. VENTA ACTUALIZADO \$	CANTIDAD	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES						
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
							ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19		
OBRA A EJECUTAR																										
1	TRABAJOS DE LIMPIEZA DE TERRENO, DESBOSQUE DESTRONQUE	Ha	\$ 9.044,71	36,47	\$ 10.834,66	36,47	28,98%																			
2	CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADO	ml	\$ 136,67	2.652,00	\$ 163,72	2.652,00	47,66%																			
3	EXCAVACIÓN PARA APERTURA DE CAJA	m3	\$ 9,20	56.791,63	\$ 11,02	56.791,63		1,76%	1,76%	4,05%	4,05%	5,28%	5,28%	8,80%	10,56%	10,56%	10,56%	13,21%	13,21%	10,90%						
4	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA DE CAMINOS	m3	\$ 9,20	28.245,24	\$ 11,02	28.245,24		7,27%		7,27%	7,27%	7,27%	7,27%	7,27%	7,27%	7,27%	7,27%	7,27%	7,27%	7,27%						
5	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA DE DESAGÜES	m3	\$ 9,20	39.249,17	\$ 11,02	39.249,17			5,61%	7,26%	7,26%	8,41%	8,92%	9,68%	10,19%	10,19%	10,19%	5,61%	5,61%	5,61%						
6	TERRAPLÉN CON COMPACTACIÓN ESPECIAL	m3	\$ 138,13	346.466,99	\$ 165,47	346.466,99			7,42%	7,72%	8,01%	8,31%	8,90%	9,50%	9,50%	9,50%	8,31%	4,45%	4,45%	4,45%						
7	SUBBASE SUELO ARENA	m3	\$ 397,18	18.163,72	\$ 475,78	18.163,72			4,19%	4,19%	4,66%	5,59%	5,82%	5,94%	4,19%	2,56%	2,56%	3,32%	2,07%	48,96%						
8	SUBBASE GRANULAR	m3	\$ 546,43	7.981,14	\$ 654,57	7.981,14			5,29%	6,77%	8,03%	8,25%	8,25%	8,46%	8,46%	8,46%	8,46%	6,34%	7,40%	5,29%	10,57%					
9	BASE GRANULAR ESTABILIZADA (incluido riego de imprimación)	m3	\$ 819,62	8.808,57	\$ 981,82	8.808,57											27,59%	27,59%	27,59%	17,24%						
10	BASE ESTABILIZADA DE SUELO ARENA CEMENTO	m3	\$ 765,20	13.036,64	\$ 916,63	13.036,64			1,84%	6,44%	8,28%	9,20%	11,05%	11,05%	11,05%	11,05%	8,28%	5,52%	5,52%	7,48%						
11	PAVIMENTO DE HORMIGÓN	m3	\$ 3.398,60	21.025,17	\$ 4.071,18	21.025,17				2,85%	5,71%	8,56%	9,51%	11,41%	11,89%	12,13%	12,13%	8,56%	5,23%	5,23%						
12	CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO PARA BANQUINAS (e= 0.05m)	m2	\$ 180,69	17.034,33	\$ 216,45	17.034,33					14,68%	14,68%	17,81%													
13	CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO PARA CALLES COLECTORAS (e= 0.07m)	m2	\$ 250,80	21.390,21	\$ 300,43	21.390,21																				
14	BARANDA METÁLICA CINCADA PARA DEFENSA	ml	\$ 625,32	4.870,00	\$ 749,07	4.870,00																				
15.a	HORMIGÓN H-21 PARA CANALIZACIONES	m3	\$ 8.136,32	466,56	\$ 9.746,50	466,56			7,50%																	
15.b	HORMIGÓN H-21 PARA CANALES Y OBRAS DE ARTE MENOR	m3	\$ 8.185,41	5.292,00	\$ 9.805,31	5.292,00				4,72%	6,61%	7,56%	9,45%	9,45%	12,86%	12,86%	17,15%	21,43%	21,43%	6,76%						
16	HORMIGÓN H-8	m3	\$ 3.878,29	60,65	\$ 4.645,81	60,65																				
17	HORMIGÓN H-13	m3	\$ 5.106,03	106,14	\$ 6.116,52	106,14			16,49%																	
18	EJECUCIÓN DE DEFENSAS RÍGIDAS DE Hº TIPO NEW JERSEY	m3	\$ 13.436,38	60,50	\$ 16.095,44	60,50																				
19	CORDONES DE HORMIGÓN	ml	\$ 289,19	6.720,49	\$ 346,42	6.720,49							12,50%	12,50%												
20	CORDÓN CUNETA	m	\$ 709,82	941,63	\$ 850,29	941,63																				
21	FORESTACIÓN	gl	\$ 4.054.120,04	1,00	\$ 4.856.431,92	1,00																				
22.a	RECUBRIMIENTO DE BANQUINAS, TALUDES E ISLETAS CON SUELO PASTO, SIEMBRA	m2	\$ 19,94	27.553,31	\$ 23,89	27.553,31																				
22.b	RECUBRIMIENTO DE BANQUINAS, TALUDES E ISLETAS CON TEPES	m2	\$ 110,16	14.836,39	\$ 131,96	14.836,39																				
23	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS EXISTENTES	m2	\$ 49,18	29.361,15	\$ 58,91	29.361,15																				
24	DEMOLICIÓN DE OBRAS DE ARTE	m	\$ 3.079,64	206,55	\$ 3.689,10	206,55																				
25	RELOCALIZACIÓN DE SERVICIOS	gl	\$ 937.808,60	1,00	\$ 1.123.401,28	1,00																				
26	PUENTES (VER PLANILLA ANEXA)	gl	\$ 61.372.984,11	1,00	\$ 73.518.720,78	1,00				5,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	9,00%	15,00%	10,00%	16,00%								
27	SEÑALAMIENTO VERTICAL (Señales preventivas, reglamentarias e informativas)	m2	\$ 4.033,31	219,91	\$ 4.831,50	219,91																				
28	SEÑALAMIENTO VERTICAL PÓRTICO P10 (Para tres carriles)	un	\$ 447.209,26	4,00	\$ 535.712,14	4,00																				
29	SEÑALAMIENTO VERTICAL MENSULAS	un	\$ 96.220,89	3,00	\$ 115.263,04	3,00																				
30.a	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL POR PULVERIZACIÓN	m2	\$ 306,72	4.511,83	\$ 367,42	4.511,83																				
30.b	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL POR EXTRUSIÓN	m2	\$ 932,42	403,02	\$ 1.116,95	403,02																				
31	CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL	un	\$ 6.408.519,52	1,00	\$ 7.676.767,95	1,00																				
32	PROTECCIÓN EN GAVIONES Y COLCHONETAS	m3	\$ 2.488,98	720,00	\$ 2.981,55	720,00																				
33	REVESTIMIENTO DE TALUDES- FALSO ESTRIBO	m2	\$ 646,62	5.222,88	\$ 774,59	5.222,88																				
34	OBRA HIDRAULICA ANEXA - LEWIS (ver planilla anexa)	m3	\$ 13.886.726,62	1,00	\$ 16.634.915,05	1,00																				
35	MOVILIZACIÓN DE OBRA	Gl	\$ 6.273.127,90	1,00	\$ 7.514.582,27	1,00																				

	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	
	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19							
MONTO ACUMULADO	\$ 2.801.253	\$ 3.688.811	\$ 8.198.444	\$ 14.654.523	\$ 26.371.020	\$ 29.979.226	\$ 33.004.677	\$ 30.946.988	\$ 36.786.203	\$ 36.915.778	\$ 41.539.663	\$ 23.202.788	\$ 22.465.038	\$ 28.094.622	\$ 31.033.151	\$ 13.422.880	\$ 0	\$ 0							
	\$ 2.801.253	\$ 6.490.065	\$ 14.688.509	\$ 29.343.032	\$ 55.714.052	\$ 85.693.278	\$ 118.697.955	\$ 149.644.944	\$ 186.431.146	\$ 223.346.924	\$ 264.886.588	\$ 288.089.356	\$ 310.554.394	\$ 338.649.016	\$ 369.682.167	\$ 383.105.047	\$ 383.105.047	\$ 383.105.047							
% INTERVENCIÓN	0,73%	0,96%	2,14%	3,83%	6,88%	7,83%	8,62%	8,08%	9,60%	9,64%	10,84%	6,06%	5,86%	7,33%	8,10%	3,50%	0,00%								
% INTERVENCIÓN ACUMULADO	0,73%	1,69%	3,83%	7,66%	14,54%	22,37%	30,98%	39,06%	48,66%	58,30%	69,14%	75,20%	81,06%	88,40%	96,50%	100,00%	100,00%	100,00%							