

ANEXO

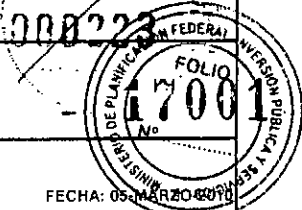
COMISION DE CONCESIONES

223

REFOLIADO Nº

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.) A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL Nº6

RUTA NACIONAL Nº 16 - OBRA C6.24
Construccion de 2da calzada (emp. RN11-peaje MAKALLE)-RESISTENCIA
Km. 17,54 - Km 59,80



CATEGORIA SEGUN DECRETO Nº1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

FECHA: 05 MARZO 2010

ITEM Nº	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
.1	Puente	m2	315,00	12691,78	3.997.910,70
1,1	Construcción de puentes	gl	-	-	-
1,2	Excavacion para fundaciones	m2	-	434,74	-
1,3	Hº H-8 p/muros de pie de revestimiento y pozos de fund.	m3	-	1484,19	-
1,4	Pilotes exc. de hormigon piedra armado H-21, excluida armadura	m3	-	4614,34	-
1,5	Hº piedra armado H-21 c/cemento A,R,S, excl. armadura, p/pilares	m3	-	5538,27	-
1,6	Hº de piedra armado H-21, excluidas armaduras	m3	-	-	-
1,6,1	Losa de Calzada	m3	-	2451,70	-
1,6,2	Viguetas	m3	-	5274,57	-
1,6,3	Guardarruedas	m3	-	5274,57	-
1,6,4	Losas de aproximacion	m3	-	2443,41	-
1,6,5	Cargadero	m3	-	5274,57	-
1,7	Hº de piedra armado H-21, para reacond.cabezal, excl. armadura	m3	-	7810,88	-
1,8	Hº de piedra armado H-30 para vigas pretensadas, excl. armadura	m3	-	5412,01	-
1,9	Traslado y montaje de vigas pretensadas	ud	-	21560,27	-
1,10	Carpeta de desgaste	-	-	-	-
1,10,1	de H-17, incluida malla metalica	m2	-	224,67	-
1,10,2	de Concreto Asfáltico	m2	-	152,23	-
1,11	Acero especial en barras, colocado	tn	-	23470,09	-
1,12	Acero p/pre tensados, colocado	tn	-	49309,37	-
1,13	Apoyos elastoméricos colocados	un	-	1984,00	-
1,14	Reparación de Juntas de Dilatación Transversal en Puente	ml	-	2588,06	-
1,15	Baranda metalica cincada p/defensa, Tipo Ilex beam	ml	-	394,76	-
1,16	Caños de PVC p/desagues Ø=10 cm, colocados	ml	-	180,80	-
1,17	Hormigon H-13, p/desagues	m3	-	1949,54	-
1,18	Demolicion de estructuras existentes	gl	-	33559,19	-
1,19	Retiro de barandas metalicas existentes	ml	-	73,55	-
1,2	Muros en terraplen arm. compl terminado c/Hº de piedra H-30	m2	-	915,03	-
1,21	Reconstrucción paso a Nivel con Losetas de Hormigon	Nº	-	16265,56	-
.2	ALCANTARILLAS DE DIMENSIONES PARTICULARES	-	-	-	-
2,1	Alcantarilla s/Plano Tipo O-41211- Sección: L=2x3m; H=4m; J=10,60m	ml	-	10805,43	-
2,2	Zanjas de conexión y Limpieza de Cauce - Arroyo California	ml	-	468,42	-
2,3	ALCANTARILLA DE CANO DE CHAPA ONDULADA D=2,5m	ml	-	-	-
2,3,1	Base de Piedra Partida Bajo conductos	m3	-	1094,96	-
2,3,2	Hormigon Clase E	m3	-	1481,72	-
2,3,3	Base de Asiento con Material Granular Compactado	m3	-	494,02	-
2,3,4	Hormigon Clase D	m3	-	772,47	-
2,3,5	Conductos de Chapa Ondulada Galvanizada d=2,5 m	ml	-	7793,95	-
2,3,6	Plataea Superior de Hº	m3	-	3418,67	-
2,4	Prolongación Alcantarilla Existente Tipo 41211- Sección: L=2,5m; H=1,2m; J=33m	ml	-	-	-
2,4,1	Prolongación Alcantarilla Existente Tipo 41211- Sección: L=2m; H=2,05m; J=6m	ml	-	5140,82	-
2,4,2	construcción de Alcantarilla Tipo 41211- Sección: L=3,5m; H=1,7m; J=36m	ml	-	5475,68	-
2,5	Alcantarilla s/Plano Tipo O-41211- Sección: L=2x3,5m; H=1,2m; J=20m	ml	-	3388,72	-
2,6	ALCANTARILLA	ml	-	-	-
.3	HORMIGON ARMADO TIPO B, excluida Armadura	m3	-	2073,06	-
.4	Hormigon simple Tipo D	m3	-	2077,17	-
.5	Acero tipo III en barras, colocado	tn	-	19983,85	-
.6	Empalme de Hº para acceso a propiedad	ud	-	22186,60	-
.7	Empalme de Hº para acceso a camino vecinal	ud	-	22186,60	-
.8	Camino consolidado en rombo de visibilidad	m3	-	22186,60	-
.9	RELLENO, COMPACTACION Y RECONFORMACION DEL TERRAPLEN	m3	-	50,61	-
.10	TORTUGONES	ud	-	50,61	-
.11	REPARACION DE CRUCES VIALES CON FERROVIARIOS	ud	-	13176,80	-
.12	AMPLIACION DE PASARELA PEATONAL - en Aº del REY	m2	-	303,93	-
.13	ALCANTARILLA-Tramo FIRMAT Km 685,00 - A012 Km 767,69	ud	-	54742,33	-
.14	Bastones transversales en banquetas existentes	ud	-	216,98	-
.15	Provision y colocacion de gaviones	m3	-	800,22	-
.16	Carpeta de rodamiento tipo F-10, espesor 0.03m	m2	-	44,06	-
.17	Carpeta de concreto asfaltico tipo SMA-19 Incl riego de liga, espesor 0.06m	m2	-	86,44	-
.18	Reclamado de banquetas pavimentadas	m3	-	426,89	-
	RUBRO SUPERVISION / INSPECCION DE OBRAS	-	-	-	-
ITEM	DESIGNACION				
.1	Provision de oficina y equipamiento	mes	36,00	18129,12	652.648,32
.2	Provision de vivienda	mes	36,00	12939,35	465.816,60
.3	Provision de movilidad para la supervision/inspección de obra	mes	-	-	-
3,3	Cuota mensual	mes	108,00	15546,88	1.679.063,04
3,3	Adicional por km	km	648000,00	2,00	1.296.000,00
.4	Movilizacion de obra del 3% al 5% (*)	gi	1,00	14480021,58	14.480.021,58
	TOTAL				304.080.453,16

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antonik Barmekian
Presidente

LISANERO ARTIJO BARGA
ESCRIBANO
Nº 4550

MPEI/SI
9/11/10

PESOS TRESCIENTO CUATRO MILLONES OCHENTA Y CUATRO CIENTOS CINCUENTA Y TRES CON DIECISEIS CENTAVOS

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO

CONCESIONES 224
REFOLIADO N°

000224

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N°6

RUTA NACIONAL N° 16 - OBRA C6.25
Adecuación de Acceso, A PTO TIROL y QUILIPI=MISIONES/CHACO
Km. 25,9 - Km 154,35



CATEGORIA SEGÚN DECRETO N°1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

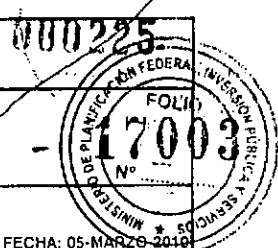
ITEM N°	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
I - GENERALES					
1	PREPARACION DEL TERRENO				
1.1	Limpieza	ha	8,10	5616,01	45.489,68
1.2	Extracción de arboles y arbustos	ud	8,00	853,62	6.828,96
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
2.1	Excavación para Apertura de Caja (o/ preparación de Subrasante)	m3	6735,00	52,59	354.193,65
2.2	Cunetas				
2.2.a	apertura y/o rectificación CON TRANSPORTE	m3	7694,00	27,60	212.354,40
2.2.b	limpieza y perfilado CON TRANSPORTE	m3	-	58,82	
2.3	Terraplenes				
2.3.a	con compactación especial	m3	39056,00	51,93	2.028.178,08
2.3.b	sin compactación especial	m3	-	34,76	
2.4	Excavación de Roca	m3	-	133,72	
2.5	Excavación para FUNDACIONES	m3	-	347,79	
2.6	Excavación común	m3	-	47,72	
3	DEMOLICIONES Y FRESADO				
3.1	Demolición de pavimento existente CON TRANSPORTE	m2	9915,00	24,31	241.033,65
3.2	Fresado de pavimento existente	m2	-		
3.2.a	0,02 m de espesor	m2	-	4,69	
3.2.b	0,03 m de espesor	m2	-	6,66	
3.2.c	0,04 m de espesor	m2	-	9,11	
3.2.d	0,05 m de espesor	m2	-	11,33	
3.3	Demolición de obras varias	gl	1,00	323187,00	323.187,00
3.4	Retiro y recolocación de monumentos	gl	-	129274,79	
4	CORDONES DE H°A° s/pl tipo H-8431				
4.1	emergente Tipo"A"	ml	-	101,69	
4.2	emergente Tipo"B"	ml	2166,00	105,36	228.209,76
4.3	emergente montable Tipo"C"	ml	160,00	87,79	14.046,40
4.4	cuneta tipo "D"	ml	926,00	227,04	210.239,04
4.5	cuneta montable tipo "E"	ml	-	209,28	
4.6	cuneta tipo "F"	ml	-	209,28	
4.7	integral constante y variable tipo "G"	ml	-	109,18	
4.8	separador tipo "H"	ml	-	69,30	
4.9	protector de borde de pavimento tipo "I"	ml	175,00	61,06	10.685,50
4.10	premoldeado tipo "J"	ml	-	115,18	
4.11	badén de hormigón H-30	ml	-	1733,69	
5	PROTECCIONES				
5.1	Retiro y recolocación de Baranda Metálica	ml	-	244,97	
5.2	Colocación de Baranda Metálica s/pl. tipo H-10237	ml	1420,00	362,88	515.289,60
5.3	Baranda de Defensa Tipo New Jersey de H° H-21 s/pl. tipo ...	ml	-	610,96	
6	SEÑALIZACIÓN				
6.1	Señalización vertical	m2	107,00	834,09	89.247,63
6.2	Señalización horizontal por pulverización incluye tachas	m2	-	49,76	
6.3	Señalización horizontal por extrusión	m2	-	113,22	
6.4	Bandas sonoras de espesor 6 mm	ml	-	202,89	
6.5	Pintura epoxi para cordones	m2	2308,00	34,21	78.956,68
6.6	LINEAS VIBRANTES	m2	-	232,67	
7	TRANSPORTE PÚBLICO Y PEATONES				
7.1	Darsena para detención de colectivos s/pl. tipo T 07	ud	-	134645,83	
7.2	Const. de refugio peatonal s/pl. tipo T 07	ud	-	52369,21	
7.3	Construcción de vereda peatonal	m2	-	1843,60	
7.4	Pasarelas peatonal de hormigón, s/pl. tipo ...				
7.4.a	con rampa	ud	-	1363800,07	
7.4.b	con rampa y escalera	ud	1,00	1231314,77	1.231.314,77
7.4.c	Reubicación y adaptación de pasarela existente	ud	-	661521,37	
8	SUELO VEGETAL				
8.1	para recubrimiento de istetas y canteros centrales	m3	29485,00	46,06	1.358.079,10
8.2	para recubrimiento de taludes y banquetas	m3	-	37,23	
9	ALAMBRADOS				
9.1	Retiro de alambrados existentes	ml	-	12,67	4.713,24
9.2	Traslado de alambrados (con reposición 20%)	ml	-	16,54	
9.3	Construcción de alambrados s/pl. tipo H-2840 y A-180 - Tipo A	ml	434,00	30,78	13.358,52
9.4	Construcción de alambrados s/pl. tipo H-2840 y A-180 - Tipo D	ml	-	31,36	
9.5	Construcción de Tranqueras	ud	-	4535,27	
10	FORESTACIÓN				
10.1	Arboles	ud	-	1470,24	
10.2	Arbustos	ud	-	732,26	
11	Realización de Servicios	gl	1,00	476012,69	476.012,69

LISANDRO BARRA
MARTÍN BARRA
MARTÍN BARRA

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumerlian
Presidente

CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
HELPORT S.A.
UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERIBERTO PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N°6



RUTA NACIONAL N° 16 - OBRA C6.25
Adecuación de Acceso, A PTO TIROL y QUILIPI=MISIONES/CHACO
Km. 25,9 - Km 154,35

CATEGORIA SEGÚN DECRETO N°1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

FECHA: 05-MARZO-2010

ITEM N°	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
II- HIDRAULICA					
20	Demolicion de alcantarilla	ud	2,00	6592,63	13.185,26
21	Limpieza de alcantarilla	ud	-	13215,88	
22	ALCANTARILLA S/PL. TIPO O-41211				
22.1	Construccion de alcantarilla				
22.1.a	L=1 m; H=1 m	ml	-	5722,38	
22.1.b	L=2 m; H=1 m	ml	-	8136,39	
22.1.c	L=2 m; H=1,5 m	ml	-	11715,44	
22.2	Construcción de cabecera y alas terminales	ud	-	4871,40	
22.3	Prolongacion de Alcantarilla				
22.3.a	L=1 m; H=1 m	ml	-	4297,05	
22.3.b	L=2 m; H=1 m	ml	-	4927,09	
22.3.c	L=2 m; H=1,5 m	ml	6,00	4927,09	29.562,54
23	ALCANTARILLAS DE CANOS				
23.1	Caño de hormigon s/pl. tipo A-82				
23.1.a	Ø = 1,20 m	ml	-	1922,01	
23.1.b	Ø = 1,00 m	ml	-	1854,12	
23.1.c	Ø = 0,80 m	ml	14,00	1220,33	17.084,62
23.1.d	Ø = 0,60 m	ml	156,00	970,56	151.407,36
23.1.e	Ø = 0,40 m	ud	-	947,44	
23.2	Construcción de cabecera y alas de hormigon s/pl. tipo H-2993	ud	6,00	2691,33	16.147,98
23.3	Prolongacion de Alcantarilla				
23.3.a	Ø = 1,20 m	ml	-	2044,14	
23.3.b	Ø = 1,00 m	ml	-	1726,79	
23.3.c	Ø = 0,80 m	ml	-	1295,87	
23.3.d	Ø = 0,60 m	ml	-	1031,11	
23.3.e	Ø = 0,40 m	ml	-	1022,97	
24	Construcción de sumideros de reja vertical	ud	8,00	10224,26	81.794,08
25	Camara de Inspeccion	ud	-	13703,29	
26	Obra de Desvío	g	-	181905,31	
27	Provisión y colocación de escollera para espigones	m3			
28	Provisión y colocación de gaviones colchonetas e=0,30 m.	m2			
29	Provisión y colocación de gaviones colchonetas e=0,25 m.	m2			
III- PAVIMENTO FLEXIBLE					
30	CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO Includo riego de Liga				
30.a	en 0,04 m de espesor	m2	-	46,21	
30.b	en 0,05 m de espesor	m2	31286,00	57,25	1.791.123,50
30.c	en 0,06 m de espesor	m2	-	68,46	
30.d	en 0,07m de espesor	m2	-	79,42	
30.e	en 0,03m de espesor	m2	-	35,12	
30.f	en 0,10m de espesor	m2	-	112,97	
31	BASE SUP. DE CONCRETO ASFÁLTICO Includo riego de Liga				
31.a	en 0,06 m de espesor	m2	-	65,38	
31.b	en 0,07 m de espesor	m2	21162,00	75,81	1.604.291,22
31.c	en 0,08 m de espesor	m2	-	87,03	
31.d	en 0,10 m de espesor	m2	-	107,85	
31.e	en 0,05 m de espesor	m2	-	54,69	
32	BASE INF. DE CONCRETO ASFÁLTICO Includo riego de Liga				
32.a	en 0,05 m de espesor	m2	-	54,69	
32.b	en 0,08 m de espesor	m2	-	65,38	
32.c	en 0,07 m de espesor	m2	-	75,81	
32.d	en 0,08 m de espesor	m2	-	87,03	
32.e	en 0,10 m de espesor	m2	-	107,85	
33	BASE SUP DE ESTABILIZADO GRANULAR				
33.a	en 0,10 m espesor	m3	-	395,63	
33.b	en 0,15 m espesor	m3	-	407,40	
33.c	en 0,20 m de espesor	m3	-	401,17	
34	BASE INTERM. DE ESTABILIZADO GRANULAR				
34.a	en 0,10 m espesor	m3	195,00	413,62	81.069,52
34.b	en 0,15 m espesor	m3	-	407,40	
34.c	en 0,20 m de espesor	m3	4395,00	461,40	2.037.450,00
34.f	Estabilizado granular tratado con cemento	m3	-	589,40	
35	BASE INFERIOR DE ESTABILIZADO GRANULAR				
35.a	en 0,15 m espesor	m3	-	461,40	

USANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA N° 2559

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Arriank Eumekian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
HERNAN PARRA
REPRESENTANTE LEGAL

IMPRESO EN...

ANEXO

CONCESIONES

REFOLIADO N°

226

Fr.

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N°6

080226

RUTA NACIONAL N° 16 - OBRA C6.25
Adecuación de Acceso, A PTO TIROL y QUILIPI=MISIONES/CHACO
Km. 25,9 - Km 154,35



CATEGORIA SEGUN DECRETO N°1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

FECHA: 09 MARZO 2010

ITEM N°	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
35.b	en 0.20 m de espesor	m3	-	401,17	
35.1	Subbase granular con cemento e=0,15 m	m3	-	577,36	
36	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				
36.a	en 0.10 m espesor	m3	-	343,55	
36.b	en 0.15 m espesor	m3	-	343,55	
36.c	en 0.20 m de espesor	m3	-	343,55	
36.1	Grava cemento	m3	-		
37	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				
37.a	en 0.10 m espesor	m3	-	250,04	
37.b	en 0.15 m espesor	m3	5274,00	210,53	1.110.335,22
37.c	en 0.20 m de espesor	m3	-	207,42	
38	SUB BASE DE SUELO SELECCIONADO				
38.a	en 0.15 m espesor	m3	-	91,09	
38.b	en 0.20 m de espesor	m3	-	91,09	
38.c	en 0.30 m de espesor	m3	-	91,09	
38.1	Suelo tipo A-4	m3	-	152,25	
39	SUELO DE SUBRASANTE				
39.a	Tratado con cal (2%)	m3	-	103,91	
39.b	Estabilizado con cal	m3	-	109,48	
40	Colectora de tierra abovedada	m2	-	11,61	
41	MEJORATIVA EN PAVIMENTO EXISTENTE				
41.1	Sellado tipo puente de grietas y fisuras	ml	-	5,95	
41.2	Bacheo profundo con suelo cemento	m3	392,00	671,46	263.212,32
41.3	Bacheo superficial con mezcla bituminosa	m3	-	2707,70	
41.4	Sellado de fisuras en losa de H°	ml	-	38,24	
41.5	Tomado de juntas en losa de H°	ml	-	38,24	
IV-	PAVIMENTO DE HORMIGON				
50	CALZADA DE H° H-30				
50.a	Losa de Hormigon; e=0.20 m	m2	4400,00	302,11	1.329.284,00
50.b	Losa de Hormigon; e=0.22 m	m2	-	318,75	
50.c	Losa de Hormigon; e=0.24 m	m2	-	332,83	
50.d	Losa de Hormigon; e=0.25 m	m2	-	361,53	
50.e	Losa de Hormigon; e=0.30 m	m2	-	495,04	
51	BANQUINA DE H°				
51.a	Losa de Hormigon; e=0.22 m	m2	-	318,75	
51.b	Losa de Hormigon; e=0.20 m	m2	-	302,11	
51.c	Losa de Hormigon; e=0.25 m	m2	-	361,53	
52	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				
52.a	espesor 0.15 m	m3	-	348,74	
52.b	espesor 0.20 m	m3	-	590,42	
53	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				
53.a	espesor 0.15 m	m3	-	264,58	
53.b	espesor 0.20 m	m3	-	261,47	
54	SUB BASE SUP DE SUELO SELECCIONADO				
54.a	espesor 0.15 m	m3	-	100,40	
54.b	espesor 0.20 m	m3	-	100,40	
55	SUB BASE INF DE SUELO SELECCIONADO				
55.a	espesor 0.15 m	m3	-	90,22	
55.b	espesor 0.20 m	m3	-	244,36	
56	SUELO DE SUBRASANTE				
56.a	Tratado con cal (2%)	m3	-	120,50	
56.b	Estabilizado con cal	m3	-	121,81	
V-	ILUMINACION Y SEMAFORIZACION				
70	Unidad de Iluminación	Ud	94,78	25301,92	2.398.115,98
71	Intersección SemafORIZADA	Ud	-	104352,02	
72	Red de luminarias existentes	Ud	-	3770,75	
73	Infraestructura/suministro de energia	pl	3,00	131403,93	394.211,79
74	Instalación de Paneles de Mensaje Variable en Estaciones de Peaje	Ud	-		
75	Plan de Reducción de Consumo de Energía en Instalaciones de Iluminación	Ud	-		
OTROS PARTICULARES POR OBRA					
ITEM	DESIGNACION				

LISANDRO A. TURRO BARRIA
M.A. TURRO BARRIA
4550

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Anzorik Eumekian
Presidente

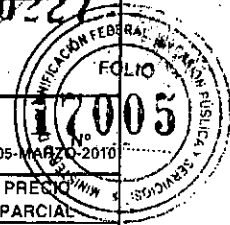
IPSPys

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL Nº6

RUTA NACIONAL Nº 16 - OBRA C6.25
Adecuación de Acceso, A PTO TIROL y QUITILIPÍ=MISIONES/CHACO
Km. 25,9 - Km 154,35

000227



CATEGORIA SEGÚN DECRETO Nº1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

FECHA: 05-MARZO-2010

ITEM Nº	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
.1	Puente	m2	-	12691,78	
1,1	Construcción de puentes	gl	-		
1,2	Excavación para fundaciones	m2	-	434,74	
1,3	Hº H-8 p/muros de pie de revestimiento y pozos de fund.	m3	-	1484,19	
1,4	Pilotes exc. de hormigon piedra armado H-21, excluida armadura	m3	-	4614,34	
1,5	Hº piedra armado H-21 c/cemento A,R,S, excl. armadura, p/pilares	m3	-	5538,27	
1,6	Hº de piedra armado H-21, excluidas armaduras	m3	-		
1,6,1	Losa de Calzada	m3	-	2451,70	
1,6,2	Viguetas	m3	-	5274,57	
1,6,3	Guardarruedas	m3	-	5274,57	
1,6,4	Losas de aproximacion	m3	-	2443,41	
1,6,5	Cargadero	m3	-	5274,57	
1,7	Hº de piedra armado H-21, para recond.cabezal, excl. armadura	m3	-	7810,88	
1,8	Hº de piedra armado H-30 para vigas pretensadas, excl. armadura	m3	-	5412,01	
1,9	Traslado y montaje de vigas pretensadas	ud	-	21560,27	
1,10	Carpeta de desgaste				
1,10,1	de H-17, incluida malla metalica	m2	-	224,67	
1,10,2	de Concreto Asfáltico	m2	-	152,23	
1,11	Acero especial en barras, colocado	tn	-	23470,09	
1,12	Acero p/pretsados, colocado	tn	-	49309,37	
1,13	Apoyos elastoméricos colocados	un	-	1984,00	
1,14	Reparación de Juntas de Dilatacion Transversal en Puente	ml	-	2588,06	
1,15	Baranda metalica cincada p/defensa, Tipo flex beam	ml	-	394,76	
1,16	Caños de PVC p/desagues Ø=10 cm, colocados	ml	-	180,80	
1,17	Hormigon H-13, p/desagues	m3	-	1949,54	
1,18	Demolicion de estructuras existentes	gl	-	33559,19	
1,19	Retiro de barandas metalicas existentes	ml	-	73,55	
1,2	Muros en terraplen arm. compl terminado c/Hº de piedra H-30	m2	-	915,03	
1,21	Reconstrucción paso a Nivel con Losetas de Hormigón	Nº	-	16265,56	
.2	ALCANTARILLAS DE DIMENSIONES PARTICULARES				
2,1	Alcantarilla s/Plano Tipo O-41211-Sección: L=2x3m; H=4m;J=10,60m	ml	-	10805,43	
2,2	Zanjas de conexión y Limpieza de Cauce - Arroyo California	ml	-	468,42	
2,3	ALCANTARILLA DE CAÑO DE CHAPA ONDULADA D=2,5m	ml	-		
2,3,1	Base de Piedra Partida Bajo conductos	m3	-	1094,86	
2,3,2	Hormigon Clase E	m3	-	1481,72	
2,3,3	Base de Asiento con Material Granular Compactado	m3	-	494,02	
2,3,4	Hormigón Clase D	m3	-	772,47	
2,3,5	Conductos de Chapa Ondulada Galvanizada d=2,5 m	ml	-	7793,95	
2,3,6	Plataea Superior de Hº	m3	-	3418,67	
2,4	Prolongación Alcantarilla Existente Tipo 41211- Sección: L=2,5m; H=1,2m;J=33m	ml	-		
2,4,1	Prolongación Alcantarilla Existente Tipo 41211- Sección: L=2m; H=2,05m;J=8m	ml	-	5140,82	
2,4,2	construccion de Alcantarilla Tipo 41211- Sección: L=3,5m; H=1,7m;J=36m	ml	-	5475,88	
2,5	Alcantarilla s/Plano Tipo O-41211- Sección: L=2x3,5m; H=1,2m;J=20m	ml	-	3388,72	
2,6	ALCANTARILLA	ml	-		
.3	HORMIGON ARMADO TIPO B, excluida Armadura	m3	345,00	2073,06	715.205,70
.4	Hormigon simple Tipo D	m3	21,60	2077,17	44.866,87
.5	Acero tipo III en barras, colocado	tn	-	19983,85	
.6	Empalme de Hº para acceso a propiedad	ud	-	22186,60	
.7	Empalme de Hº para acceso a camino vecinal	ud	-	22186,60	
.8	Camino consolidado en rumbo de visibilidad	m3	-	22186,60	
.9	RELLENO, COMPACTACION Y RECONFORMACION DEL TERRAPLEN	m3	-	50,61	
.10	TORTUGONES	ud	-	50,61	
.11	REPARACION DE CRUCES VIALES CON FERROVIARIOS	ud	-	13176,80	
.12	AMPLIACION DE PASARELA PEATONAL - en Aº del REY	m2	-	303,93	
.13	ALCANTARILLA-Tramo FIRMAT Km 685,00 - A012 Km 767,69	ud	-	54742,33	
.14	Bastones transversales en banquetas existentes	ud	-	216,98	
.15	Provision y colocacion de gaviones	m3	-	800,22	
.16	Carpeta de rodamiento tipo F-10, espesor 0.03m	m2	-	44,06	
.17	Carpeta de concreto asfaltico Tipo SMA-19 Incl riego de lla, espesor 0.06m	m2	-	86,44	
.18	Reclamado de banquetas pavimentadas	m3	-	426,89	
	RUBRO SUPERVISION / INSPECCION DE OBRAS				
ITEM	DESIGNACION				
.1	Provision de oficina y equipamiento			18129,12	
.2	Provision de vivienda			12939,35	
.3	Provision de movilidad para la supervision/inspeccion de obra				
3,1	Cuota mensual	mes	-	15546,88	
3,2	Adicional por km	km	-	2,00	
	Retencion de obra del 3% al 5% (*)	gl	1,00	982272,92	962.272,92
	TOTAL				20.207.731,38

CAMINOS DEL BARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antronic Fumekian
Presidente

OSCAR ANDRÉS BARRA
ESCRIBANO
MATRÍCULA Nº 150

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNÁN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
ING. HERNÁN PARDO

9,1

ANEXO

COMISION DE CONCESIONES

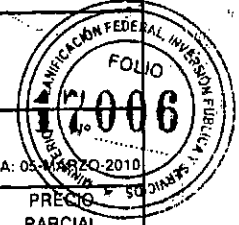
REFOLIADO Nº

200

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.) A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL Nº6

000228

RUTA NACIONAL Nº 16 - OBRA C6.26
Adecuación de Acceso, A MAKALLE=CHACO
Km. 54,68



CATEGORIA SEGUN DECRETO Nº1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

FECHA: 05 MARZO 2010

ITEM N°	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
I- GENERALES					
1	PREPARACION DEL TERRENO				
1.1	Limpieza	ha	2,00	5616,01	11.232,02
1.2	Extracción de arboles y arbustos	ud	-	853,62	
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
2.1	Excavación para Apertura de Caja (c/ preparación de Subrasante)	m3	1350,00	52,59	70.996,50
2.2	Cunetas				
2.2.a	apertura y/o rectificación CON TRANSPORTE	m3	450,00	27,60	12.420,00
2.2.b	limpieza y perfilado CON TRANSPORTE	m3	-	58,82	
2.3	Terraplenes				
2.3.a	con compactación especial	m3	19000,00	51,93	986.670,00
2.3.b	sin compactación especial	m3	-	34,76	
2.4	Excavación de Rocas	m3	-	133,72	
2.5	Excavación para FUNDACIONES	m3	-	347,79	
2.6	Excavación común	m3	-	47,72	
3	DEMOLICIONES Y FRESADO				
3.1	Demolición de pavimento existente CON TRANSPORTE	m2	3100,00	24,31	75.361,00
3.2	Fresado de pavimento existente	m2	-		
3.2.a	0,02 m de espesor	m2	-	4,69	
3.2.b	0,03 m de espesor	m2	-	6,66	
3.2.c	0,04 m de espesor	m2	-	9,11	
3.2.d	0,05 m de espesor	m2	-	11,33	
3.3	Demolición de obras varias	gl	1,00	323187,00	323.187,00
3.4	Retiro y recolocación de monumentos	gl	-	129274,79	
4	CORDONES DE H"A s/pl tipo H-8431				
4.1	emergente Tipo "A"	ml	-	101,69	
4.2	emergente Tipo "B"	ml	-	105,36	
4.3	emergente montable Tipo "C"	ml	-	87,79	
4.4	cuneta tipo "D"	ml	-	227,04	
4.5	cuneta montable tipo "E"	ml	-	209,28	
4.6	cuneta tipo "F"	ml	-	209,28	
4.7	Integral constante y variable tipo "G"	ml	-	109,18	
4.8	separador tipo "H"	ml	-	69,30	
4.9	protector de borde de pavimento tipo "I"	ml	-	61,06	
4.10	premoldeado tipo "J"	ml	-	115,18	
4.11	badén de hormigón H-30	ml	-	1733,69	
5	PROTECCIONES				
5.1	Retiro y recolocación de Baranda Metálica	ml	-	244,97	
5.2	Colocación de Baranda Metálica s/pl. tipo H-10237	ml	470,00	362,88	170.553,60
5.3	Baranda de Defensa Tipo New Jersey de Hº H-21 s/pl. tipo ...	ml	-	610,96	
6	SEÑALIZACIÓN				
6.1	Señalización vertical	m2	60,00	834,09	50.045,40
6.2	Señalización horizontal por pulverización incluye tachas	m2	-	49,76	
6.3	Señalización horizontal por extrusión	m2	-	113,22	
6.4	Bandas sonoras de espesor 6 mm	ml	-	202,89	
6.5	Pintura epoxi para cordones	m2	1065,00	34,21	36.433,65
6.6	LINEAS VIBRANTES	m2	-	232,67	
7	TRANSPORTE PÚBLICO Y PEATONES				
7.1	Darsena para detención de colectivos s/pl. tipo T 07	ud	-	134645,83	
7.2	Const. de refugio peatonal s/pl. tipo T 07	ud	-	52369,21	
7.3	Construcción de vereda peatonal	m2	-	1843,60	
7.4	Pasarelas peatonal de hormigón, s/pl. tipo ...				
7.4.a	con rampa	ud	-	1363800,07	
7.4.b	con rampa y escalera	ud	-	1231314,77	
7.4.C	Reubicación y adaptación de pasarela existente	ud	-	661521,37	
8	SUELO VEGETAL				
8.1	para recubrimiento de isletas y canchales centrales	m3	6080,00	46,06	280.044,80
8.2	para recubrimiento de taludes y banquetas	m3	1500,00	37,23	55.845,00
9	ALAMBRADOS				
9.1	Retiro de alambrados existentes	ml	382,00		4.839,94
9.2	Traslado de alambrados (con reposición 20%)	ml	-	16,54	
9.3	Construcción de alambrados s/pl. tipo H-2840 y A-180 - Tipo A	ml	715,00	30,78	22.007,70
9.4	Construcción de alambrados s/pl. tipo H-2840 y A-180 - Tipo D	ml	-	31,36	
9.5	Construcción de Tranqueras	ud	-	4535,27	
10	FORSTACIÓN				
10.1	Arboles	ud	-	1470,24	
10.2	Arbustos	ud	-	732,26	
11	Recolocación de Servicios			476012,69	

LISANDRO ARTI
ESCRIBANO
MATRICULA 4536

IPFPys

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
ING. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANA S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumertian
Presidente

ANEXO

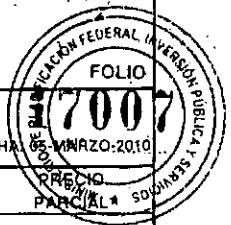
CONCESIONES
REFOLIADO Nº

228
FE

080229

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.O.)
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL Nº6

RUTA NACIONAL Nº 16 - OBRA C6.26
Adecuación de Acceso, A MAKALLE=CHACO
Km. 54,68



CATEGORIA SEGÚN DECRETO Nº1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

FECHA: 05 MARZO 2010

ITEM Nº	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
II- HIDRAULICA					
20	Demolicion de alcantarilla	ud	3,00	6592,63	19.777,89
21	Limpieza de alcantarilla	ud	2,00	13215,88	26.431,76
22	ALCANTARILLA S/PL. TIPO O-41211				
22.1	Construccion de alcantarilla				
22.1.a	L=1 m; H=1 m	ml	-	5722,38	
22.1.b	L=2 m; H=1 m	ml	-	8136,39	
22.1.c	L=2 m; H=1.5 m	ml	-	11715,44	
22.2	Construcción de cabecera y alas terminales	ud	2,00	4871,40	9.742,80
22.3	Prolongacion de Alcantarilla				
22.3.a	L=1 m; H=1 m	ml	15,00	4297,05	64.455,75
22.3.b	L=2 m; H=1 m	ml	-	4927,09	
22.3.c	L=2 m; H=1.5 m	ml	-	4927,09	
23	ALCANTARILLAS DE CAÑOS				
23.1	Caño de hormigon s/pl. tipo A-82				
23.1.a	Ø = 1,20 m	ml	-	1922,01	
23.1.b	Ø = 1,00 m	ml	40,00	1654,12	66.164,80
23.1.c	Ø = 0,80 m	ml	10,00	1220,33	12.203,30
23.1.d	Ø = 0,60 m	ml	30,00	970,56	29.116,80
23.1.e	Ø = 0,40 m	ud	-	947,44	
23.2	Construcción de cabecera y alas de hormigon s/pl. tipo H-2993	ud	8,00	2691,33	21.530,64
23.3	Prolongacion de Alcantarilla				
23.3.a	Ø = 1,20 m	ml	-	2044,14	
23.3.b	Ø = 1,00 m	ml	-	1726,79	
23.3.c	Ø = 0,80 m	ml	-	1295,87	
23.3.d	Ø = 0,60 m	ml	-	1031,11	
23.3.e	Ø = 0,40 m	ml	-	1022,97	
24	Construcción de sumideros de reja vertical	ud	- 2,00	10224,26	20.448,52
25	Camara de Inspeccion	ud	-	13703,29	
26	Obra de Desvío	gl	-	181905,31	
27	Provisión y colocación de escoltera para espigones	m3	-		
28	Provisión y colocación de gaviones colchonetas e=0,30 m.	m2	-		
29	Provisión y colocación de gaviones colchonetas e=0,25 m.	m2	-		
III- PAVIMENTO FLEXIBLE					
30	CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO Includo riego de Liga				
30.a	en 0,04 m de espesor	m2	-	46,21	
30.b	en 0,05 m de espesor	m2	-	57,25	
30.c	en 0,06 m de espesor	m2	-	68,46	
30.d	en 0,07 m de espesor	m2	-	79,42	
30.e	en 0,03m de espesor	m2	-	35,12	
30.f	en 0,10m de espesor	m2	-	112,97	
31	BASE SUP. DE CONCRETO ASFÁLTICO Includo riego de Liga				
31.a	en 0,06 m de espesor	m2	-	65,38	
31.b	en 0,07 m de espesor	m2	-	75,81	
31.c	en 0,08 m de espesor	m2	-	87,03	
31.d	en 0,10 m de espesor	m2	-	107,85	
31.e	en 0,05 m de espesor	m2	-	54,69	
32	BASE INF. DE CONCRETO ASFÁLTICO Includo riego de Liga				
32.a	en 0,05 m de espesor	m2	-	54,69	
32.b	en 0,06 m de espesor	m2	-	65,38	
32.c	en 0,07 m de espesor	m2	-	75,81	
32.d	en 0,08 m de espesor	m2	-	87,03	
32.e	en 0,10 m de espesor	m2	-	107,85	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> LEONARDO ARTIAGA BARGA ESCRIBANERO MATRICULA 4559 </div>					
33	BASE SUP DE ESTABILIZADO GRANULAR				
33.a	en 0,10 m espesor	m3	-	396,63	
33.b	en 0,15 m espesor	m3	-	407,40	
33.c	en 0,20 m de espesor	m3	-	401,17	
34	BASE INTERM. DE ESTABILIZADO GRANULAR				
34.a	en 0,10 m espesor	m3	-	413,62	
34.b	en 0,15 m espesor	m3	-	407,40	
34.c	en 0,20 m de espesor	m3	-	401,17	
34.1	Base estabilizado granular tratado con cemento	m3	-	589,71	
35	BASE INFERIOR DE ESTABILIZADO GRANULAR				
35.a	en 0,15 m espesor	m3	-	407,40	

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. LEONARDO ARTIAGA BARGA
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Artanik Eumekian
Presidente

9
19
19

ANEXO

COMISION DE CONCESIONES

230

000230

REFOLIADO N°
FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N°6

RUTA NACIONAL N° 16 - OBRA C6.26
Adecuación de Acceso, A MAKALLE=CHACO
Km. 54,68



CATEGORIA SEGUN DECRETO N°1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

ITEM N°	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
35.b	en 0.20 m de espesor	m3	-	401,17	
35.1	Subbase granular con cemento e=0,15 m	m3	-	577,36	
36	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				
36.a	en 0.10 m espesor	m3	-	343,55	
36.b	en 0.15 m espesor	m3	-	343,55	
36.c	en 0.20 m de espesor	m3	-	343,55	
36.1	Grava cemento	m3	-		
37	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				
37.a	en 0.10 m espesor	m3	-	250,04	
37.b	en 0.15 m espesor	m3	-	210,53	
37.c	en 0.20 m de espesor	m3	-	207,42	
38	SUB BASE DE SUELO SELECCIONADO				
38.a	en 0.15 m espesor	m3	2100,00	91,09	191.289,00
38.b	en 0.20 m de espesor	m3	2613,00	91,09	238.018,17
38.c	en 0.30 m de espesor	m3	-	91,09	
38.1	Suelo tipo A-4	m3	-	152,25	
39	SUELO DE SUBRASANTE				
39.a	Tratado con cal (2%)	m3	1462,00	103,91	151.916,42
39.b	Estabilizado con cal	m3	-	109,48	
40	Colectora de tierra abovedada	m2	1850,00	11,61	21.478,50
41	MEJORATIVA EN PAVIMENTO EXISTENTE				
41.1	Sellado tipo puente de grietas y fisuras	ml	-	5,95	
41.2	Bacheo profundo con suelo cemento	m3	-	671,45	
41.3	Bacheo superficial con mezcla bituminosa	m3	-	2707,70	
41.4	Sellado de fisuras en losa de H°	ml	-	38,24	
41.5	Tomado de juntas en losa de H°	ml	-	38,24	
IV-	PAVIMENTO DE HORMIGON				
50	CALZADA DE H° H-30				
50.a	Losa de Hormigon; e=0.20 m	m2	-	302,11	
50.b	Losa de Hormigon; e=0.22 m	m2	-	318,75	
50.c	Losa de Hormigon; e=0.24 m	m2	-	332,83	
50.d	Losa de Hormigon; e=0.25 m	m2	7875,00	361,53	2.847.048,75
50.e	Losa de Hormigon; e=0.30 m	m2	-	495,04	
51	BANQUINA DE H°				
51.a	Losa de Hormigon; e=0.22 m	m2	-	318,75	
51.b	Losa de Hormigon; e=0.20 m	m2	-	302,11	
51.c	Losa de Hormigon; e=0.25 m	m2	3045,00	361,53	1.100.858,85
52	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				
52.a	espesor 0.15 m	m3	1777,00	348,74	619.710,98
52.b	espesor 0.20 m	m3	-	590,42	
53	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				
53.a	espesor 0.15 m	m3	-	264,58	
53.b	espesor 0.20 m	m3	-	261,47	
54	SUB BASE SUP DE SUELO SELECCIONADO				
54.a	espesor 0.15 m	m3	-	100,40	
54.b	espesor 0.20 m	m3	-	100,40	
55	SUB BASE INF DE SUELO SELECCIONADO				
55.a	espesor 0.15 m	m3	-	90,22	
55.b	espesor 0.20 m	m3	-	244,36	
56	SUELO DE SUBRASANTE				
56.a	Tratado con cal (2%)	m2	-	120,50	
56.b	Estabilizado con cal	m2	-	121,81	
	ILUMINACION Y SEMAFORIZACION				
70	Unidad de Iluminación	Ud	44,00	25301,92	1.113.284,48
71	Intersección Semaforzada	Ud	-	104352,02	
72	Refrío de luminarias existentes	Ud	-	3770,75	
73	Infraestructura/suministro de energía	gl	1,00	131403,93	131.403,93
74	Instalación de Paneles de Mensaje Variable en Estaciones de Peaje	Ud	-	256610,85	
75	Sistema de Reducción de Consumo de Energía en metales pesados de Iluminación	Ud	-	116948,41	

LIBANORO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4589

MPEIPAS
9

CORPORACION AMERICA S.A. HELPORT S.A. HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS HELPORT S.A. HELPORT S.A.
Ing. HERMAN PARDO RIVERA
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antramik Esmekian
Presidente

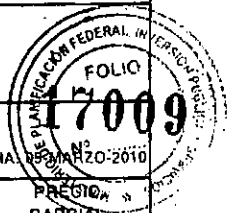
ANEXO

CONCESIONES
REFOLIADO N° 231

000231

**FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N°6**

**RUTA NACIONAL N° 16 - OBRA C6.26
Adecuación de Acceso, A MAKALLE=CHACO
Km. 54,68**



CATEGORIA SEGÚN DECRETO N°1295/02: CAMINO
POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

FECHA 09/04/2010

ITEM N°	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
.1	Puente	m2	-	12691,78	
1,1	Construcción de puentes	gl	-		
1,2	Excavación para fundaciones	m2	-	434,74	
1,3	H° H-8 p/muros de pie de revestimiento y pozos de fund.	m3	-	1484,19	
1,4	Pilotes exc. de hormigón piedra armado H-21, excluida armadura	m3	-	4614,34	
1,5	H° piedra armado H-21 c/cemento A.R.S. excl. armadura, p/pilares	m3	-	5538,27	
1,6	H° de piedra armado H-21, excluidas armaduras	m3	-		
1,6,1	Losa de Calzada	m3	-	2451,70	
1,6,2	Viguetas	m3	-	5274,57	
1,6,3	Guardarruedas	m3	-	5274,57	
1,6,4	Losas de aproximación	m3	-	2443,41	
1,6,5	Cargadero	m3	-	5274,57	
1,7	H° de piedra armado H-21, para reacond. cabezal, excl. armadura	m3	-	7810,88	
1,8	H° de piedra armado H-30 para vigas pretensadas, excl. armadura	m3	-	5412,01	
1,9	Trastado y montaje de vigas pretensadas	ud	-	21560,27	
1,10	Carpeta de desgaste				
1,10,1	de H-17, incluida malla metálica	m2	-	224,67	
1,10,2	de Concreto Asfáltico	m2	-	152,23	
1,11	Acero especial en barras, colocado	tn	-	23470,09	
1,12	Acero p/pre-tensados, colocado	tn	-	49309,37	
1,13	Apoyos elastoméricos colocados	un	-	1984,00	
1,14	Reparación de Juntas de Dilatación Transversal en Puente	ml	-	2588,06	
1,15	Baranda metálica cincada p/defensa, Tipo flex beam	ml	-	394,76	
1,16	Caños de PVC p/desagues Ø=10 cm, colocados	ml	-	180,80	
1,17	Hormigón H-13, p/desagues	m3	-	1949,54	
1,18	Demolicion de estructuras existentes	gl	-	33559,19	
1,19	Retiro de barandas metálicas existentes	ml	-	73,55	
1,2	Muros en terraplen arm. compl terminado c/H° de piedra H-30	m2	-	915,03	
1,21	Reconstrucción paso a Nivel con Losetas de Hormigón	N°	-	16265,56	
2	ALCANTARILLAS DE DIMENSIONES PARTICULARES				
2,1	Alcantarilla s/Plano Tipo O-41211- Sección: L=2x3m; H=4m; J=10,60m	ml	-	10805,43	
2,2	Zanjas de conexión y Limpieza de Cauce - Arroyo California	ml	-	468,42	
2,3	ALCANTARILLA DE CAÑO DE CHAPA ONDULADA D=2,5m	ml	-		
2,3,1	Base de Piedra Partida Bajo conductos	m3	-	1094,96	
2,3,2	Hormigón Clase E	m3	-	1481,72	
2,3,3	Base de Asiento con Material Granular Compactado	m3	-	494,02	
2,3,4	Hormigón Clase D	m3	-	772,47	
2,3,5	Conductos de Chapa Ondulada Galvanizada d=2,5 m	ml	-	7793,95	
2,3,6	Plata Superior de H°	m3	-	3418,67	
2,4	Prolongación Alcantarilla Existente Tipo 41211- Sección: L=2,5m; H=1,2m; J=33m	ml	-		
2,4,1	Prolongación Alcantarilla Existente Tipo 41211- Sección: L=2m; H=2,05m; J=6m	ml	-	5140,82	
2,4,2	construcción de Alcantarilla Tipo 41211- Sección: L=3,5m; H=1,7m; J=38m	ml	-	5475,68	
2,5	Alcantarilla s/Plano Tipo O-41211- Sección: L=2x3,5m; H=1,2m; J=20m	ml	-	3388,72	
2,6	ALCANTARILLA	ml	-		
3	HORMIGÓN ARMADO TIPO B, excluida Armadura	m3	-	2073,06	
4	Hormigón simple Tipo D	m3	-	2077,17	
5	Acero tipo III en barras, colocado	tn	-	19983,85	
6	Empalme de H° para acceso a propiedad	ud	-	22186,60	
7	Empalme de H° para acceso a camino vecinal	ud	-	22186,60	
8	Camino consolidado en rombo de visibilidad	m3	-	22186,60	
9	RELLENO, COMPACTACION Y RECONFORMACION DEL TERRAPLEN	m3	-	50,61	
10	TORTUGONES	ud	-	50,61	
11	REPARACION DE CRUCES VIALES CON FERROVIARIOS	ud	-	13176,80	
12	AMPLIACION DE PASARELA PEATONAL - en A° del REY	m2	-	303,93	
13	ALCANTARILLA-Tramo FIRMAT Km 685,00 - AQ12 Km 767,69	ud	-	54742,33	
14	Bastones transversales en banquetas existentes	ud	-	216,98	
15	Provision y colocación de gaviones	m3	-	800,22	
16	Carpeta de rodamiento tipo F-10, espesor 0.03m	m2	-	44,06	
17	Carpeta de concreto asfáltico tipo SMA-19 Incl riego de liga, espesor 0.06m	m2	-	86,44	
18	Reclamado de banquetas pavimentadas	m3	-	426,89	
	RUBRO SUPERVISIÓN / INSPECCION DE OBRAS				
ITEM	DESIGNACION				
.1	Provision de oficina y equipamiento	mes	-	18129,12	
2	Provision de vivienda	mes	-	12939,35	
3	Provision de movilidad para la supervisión/inspección de obra	mes	-		
3,1	Cuota mensual	mes	-	15546,88	
3,2	Adicional por km	km	-	2,00	
4	Movilización de obra del 3% al 5% (*)	gl	1,00	439225,90	439.225,90
91	TOTAL				9.223.743,85

ALFONSO PEREZ
ESCRIBANO
MATR. N° 10000

WIPERVS

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANA S.A.
Eduardo Hugo Antrasik Eusebio
Presidente

ANEXO

COMISION DE CONCESIONES 132

000232

REFOLIADO Nº

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL Nº6

RUTA NACIONAL Nº 16 - OBRA C6.27
Adecuación de Acceso, de acc. A QUITILIPY=CHACO
Km. 154,35



CATEGORIA SEGÚN DECRETO Nº1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

ITEM Nº	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
I- GENERALES					
1	PREPARACION DEL TERRENO				
1.1	Limpieza	ha	0,70	5616,01	3.931,21
1.2	Extracción de arboles y arbustos	ud	-	853,62	
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
2.1	Excavación para Apertura de Caja (c/ preparación de Subrasante)	m3	1868,80	52,59	98.280,19
2.2	Cunetas				
2.2.a	apertura y/o rectificación CON TRANSPORTE	m3	-	27,60	
2.2.b	limpieza y perfilado CON TRANSPORTE	m3	-	58,82	
2.3	Terraplenes				0,00
2.3.a	con compactación especial	m3	4906,30	51,93	254.784,16
2.3.b	sin compactación especial	m3	-	34,76	
2.4	Excavación de Roca	m3	-	133,72	
2.5	Excavación para FUNDACIONES	m3	-	347,79	
2.6	Excavación común	m3	-	47,72	
3	DEMOLICIONES Y FRESADO				
3.1	Demolición de pavimento existente CON TRANSPORTE	m2	1371,00	24,31	33.329,01
3.2	Fresado de pavimento existente				
3.2.a	0,02 m de espesor	m2	-	4,69	
3.2.b	0,03 m de espesor	m2	3380,00	6,66	22.377,60
3.2.c	0,04 m de espesor	m2	-	9,11	
3.2.d	0,05 m de espesor	m2	-	11,33	
3.3	Demolición de obras varias	gl	-	323187,00	
3.4	Retiro y recolocación de monumentos	gl	1,00	129274,79	129.274,79
4	CORDONES DE HªAº s/pl tipo H-8431				
4.1	emergente Tipo"A"	ml	663,00	101,69	67.420,47
4.2	emergente Tipo"B"	ml	-	105,36	
4.3	emergente montable Tipo"C"	ml	-	87,79	
4.4	cuneta tipo "D"	ml	46,00	227,04	10.443,84
4.5	cuneta montable tipo "E"	ml	-	209,28	
4.6	cuneta tipo "F"	ml	-	209,28	
4.7	Integral constante y variable tipo "G"	ml	-	109,18	
4.8	separador tipo "H"	ml	116,00	69,30	8.038,80
4.9	protector de borde de pavimento tipo "I"	ml	9,50	61,06	580,07
4.10	premoldeado tipo "J"	ml	-	116,19	
4.11	badén de hormigón H-30	ml	-	1733,69	
5	PROTECCIONES				
5.1	Retiro y recolocación de Baranda Metálica	ml	-	244,97	
5.2	Colocación de Baranda Metálica s/pl. tipo H-10237	ml	350,00	362,88	127.008,00
5.3	Baranda de Defensa Tipo New Jersey de Hª H-21 s/pl. tipo ...	ml	-	610,98	
6	SEÑALIZACIÓN				
6.1	Señalización vertical	m2	40,00	834,09	33.363,60
6.2	Señalización horizontal por pulverización incluye tachas	m2	-	49,76	
6.3	Señalización horizontal por extrusión	m2	-	113,22	
6.4	Bandas sonoras de espesor 6 mm	ml	-	202,89	
6.5	Pintura epoxi para cordones	m2	825,00	34,21	28.223,25
6.6	LINEAS VIBRANTES	m2	-	232,67	
7	TRANSPORTE PUBLICO Y PEATONES				
7.1	Darsena para detención de colectivos s/pl. tipo T 07	ud	2,00	134645,83	269.291,66
7.2	Const. de refugio peatonal s/pl. tipo T 07	ud	2,00	52369,21	104.738,42
7.3	Construcción de vereda peatonal	m2	-	1843,60	
7.4	Pasarelas peatonal de hormigón, s/pl. tipo ...				
7.4.a	con rampa	ud	-	1383800,07	
7.4.b	con rampa y escalera	ud	-	1291314,77	
7.4.C	Reubicación y adaptación de pasarela existente	ud	-	661521,37	
8	SUELO VEGETAL				
8.1	para recubrimiento de isletas y canchales centrales	m3	370,00	46,06	17.042,20
8.2	para recubrimiento de taludes y banquetas	m3	-	37,23	
9	ALAMBRADOS				
9.1	Retiro de alambrados existentes	ml	-	12,67	
9.2	Traslado de alambrados (con reposición 20%)	ml	-	16,54	
9.3	Construcción de alambrados s/pl. tipo H-2840 y A-180 - Tipo A	ml	-	30,78	
9.4	Construcción de alambrados s/pl. tipo H-2840 y A-180 - Tipo D	ml	-	31,36	
9.5.a	Construcción de Tranqueras	ud	-	4539,27	
10	FORESTACIÓN				
10.1	Arboles	ud	-	-	
10.2	Arbustos	ud	-	-	
11	Reubicación de Servicios	gl	-	-	

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4550

CAMINOS DEL PARANA S.A.

Eduardo Hugo Amador Eusebian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.

HELPORT S.A.

UNION TRANSITARIA DE EMPRESAS

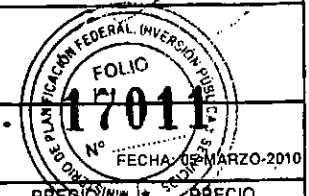
Ing. HERIBERTO FARDO
REPRESENTANTE LEGAL

MPFBYS

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (CONTINUA)
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL Nº6

000233

RUTA NACIONAL Nº 16 - OBRA C6.27
Adecuación de Acceso, de acc. A QUITILIPY=CHACO
Km. 154,35



CATEGORIA SEGÚN DECRETO Nº1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

ITEM Nº	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
II- HIDRAULICA					
20	Demolicion de alcantarilla	ud	-	6592,63	
21	Limpieza de alcantarilla	ud	-	13215,88	
22	ALCANTARILLA S/PL. TIPO D-41211				
22.1	Construccion de alcantarilla				
22.1.a	L=1 m; H=1 m	ml	-	5722,38	
22.1.b	L=2 m; H=1 m	ml	28,00	8136,39	227.818,92
22.1.c	L=2 m; H=1.5 m	ml	-	11715,44	
22.2	Construcción de cabecera y alas terminales	ud	4,00	4871,40	19.485,60
22.3	Prolongacion de Alcantarilla				
22.3.a	L=1 m; H=1 m	ml	-	4297,05	
22.3.b	L=2 m; H=1 m	ml	6,00	4927,09	29.562,54
22.3.c	L=2 m; H=1.5 m	ml	-	4927,09	
23	ALCANTARILLAS DE CANOS				
23.1	Caño de hormigon s/pl. lipo A-82				
23.1.a	Ø = 1,20 m	ml	-	1922,01	
23.1.b	Ø = 1,00 m	ml	-	1654,12	
23.1.c	Ø = 0,80 m	ml	-	1220,33	
23.1.d	Ø = 0,60 m	ml	-	970,56	
23.1.e	Ø = 0,40 m	ud	-	947,44	
23.2	Construcción de cabecera y alas de hormigon s/pl. tipo H-2993	ud	-	2691,33	
23.3	Prolongacion de Alcantarilla				
23.3.a	Ø = 1,20 m	ml	-	2044,14	
23.3.b	Ø = 1,00 m	ml	-	1726,79	
23.3.c	Ø = 0,80 m	ml	-	1295,87	
23.3.d	Ø = 0,60 m	ml	-	1031,11	
23.3.e	Ø = 0,40 m	ml	-	1022,97	
24	Construcción de sumideros de reja vertical	ud	-	10224,26	
25	Camara de Inspeccion	ud	-	13703,29	
26	Obra de Desvio	gl	-	181805,31	
27	Provisión y colocación de escollera para espigones	m3	-		
28	Provisión y colocación de gaviones colchonetas e=0,30 m.	m2	-		
29	Provisión y colocación de gaviones colchonetas e=0,25 m.	m2	-		
III- PAVIMENTO FLEXIBLE					
30	CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO incluido riego de Liga				
30.a	en 0,04 m de espesor	m2	-	46,21	
30.b	en 0,05 m de espesor	m2	-	57,25	
30.c	en 0,06 m de espesor	m2	-	68,46	
30.d	en 0,07 m de espesor	m2	10682,00	79,42	848.364,44
30.e	en 0,03 m de espesor	m2	-	35,12	
30.f	en 0,10 m de espesor	m2	-	112,97	
31	BASE SUP. DE CONCRETO ASFÁLTICO incluido riego de Liga				
31.a	en 0,06 m de espesor	m2	-	65,38	
31.b	en 0,07 m de espesor	m2	2383,00	75,81	180.655,23
31.c	en 0,08 m de espesor	m2	7468,00	87,03	649.940,04
31.d	en 0,10 m de espesor	m2	-	107,85	
31.e	en 0,05 m de espesor	m2	-	54,69	
32	BASE INF. DE CONCRETO ASFÁLTICO incluido riego de Liga				
32.a	en 0,05 m de espesor	m2	-	54,69	
32.b	en 0,06 m de espesor	m2	-	65,38	
32.c	en 0,07 m de espesor	m2	-	75,81	
32.d	en 0,08 m de espesor	m2	-	87,03	
32.e	en 0,10 m de espesor	m2	-	107,85	
33	BASE SUP. DE ESTABILIZADO GRANULAR				
33.a	en 0,10 m espesor	m3	-	396,63	
33.b	en 0,15 m espesor	m3	-	407,40	
33.c	en 0,20 m de espesor	m3	-	401,17	
34	BASE INTERM. DE ESTABILIZADO GRANULAR				
34.a	en 0,10 m espesor	m3	-	413,62	
34.b	en 0,15 m espesor	m3	-	407,40	
34.c	en 0,20 m de espesor	m3	-	401,17	
34.1	Base estabilizado granular tratado con cemento	m3	-	589,71	
35	BASE INFERIOR DE ESTABILIZADO GRANULAR				
35.a	en 0,15 m espesor	m3	1538,00	526,16	808.581,28

USUARIO ARTURO MARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 455

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antenik Eumekian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
ING. HÉCTOR GALPARDO

REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
ING. HÉCTOR GALPARDO

MPPFPyS

9

ANEXO

COMISION DE CONCESIONES

REFOLIADO N° 234

000234

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.O.) A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N°6

RUTA NACIONAL N° 16 - OBRA C6.27
Adecuación de Acceso, de acc. A QUITILIPY=CHACO
Km. 154,35



CATEGORIA SEGÚN DECRETO N°1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

ITEM N°	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
35.b	en 0.20 m de espesor	m3	-	401,17	
35.1	Subbase granular con cemento e=0,15 m	m3	-	577,36	
36	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				
36.a	en 0.10 m espesor	m3	-	343,55	
36.b	en 0.15 m espesor	m3	-	343,55	
36.c	en 0.20 m de espesor	m3	-	343,55	
36.1	Grava cemento	m3	-		
37	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				
37.a	en 0.10 m espesor	m3	-	250,04	
37.b	en 0.15 m espesor	m3	2377,00	210,53	500.429,81
37.c	en 0.20 m de espesor	m3	-	207,42	
38	SUB BASE DE SUELO SELECCIONADO				
38.a	en 0.15 m espesor	m3	-	91,09	
38.b	en 0.20 m de espesor	m3	-	91,09	
38.c	en 0.30 m de espesor	m3	736,00	91,09	67.042,24
38.1	Suelo tipo A-4	m3	-	152,25	
39	SUELO DE SUBRASANTE				
39.a	Tratado con cal (2%)	m3	1224,00	103,91	127.185,84
39.b	Estabilizado con cal	m3	-	109,48	
40	Colectora de tierra abovedada	m2	-	11,61	
41	MEJORATIVA EN PAVIMENTO EXISTENTE				
41.1	Sellado tipo puente de grietas y fisuras	ml	500,00	5,95	2.975,00
41.2	Bacheo profundo con suelo cemento	m3	134,40	671,46	90.244,22
41.3	Bacheo superficial con mezcla bituminosa	m3	67,20	2707,70	181.957,44
41.4	Sellado de fisuras en losa de H*	ml	-	36,24	
41.5	Tomado de juntas en losa de H*	ml	-	36,24	
IV-	PAVIMENTO DE HORMIGON				
50	CALZADA DE H* H-30				
50.a	Losa de Hormigon; e=0.20 m	m2	-	302,11	
50.b	Losa de Hormigon; e=0.22 m	m2	-	318,75	
50.c	Losa de Hormigon; e=0.24 m	m2	-	332,83	
50.d	Losa de Hormigon; e=0.25 m	m2	-	361,53	
50.e	Losa de Hormigon; e=0.30 m	m2	-	495,04	
51	BANQUINA DE H*				
51.a	Losa de Hormigon; e=0.22 m	m2	-	318,75	
51.b	Losa de Hormigon; e=0.20 m	m2	-	302,11	
51.c	Losa de Hormigon; e=0.25 m	m2	-	361,53	
52	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				
52.a	espesor 0.15 m	m3	-	348,74	
52.b	espesor 0.20 m	m3	-	590,42	
53	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				
53.a	espesor 0.15 m	m3	-	264,58	
53.b	espesor 0.20 m	m3	-	261,47	
54	SUB BASE SUP DE SUELO SELECCIONADO				
54.a	espesor 0.15 m	m3	-	100,40	
54.b	espesor 0.20 m	m3	-	100,40	
55	SUB BASE INF DE SUELO SELECCIONADO				
55.a	espesor 0.15 m	m3	-	90,22	
55.b	espesor 0.20 m	m3	-	244,36	
56	SUELO DE SUBRASANTE				
56.a	Tratado con cal (2%)	m2	-	120,50	
56.b	Estabilizado con cal	m2	-	121,81	
V-	LUMINACION Y SEMAFORIZACION				
70	Unidad de Iluminación	Ud	36,57	25301,92	925.291,21
71	Intersección SemafORIZada	Ud	-	104352,02	
72	Retiro de luminarias existentes	Ud	-	3770,75	
73	Infraestructura/suministro de energía	Ud	-	131403,93	131.403,93
74	Instalación de Paneles de Mensaje Variable en Estaciones de Peaje	Ud	-	256610,85	
75	Sistema de Reducción de Consumo de Energía en Instalaciones de Iluminación	Ud	-		
ITEMS PARTICULARES POR OBRA					
ITEM	DESIGNACION				

LISANDRO ANTONIO GARGA
Eduardo Hugo Antrank Eumetian
MATHELA ASSE

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antrank Eumetian
Presidente

PF58PyS

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMP...
Ing. HERIBERTO PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO

COMISION DE CONCESIONES

REFOLIADO N°

35

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.) A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N°6

RUTA NACIONAL N° 16 - OBRA C6.27
Adecuación de Acceso, de acc. A QUITILIPY=CHACO
Km. 154,35



CATEGORIA SEGUN DECRETO N°1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

ITEM N°	DESIGNACION DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
1	Puente	m2	-	12691,78	
1,1	Construccion de puentes	gl	-		
1,2	Excavacion para fundaciones	m2	-	434,74	
1,3	H° H-8 p/muros de pie de revestimiento y pozos de fund.	m3	-	1484,19	
1,4	Pilotes exc. de hormigon piedra armado H-21,excluida armadura	m3	-	4614,34	
1,5	H° piedra armado H-21 c/cemento A,R,S, excl. armadura, p/pilares	m3	-	5538,27	
1,6	H° de piedra armado H-21, excluidas armaduras	m3	-		
1,6,1	Losa de Calzada	m3	-	2451,70	
1,6,2	Viguetas	m3	-	5274,57	
1,6,3	Guardarruedas	m3	-	5274,57	
1,6,4	Losas de aproximacion	m3	-	2443,41	
1,6,5	Cargadero	m3	-	5274,57	
1,7	H° de piedra armado H-21, para reacond.cabezal, excl. armadura	m3	-	7810,88	
1,8	H° de piedra armado H-30 para vigas pretensadas, excl. armadura	m3	-	5412,01	
1,9	Traslado y montaje de vigas pretensadas	ud	-	21580,27	
1,10	Carpeta de desgaste				
1,10,1	de H-17, Incluida malla metalica	m2	-	224,67	
1,10,2	de Concreto Asfáltico	m2	-	152,23	
1,11	Acero especial en barras, colocado	ln	-	23470,09	
1,12	Acero p/pretensados, colocado	ln	-	49309,37	
1,13	Apoyos elastoméricos colocados	un	-	1984,00	
1,14	Reparación de Juntas de Dilatacion Transversal en Puente	ml	-	2588,06	
1,15	Baranda metalica cincada p/defensa, Tipo flex beam	ml	-	394,76	
1,16	Caños de PVC p/desagues Ø=10 cm, colocados	ml	-	180,80	
1,17	Hormigon H-13, p/desagues	m3	-	1949,54	
1,18	Demolicion de estructuras existentes	gl	-	33559,19	
1,19	Retiro de barandas metalicas existentes	ml	-	73,55	
1,2	Muros en terraplen arm. compl terminado c/H° de piedra H-30	m2	-	915,03	
1,21	Reconstrucción paso a Nivel con Losetas de Hormigón	N°	-	16265,56	
2	ALCANTARILLAS DE DIMENSIONES PARTICULARES				
2,1	Alcantarilla s/Piano Tipo O-41211-Sección: L=2x3m; H=4m;J=10,60m	ml	-	10805,43	
2,2	Zanjas de conexión y Limpieza de Cauce - Arroyo California	ml	-	468,42	
2,3	ALCANTARILLA DE CAÑO DE CHAPA ONDULADA D=2,5m	ml	-		
2,3,1	Base de Piedra Parida Bajo conductos	m3	-	1094,96	
2,3,2	Hormigon Clase E	m3	-	1481,72	
2,3,3	Base de Asiento con Material Granular Compactado	m3	-	494,02	
2,3,4	Hormigón Clase D	m3	-	772,47	
2,3,5	Conductos de Chapa Ondulada Galvanizada d=2,5 m	ml	-	7793,95	
2,3,6	Plataea Superior de H°	m3	-	3418,67	
2,4	Prolongación Alcantarilla Existente Tipo 41211-Sección: L=2,5m; H=1,2m;J=33m	ml	-		
2,4,1	Prolongación Alcantarilla Existente Tipo 41211-Sección: L=2m; H=2,05m;J=6m	ml	-	5140,82	
2,4,2	construccion de Alcantarilla Tipo 41211-Sección: L=3,5m; H=1,7m;J=36m	ml	-	5475,68	
2,5	Alcantarilla s/Piano Tipo O-41211-Sección: L=2x3,5m; H=1,2m;J=20m	ml	-	3386,72	
2,6	ALCANTARILLA	ml	-		
3	HORMIGON ARMADO TIPO B, excluida Armadura	m3	-	2073,06	
4	Hormigon simple Tipo D	m3	-	2077,17	
5	Acero tipo III en barras, colocado	ln	-	19983,85	
6	Empalme de H° para acceso a propiedad	ud	-	22186,60	
7	Empalme de H° para acceso a camino vecinal	ud	-	22186,60	
8	Camino consolidado en rombo de visibilidad	m3	-	22186,60	
9	RELLENO, COMPACTACION Y RECONFORMACION DEL TERRAPLEN	m3	-	50,61	
10	TORTUGONES	ud	-	50,61	
11	REPARACION DE CRUCES VIALES CON FERROVIARIOS	ud	-	13176,80	
12	AMPLIACION DE PASARELA PEATONAL - en A° del REY	m2	-	303,93	
13	ALCANTARILLA-Tramo FIRMAT Km 685,00 - A012 Km 767,69	ud	-	54742,33	
14	Bastones transversales en banquetas existentes	ud	-	216,98	
15	Provision y colocacion de gaviones	m3	-	800,22	
16	Carpeta de rodamiento tipo F-10, espesor 0.03m	m2	-	44,06	
17	Carpeta de concreto asfaltico tipo SMA-19 incl riego de liga, espesor 0.06m	m2	-	86,44	
18	Reclamado de banquetas pavimentadas	m3	-	426,89	
	RUBRO SUPERVISIÓN/INSPECCION DE OBRAS				
ITEM	DESIGNACION				
2,2	Provision de oficina y equipamiento	mes	-	18129,12	
2,2	Provision de vivienda	mes	-	12939,35	
3,3	Provision de movilidad para la supervision/inspección de obra	mes	-		
3,3	Cuota mensual	mes	-	15546,88	
3,3	Adicional por km	km	-	2,00	
3,3	Mobilizacion de obra del 3% al 5% (*)	gl	1,00	290853,25	290.853,25
	TOTAL				6.107.918,18

LISANERO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
1559

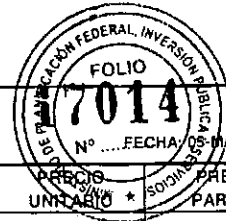
CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

MPFIPYS
9

CORPORACION AMERICA S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERIBERTO PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

**FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N°6**

**CORREDOR VIAL - OBRA C6.28
Obras Complementarias**



CATEGORIA SEGUN DECRETO N°1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

ITEM N°	DESIGNACION DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
I	GENERALES				
1	PREPARACION DEL TERRENO				
1.1	Limpieza	ha	-	5616,01	
1.2	Extracción de arboles y arbustos	ud	-	853,62	
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
2.1	Excavación para Apertura de Caja (c/ preparación de Subrasante)	m3	-	52,59	
2.2	Cunetas				
2.2.a	apertura y/o rectificación CON TRANSPORTE	m3	-	27,60	
2.2.b	limpieza y perfilado CON TRANSPORTE	m3	-	58,82	
2.3	Terraplenes				
2.3.a	con compactación especial	m3	-	51,93	
2.3.b	sin compactación especial	m3	-	34,76	
2.4	Excavación de Roca	m3	-	133,72	
2.5	Excavación para FUNDACIONES	m3	-	347,79	
2.6	Excavación común	m3	-	47,72	
3	DEMOLICIONES Y FRESADO				
3.1	Demolición de pavimento existente CON TRANSPORTE	m2	-	24,31	
3.2	Fresado de pavimento existente	m2	-		
3.2.a	0,02 m de espesor	m2	-	4,69	
3.2.b	0,03 m de espesor	m2	-	6,66	
3.2.c	0,04 m de espesor	m2	-	9,11	
3.2.d	0,05 m de espesor	m2	-	11,33	
3.3	Demolición de obras varias	gl	-	323187,00	
3.4	Retiro y recolocación de monumentos	gl	-	129274,79	
4	CORDONES DE H°A° s/pl tipo H-8431				
4.1	emergente Tipo"A"	ml	-	101,69	
4.2	emergente Tipo"B"	ml	-	105,36	
4.3	emergente montable Tipo"C"	ml	-	87,79	
4.4	cuneta tipo "D"	ml	-	227,04	
4.5	cuneta montable tipo "E"	ml	-	209,28	
4.6	cuneta tipo "F"	ml	-	209,28	
4.7	Integral constante y variable tipo "G"	ml	-	109,18	
4.8	separador tipo "H"	ml	-	89,30	
4.9	protector de borde de pavimento tipo "I"	ml	-	61,06	
4.10	premoldeado tipo "J"	ml	-	115,18	
4.11	badén de hormigón H-30	ml	-	1733,69	
5	PROTECCIONES				
5.1	Retiro y recolocación de Baranda Metálica	ml	-	244,97	
5.2	Colocación de Baranda Metálica s/pl. tipo H-10237	ml	4664,20	362,68	1.692.544,90
5.3	Baranda de Defensa Tipo New Jersey de H° H-21 s/pl. tipo ...	ml	-	610,96	
6	SEÑALIZACIÓN				
6.1	Señalización vertical	m2	-	834,09	
6.2	Señalización horizontal por pulverización incluye tachas	m2	-	49,76	
6.3	Señalización horizontal por extrusión	m2	-	113,22	
6.4	Bandas sonoras de espesor 6 mm	ml	-	202,89	
6.5	Pintura epoxi para cordones	m2	-	34,21	
6.6	LINEAS VIBRANTES	m2	-	232,67	
7	TRANSPORTE PÚBLICO Y PEATONES				
7.1	Darsena para detención de colectivos s/pl. tipo T 07	ud	-	134645,83	
7.2	Const. de refugio peatonal s/pl. tipo T 07	ud	-	52369,21	
7.3	Construcción de vereda peatonal	m2	-	1843,60	
7.4	Pasarelas peatonal de hormigón, s/pl. tipo ...				
7.4.a	con rampa	ud	-	1363800,07	
7.4.b	con rampa y escalera	ud	-	1231314,77	
7.4.c	Reubicación y adaptación de pasarela existente	ud	-	661521,37	
8	SUELO VEGETAL				
8.1	para recubrimiento de isletas y canchales centrales	m3	-	46,06	
8.2	para recubrimiento de taludes y banquinas	m3	-	37,23	
9	ALAMBRADOS				
9.1	Retiro de alambrados existentes	ml	-	12,67	
9.2	Traslado de alambrados (con reposición 20%)	ml	-	16,54	
9.3	Construcción de alambrados s/pl. tipo H-2840 y A-180 - Tipo A	ml	8395,56	30,78	258.415,34
9.4	Construcción de alambrados s/pl. tipo H-2840 y A-180 - Tipo D	ml	-	31,36	
9.5	Construcción de Tranqueras	ud	-	4535,27	
10	FORESTACIÓN				
10.1	Arboles	ud	-	1470,24	
10.2	Arbustos	ud	-	732,26	
11	Relocalización de Servicios	gl	-	476012,69	

USANDO: ANTONIO BARGA
M...
M...

MPFIPYS
91

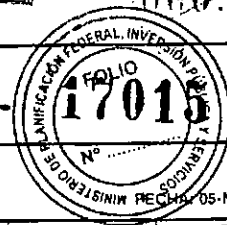
CORPORACION AMERICANA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERIVAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANA S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N°6

000237

CORREDOR VIAL - OBRA C6.28
Obras Complementarias



CATEGORIA SEGUN DECRETO N°1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

ITEM N°	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
ii-	HIDRAULICA				
20	Demolicion de alcantarilla	ud	-	6592,63	
21	Limpieza de alcantarilla	ud	-	13215,88	
22	ALCANTARILLA S/PL. TIPO O-41211				
22.1	Construccion de alcantarilla				
22.1.a	L=1 m; H=1 m	ml	-	5722,38	
22.1.b	L=2 m; H=1 m	ml	-	8136,39	
22.1.c	L=2 m; H=1.5 m	ml	-	11715,44	
22.2	Construcción de cabecera y alas terminales	ud	-	4871,40	
22.3	Prolongacion de Alcantarilla				
22.3.a	L=1 m; H=1 m	ml	-	4297,05	
22.3.b	L=2 m; H=1 m	ml	-	4927,09	
22.3.c	L=2 m; H=1.5 m	ml	-	4927,09	
23	ALCANTARILLAS DE CAÑOS				
23.1	Caño de hormigon s/pl. tipo A-B2				
23.1.a	Ø = 1,20 m	ml	-	1922,01	
23.1.b	Ø = 1,00 m	ml	-	1654,12	
23.1.c	Ø = 0,80 m	ml	-	1220,33	
23.1.d	Ø = 0,60 m	ml	-	970,56	
23.1.e	Ø = 0,40 m	ud	-	947,44	
23.2	Construcción de cabecera y alas de hormigon s/pl. tipo H-2993	ud	-	2691,33	
23.3	Prolongacion de Alcantarilla				
23.3.a	Ø = 1,20 m	ml	-	2044,14	
23.3.b	Ø = 1,00 m	ml	-	1726,79	
23.3.c	Ø = 0,80 m	ml	-	1295,87	
23.3.d	Ø = 0,60 m	ml	-	1031,11	
23.3.e	Ø = 0,40 m	ml	-	1022,97	
24	Construcción de sumideros de reja vertical	ud	-	10224,26	
25	Camara de inspeccion	ud	-	13703,29	
26	Obra de Desvío	gl	-	181905,31	
27	Provisión y colocación de escollera para espigones	m3	-		
28	Provisión y colocación de gaviones colchonetas e=0,30 m.	m2	-		
29	Provisión y colocación de gaviones colchonetas e=0,25 m.	m2	-		
III-	PAVIMENTO FLEXIBLE				
30	CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO incluido riego de Liga				
30.a	en 0,04 m de espesor	m2	-	46,21	
30.b	en 0,05 m de espesor	m2	-	57,25	
30.c	en 0,06 m de espesor	m2	-	68,46	
30.d	en 0,07m de espesor	m2	-	79,42	
30.e	en 0,08m de espesor	m2	-	85,12	
30.f	en 0,10m de espesor	m2	-	112,97	
31	BASE SUP. DE CONCRETO ASFÁLTICO incluido riego de Liga				
31.a	en 0,06 m de espesor	m2	-	65,38	
31.b	en 0,07 m de espesor	m2	-	75,81	
31.c	en 0,08 m de espesor	m2	-	87,03	
31.d	en 0,10 m de espesor	m2	-	107,85	
31.e	en 0,05 m de espesor	m2	-	54,69	
32	BASE INF. DE CONCRETO ASFÁLTICO incluido riego de Liga				
32.a	en 0,05 m de espesor	m2	-	54,69	
32.b	en 0,06 m de espesor	m2	-	65,38	
32.c	en 0,07 m de espesor	m2	-	75,81	
32.d	en 0,08 m de espesor	m2	-	87,03	
32.e	en 0,10 m de espesor	m2	-	107,85	
33	BASE SUP DE ESTABILIZADO GRANULAR				
33.a	en 0.10 m espesor	m3	-	396,63	
33.b	en 0.15 m espesor	m3	-	407,40	
33.c	en 0.20 m de espesor	m3	-	401,17	
34	BASE INTERM. DE ESTABILIZADO GRANULAR				
34.a	en 0.10 m espesor	m3	-	413,82	
34.b	en 0.15 m espesor	m3	-	407,40	
34.c	en 0.20 m de espesor	m3	-	401,17	
34.d	Base estabilizado granular tratado con cemento	m3	-	589,71	
35	BASE INFERIOR DE ESTABILIZADO GRANULAR				
35.a	en 0.15 m espesor	m3	-	407,40	

LISANDRO APARDO BARGA
ESCRIBANO
MONTICELLI

SPFIPV

CORPORACION AMERICA S.A.
UNION TRANSITARIA DE EMPRESAS

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

Ing. JEREMIAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL Nº6

CORREDOR VIAL - OBRA C6.28
Obras Complementarias



CATEGORIA SEGUN DECRETO Nº1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

ITEM Nº	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
35.b	en 0.20 m de espesor	m3	-	401,17	
35.1	Subbase granular con cemento e=0,15 m	m3	-	577,36	
36	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				
36.a	en 0.10 m espesor	m3	-	343,55	
36.b	en 0.15 m espesor	m3	-	343,55	
36.c	en 0.20 m de espesor	m3	-	343,55	
36.1	Grava cemento	m3	-		
37	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				
37.a	en 0.10 m espesor	m3	-	250,04	
37.b	en 0.15 m espesor	m3	-	210,53	
37.c	en 0.20 m de espesor	m3	-	207,42	
38	SUB BASE DE SUELO SELECCIONADO				
38.a	en 0.15 m espesor	m3	-	91,09	
38.b	en 0.20 m de espesor	m3	-	91,09	
38.c	en 0.30 m de espesor	m3	-	91,09	
38.1	Suelo tipo A-4	m3	-	152,25	
39	SUELO DE SUBRASANTE				
39.a	Tratado con cal (2%)	m3	-	103,91	
39.b	Estabilizado con cal	m3	-	109,48	
40	Colectora de tierra abovedada	m2	-	11,61	
41	MEJORATIVA EN PAVIMENTO EXISTENTE				
41.1	Sellado tipo puente de grietas y fisuras	ml	-	5,95	
41.2	Bacheo profundo con suelo cemento	m3	-	671,46	
41.3	Bacheo superficial con mezcla bituminosa	m3	-	2707,70	
41.4	Sellado de fisuras en losa de H ⁺	ml	-	38,24	
41.5	Tomado de juntas en losa de H ⁺	ml	-	38,24	
IV-	PAVIMENTO DE HORMIGON				
50	CALZADA DE H⁺ H-30				
50.a	Losa de Hormigon; e=0.20 m	m2	-	302,11	
50.b	Losa de Hormigon; e=0.22 m	m2	-	318,75	
50.c	Losa de Hormigon; e=0.24 m	m2	-	332,83	
50.d	Losa de Hormigon; e=0.25 m	m2	-	361,53	
50.e	Losa de Hormigon; e=0.30 m	m2	-	495,04	
51	BANQUINA DE H⁺				
51.a	Losa de Hormigon; e=0.22 m	m2	-	318,75	
51.b	Losa de Hormigon; e=0.20 m	m2	-	302,11	
51.c	Losa de Hormigon; e=0.25 m	m2	-	361,53	
52	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				
52.a	espesor 0.15 m	m3	-	348,74	
52.b	espesor 0.20 m	m3	-	590,42	
53	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				
53.a	espesor 0.15 m	m3	-	264,58	
53.b	espesor 0.20 m	m3	-	261,47	
54	SUB BASE SUP DE SUELO SELECCIONADO				
54.a	espesor 0.15 m	m3	-	100,40	
54.b	espesor 0.20 m	m3	-	100,40	
55	SUB BASE INF DE SUELO SELECCIONADO				
55.a	espesor 0.15 m	m3	-	90,22	
55.b	espesor 0.20 m	m3	-	244,36	
56	SUELO DE SUBRASANTE				
56.a	Tratado con cal (2%)	m2	-	120,50	
56.b	Estabilizado con cal	m2	-	121,81	
	ILUMINACION Y SEMAFORIZACION				
70	Unidad de Iluminación	Ud	-	25301,92	
71	Intersección Semaforizada	Ud	-	104352,02	
72	Retiro de luminarias existentes	Ud	-	3770,75	
73	Infraestructura/suministro de energía	gl	-	131403,93	
74	Instalación de Paneles de Mensaje Variable en Estaciones de Peaje	ud	-	256810,85	
75	Sistema de Reducción de Consumo de Energía en Instalaciones de Iluminación	Ud	-	116948,41	

LIBANDEA 4091 BO BARGA
RECIBO 093/AMO
MATRÍCULA 4550

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
ING. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

MPFIVS
91

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANA S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian,
Presidente

ITEM	DESIGNACION
------	-------------

ANEXO

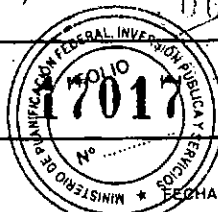
CONCESIONES
REFOLIADO N°

239

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N°6

000239

CORREDOR VIAL - OBRA C6.28
Obras Complementarias



CATEGORIA SEGÚN DECRETO N°1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

ITEM N°	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
.1	Puente	m2	-	12691,78	
1,1	Construccion de puentes	gl	-		
1,2	Excavacion para fundaciones	m2	-	434,74	
1,3	H° H-8 p/muros de pie de revestimiento y pozos de fund.	m3	-	1484,19	
1,4	Pilotes exc. de hormigon piedra armado H-21, excluida armadura	m3	-	4614,34	
1,5	H° piedra armado H-21 c/cemento A.R.S. excl. armadura, p/pilares	m3	-	5538,27	
1,6	H° de piedra armado H-21, excluidas armaduras	m3	-		
1,6,1	Losa de Calzada	m3	-	2451,70	
1,6,2	Viguetas	m3	-	5274,57	
1,6,3	Guardarruedas	m3	-	5274,57	
1,6,4	Losas de aproximacion	m3	-	2443,41	
1,6,5	Cargadero	m3	-	5274,57	
1,7	H° de piedra armado H-21, para reacond.cabezal, excl. Armadura	m3	-	7810,88	
1,8	H° de piedra armado H-30 para vigas pretensadas, excl. armadura	m3	-	5412,01	
1,9	Traslado y montaje de vigas pretensadas	ud	-	21560,27	
1,10	Carpeta de desgaste				
1,10,1	de H-17, incluida malla metalica	m2	-	224,67	
1,10,2	de Concreto Asfáltico	m2	-	152,23	
1,11	Acero especial en barras, colocado	tn	-	23470,09	
1,12	Acero p/prentensados, colocado	tn	-	49309,37	
1,13	Apoyos elastoméricos colocados	un	-	1684,00	
1,14	Reparación de Juntas de Dilatación Transversal en Puente	m	-	2588,06	
1,15	Baranda metalica cincada p/defensa, Tipo flex beam	ml	-	394,76	
1,16	Caños de PVC p/desagues Ø=10 cm, colocados	ml	-	180,80	
1,17	Hormigon H-13, p/desagues	m3	-	1949,54	
1,18	Demolicion de estructuras existentes	gl	-	33559,19	
1,19	Retiro de barandas metalicas existentes	ml	-	73,55	
1,2	Muros en terraplen arm. compi terminado c/H° de piedra H-30	m2	-	915,03	
1,21	Reconstrucción paso a Nivel con Losetas de Hormigon	N°	-	18265,68	
.2	ALCANTARILLAS DE DIMENSIONES PARTICULARES				
2,1	Alcantarilla s/Plano Tipo O-41211-Sección: L=2x3m; H=4m; J=10,60m	ml	-	10805,43	
2,2	Zanjas de conexión y Limpieza de Cauce - Arroyo California	ml	-	468,42	
2,3	ALCANTARILLA DE CAÑO DE CHAPA ONDULADA D=2,5m	ml	-		
2,3,1	Base de Piedra Partida Bajo conductos	m3	-	1094,86	
2,3,2	Hormigon Clase E	m3	-	1481,72	
2,3,3	Base de Asiento con Material Granular Compactado	m3	-	494,02	
2,3,4	Hormigon Clase D	m3	-	772,47	
2,3,5	Conductos de Chapa Ondulada Galvanizada d=2,5 m	ml	-	7793,95	
2,3,6	Plataea Superior de H°	m3	-	3418,67	
2,4	Prolongación Alcantarilla Existente Tipo 41211- Sección: L=2,5m; H=1,2m; J=33m	ml	-		
2,4,1	Prolongación Alcantarilla Existente Tipo 41211- Sección: L=2m; H=2,05m; J=6m	ml	-	5140,82	
2,4,2	construccion de Alcantarilla Tipo 41211- Sección: L=3,5m; H=1,7m; J=36m	ml	-	5475,68	
2,5	Alcantarilla s/Plano Tipo O-41211- Sección: L=2x3,5m; H=1,2m; J=20m	ml	-	3388,72	
2,6	ALCANTARILLA	ml	-		
.3	HORMIGON ARMADO TIPO B, excluida Armadura	m3	-	2073,06	
.4	Hormigon simple Tipo D	m3	-	2077,17	
.5	Acero tipo III en barras, colocado	tn	-	19983,85	
.6	Empalme de H° para acceso a propiedad	ud	-	22186,60	
.7	Empalme de H° para acceso a camino vecinal	ud	-	22186,60	
.8	Camino consolidado en rombo de visibilidad	m3	-	22186,60	
.9	RELLENO, COMPACTACION Y RECONFORMACION DEL TERRAPLEN	m3	-	50,61	
.10	TORTUGONES	ud	-	50,61	
.11	REPARACION DE CRUCES VIALES CON FERROVIARIOS	ud	-	13176,80	
.12	AMPLIACION DE PASARELA PEATONAL - en A° del REY	m2	-	303,93	
.13	ALCANTARILLA- Tramo FIRMAT Km 685,00 - A012 Km 767,69	ud	-	54742,33	
.14	Bastones transversales en banquetas existentes	ud	-	216,98	
.15	Provision y colocacion de gaviones	m3	-	800,22	
.16	Carpeta de rodamiento tipo F-10, espesor 0.03m	m2	-	44,06	
.17	Carpeta de concreto asfaltico tipo SMA-19 incl riego de liga, espesor 0.06m	m2	-	86,44	
.18	Reclamado de banquetas pavimentadas	m3	-	426,89	
	RUBRO SUPERVISION / INSPECCION DE OBRAS				
ITEM	DESIGNACION				
2	Provision de oficina y equipamiento	mes	-	18129,12	
3	Provision de vivienda	mes	-	12939,35	
3	Provision de movilidad para la supervision/inspeccion de obra	mes	-		
3,1	Cuota mensual	mes	-	15546,88	
3,2	Adicional por km	km	-	2,00	
3,3	Movilizacion de obra del 3% al 5% (*)	gl	-	0,00	
TOTAL					1.950.860,24

LISANDRO ARTURO BARGA
RESPONSABLE

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antonelli Eumekian
Presidente

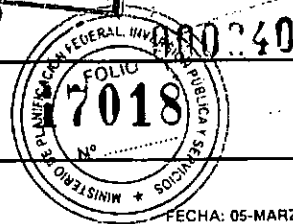
MAPFIPAS

UNOS UNO MILLÓN NOVECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS CINCUENTA CUATRO CENTAVOS

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITIVA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

**FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N°6**

**CORREDOR VIAL - OBRA C6.29
Obras Complementarias**



CATEGORIA SEGUN DECRETO N°1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

FECHA: 05-MARZO-2010

ITEM N°	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
I- GENERALES					
1	PREPARACION DEL TERRENO				
1.1	Limpieza	ha	-	5616,01	
1.2	Extracción de arboles y arbustos	ud	-	853,62	
2	MOVIMIENTO DE SUELOS				
2.1	Excavación para Apertura de Caja (c/ preparación de Subrasante)	m3	-	52,59	
2.2	Cunetas				
2.2.a	apertura y/o rectificación CON TRANSPORTE	m3	-	27,60	
2.2.b	limpieza y perfilado CON TRANSPORTE	m3	-	58,82	
2.3	Terraplenes				
2.3.a	con compactación especial	m3	-	51,93	
2.3.b	sin compactación especial	m3	-	34,76	
2.4	Excavación de Roca	m3	-	133,72	
2.5	Excavación para FUNDACIONES	m3	-	347,79	
2.6	Excavación común	m3	-	47,72	
3	DEMOLICIONES Y FRESADO				
3.1	Demolición de pavimento existente CON TRANSPORTE	m2	-	24,31	
3.2	Fresado de pavimento existente	m2	-		
3.2.a	0,02 m de espesor	m2	-	4,69	
3.2.b	0,03 m de espesor	m2	-	6,66	
3.2.c	0,04 m de espesor	m2	-	9,11	
3.2.d	0,05 m de espesor	m2	-	11,33	
3.3	Demolición de obras varias	gl	-	323187,00	
3.4	Retiro y recolocación de monumentos	gl	-	129274,79	
4	CORDONES DE H"A" s/pl tipo H-8431				
4.1	emergente Tipo "A"	ml	-	101,69	
4.2	emergente Tipo "B"	ml	-	106,36	
4.3	emergente montable Tipo "C"	ml	-	87,79	
4.4	cuneta tipo "D"	ml	-	227,04	
4.5	cuneta montable tipo "E"	ml	-	209,28	
4.6	cuneta tipo "F"	ml	-	209,28	
4.7	integral constante y variable tipo "G"	ml	-	109,18	
4.8	separador tipo "H"	ml	-	69,30	
4.9	protector de borde de pavimento tipo "I"	ml	-	61,06	
4.10	premoldeado tipo "J"	ml	-	116,18	
4.11	badén de hormigón H-30	ml	-	1733,69	
5	PROTECCIONES				
5.1	Retiro y recolocación de Baranda Metálica	ml	-	244,97	
5.2	Colocación de Baranda Metálica s/pl. tipo H-10237	ml	-	362,88	
5.3	Baranda de Defensa Tipo New Jersey de H° H-21 s/pl. tipo ...	ml	-	610,96	
6	SEÑALIZACIÓN				
6.1	Señalización vertical	m2	-	834,09	
6.2	Señalización horizontal por pulverización incluye tachas	m2	-	49,76	
6.3	Señalización horizontal por extrusión	m2	-	113,22	
6.4	Bandas sonoras de espesor 6 mm	ml	-	202,89	
6.5	Pintura epoxi para cordones	m2	-	34,21	
6.6	LINEAS VIBRANTES	m2	-	232,67	
7	TRANSPORTE PÚBLICO Y PEATONES				
7.1	Darsena para detención de colectivos s/pl. tipo T 07	ud	-	134645,83	
7.2	Const. de refugio peatonal s/pl. tipo T 07	ud	-	52369,21	
7.3	Construcción de vereda peatonal	m2	-	1843,60	
7.4	Pasarelas peatonal de hormigón, s/pl. tipo ...				
7.4.a	con rampa	ud	-	1363800,07	
7.4.b	con rampa y escalera	ud	-	1231314,77	
7.4.c	Reubicación y adaptación de pasarela existente	ud	-	661521,37	
8	SUELO VEGETAL				
8.1	para recubrimiento de isletas y canchales centrales	m3	-	46,06	
8.2	para recubrimiento de taludes y banquetas	m3	-	37,23	
9	ALAMBRADOS				
9.1	Retiro de alambrados existentes	ml	-	12,67	
9.2	Traslado de alambrados (con reposición 20%)	ml	-	16,54	
9.3	Construcción de alambrados s/pl. tipo H-2840 y A-180 - Tipo A	ml	-	30,78	
9.4	Construcción de alambrados s/pl. tipo H-2840 y A-180 - Tipo D	ml	-	31,36	
9.5	Construcción de Tranqueras	ud	-	4535,27	
10	FORESTACIÓN				
10.1	Arboles	ud	-	1470,24	
10.2	Arbustos	ud	-	732,26	
11	Recolocación de Servicios	gl	-	476012,69	

LISANDRO ARTURO BARGA
 ESCRIBANO
 MATRÍCULA N° 1500

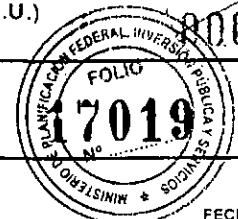
CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
 Eduardo Hugo Antramán
 Presidente

MPP/PPS
 9

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITO Y EMPRESAS
 Ing. HERNAN PANDO
 REPRESENTANTE LEGAL

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.)
A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL Nº6

CORREDOR VIAL - OBRA C6.29
Obras Complementarias



000241

CATEGORIA SEGÚN DECRETO Nº1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

FECHA: 05-MARZO-2010

ITEM Nº	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
II- HIDRAULICA					
20	Demolicion de alcantarilla	ud	-	6592,63	
21	Limpieza de alcantarilla	ud	-	13215,88	
22	ALCANTARILLA S/PL. TIPO O-41211				
22.1	Construccion de alcantarilla				
22.1.a	L=1 m; H=1 m	ml	-	5722,38	
22.1.b	L=2 m; H=1 m	ml	-	8136,39	
22.1.c	L=2 m; H=1.5 m	ml	-	11715,44	
22.2	Construcción de cabecera y alas terminales	ud	-	4871,40	
22.3	Prolongacion de Alcantarilla				
22.3.a	L=1 m; H=1 m	ml	-	4297,05	
22.3.b	L=2 m; H=1 m	ml	-	4927,09	
22.3.c	L=2 m; H=1.5 m	ml	-	4927,09	
23	ALCANTARILLAS DE CAÑOS				
23.1	Caño de hormigon s/pl. tipo A-82				
23.1.a	Ø = 1,20 m	ml	-	1922,01	
23.1.b	Ø = 1,00 m	ml	-	1654,12	
23.1.c	Ø = 0,80 m	ml	-	1220,93	
23.1.d	Ø = 0,60 m	ml	-	970,56	
23.1.e	Ø = 0,40 m	ud	-	947,44	
23.2	Construcción de cabecera y alas de hormigon s/pl. tipo H-2993	ud	-	2691,33	
23.3	Prolongacion de Alcantarilla				
23.3.a	Ø = 1,20 m	ml	-	2044,14	
23.3.b	Ø = 1,00 m	ml	-	1726,79	
23.3.c	Ø = 0,80 m	ml	-	1295,87	
23.3.d	Ø = 0,60 m	ml	-	1031,11	
23.3.e	Ø = 0,40 m	ml	-	1022,97	
24	Construcción de sumideros de reja vertical	ud	-	10224,26	
25	Camara de Inspeccion	ud	-	13703,29	
26	Obra de Desvío	gl	-	181905,31	
27	Provisión y colocación de escoltera para espigones	m3	-		
28	Provisión y colocación de gaviones coichonetas e=0,30 m.	m2	-		
29	Provisión y colocación de gaviones coichonetas e=0,25 m.	m2	-		
III- PAVIMENTO FLEXIBLE					
30	CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO incluido riego de Liga				
30.a	en 0,04 m de espesor	m2	-	46,21	
30.b	en 0,05 m de espesor	m2	-	57,25	
30.c	en 0,06 m de espesor	m2	-	68,46	
30.d	en 0,07m de espesor	m2	-	79,42	
30.e	en 0,03m de espesor	m2	-	35,12	
30.f	en 0,10m de espesor	m2	-	112,97	
31	BASE SUP. DE CONCRETO ASFÁLTICO incluido riego de Liga				
31.a	en 0,06 m de espesor	m2	-	65,38	
31.b	en 0,07 m de espesor	m2	-	75,81	
31.c	en 0,08 m de espesor	m2	-	87,03	
31.d	en 0,10 m de espesor	m2	-	107,85	
31.e	en 0,05 m de espesor	m2	-	54,69	
32	BASE INF. DE CONCRETO ASFÁLTICO incluido riego de Liga				
32.a	en 0,05 m de espesor	m2	-	54,69	
32.b	en 0,06 m de espesor	m2	-	65,38	
32.c	en 0,07 m de espesor	m2	-	75,81	
32.d	en 0,08 m de espesor	m2	-	87,03	
32.e	en 0,10 m de espesor	m2	-	107,85	
33	BASE SUP DE ESTABILIZADO GRANULAR				
33.a	en 0,10 m espesor	m3	-	396,63	
33.b	en 0,15 m espesor	m3	-	407,40	
33.c	en 0,20 m de espesor	m3	-	401,17	
34	BASE INTERM. DE ESTABILIZADO GRANULAR				
34.a	en 0,10 m espesor	m3	-	413,62	
34.b	en 0,15 m espesor	m3	-	407,40	
34.c	en 0,20 m de espesor	m3	-	401,17	
34.1	Base estabilizado granular tratado con cemento	m3	-		
35	BASE INFERIOR DE ESTABILIZADO GRANULAR				
35.a	en 0,15 m espesor	m3	-		

LIBERANDO A AYAZRO BARGA
ESCRIBANO
PARTICULAR Nº 4859

WPEIDOS

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antracik Eumekian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.

CORPORACION AMERICA S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS

Ing. HERIBERTO PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO

CONCESIONES

REFOLIADO N°

242

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.) A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N°6

FOLIO
17020

000042

CORREDOR VIAL - OBRA C6.29 Obras Complementarias

CATEGORIA SEGÚN DECRETO N°1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

FECHA: 05-MARZO-2010

ITEM N°	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
35.b	en 0.20 m de espesor	m3	-	401,17	
35.1	Subbase granular con cemento e=0,15 m	m3	-	577,36	
36	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				
36.a	en 0.10 m espesor	m3	-	343,55	
36.b	en 0.15 m espesor	m3	-	343,55	
36.c	en 0.20 m de espesor	m3	-	343,55	
36.1	Grava cemento	m3	-		
37	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				
37.a	en 0.10 m espesor	m3	-	250,04	
37.b	en 0.15 m espesor	m3	-	210,53	
37.c	en 0.20 m de espesor	m3	-	207,42	
38	SUB BASE DE SUELO SELECCIONADO				
38.a	en 0.15 m espesor	m3	-	91,09	
38.b	en 0.20 m de espesor	m3	-	91,09	
38.c	en 0.30 m de espesor	m3	-	91,09	
38.1	Suelo tipo A-4	m3	-	152,25	
39	SUELO DE SUBRASANTE				
39.a	Tratado con cal (2%)	m3	-	103,91	
39.b	Estabilizado con cal	m3	-	109,48	
40	Colectora de tierra abovedada	m2	-	11,61	
41	MEJORATIVA EN PAVIMENTO EXISTENTE				
41.1	Sellado tipo puente de grietas y fisuras	ml	-	5,95	
41.2	Bacheo profundo con suelo cemento	m3	-	671,46	
41.3	Bacheo superficial con mezcla bituminosa	m3	-	2707,70	
41.4	Sellado de fisuras en losa de H°	ml	-	38,24	
41.5	Tomado de juntas en losa de H°	ml	-	38,24	
IV-	PAVIMENTO DE HORMIGON				
50	CALZADA DE H° H-30				
50.a	Losa de Hormigon; e=0,20 m	m2	-	302,11	
50.b	Losa de Hormigon; e=0,22 m	m2	-	318,75	
50.c	Losa de Hormigon; e=0,24 m	m2	-	332,83	
50.d	Losa de Hormigon; e=0,25 m	m2	-	361,53	
50.e	Losa de Hormigon; e=0,30 m	m2	-	495,04	
51	BANQUINA DE H°				
51.a	Losa de Hormigon; e=0,22 m	m2	-	318,75	
51.b	Losa de Hormigon; e=0,20 m	m2	-	302,11	
51.c	Losa de Hormigon; e=0,25 m	m2	-	361,53	
52	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CEMENTO				
52.a	espesor 0.15 m	m3	-	348,74	
52.b	espesor 0.20 m	m3	-	590,42	
53	BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL				
53.a	espesor 0.15 m	m3	-	264,58	
53.b	espesor 0.20 m	m3	-	261,47	
54	SUB BASE SUP DE SUELO SELECCIONADO				
54.a	espesor 0.15 m	m3	-	100,40	
54.b	espesor 0.20 m	m3	-	100,40	
55	SUB BASE INF DE SUELO SELECCIONADO				
55.a	espesor 0.15 m	m3	-	90,22	
55.b	espesor 0.20 m	m3	-	244,36	
56	SUELO DE SUBRASANTE				
56.a	Tratado con cal (2%)	m2	-	120,50	
56.b	Estabilizado con cal	m2	-	121,81	
V-	ILUMINACION Y SEMAFORIZACION				
70	Unidad de Iluminación	Ud	-	25301,92	
71	Intersección SemafORIZADA	Ud	-	104352,02	
72	Retiro de luminarias existentes	Ud	-	3770,75	
73	Inst. estructural/suministro de energía	gl	-	131403,93	
74	Instalación de Paneles de Mensaje Variable en Estaciones de Peaje	ud	2,00	256610,85	3.079.330,20
75	Sistema de Reducción de Consumo de Energía en Instalaciones de Iluminación	Ud	-	116948,41	

USABRO ANIBURO BARGA
ESCRIBANO
MATR. N° 1000

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Rogo Antranik Eumekian
Presidente

MPFIPYS
V°

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN Pardo
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO

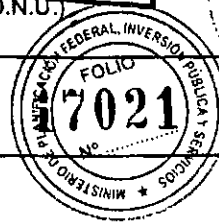
CONCESIONES

REFOLIADO N°

243

FORMULARIO DE COTIZACION PARA OBRAS NUEVAS (O.N.U.) A REALIZARSE EN EL CORREDOR VIAL N°6

CORREDOR VIAL - OBRA C6.29 Obras Complementarias



000243

CATEGORIA SEGÚN DECRETO N°1295/02: CAMINO

POSTULANTE: CORPORACION AMERICA S.A.-HELPORT S.A.-U.T.E.

FECHA: 05-MARZO-2010

ITEM N°	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR	Ud.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL
1	Puente	m2	-	12691,78	
1,1	Constuccion de puentes	gl	-		
1,2	Excavacion para fundaciones	m2	-	434,74	
1,3	H° H-8 p/muros de pie de revestimiento y pozos de fund.	m3	-	1484,19	
1,4	Pilotes exc. de hormigon piedra armado H-21, excluida armadura	m3	-	4614,34	
1,5	H° piedra armado H-21 c/cemento A,R,S, excl. armadura, p/pilares	m3	-	5538,27	
1,6	H° de piedra armado H-21, excluidas armaduras	m3	-		
1,6,1	Losa de Calzada	m3	-	2451,70	
1,6,2	Viguetas	m3	-	5274,57	
1,6,3	Guardarruedas	m3	-	5274,57	
1,6,4	Losas de aproximacion	m3	-	2443,41	
1,6,5	Cargadero	m3	-	5274,57	
1,7	H° de piedra armado H-21, para reconcond.cabezal, excl. armadura	m3	-	7810,88	
1,8	H° de piedra armado H-30 para vigas pretensadas, excl. armadura	m3	-	5412,01	
1,9	Traslado y montaje de vigas pretensadas	ud	-	21560,27	
1,10	Carpeta de desgaste				
1,10,1	de H-17, incluida malla metalica	m2	-	224,67	
1,10,2	de Concreto Asfáltico	m2	-	152,23	
1,11	Acero especial en barras, colocado	ln	-	23470,09	
1,12	Acero p/pretensados, colocado	ln	-	49309,37	
1,13	Apoyos elastómicos colocados	un	-	1984,00	
1,14	Reparación de Juntas de Dilatación Transversal en Puente	ml	-	2588,06	
1,15	Baranda metalica cincada p/defensa, Tipo Ilex beam	ml	-	394,76	
1,16	Caños de PVC p/desagues Ø=10 cm, colocados	ml	-	180,80	
1,17	Hormigon H-13, p/desagues	m3	-	1949,54	
1,18	Demolicion de estructuras existentes	gl	-	33559,19	
1,19	Retiro de barandas metalicas existentes	m²	-	73,55	
1,2	Muros en terraplen arm. compl terminado c/H° de piedra H-30	m2	-	915,03	
1,21	Reconstrucción paso a Nivel con Losetas de Hormigón	N°	-	16265,56	
2	ALCANTARILLAS DE DIMENSIONES PARTICULARES				
2,1	Alcantarilla s/Plano Tipo O-41211- Sección: L=2x3m; H=4m; J=10,60m	ml	-	10805,43	
2,2	Zanjas de conexión y Limpieza de Cauce - Arroyo California	ml	-	468,42	
2,3	ALCANTARILLA DE CAÑO DE CHAPA ONDULADA D=2,5m	ml	-		
2,3,1	Base de Piedra Partida Bajo conductos	m3	-	1094,96	
2,3,2	Hormigon Clase E	m3	-	1481,72	
2,3,3	Base de Asiento con Material Granular Compactado	m3	-	494,02	
2,3,4	Hormigón Clase D	m3	-	772,47	
2,3,5	Conductos de Chapa Ondulada Galvanizada d=2,5 m	ml	-	7793,95	
2,3,6	Plataea Superior de H°	m3	-	3418,67	
2,4	Prolongación Alcantarilla Existente Tipo 41211- Sección: L=2,5m; H=1,2m; J=33m	ml	-		
2,4,1	Prolongación Alcantarilla Existente Tipo 41211- Sección: L=2m; H=2,05m; J=6m	ml	-	5140,82	
2,4,2	construccion de Alcantarilla Tipo 41211- Sección: L=3,5m; H=1,7m; J=38m	ml	-	5475,68	
2,5	Alcantarilla s/Plano Tipo O-41211- Sección: L=2x3,5m; H=1,2m; J=20m	ml	-	3388,72	
2,6	ALCANTARILLA	ml	-		
3	HORMIGON ARMADO TIPO B, excluida Armadura	m3	-	2073,06	
4	Hormigon simple Tipo D	m3	-	2077,17	
5	Acero tipo III en barras, colocado	ln	-	19983,85	
6	Empalme de H° para acceso a propiedad	ud	-	22186,60	
7	Empalme de H° para acceso a camino vecinal	ud	-	22186,60	
8	Camino consolidado en rombo de visibilidad	m3	-	22186,60	
9	RELLENO, COMPACTACION Y RECONFORMACION DEL TERRAPLEN	m3	-	50,61	
10	TORTUGONES	ud	-	50,61	
11	REPARACION DE CRUCES VIALES CON FERROVIARIOS	ud	-	13176,80	
12	AMPLIACION DE PASARELA PEATONAL - en A° del REY	m2	-	303,93	
13	ALCANTARILLA-Tramo FIRMAT Km 685,00 - A012 Km 767,69	ud	-	54742,33	
14	Bastones transversales en banquetas existentes	ud	-	216,98	
15	Provision y colocacion de gaviones	m3	-	800,22	
16	Carpeta de rodamiento tipo F-10, espesor 0.03m	m2	-	44,06	
17	Carpeta de concreto asfaltico tipo SMA-19 incl riego de Ilga, espesor 0.06m	m2	-	86,44	
18	Reclamado de banquetas pavimentadas	m3	-	426,89	
	RUBRO SUPERVISION / INSPECCION DE OBRAS				
ITEM	DESIGNACION				
1	Provision de oficina y equipamiento	mes	-	18129,12	
2	Provision de vivienda	mes	-	12939,35	
3	Provision de movilidad para la supervision/inspección de obra	mes	-		
3,1	Cuota mensual	mes	-	15546,88	
3,2	Adicional por km	km	-	2,00	
4	Movilizacion de obra del 3% al 6% (*)	gl	-	0,00	
	TOTAL				3.079.330,20

LEANDRO ARTURO BARRA
MARRICUA 4558

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eurnekian
Presidente

MPFIPVS
9

PESOS TRES MILLONES SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNÁN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNÁN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

COMISION DE
CONCESIONES
REFOLIADO N°

244

ANEXO

FOI 10
000-44

7022

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS
R.N.N°16 y R.N.N°12
R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

CALCULO DEL COFECIENTE DE PASO:

COSTO DIRECTO		1,0000
GASTOS GENERALES e INDIRECTOS	17,490%	0,1749
	SUMA 1:	1,1749
GASTOS FINANCIEROS:	3,11%	0,0365
	SUMA 2:	1,2114
BENEFICIO	10,0%	0,1211
	SUMA 3:	1,3325
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO:	21,0%	0,2798
	SUMA 3:	1,6123

COEFICIENTE DE PASO "k" ADOPTADO: 1,6123

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERMAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERMAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4559

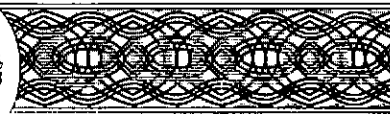
FIRMAS CERTIFICADAS EN
SELLO ACT. NOT. F001305054
Bs. As. 6/10/2010 CONSTE.-

MPFIPyS
91

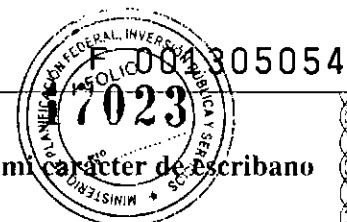
LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4559

CAMINOS DEL PARANA S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

FIRMAS CERTIFICADAS EN
SELLO ACT. NOT. F001305054
Bs. As. 13/04/2010 CONSTE.-



ANEXO



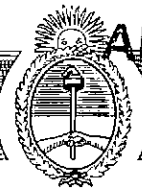
1 Buenos Aires, 6 de Abril de 2010 . En mi carácter de escribano
 2 Titular del Registro Notarial 2036 de Capital Federal
 3 CERTIFICO: Que la/s firma que obra/n en el
 4 documento que adjunto a esta foja, cuyo requerimiento de certificación se
 5 formaliza simultáneamente por ACTA número 13 del LIBRO
 6 número 28 , es/son puesta/s en mi presencia por la/s persona/s
 7 cuyo/s nombre/s y documento/s de identidad se menciona/n a continuación así como
 8 la justificación de su identidad Hernán PARDO titular del Documento Nacional
 9 de Identidad 23.374.585 justificando su identidad a tenor de lo dispuesto
 10 en el inciso a) del Artículo 1002 del Código Civil, manifiesta e INTERVIENE
 11 en nombre y representación y en sus carácter de Apoderado de "CORPO-
 12 RACIÓN AMÉRICA S.A. - HELPORT S.A. U.T.E." a mérito de Escritura
 13 número 6 del 14 de enero de 2010, de Poder Especial, pasada, ante mi, al
 14 folio 14 del Registro Notarial 2036 a mí cargo, documento a la vista tengo,
 15 con facultades suficientes, manifestando el compareciente que su man-
 16 dato se encuentra vigente y sin modificación alguna.. Se deja constancia
 17 que la firma que se certifica se encuentra estampada en documento que
 18 consiste en documentación para ser presentada ante el órgano de Control
 19 de Concesiones Viales - Corredor Viales Nacionales - CORREDOR VIAL N°
 20 6. CONSTE

BARGA

MPPFIPyS
91

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4859

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente



ANEXO

LURO BARGA
BAND
LA 4559

Buenos Aires, 13 de Abril de 2010 . En mi carácter de escribano

2 Titular del Registro Notarial 2036 de Capital Federal

3 CERTIFICO: Que la/s firma que obra/n en el

4 documento que adjunto a esta foja, cuyo requerimiento de certificación se

5 formaliza simultáneamente por ACTA número 20 del LIBRO

6 número 28 , es/son puesta/s en mi presencia por la/s persona/s

7 cuyo/s nombre/s y documento/s de identidad se menciona/n a continuación así como

8 la justificación de su identidad. Eduardo Hugo Antranik EURNEKIAN titular

9 del Documento Nacional de Identidad 29.906.892, justificando su identidad

10 a tenor de lo dispuesto en el inciso a) del Artículo 1002 del Código Civil,

11 manifiesta e INTERVIENE en nombre y representación y en su carácter de

12 Presidente, con facultades suficientes, de "CAMINOS DEL PARANÁ S.A."

13 en formación y trámite de inscripción, presentada en la Inspección General

14 de Justicia el 5 de abril de 2010, a mérito de Escritura número 83, del 30 de

15 marzo de 2010, de Constitución de Sociedad, pasada al folio 216, del Re-

16 gistro Notarial 2036 a mi cargo. Se deja constancia que la firma que se cer-

17 tifica se encuentra estampada en documentación para ser presentada ante

18 el Órgano de Control de Concesiones Viales - Corredor Viales Nacionales -

19 CORREDOR VIAL N° 6. CONSTE

20

21

22

23

24

25

MPFIPyS
9

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4559

ANEXO

"2009 - Año de Homenaje a Raúl SCALABRINI ORTIZ"

CUDAP: EXP-S01:0483721/2009-17025

Número original: occovi 7353/2009

Organismo: MINPLAN

Datos de registración

Fecha y hora: 20-Nov-2009 18:07:04

Área: OCCOVI@minplan - Organo Control concesiones Viales

Datos de procedencia

Procedencia: Administración Pública

Número original: occovi 7353/2009

Área iniciadora: OCCOVI@minplan - Organo Control concesiones Viales

Fecha original: 19-Nov-2009

Área de procedencia: OCCOVI@minplan - Organo Control concesiones Viales

Causante: GAJC

Responsable local

DNV@minplan - D.N.Vialidad - Dnv

Desde

20-Nov-2009 18:07:04

Título: DECLARASE FRACASADO PROCESO LICITATORIO A 1º LLAMADO - DTO 1615/08

Texto

DECLARASE FRACASADO PROCESO LICITATORIO A 1º LLAMADO - DTO 1615/08

Fecha de impresión: 12-Mar-2010 11:29:15

CUDAP: EXP-S01:0483721/2009



CXXVIII

Sobre B - CORPORACIÓN AMÉRICA - HELPORT

1 de 1 - CORR. 6

- 2/2

12/03/2010 11:

USANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRÍCULA 4650

CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

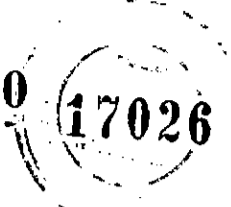
CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antreñik Eumekian
Presidente

ANEXO

"2010 - Año del Bicentenario de la Revolución de Mayo"

CUDAP: EXP-S01:0082231/2010

Número original: EXPTE NRO 39/2010



Organismo: MINPLAN

Datos de registración

Fecha y hora: 05-Mar-2010 16:51:23

Área: LZSUBMEN@minplan - Sub-Area de Mesa de Entradas (Occovi)

Datos de procedencia

Procedencia: Administración Pública

Número original: EXPTE NRO 39/2010

Fecha original: 05-Mar-2010

Área iniciadora: LZSUBMEN@minplan - Sub-Area de Mesa de Entradas (Occovi)

Área de procedencia: LZSUBMEN@minplan - Sub-Area de Mesa de Entradas (Occovi)

Causante: UTE - CORPORACION AMERICA SA / HELPORT SA

Responsable local

LZCONRES@minplan - Area Com.Conc.Res.Dnv
N_2606/09(Occovi)

Desde

05-Mar-2010
16:51:23

Título: SEGUNDO LLAMADO A LICITACION PUBLICA NAC - CORREDORES VIALES NAC - DTO P.E.N N° 1615/08 RES DNV N° 2606/09 - APERTURA SOBRE " B " - CORREDOR NAC NRO 6

Texto

SEGUNDO LLAMADO A LICITACION PUBLICA NAC - CORREDORES VIALES NAC - DTO P.E.N N° 1615/08 RES DNV N° 2606/09 - APERTURA SOBRE " B " - CORREDOR NAC NRO 6

Fecha de impresión: 08-Mar-2010 12:38:26

CUDAP: EXP-S01:0082231/2010



Cuerpo II



LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4559

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HEBRIAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

COMISION DE CONCESIONES
REFOLIADO N° 246

FOLIO
000746

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS
R.N.N°16 y R.N.N°12
R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00
1.2 PREPARACION DEL TERRENO
Extracción de arboles y arbustos

17028

Item Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
A) EQUIPOS			
Camion Playo con Hidrogrua	1,00	160 hp	\$ 240.000
Minicargador	1,00	73 hp	\$ 80.000
Camion Tanque de Agua	0,50	140 hp	\$ 200.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000

303 hp \$ 422.000

Amortizaciones e intereses:
\$ 422000 x 0,12/año x 8 hs/dia = 438,88 \$/dia
10.000 hs / 2 x 2.000 hs/año

Reparaciones y Repuestos:
80 % de la amortización: 337,60 \$/dia x 80% = 270,08 \$/dia

Combustibles:
Gas-Oil: 0,14 lts/hp hs x 303 hp x 8 hs/dia x 2,56 \$/lt = 868,76 \$/dia

Lubricantes:
30 % del combustible: 868,76 \$/dia x 30% = 260,63 \$/dia

TOTAL EQUIPOS: 1.838,35 \$/dia

B) MANO DE OBRA

Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \$/dia =	345,76 \$/dia
Oficial	4,00 x	297,92 \$/dia =	1.191,68 \$/dia
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \$/dia =	0,00 \$/dia
Ayudante	6,00 x	229,20 \$/dia =	1.375,20 \$/dia
Vigilancia:	10 % x	2.912,64 \$/dia =	2.912,64 \$/dia
			291,26 \$/dia
			3.203,90 \$/dia

TOTAL MANO DE OBRA: 3.203,90 \$/dia

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO: $\frac{1.838,35 \$/dia + 3.203,90 \$/dia}{10,00 \text{ ud}/dia} = 504,23 \$/ud$

C) MATERIALES

Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Sub-Total Materiales:			0,00 \$/ud
Materiales Menores:			0,00 \$/ud
TOTAL MATERIALES:			0,00 \$/ud

D) TRANSPORTES INTERNOS

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4558

SUB-TOTAL: 504,23 \$/ud
5% = 25,21 \$/ud
529,44 \$/ud
COEFICIENTE DE PASO: 1,6123
PRECIO UNITARIO CALCULADO: 853,62 \$/ud

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 853,62 \$/ud

MPFIPys
91

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
ING. HERNAN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
ING. HERNAN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

COMISION DE CONCESIONES
REFOLIADO N° 247

FOLIO
~~000247~~

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS
R.N.N°16 y R.N.N°12
R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 2.10 MOVIMIENTO DE SUELOS
Descripción: Excavación para Apertura de Caja (c/ preparación de Subrasante)

17029

A) EQUIPOS	Cantidad	Potencia	Valor
Descripción			
Retroexcavadora	1,00	168 hp	\$ 650.000
Camion Volcador	6,00	140 hp	\$ 160.000
Pata de Cabra Autop.	0,50	115 hp	\$ 350.000
Rodillo Neum. Autop.	0,50	100 hp	\$ 330.000
Motoniveladora	1,00	180 hp	\$ 650.000
Tractor con Rastra de Discos	1,00	110 hp	\$ 120.000
Camion Fregador de Agua	1,00	140 hp	\$ 180.000
Rodillo Combinado Autop.	0,50	109 hp	\$ 360.000

1.600 hp \$ 3.085.000

Amortizaciones e intereses:
 $\frac{\$ 3085000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 3085000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 3.208,40 \text{ \$/día}$

Reparaciones y Repuestos:
 80 % de la amortización: $2.468,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 1.974,40 \text{ \$/día}$

Combustibles:
 Gas-Oil: $0,14 \text{ lts/hp hs} \times 1600 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 4.587,52 \text{ \$/día}$

Lubricantes:
 30 % del combustible: $4.587,52 \text{ \$/día} \times 30\% = 1.376,26 \text{ \$/día}$

TOTAL EQUIPOS: 11.146,58 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \\$/día =	345,76 \\$/día
Oficial	5,00 x	297,92 \\$/día =	1.489,60 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	6,00 x	229,20 \\$/día =	1.375,20 \\$/día
			3.210,56 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	3.210,56 \\$/día =	321,06 \\$/día
			3.531,62 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 3.531,62 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA: RENDIMIENTO
 $\frac{11.146,58 \text{ \$/día} + 3.531,62 \text{ \$/día}}{450,00 \text{ m}^3/\text{día}} = 32,62 \text{ \$/m}^3$

C) MATERIALES

Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Sub-Total Materiales:			0,00 \\$/m ³
Materiales Menores:		0% =	0,00 \\$/m ³
TOTAL MATERIALES:			0,00 \\$/m³

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 32,62 \\$/m³
Pérdidas: 0% = 0,00 \\$/m³
TOTAL COSTO UNITARIO: 32,62 \\$/m³
COEFICIENTE DE PASO: 1,6123
PRECIO UNITARIO CALCULADO: 52,59 \\$/m³
PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 52,59 \\$/m³

MPPFPyS
 CORPORACION AMERICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN PARDO
 REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN PARDO
 REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
 ESCRIBANO PRECIO UNITARIO CALCULADO:
 MATRICULA 4559

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12
 R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 2.4 MOVIMIENTO DE SUELOS
 Descripción: Excavación de Roca

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Perforador Hidraulico	1,00	110 hp	\$ 700.000
Camion Volcador	5,00	140 hp	\$ 160.000
Retroexcavadora	1,00	168 hp	\$ 650.000
Topador sobre Orugas	0,50	230 hp	\$ 1.050.000
Motobomba	0,50	8 hp	\$ 5.000
Camion caja reforzada	1,00	280 hp	\$ 500.000

17034

1.377 hp \$ 3.177.500

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 3177500 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 3177500 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 3.304,60 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 2.542,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 2.033,60 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 1377 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/l} = 3.948,13 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 3.948,13 \text{ \$/día} \times 30\% = 1.184,44 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 10.470,77 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario
Oficial Especializado	3,00 x	345,76 \\$/día = 1.037,28 \\$/día
Oficial	4,00 x	297,92 \\$/día = 1.191,68 \\$/día
Medio Oficial	2,00 x	263,56 \\$/día = 527,12 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día = 1.146,00 \\$/día
		3.902,08 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	3.902,08 \\$/día = 390,21 \\$/día
		4.292,29 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 4.292,29 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
 RENDIMIENTO

$$\frac{10.470,77 \text{ \$/día} + 4.292,29 \text{ \$/día}}{190,00 \text{ m}^3/\text{día}} = 77,70 \text{ \$/m}^3$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario
Materiales para Voladura	kg	0,70	\$ 5,15

\$ 3,61
 -
 -
 -
 -

Sub-Total Materiales: 3,61 \\$/m3

Materiales Menores: 0% = 0,00 \\$/m3

TOTAL MATERIALES: 3,61 \\$/m3

D) TRANSPORTES INTERNOS

LISANDRO ARTURO BARGA
 ESCRIBANO
 MATRÍCULA 4559

SUB-TOTAL: 81,31 \\$/m3

Pérdidas: 2% = 1,63 \\$/m3

TOTAL COSTO UNITARIO: 82,94 \\$/m3

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 133,72 \\$/m3

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 133,72 \\$/m3

MPPFIRYS
 91

CORPORACION AMERICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN PARDO
 REPRESENTANTE LEGAL
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN PARDO
 REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

ANEXO

REFOLIADO Nº 253

FOLIO 800253

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS
R.N. N°16 y R.N. N°12
R.N. N°16-km 871,15 y R.N. N°12-km1349,207km0,00

Item: 2.5 MOVIMIENTO DE SUELOS
Descripción: Excavación para FUNDACIONES

A) EQUIPOS	Cantidad	Potencia	Valor
Compresor con implementos	1,00	65 hp	\$ 50.000
Retroexc.c/Martillo Demolicion	0,50	16B hp	\$ 950.000
Camion Volcador	0,50	140 hp	\$ 160.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000

17035

219 hp \$ 607.000

Amortizaciones e Intereses:
\$ 607000 x 8 h/d
10.000 hs + \$ 607000 x 0,12/año x 8 hs/dia = 631,28 \$/dia
2 x 2.000 hs/año

Reparaciones y Repuestos:
80 % de la amortización: 485,60 \$/dia x 80% = 388,48 \$/dia

Combustibles:
Gas-Oil: 0,14 lts/hp hs x 219 hp x 8 hs/dia x 2,56 \$/lt = 627,92 \$/dia

Lubricantes:
30 % del combustible: 627,92 \$/dia x 30% = 188,38 \$/dia

TOTAL EQUIPOS: 1.836,06 \$/dia

B) MANO DE OBRA

Cantidad	Valor Unitario	
Oficial Especializado	0,00 x 345,76 \$/dia =	0,00 \$/dia
Oficial	1,00 x 297,92 \$/dia =	297,92 \$/dia
Medio Oficial	0,00 x 263,56 \$/dia =	0,00 \$/dia
Ayudante	4,00 x 229,20 \$/dia =	916,80 \$/dia
		1.214,72 \$/dia
Vigilancia:	10 % x 1.214,72 \$/dia =	121,47 \$/dia
		1.336,19 \$/dia

TOTAL MANO DE OBRA: 1.336,19 \$/dia

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO $\frac{1.836,06 \$/dia + 1.336,19 \$/dia}{15,00 m3/dia} = 211,48 \$/m3$

C) MATERIALES

Unidad Cantidad Valor Unitario

Sub-Total Materiales: 0,00 \$/m3
Materiales Menores: 0% = 0,00 \$/m3
TOTAL MATERIALES: 0,00 \$/m3

D) TRANSPORTES INTERNOS

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4559

Pérdidas: 2% = 4,23 \$/m3
SUB-TOTAL: 211,48 \$/m3
TOTAL COSTO UNITARIO: 215,71 \$/m3
COEFICIENTE DE PASO: 1,5123
PRECIO UNITARIO CALCULADO: 347,79 \$/m3

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 347,79 \$/m3

MPFIPyS
91

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
CORPORACION AMERICANA TRANSITORIA DE EMPRESAS
HELPORT S.A. Ing. HERNAN PARDO
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

REFOLIADO N° 256

FOLIO 000256

Item: 3.2.a. Fresado de pavimento existente
 Descripción: 0,02 m de espesor

A) EQUIPOS	Cantidad	Potencia	Valor
Camion Volcador	2,00	140 hp	\$ 160.000
Retroexc.c/Martillo Demolicion	0,50	168 hp	\$ 950.000
Minicargador	0,50	73 hp	\$ 80.000
Camion Tanque de Agua	0,50	140 hp	\$ 200.000
Fresadora -2,00 m-	1,00	511 hp	\$ 1.600.000

17038

982 hp \$ 2.535.000

Amortizaciones e intereses:
 $\frac{\$ 2535000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 2535000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/dia}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 2.636,40 \text{ \$/dia}$

Reparaciones y Repuestos:
 80 % de la amortización: 2.028,00 \\$/dia x 80% = 1.622,40 \\$/dia

Combustibles:
 Gas-Oil: 0,14 lts/hp hs x 982 hp x 8 hs/dia x 2,56 \\$/lt = 2.815,59 \\$/dia

Lubricantes:
 30 % del combustible: 2.815,59 \\$/dia x 30% = 844,68 \\$/dia

TOTAL EQUIPOS: 7.919,07 \\$/dia

B) MANO DE OBRA

Cantidad	Valor Unitario	
Oficial Especializado	2,00 x 345,76 \\$/dia =	691,52 \\$/dia
Oficial	4,00 x 297,92 \\$/dia =	1.191,68 \\$/dia
Medio Oficial	1,00 x 263,56 \\$/dia =	263,56 \\$/dia
Ayudante	2,00 x 229,20 \\$/dia =	458,40 \\$/dia
		2.605,16 \\$/dia
Vigilancia:	10 % x 2.605,16 \\$/dia =	260,52 \\$/dia
		2.865,68 \\$/dia
TOTAL MANO DE OBRA:		2.865,68 \\$/dia

EQUIPOS + MANO DE OBRA: $\frac{7.919,07 \text{ \$/dia} + 2.865,68 \text{ \$/dia}}{4.000,00 \text{ m}^2/\text{dia}} = 2,70 \text{ \$/m}^2$

C) MATERIALES

Unidad	Cantidad	Valor Unitario	
Elementos de Desgaste	0,007 un/m2	\$ 19,30	\$ 0,14
Sub-Total Materiales:			0,14 \\$/m2
Materiales Menores:			5% = 0,01 \\$/m2
TOTAL MATERIALES:			0,15 \\$/m2

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 2,85 \\$/m2
 Pérdidas: 2% = 0,06 \\$/m2
TOTAL COSTO UNITARIO: 2,91 \\$/m2
 COEFICIENTE DE PASO: 1,6123
PRECIO UNITARIO CALCULADO: 4,69 \\$/m2

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 4,69 \\$/m2

MPFIPyS
 91

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

LISANDRO ARTURO BARGA
 ESCRIBANO
 MATRÍCULA 4359

CORPORACION AMERICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN PARDON
 REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN PARDON
 REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

R.N.º16 y R.N.º12

R.N.º16-km 871,15 y R.N.º12-km1349,207km0,00

Item: 3.2b Fresado de pavimento existente
 Descripción: 0,03 m.de espesor

17039

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Camion Volcador	2,00	140 hp	\$ 160.000
Retroexc.c/Martillo Demolicion	0,50	168 hp	\$ 950.000
Minicargador	0,50	73 hp	\$ 80.000
Camion Tanque de Agua	0,50	140 hp	\$ 200.000
Fresadora -2,00 m-	1,00	511 hp	\$ 1.600.000

982 hp \$ 2.535.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 2535000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 2535000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 2.636,40 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 2.028,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 1.622,40 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 982 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 2.815,59 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 2.815,59 \text{ \$/día} \times 30\% = 844,68 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 7.919,07 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario
Oficial Especializado	2,00 x	345,76 \\$/día = 691,52 \\$/día
Oficial	4,00 x	297,92 \\$/día = 1.191,68 \\$/día
Medio Oficial	1,00 x	263,56 \\$/día = 263,56 \\$/día
Ayudante	2,00 x	229,20 \\$/día = 458,40 \\$/día
		2.605,16 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	2.605,16 \\$/día = 260,52 \\$/día
		2.865,68 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 2.865,68 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:

$$\frac{7.919,07 \text{ \$/día} + 2.865,68 \text{ \$/día}}{2.800,00 \text{ m}^2/\text{día}} = 3,85 \text{ \$/m}^2$$

C) MATERIALES

Elementos de Desgaste	Unidad	Cantidad	Valor Unitario
	m2	0,010	\$ 19,30
			\$ 0,19
			0,01 \\$/m2
			0,20 \\$/m2

Sub-Total Materiales: 0,19 \\$/m2
 Materiales Menores: 5% = 0,01 \\$/m2
TOTAL MATERIALES: 0,20 \\$/m2

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 4,05 \\$/m2

Perdidas: 2% = 0,08 \\$/m2

TOTAL COSTO UNITARIO: 4,13 \\$/m2

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 6,66 \\$/m2

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 6,66 \\$/m2

MPFIPys
91
CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNÁN PARDO
 REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNÁN PARDO
 REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
 ESCRIBANO
 MATRICULA 4559

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

ANEXO

FOLIO

000258

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 3.2.c Fresado de pavimento existente
 Descripción: 0,04 m de espesor

CLIO

17040

A) EQUIPOS	Cantidad	Potencia	Valor
Camion Volcador	2,00	140 hp	\$ 160.000
Retroexc.c/Martillo Demolicion	0,50	168 hp	\$ 950.000
Minicargador	0,50	73 hp	\$ 80.000
Camion Tanque de Agua	0,50	140 hp	\$ 200.000
Fresadora -2,00 m-	1,00	511 hp	\$ 1.600.000

982 hp \$ 2.535.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 2535000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 2535000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/dia}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 2.636,40 \text{ \$/dia}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 2.028,00 \text{ \$/dia} \times 80\% = 1.622,40 \text{ \$/dia}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 982 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/dia} \times 2,56 \text{ \$/l} = 2.815,59 \text{ \$/dia}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 2.815,59 \text{ \$/dia} \times 30\% = 844,68 \text{ \$/dia}$$

TOTAL EQUIPOS: 7.919,07 \\$/dia

B) MANO DE OBRA

	Cantidad	Valor Unitario	
Oficial Especializado	2,00 x	345,76 \\$/dia =	691,52 \\$/dia
Oficial	4,00 x	297,92 \\$/dia =	1.191,68 \\$/dia
Medio Oficial	1,00 x	263,56 \\$/dia =	263,56 \\$/dia
Ayudante	2,00 x	229,20 \\$/dia =	458,40 \\$/dia
			2.605,16 \\$/dia
Vigilancia:	10 % x	2.605,16 \\$/dia =	260,52 \\$/dia
			2.865,68 \\$/dia

TOTAL MANO DE OBRA: 2.865,68 \\$/dia

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{7.919,07 \text{ \$/dia} + 2.865,68 \text{ \$/dia}}{2.050,00 \text{ m}^2/\text{dia}} = 5,26 \text{ \$/m}^2$$

C) MATERIALES

Elementos de Desgaste	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	
	m2	0,014	\$ 19,30	\$ 0,27
				-
				-
				-
				-

Sub-Total Materiales: 0,27 \\$/m2

Materiales Menores: 5% = 0,01 \\$/m2

TOTAL MATERIALES: 0,28 \\$/m2

SUB-TOTAL: 5,54 \\$/m2

Pérdidas: 2% = 0,11 \\$/m2

TOTAL COSTO UNITARIO: 5,65 \\$/m2

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 9,11 \\$/m2

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 9,11 \\$/m2

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

MPPFPYS

CORPORACION AMERICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN PABLO
 REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
 ESCOBARDO
 MATRICULA 15.59

CORPORACION AMERICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN PABLO
 REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

ANEXO

CONDICIONES 259
REFOLIADO N°

FOLIO
000259
17041

R.N. N°16 y R.N. N°12
R.N. N°16-km 871,15 y R.N. N°12-km1349,207km0,00

Item: 3.2.d Fresado de pavimento existente
Descripción: 0,05 m de espesor

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Camion Volcador	2,00	140 hp	\$ 160.000
Retroexc.c/Martillo Demolicion	0,50	168 hp	\$ 950.000
Minicargador	0,50	73 hp	\$ 80.000
Camion Tanque de Agua	0,50	140 hp	\$ 200.000
Fresadora -2,00 m-	1,00	511 hp	\$ 1.600.000

982 hp \$ 2.535.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 2535000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 2535000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/dia}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 2.636,40 \text{ \$/dia}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 2.028,00 \text{ \$/dia} \times 80\% = 1.622,40 \text{ \$/dia}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 982 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/dia} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 2.815,59 \text{ \$/dia}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 2.815,59 \text{ \$/dia} \times 30\% = 844,68 \text{ \$/dia}$$

TOTAL EQUIPOS: 7.919,07 \\$/dia

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario
Oficial Especializado	2,00 x	345,76 \\$/dia = 691,52 \\$/dia
Oficial	4,00 x	297,92 \\$/dia = 1.191,68 \\$/dia
Medio Oficial	1,00 x	263,56 \\$/dia = 263,56 \\$/dia
Ayudante	2,00 x	229,20 \\$/dia = 458,40 \\$/dia
		2.605,16 \\$/dia
Vigilancia:	10 % x	2.605,16 \\$/dia = 260,52 \\$/dia
		2.865,68 \\$/dia

TOTAL MANO DE OBRA: 2.865,68 \\$/dia

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{7.919,07 \text{ \$/dia} + 2.865,68 \text{ \$/dia}}{1.650,00 \text{ m}^2/\text{dia}} = 6,54 \text{ \$/m}^2$$

C) MATERIALES

Elementos de Desgaste	Unidad	Cantidad	Valor Unitario
	m2	0,017	\$ 19,30

\$ 0,33

Sub-Total Materiales:

0,33 \\$/m2

Materiales Menores:

5% = 0,02 \\$/m2

TOTAL MATERIALES: 0,35 \\$/m2

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 6,89 \\$/m2

Pérdidas: 2% = 0,14 \\$/m2

TOTAL COSTO UNITARIO: 7,03 \\$/m2

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 11,33 \\$/m2

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 11,33 \\$/m2

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

MPFIPyS

91

CORPORACION AMERICA S.A.

HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS

Ing. HERNAN BARDO

REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.

HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS

Ing. HERNAN BARDO

REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4550

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 3.3 DEMOLICIONES Y FRESADO
 Descripción: Demolición de obras varias

17042

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Compresor con Implementos	2,00	65 hp	\$ 50.000
Retroexc.c/Martillo Demolicion	0,50	168 hp	\$ 950.000
Minicargador	0,50	73 hp	\$ 80.000
Camion Volcador	0,50	140 hp	\$ 160.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000

321 hp \$ 697.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 697000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 697000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 724,88 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

80 % de la amortización: 557,60 \\$/día x 80% = 446,08 \\$/día

Combustibles:

Gas-Oil: 0,14 lts/hp hs x 321 hp x 8 hs/día x 2,56 \\$/l = 920,37 \\$/día

Lubricantes:

30 % del combustible: 920,37 \\$/día x 30% = 276,11 \\$/día

TOTAL EQUIPOS: 2.367,44 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario
Oficial Especializado	0,00 x	345,76 \\$/día = 0,00 \\$/día
Oficial	4,00 x	297,92 \\$/día = 1.191,68 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día = 0,00 \\$/día
Ayudante	1,00 x	229,20 \\$/día = 229,20 \\$/día
		1.420,88 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	1.420,88 \\$/día = 142,09 \\$/día
		1.562,97 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 1.562,97 \\$/día

**EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO**

$$\frac{2.367,44 \text{ \$/día} + 1.562,97 \text{ \$/día}}{0,02 \text{ gl/día}} = 196.520,50 \text{ \$/gl}$$

C) MATERIALES

Unidad Cantidad Valor Unitario

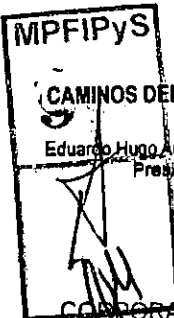
Sub-Total Materiales: 0,00 \\$/gl
 Materiales Menores: 5% = 0,00 \\$/gl
TOTAL MATERIALES: 0,00 \\$/gl

D) TRANSPORTES INTERNOS

Sub-TOTAL: 196.520,50 \\$/gl
 Pérdidas: 2% = 3.930,41 \\$/gl

TOTAL COSTO UNITARIO: 200.450,91 \\$/gl
COEFICIENTE DE PASO: 1,6123
PRECIO UNITARIO CALCULADO: 323.187,00 \\$/gl

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 323.187,00 \\$/gl



CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNÁN PARDÓ
 REPRESENTANTE LEGAL

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNÁN PARDÓ
 REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
 ESCRIBANO
 MATRICULA: 4589

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

ANEXO

REFOLIADO N° 262

FOLIO 000262

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12
R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 4.1 CORDONES DE HªAº s/pl tipo H-8431
Descripción: emergente Tipo "A"

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Moldes y Encofrados	1,00	0 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Vibrador de Inmersión	1,00	8 hp	\$ 8.000

17044

8 hp \$ 60.000

Amortizaciones e Intereses:				
\$ 60000 x 8 h/d		\$ 60000 x 0,12/año x 8 hs/día	=	62,40 \$/día
10.000 hs	+	2 x 2.000 hs/año		
Reparaciones y Repuestos:				
80 % de la amortización:		48,00 \$/día x 80%	=	38,40 \$/día
Combustibles:				
Gas-Oil:		0,14 lts/hp hs x 8 hp x 8 hs/día x 2,56 \$/l	=	22,94 \$/día
Lubricantes:				
30 % del combustible:		22,94 \$/día x 30%	=	6,88 \$/día
TOTAL EQUIPOS:				130,62 \$/día

B) MANO DE OBRA

	Cantidad	Valor Unitario		
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \$/día =		345,76 \$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \$/día =		595,84 \$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \$/día =		0,00 \$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \$/día =		1.146,00 \$/día
				2.087,60 \$/día
Vigilancia:	10 % x	2.087,60 \$/día =		208,76 \$/día
				2.296,36 \$/día
TOTAL MANO DE OBRA:				2.296,36 \$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA: 130,62 \$/día + 2.296,36 \$/día = 17,98 \$/m
RENDIMIENTO 135,00 m/día

C) MATERIALES

	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	
Hormigon Elaborado H-30	m3	0,07	\$ 435,00	\$ 30,45
Acero en Barras	tn	0,00315	\$ 3.590,58	\$ 11,31
Sub-Total Materiales:				41,76 \$/m
Materiales Menores:			5% =	2,09 \$/m
TOTAL MATERIALES:				43,85 \$/m

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 61,83 \$/m
Pérdidas: 2% = 1,24 \$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 63,07 \$/m
COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 101,69 \$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 101,69 \$/m

MPPiPyS
91
CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNÁN PARDO
CORPORACIÓN AMÉRICA S.A. REPRESENTANTE LEGAL
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNÁN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

USANDRO ASPIRO BARGA
ESCUELA PRECIO UNITARIO CALCULADO
MATRICULA 4550

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

REFOLIADO Nº 203

FOLIO

000263

17045

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 4.2 CORDONES DE HªA° a/pl. lipo H-8431
 Descripción: emergente Tipo "B"

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Moldes y Encofrados	1,00	0 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Vibrador de Inmersión	1,00	8 hp	\$ 8.000

8 hp \$ 60.000

Amortizaciones e intereses:

$$\frac{\$ 60000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 60000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 62,40 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 48,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 38,40 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 8 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 22,94 \text{ \$/día}$$

Lubrificantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 22,94 \text{ \$/día} \times 30\% = 6,88 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 130,62 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \\$/día =	345,76 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día =	1.146,00 \\$/día
			2.087,60 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	2.087,60 \\$/día =	208,76 \\$/día
			2.296,36 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 2.296,36 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{130,62 \text{ \$/día} + 2.296,36 \text{ \$/día}}{120,00 \text{ ml/día}} = 20,22 \text{ \$/ml}$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Hormigon Elaborado H-30	m3	0,07	\$ 435,00	\$ 30,45
Acero en Barras	tn	0,00315	\$ 3.590,58	\$ 11,31

Sub-Total Materiales: 41,76 \\$/m

Materiales Menores: 5% = 2,09 \\$/m

TOTAL MATERIALES: 43,85 \\$/m

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 64,07 \\$/m

Pérdidas: 2% = 1,28 \\$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 65,35 \\$/m

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 105,36 \\$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 105,36 \\$/m

MPFIPYS
91

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
INGENIERO ARTURO BARCA
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 4.3 - CORDONES DE HªA s/pl tipo H-8431
Descripción: emergente montable Tipo "C"

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Moldes y Encofrados	1,00	0 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Vibrador de Inmersión	1,00	8 hp	\$ 8.000

8 hp \$ 60.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 60000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 60000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 62,40 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 48,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 38,40 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 8 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 22,94 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 22,94 \text{ \$/día} \times 30\% = 6,88 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 130,62 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \\$/día =	345,76 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día =	1.146,00 \\$/día
			2.087,60 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	2.087,60 \\$/día =	208,76 \\$/día
			2.296,36 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 2.296,36 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{130,62 \text{ \$/día} + 2.296,36 \text{ \$/día}}{130,00 \text{ ml/día}} = 18,67 \text{ \$/ml}$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Hormigon Elaborado H-30	m3	0,05	\$ 435,00	\$ 21,75
Acero en Barras	tn	0,00315	\$ 3.590,58	\$ 11,31

Sub-Total Materiales: 33,06 \\$/m

Materiales Menores: 5% = 1,65 \\$/m

TOTAL MATERIALES: 34,71 \\$/m

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 53,38 \\$/m

Pérdidas: 2% = 1,07 \\$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 54,45 \\$/m

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 87,79 \\$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 87,79 \\$/m

MPPFIPYS
91
CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDÓ
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDÓ
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

REFUGIADO N° 265

FOLIO
000265

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 4.4 CORDONES DE Hª s/pl tipo H-8431
Descripción: cuneta tipo "D"

17047

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Moldes y Encofrados	1,00	0 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Vibrador de Inmersión	1,00	8 hp	\$ 8.000

8 hp \$ 60.000

Amortizaciones e intereses:

$$\frac{\$ 60000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 60000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 62,40 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 48,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 38,40 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Óil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 8 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 22,94 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 22,94 \text{ \$/día} \times 30\% = 6,88 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 130,62 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \\$/día =	345,76 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día =	1.146,00 \\$/día
			2.087,60 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	2.087,60 \\$/día =	208,76 \\$/día
			2.296,36 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 2.296,36 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{130,62 \text{ \$/día} + 2.296,36 \text{ \$/día}}{50,00 \text{ mt/día}} = 48,54 \text{ \$/ml}$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Hormigon Elaborado H-30	m3	0,17	\$ 435,00	\$ 73,95
Acero en Barras	tn	0,00315	\$ 3.590,58	\$ 11,31

Sub-Total Materiales: 85,26 \\$/m

Materiales Menores: 5% = 4,26 \\$/m

TOTAL MATERIALES: 89,52 \\$/m

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 138,06 \\$/m

Pérdidas: 2% = 2,76 \\$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 140,82 \\$/m

COEFICIENTE DE PASO: 1,5123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 227,04 \\$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 227,04 \\$/m

MPFIPyS
91

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS AMERICA S.A.
ING. HERNAN PARDO HELPORT S.A.
REPRESENTANTE LEGAL
ING. HERNAN PARDO SANDRO ARTURO BARRIGA
REPRESENTANTE LEGAL
ESCRIBANO
MATRICULA 4859

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

266

FOLIO
000286

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12
R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 4.5 CORDONES DE HªA s/pl tipo H-8431
Descripción: cuneta montable tipo "E"

17048

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Moldes y Encofrados	1,00	0 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Vibrador de Inmersión	1,00	8 hp	\$ 8.000

8 hp \$ 60.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 60000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 60000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 62,40 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 48,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 38,40 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 8 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 22,94 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 22,94 \text{ \$/día} \times 30\% = 6,88 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 130,62 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \\$/día =	345,76 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día =	1.146,00 \\$/día
			2.087,60 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	2.087,60 \\$/día =	208,76 \\$/día
			2.296,36 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 2.296,36 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{130,62 \text{ \$/día} + 2.296,36 \text{ \$/día}}{50,00 \text{ ml/día}} = 48,54 \text{ \$/ml}$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Hormigón Elaborado H-30	m3	0,17	\$ 435,00	\$ 73,95
Acero en Barras	tn	0,00028	\$ 3.590,58	\$ 1,01

Sub-Total Materiales: 74,96 \\$/m

Materiales Menores: 5% = 3,75 \\$/m

TOTAL MATERIALES: 78,71 \\$/m

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 127,25 \\$/m

Pérdidas: 2% = 2,55 \\$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 129,80 \\$/m

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 209,28 \\$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 209,28 \\$/m

MPPFIP, S.A.
CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
HELFORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
ING. HERNÁN BARDÓ
REPRESENTANTE LEGAL
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
ING. HERNÁN BARDÓ
REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO A. P. IRIBARREN
BARRA
PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 209,28 \\$/m

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

000267

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 4.6 CORDONES DE HªA s/pl tipo H-8431
 Descripción: Cuneta tipo "F"

17049

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Moldes y Encofrados	1,00	0 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Vibrador de Inmersión	1,00	8 hp	\$ 8.000

8 hp \$ 60.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 60000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 60000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 62,40 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80\% \text{ de la amortización: } 48,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 38,40 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 8 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 22,94 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30\% \text{ del combustible: } 22,94 \text{ \$/día} \times 30\% = 6,88 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 130,62 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \\$/día =	345,76 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día =	1.146,00 \\$/día
			2.087,60 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	2.087,60 \\$/día =	208,76 \\$/día
			2.296,36 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 2.296,36 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{130,62 \text{ \$/día} + 2.296,36 \text{ \$/día}}{50,00 \text{ ml/día}} = 48,54 \text{ \$/ml}$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Hormigon Elaborado H-30	m ³	0,17	\$ 435,00	\$ 73,95
Acero en Barras	tn	0,00028	\$ 3.590,58	\$ 1,01

Sub-Total Materiales: 74,96 \\$/m

Materiales Menores: 5% = 3,75 \\$/m

TOTAL MATERIALES: 78,71 \\$/m

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 127,25 \\$/m

Pérdidas: 2% = 2,55 \\$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 129,80 \\$/m

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 209,28 \\$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 209,28 \\$/m

MPFIPyS
91

CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
 HELPOR S.A.
 UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNÁN PANDO REPRESENTANTE LEGAL
 UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNÁN PANDO REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

REFOLIADO Nº 200

FOLIO 000268

17050

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N. N°16 y R.N. N°12
R.N. N°16-km 871,15 y R.N. N°12-km 1349,207km0,00

Item: 4.7 CORDONES DE HªA s/pl tipo H-8431
Descripción: Integral constante y variable tipo "G"

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Moldes y Encofrados	1,00	0 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Vibrador de Inmersión	1,00	8 hp	\$ 8.000

8 hp \$ 60.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 60000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 60000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 62,40 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 48,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 38,40 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 8 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 22,94 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 22,94 \text{ \$/día} \times 30\% = 6,88 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 130,62 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario
Oficial Especializado	0,00 x	345,76 \\$/día = 0,00 \\$/día
Oficial	1,00 x	297,92 \\$/día = 297,92 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día = 0,00 \\$/día
Ayudante	4,00 x	229,20 \\$/día = 916,80 \\$/día
		1.214,72 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	1.214,72 \\$/día = 121,47 \\$/día
		1.336,19 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 1.336,19 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{130,62 \text{ \$/día} + 1.336,19 \text{ \$/día}}{1.000,00 \text{ m}^3/\text{día}} = 1,47 \text{ \$/m}^3$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario
Hormigon Elaborado H-13	m3	0,17	\$ 357,75
Acero en Barras	tn	0,00028	\$ 3.590,58

\$ 60,82
\$ 1,01

Sub-Total Materiales: 61,83 \\$/m
Materiales Menores: 5% = 3,09 \\$/m

TOTAL MATERIALES: 64,92 \\$/m

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 66,39 \\$/m
Pérdidas: 2% = 1,33 \\$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 67,72 \\$/m
COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 109,18 \\$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 109,18 \\$/m

MPFIP, S
91

CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNÁN PARDÓ
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNÁN PARDÓ
REPRESENTANTE LEGAL
USANDRO ARTURO BARBERO
ESCRIBANO
MATRÍCULA 4358

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N. N°16 y R.N. N°12
R.N. N°16-km 871,15 y R.N. N°12-km 1349,207km0,00

Item: 4.8 CORDONES DE HªA s/pl. tipo: H-8431
Descripción: separador tipo "H"

A) EQUIPOS	Cantidad	Potencia	Valor
Moldes y Encofrados	1,00	0 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Vibrador de Inmersión	1,00	8 hp	\$ 8.000

(17051)

Amortizaciones e Intereses:			
$\frac{\$ 60000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}}$	+	$\frac{\$ 60000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}}$	= 62,40 \$/día
Reparaciones y Repuestos:			
80 % de la amortización:		48,00 \$/día x 80%	= 38,40 \$/día
Combustibles:			
Gas-Oil:		0,14 lts/hp hs x 8 hp x 8 hs/día x 2,56 \$/lt	= 22,94 \$/día
Lubricantes:			
30 % del combustible:		22,94 \$/día x 30%	= 6,88 \$/día
TOTAL EQUIPOS:			130,62 \$/día

B) MANO DE OBRA	Cantidad	Valor Unitario	
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \$/día =	345,76 \$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \$/día =	595,84 \$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \$/día =	0,00 \$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \$/día =	1.146,00 \$/día
			2.087,60 \$/día
Vigilancia:	10 % x	2.087,60 \$/día =	208,76 \$/día
			2.296,36 \$/día
TOTAL MANO DE OBRA:			2.296,36 \$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA: 130,62 \$/día + 2.296,36 \$/día = 2.426,98 \$/día
RENDIMIENTO: 250,00 m/día = 9,71 \$/m

C) MATERIALES	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	
Hormigon Elaborado H-30	m3	0,045	\$ 435,00	\$ 19,58
Acero en Barras	tn	0,00315	\$ 3.590,58	\$ 11,31
Sub-Total Materiales:				30,89 \$/m
Materiales Menores:				5% = 1,54 \$/m
TOTAL MATERIALES:				32,43 \$/m

D) TRANSPORTES INTERNOS			
	SUB-TOTAL:	42,14 \$/m	
	Pérdidas: 2%	= 0,84 \$/m	
	TOTAL COSTO UNITARIO:	42,98 \$/m	
	COEFICIENTE DE PASO:	1,6123	
	PRECIO UNITARIO CALCULADO:	69,30 \$/m	
	PRECIO UNITARIO ADOPTADO:	69,30 \$/m	

MPFIP, 3
91

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO

RO ARTURO BARGA
PRESENTE LEGAL
MATRICULA 4550

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS
 R.N.N°16 y R.N.N°12
 R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00
 Item: 4.9 CORDONES DE H°A° a/pl tipo H-8431
 Descripción: protector de borde de pavimento tipo "J"

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Moldes y Encofrados	1,00	0 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Vibrador de Inmersión	1,00	8 hp	\$ 8.000

8 hp \$ 60.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 60000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 60000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 62,40 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 48,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 38,40 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 8 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 22,94 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 22,94 \text{ \$/día} \times 30\% = 6,88 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 130,62 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \\$/día =	345,76 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día =	1.146,00 \\$/día
			2.087,60 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	2.087,60 \\$/día =	208,76 \\$/día
			2.296,36 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 2.296,36 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{130,62 \text{ \$/día} + 2.296,36 \text{ \$/día}}{120,00 \text{ ml/día}} = 20,22 \text{ \$/ml}$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	
Hormigon Elaborado H-13	m3	0,045	\$ 357,75	\$ 16,10

Sub-Total Materiales: 16,10 \\$/m

Materiales Menores: 5% = 0,81 \\$/m

TOTAL MATERIALES: 16,91 \\$/m

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 37,13 \\$/m

Pérdidas: 2% = 0,74 \\$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 37,87 \\$/m

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 61,06 \\$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 61,06 \\$/m



CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS TIPO BARBA

CORPORACION AMERICA S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN RARDO
 REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

ANEXO

REFOLIADO Nº 271

FOLIO 000271

CORREDOR VIAL Nº6 - OBRAS NUEVAS

R.N. Nº16 y R.N. Nº12
R.N. Nº16-km 871,15 y R.N. Nº12-km 1349,207km0,00

Item: 4.10 CORDONES DE HªA° s/pl. tipo H-8431
Descripción: premoldeado tipo "J"

A) EQUIPOS	Cantidad	Potencia	Valor
Moldes y Encofrados	1,00	0 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Vibrador de Inmersión	1,00	8 hp	\$ 8.000

17053

8 hp \$ 60.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 60000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 60000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 62,40 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 48,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 38,40 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 8 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 22,94 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 22,94 \text{ \$/día} \times 30\% = 6,88 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 130,62 \\$/día

B) MANO DE OBRA

	Cantidad	Valor Unitario	
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \\$/día =	345,76 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día =	1.146,00 \\$/día
			2.087,60 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	2.087,60 \\$/día =	208,76 \\$/día
			2.296,36 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 2.296,36 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{130,62 \text{ \$/día} + 2.296,36 \text{ \$/día}}{50,00 \text{ m/día}} = 48,54 \text{ \$/m}$$

C) MATERIALES

	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	
Hormigon Elaborado H-30	m3	0,045	\$ 435,00	\$ 19,58
Acero en Barras	tn	0,00025	\$ 3.590,58	\$ 0,90

Sub-Total Materiales: 20,48 \\$/m

Materiales Menores: 5% = 1,02 \\$/m

TOTAL MATERIALES: 21,50 \\$/m

SUB-TOTAL: 70,04 \\$/m

Pérdidas: 2% = 1,40 \\$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 71,44 \\$/m

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 115,18 \\$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 115,18 \\$/m

MPPFPyS
91
CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antrarik Eumekian
Presidente

D) TRANSPORTES INTERNOS
CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDON
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDON
REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO PARDON
ESCRIBANO
MATRICULA 45.123

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antrarik Eumekian
Presidente

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

	R.N. N°16 y R.N. N°12
	R.N. N°16-km 871,15 y R.N. N°12-km 1349,207km0,00
Item:	4.11 CORDONES DE HªA s/pl tipo H-8431
Descripción:	baden de hormigón H-30



A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Moldes y Encofrados	1,00	0 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Vibrador de Inmersión	1,00	8 hp	\$ 8.000

8 hp \$ 60.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 60000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 60000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 62,40 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 48,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 38,40 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 8 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 22,94 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 22,94 \text{ \$/día} \times 30\% = 6,88 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 130,62 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \\$/día =	345,76 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día =	1.146,00 \\$/día
			2.087,60 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	2.087,60 \\$/día =	208,76 \\$/día
			2.296,36 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 2.296,36 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{130,62 \text{ \$/día} + 2.296,36 \text{ \$/día}}{50,00 \text{ m}^3/\text{día}} = 48,54 \text{ \$/m}^3$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Hormigón Elaborado H-30	m ³	2,19	\$ 435,00	\$ 952,65
Acero en Barras	m	0,00143	\$ 3.590,58	\$ 5,13

Sub-Total Materiales: 957,78 \\$/m

Materiales Menores: 5% = 47,89 \\$/m

TOTAL MATERIALES: 1.005,67 \\$/m

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 1.054,21 \\$/m

Pérdidas: 2% = 21,08 \\$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 1.075,29 \\$/m

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 1.733,69 \\$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 1.733,69 \\$/m

MPEIPyS
91
CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN BARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

CONCESION: 274
REFOLIADO N° 17056

FOLIO
000274
17056

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 5.2 PROTECCIONES
Descripción: Colocación de Baranda Metálica s/pl. tipo H-10237

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Camion Volcador	1,00	140 hp	\$ 160.000
Minicargador	1,00	73 hp	\$ 80.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000

213 hp \$ 242.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 242000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 242000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 251,68 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 193,60 \text{ \$/día} \times 80\% = 154,88 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Óil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 213 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 610,71 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 610,71 \text{ \$/día} \times 30\% = 183,21 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 1.200,48 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \\$/día =	345,76 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	6,00 x	229,20 \\$/día =	1.375,20 \\$/día
			2.316,80 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	2.316,80 \\$/día =	231,68 \\$/día
			2.548,48 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 2.548,48 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{1.200,48 \text{ \$/día} + 2.548,48 \text{ \$/día}}{38,10 \text{ ml/día}} = 98,40 \text{ \$/ml}$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Baranda Metálica	un	0,131233596	\$ 575,00	\$ 75,46
Poste Metálico	un	0,262	\$ 141,80	\$ 37,15
Alas Terminales	un	0,032	\$ 119,80	\$ 3,83

Sub-Total Materiales: 116,44 \\$/m

Materiales Menores: 5% = 5,82 \\$/m

TOTAL MATERIALES: 122,26 \\$/m

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 220,66 \\$/m

Pérdidas: 2% = 4,41 \\$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 225,07 \\$/m

COEFICIENTE DE PASO: 1,5123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 362,88 \\$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 362,88 \\$/m

LISANDRO A. P. ESCOBAR MATRICULA 4559

MPPFIpYS
91
CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDON
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDON
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

REPOLIADO Nº 275

FOLIO 000275

CORREDOR VIAL Nº6 - OBRAS NUEVAS

R.N. Nº16 y R.N. Nº12
R.N. Nº16-km 871,15 y R.N. Nº12-km 1349,207km0,00

Item: 5.3 PROTECCIONES
Descripción: Baranda de Defensa Tipo New Jersey de Hº H-21 s/pl. tipo...

FOLIO 17057

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Camión Playo con Hidrogrua	1,00	160 hp	\$ 240.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000

160 hp \$ 242.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 242000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 242000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 251,68 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 193,60 \text{ \$/día} \times 80\% = 154,88 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 160 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 458,75 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 458,75 \text{ \$/día} \times 30\% = 137,63 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 1.002,94 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \\$/día =	345,76 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	6,00 x	229,20 \\$/día =	1.375,20 \\$/día
			2.316,80 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	2.316,80 \\$/día =	231,68 \\$/día
			2.548,48 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 2.548,48 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{1.002,94 \text{ \$/día} + 2.548,48 \text{ \$/día}}{100,00 \text{ ml/día}} = 35,51 \text{ \$/ml}$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Baranda NJ	m	1	\$ 320,00	\$ 320,00

Sub-Total Materiales: 320,00 \\$/m
Materiales Menores: 5% = 16,00 \\$/m

TOTAL MATERIALES: 336,00 \\$/m

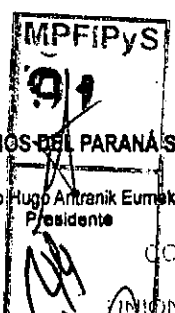
D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 371,51 \\$/m
Pérdidas: 2% = 7,43 \\$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 378,94 \\$/m
COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 610,96 \\$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 610,96 \\$/m



CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PABLO

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4559

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

FOLIO 000276

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 6.1 SENALIZACIÓN

Descripción: Señalización vertical

FOLIO 17058

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Camion Volcador	1,00	140 hp	\$ 160.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000

140 hp \$ 162.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 162000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 162000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 168,48 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80\% \text{ de la amortización: } 129,60 \text{ \$/día} \times 80\% = 103,68 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 140 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 401,41 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30\% \text{ del combustible: } 401,41 \text{ \$/día} \times 30\% = 120,42 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 793,99 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Oficial Especializado	0,00 x	345,76 \\$/día =	0,00 \\$/día
Oficial	1,00 x	297,92 \\$/día =	297,92 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	3,00 x	229,20 \\$/día =	687,60 \\$/día
			985,52 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	985,52 \\$/día =	98,55 \\$/día
			1.084,07 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 1.084,07 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{793,99 \text{ \$/día} + 1.084,07 \text{ \$/día}}{100,00 \text{ m}^2/\text{día}} = 18,78 \text{ \$/m}^2$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Cartelería Completa	m ²	1,05	\$ 443,00	\$ 465,15

Sub-Total Materiales: 465,15 \\$/m²
Materiales Menores: 5% = 23,26 \\$/m²

TOTAL MATERIALES: 488,41 \\$/m²

D) TRANSPORTES INTERNOS

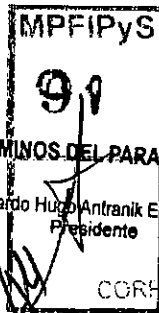
SUB-TOTAL: 507,19 \\$/m²
Pérdidas: 2% = 10,14 \\$/m²

TOTAL COSTO UNITARIO: 517,33 \\$/m²

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 834,09 \\$/m²

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 834,09 \\$/m²



CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS

Ing. HERNAN PARDÓ
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDÓ
REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4559

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

20.000
REPOSICION
278
REPOSICION N°

FOLIO
000278

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12
R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 6.3 SEÑALIZACIÓN
Descripción: Señalización horizontal por extrusión

FOLIO
17060

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Barredora Sopladora	1,00	50 hp	\$ 45.000
Camion Fusor Aplicador	1,00	280 hp	\$ 950.000

330 hp \$ 995.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 995000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 995000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 1.034,80 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 796,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 636,80 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 330 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 946,18 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 946,18 \text{ \$/día} \times 30\% = 283,85 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 2.901,63 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Oficial Especializado	4,00 x	345,76 \\$/día =	1.383,04 \\$/día
Oficial	4,00 x	297,92 \\$/día =	1.191,68 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	6,00 x	229,20 \\$/día =	1.375,20 \\$/día
			3.949,92 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	3.949,92 \\$/día =	394,99 \\$/día
			4.344,91 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 4.344,91 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:

$$\frac{2.901,63 \text{ \$/día} + 4.344,91 \text{ \$/día}}{200,00 \text{ m}^2/\text{día}} = 36,23 \text{ \$/m}^2$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Esterillas	kg	0,400	\$ 8,76	\$ 3,50
Termoplastico p/Señalización	kg	3,200	\$ 7,73	\$ 24,74
Imprimador p/Señalización	lt	0,800	\$ 3,52	\$ 2,82

Sub-Total Materiales: 31,06 \\$/m²

Materiales Menores: 5% = 1,55 \\$/m²

TOTAL MATERIALES: 32,61 \\$/m²

TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 68,84 \\$/m²

Pérdidas: 2% = 1,38 \\$/m²

TOTAL COSTO UNITARIO: 70,22 \\$/m²

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 113,22 \\$/m²

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 113,22 \\$/m²

MPFIPyS
91
CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS

Ing. HERNAN PABLO

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

FOLIO
060279
FOLIO
17061

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 6.4 SEÑALIZACIÓN
Descripción: Bandas sonoras de espesor 6 mm

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Barredora Sopladora	1,00	50 hp	\$ 45.000
Camion Fusor Aplicador	1,00	280 hp	\$ 950.000

330 hp \$ 995.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 995000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 995000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 1.034,80 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 796,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 636,80 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 330 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 946,18 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 946,18 \text{ \$/día} \times 30\% = 283,85 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 2.901,63 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	
Oficial Especializado	4,00 x	345,76 \\$/día =	1.383,04 \\$/día
Oficial	4,00 x	297,92 \\$/día =	1.191,68 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	6,00 x	229,20 \\$/día =	1.375,20 \\$/día
			3.949,92 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	3.949,92 \\$/día =	394,99 \\$/día
			4.344,91 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 4.344,91 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{2.901,63 \text{ \$/día} + 4.344,91 \text{ \$/día}}{100,00 \text{ m/día}} = 72,47 \text{ \$/m}$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	
Esterillas	kg	0,800	\$ 8,76	\$ 7,01
Termoplastico p/Señalización	kg	5,000	\$ 7,73	\$ 38,65
Imprimador p/Señalización	lt	0,800	\$ 3,52	\$ 2,82

Sub-Total Materiales: 48,48 \\$/m

Materiales Menores: 5% = 2,42 \\$/m

TOTAL MATERIALES: 50,90 \\$/m

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 123,37 \\$/m

Pérdidas: 2% = 2,47 \\$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 125,84 \\$/m

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 202,89 \\$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 202,89 \\$/m

MPFIPyS

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eurnekian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.

HELPORT SIMASANDRO ARTURO BARGA

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS ANO
Ing. HERNAN BARBO MATRICULA 453

CORPORACION AMERICA S.A.

HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS

Ing. HERNAN BARBO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eurnekian
Presidente

ANEXO

CONCESSIONES
REFOLIADO N° 200

FOLIO
000280

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12
R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 6.5 SEÑALIZACIÓN
Descripción: Pintura epoxi para cordones

17062

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Barredora Sopladora	1,00	50 hp	\$ 45.000
Camion Fusor Aplicador	1,00	280 hp	\$ 950.000

330 hp \$ 995.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 995000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 995000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 1.034,80 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 796,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 636,80 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 330 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 946,18 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 946,18 \text{ \$/día} \times 30\% = 283,85 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 2.901,63 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Oficial Especializado	4,00 x	345,76 \\$/día =	1.383,04 \\$/día
Oficial	4,00 x	297,92 \\$/día =	1.191,68 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	6,00 x	229,20 \\$/día =	1.375,20 \\$/día
			3.949,92 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	3.949,92 \\$/día =	394,99 \\$/día
			4.344,91 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 4.344,91 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{2.901,63 \text{ \$/día} + 4.344,91 \text{ \$/día}}{400,00 \text{ m}^2/\text{día}} = 18,12 \text{ \$/m}^2$$

C) MATERIALES

Material	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Pintura Epoxi	lt	0,100	\$ 25,50	\$ 2,55

Sub-Total Materiales: 2,55 \\$/m²
Materiales Menores: 5% = 0,13 \\$/m²

TOTAL MATERIALES: 2,68 \\$/m²

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 20,80 \\$/m²
Pérdidas: 2% = 0,42 \\$/m²

TOTAL COSTO UNITARIO: 21,22 \\$/m²
COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 34,21 \\$/m²

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 34,21 \\$/m²

MPPFPyS
91

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eurmekian
Presidente

CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS

CORPORACIÓN AMÉRICA S.A. HERNÁN PARDO
HELPORT S.A. REPRESENTANTE LEGAL

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNÁN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eurmekian
Presidente

ANEXO

REFOJADO N° 28

FOLIO 000281

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12
R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 6.6. SEÑALIZACIÓN
Descripción: LINEAS VIBRANTES

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Barredora Sopladora	1,00	50 hp	\$ 45.000
Camion Fusor Aplicador	1,00	280 hp	\$ 950.000

330 hp \$ 995.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 995000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 995000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 1.034,80 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 796,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 636,80 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 330 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 946,18 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 946,18 \text{ \$/día} \times 30\% = 283,85 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 2.901,63 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario
Oficial Especializado	4,00 x	345,76 \\$/día = 1.383,04 \\$/día
Oficial	4,00 x	297,92 \\$/día = 1.191,68 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día = 0,00 \\$/día
Ayudante	6,00 x	229,20 \\$/día = 1.375,20 \\$/día
		3.949,92 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	3.949,92 \\$/día = 394,99 \\$/día
		4.344,91 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 4.344,91 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{2.901,63 \text{ \$/día} + 4.344,91 \text{ \$/día}}{80,00 \text{ gv/día}} = 90,58 \text{ \$/m2}$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario
Eserillas	kg	0,800	\$ 8,76 \$ 7,01
Termoplastico p/Señalización	kg	5,000	\$ 7,73 \$ 38,65
Imprimador p/Señalización	lt	0,800	\$ 3,52 \$ 2,82

Sub-Total Materiales: 48,48 \\$/m2

Materiales Menores: 5% = 2,42 \\$/m2

TOTAL MATERIALES: 50,90 \\$/m2

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 141,48 \\$/m2

Pérdidas: 2% = 2,83 \\$/m2

TOTAL COSTO UNITARIO: 144,31 \\$/m2

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 232,67 \\$/m2

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 232,67 \\$/m2



CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS

Ing. HERNAN PARDON

REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDON
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

282

FOLIO

000282

17064

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 7.1 TRANSPORTE PÚBLICO Y PEATONES

Descripción: Darsena para detención de colectivos: s/pl: tipo T.07

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
		0 hp	\$
Amortizaciones e Intereses:			
\$ 0 x 8 h/d		\$ 0 x 0,12/año x 8 hs/día	
10.000 hs	+	2 x 2.000 hs/año	= 0,00 \$/día
Reparaciones y Repuestos:			
80 % de la amortización:	0,00 \$/día	x 80%	= 0,00 \$/día
Combustibles:			
Gas-Oil:	0,14 lts/hp hs	x 0 hp x 8 hs/día x 2,56 \$/lt	= 0,00 \$/día
Lubricantes:			
30 % del combustible:	0,00 \$/día	x 30%	= 0,00 \$/día
TOTAL EQUIPOS:			0,00 \$/día

B) MANO DE OBRA

	Cantidad	Valor Unitario	
Oficial Especializado	0,00 x	345,76 \$/día =	0,00 \$/día
Oficial	0,00 x	297,92 \$/día =	0,00 \$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \$/día =	0,00 \$/día
Ayudante	0,00 x	229,20 \$/día =	0,00 \$/día
			0,00 \$/día
Vigilancia:	10 % x	0,00 \$/día =	0,00 \$/día
TOTAL MANO DE OBRA:			0,00 \$/día
EQUIPOS + MANO DE OBRA:	0,00 \$/día	+ 0,00 \$/día	= 0,00 \$/un
RENDIMIENTO	0,25 un/día		

C) MATERIALES

	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	
Pavimento de H° H-30 esp.25 cm	m2	160,000	\$ 300,00	\$ 48.000,00
Base de H° H-13 esp.15 cm	m2	168,000	\$ 150,00	\$ 25.200,00
Riego de imprimacion	m2	176,400	\$ 3,50	\$ 617,40
Sub-Base Suelo Selecc esp.30 cm	m3	55,440	\$ 75,00	\$ 4.158,00
Sub-Total Materiales:				77.975,40 \$/un
Materiales Menores:				5% = 3.898,77 \$/un
TOTAL MATERIALES:				81.874,17 \$/un

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL:	81.874,17 \$/un
Pérdidas:	2% = 1.637,48 \$/un
TOTAL COSTO UNITARIO:	83.511,65 \$/un
COEFICIENTE DE PASO:	1,6123
PRECIO UNITARIO CALCULADO:	134.645,83 \$/un

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 134.645,83 \$/un



CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eurmekian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS

Ing. HERNAN PARDO

REPRESENTANTE LEGAL

ESCRIBANO
MATRICULA 4559

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eurmekian
Presidente

ANEXO

CONCESIONES
REFOLIADO N° 283

FOLIO
000283

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12
R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 7.2. TRANSPORTE PÚBLICO Y PEATONES
Descripción: Const. de refugio peatonal s/pl. tipo T-07

17065

A) EQUIPOS	Cantidad	Potencia	Valor
Camion Playo con Hidrogrua	1,00	160 hp	\$ 240.000
Minicargador	1,00	73 hp	\$ 80.000
Compresor con Implementos	2,00	65 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	2,00	0 hp	\$ 2.000

363 hp \$ 424.000

Amortizaciones e Intereses:
 $\frac{\$ 424000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 424000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 440,96 \text{ \$/día}$

Reparaciones y Repuestos:
 80 % de la amortización: $339,20 \text{ \$/día} \times 80\% = 271,36 \text{ \$/día}$

Combustibles:
 Gas-Oil: $0,14 \text{ lts/hp hs} \times 363 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 1.040,79 \text{ \$/día}$

Lubrificantes:
 30 % del combustible: $1.040,79 \text{ \$/día} \times 30\% = 312,24 \text{ \$/día}$

TOTAL EQUIPOS: 2.065,35 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Cantidad	Valor Unitario	
Oficial Especializado	1,00 x 345,76 \\$/día =	345,76 \\$/día
Oficial	2,00 x 297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x 263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	4,00 x 229,20 \\$/día =	916,80 \\$/día
		1.858,40 \\$/día
Vigilancia:	10 % x 1.858,40 \\$/día =	185,84 \\$/día
		2.044,24 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 2.044,24 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA: $\frac{2.065,35 \text{ \$/día} + 2.044,24 \text{ \$/día}}{0,50 \text{ un/día}} = 8.219,18 \text{ \$/un}$

C) MATERIALES

Unidad	Cantidad	Valor Unitario	
Refugio peatonal premoldeado	ud 1,000	\$ 7.500,00	\$ 7.500,00
Trabajos complementarios	gl 1,000	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00

Sub-Total Materiales: 22.500,00 \\$/un
Materiales Menores: 5% = 1.125,00 \\$/un

TOTAL MATERIALES: 23.625,00 \\$/un

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 31.844,18 \\$/un
Pérdidas: 2% = 636,88 \\$/un

TOTAL COSTO UNITARIO: 32.481,06 \\$/un
COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 52.369,21 \\$/un

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 52.369,21 \\$/un

MPPFIPyS
91

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN BARRDO
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN BARRDO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

REPOSICION 284

FOLIO 000284

17066

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS
 R.N.N°16 y R.N.N°12
 R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 7.3 TRANSPORTE PUBLICO Y PEATONES
 Descripción: Construcción de vereda peatonal

A) EQUIPOS	Cantidad	Potencia	Valor
Minicargador	1,00	73 hp	\$ 80.000
Compresor con Implementos	1,00	65 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000

138 hp \$ 132.000

Amortizaciones e Intereses:
 $\frac{\$ 132000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 132000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/dia}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 137,28 \text{ \$/dia}$

Reparaciones y Repuestos:
 80 % de la amortización: $105,60 \text{ \$/dia} \times 80\% = 84,48 \text{ \$/dia}$

Combustibles:
 Gas-Oil: $0,14 \text{ lts/hp hs} \times 138 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/dia} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 395,67 \text{ \$/dia}$

Lubricantes:
 30 % del combustible: $395,67 \text{ \$/dia} \times 30\% = 118,70 \text{ \$/dia}$

TOTAL EQUIPOS: 736,13 \\$/dia

B) MANO DE OBRA

Cantidad	Valor Unitario	
Oficial Especializado	1,00 x 345,76 \\$/dia =	345,76 \\$/dia
Oficial	2,00 x 297,92 \\$/dia =	595,84 \\$/dia
Medio Oficial	0,00 x 263,56 \\$/dia =	0,00 \\$/dia
Ayudante	4,00 x 229,20 \\$/dia =	916,80 \\$/dia
		1.858,40 \\$/dia
Vigilancia:	10 % x 1.858,40 \\$/dia =	185,84 \\$/dia
		2.044,24 \\$/dia
TOTAL MANO DE OBRA:		2.044,24 \\$/dia

EQUIPOS + MANO DE OBRA: $\frac{736,13 \text{ \$/dia} + 2.044,24 \text{ \$/dia}}{150,00 \text{ m}^2/\text{dia}} = 18,54 \text{ \$/m}^2$

C) MATERIALES

Unidad	Cantidad	Valor Unitario	
Trabajos complementarios	gl	0,070 \$	15.000,00 \$ 1.050,00
Sub-Total Materiales:			1.050,00 \\$/m2
Materiales Menores:		5%	52,50 \\$/m2
TOTAL MATERIALES:			1.102,50 \\$/m2

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 1.121,04 \\$/m2
 Pérdidas: 2% = 22,42 \\$/m2
TOTAL COSTO UNITARIO: 1.143,46 \\$/m2
COEFICIENTE DE PASO: 1,6123
PRECIO UNITARIO CALCULADO: 1.843,60 \\$/m2

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 1.843,60 \\$/m2



CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

LISANDRO ARJUNO BARGA
 ESCRIBANO
 MATRÍCULA 4559

CORPORACION AMERICA S.A.
 HELFORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN PARDO
 REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
 HELFORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN PARDO
 REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

ANEXO

285

FOLIO

000285

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 7.4.a Pasarelas peatonal de hormigon, s/pl: tipo ...
 Descripción: con rampa

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Minicargador	1,00	73 hp	\$ 80.000
Compresor con implementos	1,00	65 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Cargador Frontal con Retroexc.	1,00	80 hp	\$ 160.000
Gruas s/Neumaticos	1,00	380 hp	\$ 1.200.000
Camion Volcador	1,00	140 hp	\$ 160.000

17067

738 hp \$ 1.652.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 1652000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 1652000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 1.718,08 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 1.321,60 \text{ \$/día} \times 80\% = 1.057,28 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 738 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/l} = 2.115,99 \text{ \$/día}$$

Lubrificantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 2.115,99 \text{ \$/día} \times 30\% = 634,80 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 5.526,15 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario
Oficial Especializado	3,00 x	345,76 \\$/día = 1.037,28 \\$/día
Oficial	3,00 x	297,92 \\$/día = 893,76 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día = 0,00 \\$/día
Ayudante	8,00 x	229,20 \\$/día = 1.833,60 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	3.764,64 \\$/día = 376,46 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 4.141,10 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{5.526,15 \text{ \$/día} + 4.141,10 \text{ \$/día}}{0,03 \text{ un/día}} = 322.241,67 \text{ \$/un}$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario
Pasarela Peatonal Premoldeada C	un	1,000	\$ 374.600,00
Barandas Peatonales Metalicas	gl	1,000	\$ 42.800,00
Veredas y Accesos	gl	1,000	\$ 25.000,00
Defensas Metalicas	gl	1,000	\$ 15.500,00
Fundaciones	gl	1,000	\$ 25.000,00

Sub-Total Materiales: 482.900,00 \\$/un

Materiales Menores: 5% = 24.145,00 \\$/un

TOTAL MATERIALES: 507.045,00 \\$/un

SUB-TOTAL: 829.286,67 \\$/un

Pérdidas: 2% = 16.585,73 \\$/un

TOTAL COSTO UNITARIO: 845.872,40 \\$/un

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

LISANDRO ARTURO BARRERO UNITARIO CALCULADO: 1.363.800,07 \\$/un

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 1.363.800,07 \\$/un

MPFIPyS

91

CORPORACION AMERICA S.A.
 HELPORT S.A. D) TRANSPORTES INTERNOS
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN PARDO
 REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN PARDO
 REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARRERO
 (ESCRIBANO)
 MATR. CUL. 435

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

ANEXO

CONCESIONES REFOLIADO N° 286

FOLIO

000286

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 7.4.b Páreas peatonal de hormigón, s/pl. tipo
Descripción: con rampa y escalera

17068

A) EQUIPOS	Cantidad	Potencia	Valor
Minicargador	1,00	73 hp	\$ 80.000
Compresor con Implementos	1,00	65 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Cargador Frontal con Retroexc.	1,00	80 hp	\$ 160.000
Gruas s/Neumaticos	1,00	380 hp	\$ 1.200.000
Camion Volcador	1,00	140 hp	\$ 160.000

738 hp \$ 1.652.000

Amortizaciones e Intereses:
 $\frac{\$ 1652000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 1652000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 1.718,08 \text{ \$/día}$

Reparaciones y Repuestos:
 80 % de la amortización: 1.321,60 \\$/día x 80% = 1.057,28 \\$/día

Combustibles:
 Gas-Oil: 0,14 lts/hp hs x 738 hp x 8 hs/día x 2,56 \\$/lt = 2.115,99 \\$/día

Lubricantes:
 30 % del combustible: 2.115,99 \\$/día x 30% = 634,80 \\$/día

TOTAL EQUIPOS: 5.526,15 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Cantidad	Valor Unitario	
Oficial Especializado	3,00 x 345,76 \\$/día =	1.037,28 \\$/día
Oficial	3,00 x 297,92 \\$/día =	893,76 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x 263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	8,00 x 229,20 \\$/día =	1.833,60 \\$/día
		3.764,64 \\$/día
Vigilancia:	10 % x 3.764,64 \\$/día =	376,46 \\$/día
		4.141,10 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 4.141,10 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA: $\frac{5.526,15 \text{ \$/día} + 4.141,10 \text{ \$/día}}{0,04 \text{ un/día}} = 241.681,25 \text{ \$/un}$

C) MATERIALES

Unidad	Cantidad	Valor Unitario	
Pasarela Peatonal Premoldeada C	un	1,000 \$ 374.600,00	\$ 374.600,00
Barandas Peatonales Metalicas	gl	1,000 \$ 42.800,00	\$ 42.800,00
Veredas y Accesos	gl	1,000 \$ 25.000,00	\$ 25.000,00
Defensas Metalicas	gl	1,000 \$ 15.500,00	\$ 15.500,00
Fundaciones	gl	1,000 \$ 25.000,00	\$ 25.000,00

Sub-Total Materiales: 482.900,00 \\$/un
Materiales Menores: 5% = 24.145,00 \\$/un

TOTAL MATERIALES: 507.045,00 \\$/un

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 748.726,25 \\$/un
Pérdidas: 2% = 14.974,53 \\$/un

TOTAL COSTO UNITARIO: 763.700,78 \\$/un

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 1.231.314,77 \\$/un

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 1.231.314,77 \\$/un

MPFIPyS
91

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4556

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANA S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

CONCEPCIÓN DEL
REFOLIADO Nº 287

FOLIO
000287

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 7.4.c Pasarelas peatonal de hormigon, s/pl. tipo:
Descripción: Reubicacion y adaptacion de pasarela existente

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Minicargador	1,00	73 hp	\$ 80.000
Compresor con Implementos	1,00	65 hp	\$ 50.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Cargador Frontal con Retroexc.	1,00	80 hp	\$ 160.000
Gruas s/Neumaticos	1,00	380 hp	\$ 1.200.000
Camion Volcador	1,00	140 hp	\$ 160.000

738 hp \$ 1.652.000

Amortizaciones e intereses:

$$\frac{\$ 1652000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 1652000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/dia}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 1.718,08 \text{ \$/dia}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80\% \text{ de la amortización: } 1.321,60 \text{ \$/dia} \times 80\% = 1.057,28 \text{ \$/dia}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 738 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/dia} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 2.115,99 \text{ \$/dia}$$

Lubricantes:

$$30\% \text{ del combustible: } 2.115,99 \text{ \$/dia} \times 30\% = 634,80 \text{ \$/dia}$$

TOTAL EQUIPOS: 5.526,15 \\$/dia

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario
Oficial Especializado	3,00 x	345,76 \\$/dia = 1.037,28 \\$/dia
Oficial	3,00 x	297,92 \\$/dia = 893,76 \\$/dia
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/dia = 0,00 \\$/dia
Ayudante	8,00 x	229,20 \\$/dia = 1.833,60 \\$/dia
		3.764,64 \\$/dia
Vigilancia:	10 % x	3.764,64 \\$/dia = 376,46 \\$/dia
		4.141,10 \\$/dia

TOTAL MANO DE OBRA: 4.141,10 \\$/dia

EQUIPOS + MANO DE OBRA:

$$5.526,15 \text{ \$/dia} + 4.141,10 \text{ \$/dia} = 322.241,67 \text{ \$/un}$$

RENDIMIENTO

0,03 un/dia

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario
Reposicion barandas peatonales n	gl	1,000	\$ 10.700,00
Veredas y Accesos	gl	1,000	\$ 25.000,00
Defensas Metalicas	gl	1,000	\$ 15.500,00
Fundaciones	gl	1,000	\$ 25.000,00

Sub-Total Materiales:

76.200,00 \\$/un

Materiales Menores:

5% = 3.810,00 \\$/un

TOTAL MATERIALES: 80.010,00 \\$/un

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 402.251,67 \\$/un

Pérdidas: 2% = 8.045,03 \\$/un

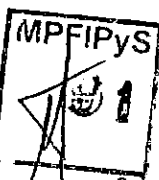
TOTAL COSTO UNITARIO: 410.296,70 \\$/un

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 661.521,37 \\$/un

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 661.521,37 \\$/un

17069



CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNÁN PARDÓ
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACIÓN AMÉRICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNÁN PARDÓ
REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARRIEN BARGA
ESCRIBANO
MATRÍCULA 45599

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumeklan
Presidente

ANEXO

288

FOLIO

000288

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 8.1 SUELO VEGETAL
 Descripción: para recubrimiento de isletas y canteros centrales

17070

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Retroexcavadora	0,50	168 hp	\$ 650.000
Camion Volcador	4,00	140 hp	\$ 160.000
Motoniveladora	1,00	180 hp	\$ 650.000
Rodillo Neum. Autop.	0,50	100 hp	\$ 330.000
Camion Tanque de Agua	0,50	140 hp	\$ 200.000

944 hp \$ 1.880.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 1880000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 1880000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 1.955,20 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80\% \text{ de la amortización: } 1.504,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 1.203,20 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 944 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 2.706,64 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30\% \text{ del combustible: } 2.706,64 \text{ \$/día} \times 30\% = 811,99 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 6.677,03 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Oficial Especializado	0,00 x	345,76 \\$/día =	0,00 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día =	1.146,00 \\$/día
			1.741,84 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	1.741,84 \\$/día =	174,18 \\$/día
			1.916,02 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 1.916,02 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{6.677,03 \text{ \$/día} + 1.916,02 \text{ \$/día}}{320,00 \text{ m}^3/\text{día}} = 26,85 \text{ \$/m}^3$$

C) MATERIALES

Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Agua regada	m3	0,150 \$ 7,35	\$ 1,10

Sub-Total Materiales: 1,10 \\$/m3

Materiales Menores: 5% = 0,06 \\$/m3

TOTAL MATERIALES: 1,16 \\$/m3

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 28,01 \\$/m3

Pérdidas: 2% = 0,56 \\$/m3

TOTAL COSTO UNITARIO: 28,57 \\$/m3

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 46,06 \\$/m3

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 46,06 \\$/m3



CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

USANDRO ARTURO BARRIGA
ESCRIBANO
MATRICULA 1552

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

COMPLACIENES 289
REFOLIADO N°

FOLIO
000289

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: B.2 SUELO VEGETAL
Descripción: para recubrimiento de taludes y banquetas

17071

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Retroexcavadora	0,50	168 hp	\$ 650.000
Camion Volcador	4,00	140 hp	\$ 160.000
Motoniveladora	1,00	180 hp	\$ 650.000
Rodillo Neum.Autop.	0,50	100 hp	\$ 330.000
Camion Tanque de Agua	0,50	140 hp	\$ 200.000

944 hp \$ 1.880.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 1880000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 1880000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 1.955,20 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 1.504,00 \text{ \$/día} \times 80\% = 1.203,20 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 944 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/l} = 2.706,64 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 2.706,64 \text{ \$/día} \times 30\% = 811,99 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 6.677,03 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Oficial Especializado	0,00 x	345,76 \\$/día =	0,00 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día =	1.146,00 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	1.741,84 \\$/día =	1.741,84 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 1.916,02 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{6.677,03 \text{ \$/día} + 1.916,02 \text{ \$/día}}{400,00 \text{ m}^3/\text{día}} = 21,48 \text{ \$/m}^3$$

C) MATERIALES

Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Agua regada	m3	0,150	\$ 7,35

Sub-Total Materiales: 1,10 \\$/m3

Materiales Menores: 5% = 0,06 \\$/m3

TOTAL MATERIALES: 1,16 \\$/m3

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 22,64 \\$/m3

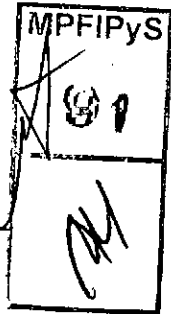
Pérdidas: 2% = 0,45 \\$/m3

TOTAL COSTO UNITARIO: 23,09 \\$/m3

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 37,23 \\$/m3

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 37,23 \\$/m3



LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULADO 4559

CORPORACION AMERICA HELFORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN BARRDO
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELFORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN BARRDO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANA S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 9.1 ALAMBRADOS
 Descripción: Retiro de alambrados existentes

A) EQUIPOS	Cantidad	Potencia	Valor
Descripción			
Camion Volcador	0,50	140 hp	\$ 180.000
Equipo y Herramientas Menores	0,50	0 hp	\$ 2.000

17072

70 hp \$ 81.000

Amortizaciones e Intereses:			
\$ 81000 x 8 h/d	+	\$ 81000 x 0,12/año x 8 hs/dia	= 84,24 \$/dia
10.000 hs		2 x 2.000 hs/año	
Reparaciones y Repuestos:			
80 % de la amortización:		64,80 \$/dia x 80%	= 51,84 \$/dia
Combustibles:			
Gas-Oil:		0,14 lts/hp hs x 70 hp x 8 hs/dia x 2,56 \$/lt	= 200,70 \$/dia
Lubricantes:			
30 % del combustible:		200,70 \$/dia x 30%	= 60,21 \$/dia
TOTAL EQUIPOS:			396,99 \$/dia

B) MANO DE OBRA

	Cantidad	Valor Unitario	
Oficial Especializado	0,00 x	345,76 \$/dia =	0,00 \$/dia
Oficial	2,00 x	297,92 \$/dia =	595,84 \$/dia
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \$/dia =	0,00 \$/dia
Ayudante	5,00 x	229,20 \$/dia =	1.146,00 \$/dia
			1.741,84 \$/dia
Vigilancia:	10 % x	1.741,84 \$/dia =	174,18 \$/dia
			1.916,02 \$/dia
TOTAL MANO DE OBRA:			1.916,02 \$/dia
EQUIPOS + MANO DE OBRA:		396,99 \$/dia + 1.916,02 \$/dia	= 7,71 \$/m
RENDIMIENTO		300,00 m/dia	

C) MATERIALES

	Unidad	Cantidad	Valor Unitario
Sub-Total Materiales:			
Materiales Menores:			5% = 0,00 \$/m
TOTAL MATERIALES:			0,00 \$/m

MPFIPyS

CORPORACION AMERICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERMAN PARDO
 REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERMAN PARDO
 REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
 ESCRIBANO
 MATRICULA 4559

SUB-TOTAL:	7,71 \$/m
Pérdidas: 2%	= 0,15 \$/m
TOTAL COSTO UNITARIO:	7,86 \$/m
COEFICIENTE DE PASO:	1,6123
PRECIO UNITARIO CALCULADO:	12,67 \$/m
PRECIO UNITARIO ADOPTADO:	12,67 \$/m

CAMINOS DEL PARANA S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

ANEXO

291
FOLIO
00291
17073

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N. N°16 y R.N. N°12
R.N. N°16-km 871,15 y R.N. N°12-km 1349,207km0,00

Item: 192 ALAMBRADOS
Descripción: Traslado de alambrados (con reposición 20%)

A) EQUIPOS	Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
	Camion Volcador	0,50	140 hp	\$ 160.000
	Equipo y Herramientas Menores	0,50	0 hp	\$ 2.000

70 hp \$ 81.000

Amortizaciones e Intereses:
 $\frac{\$ 81000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 81000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 84,24 \text{ \$/día}$

Reparaciones y Repuestos:
 80 % de la amortización: $64,80 \text{ \$/día} \times 80\% = 51,84 \text{ \$/día}$

Combustibles:
 Gas-Oil: $0,14 \text{ lts/hp hs} \times 70 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 200,70 \text{ \$/día}$

Lubricantes:
 30 % del combustible: $200,70 \text{ \$/día} \times 30\% = 60,21 \text{ \$/día}$

TOTAL EQUIPOS: 396,99 \\$/día

B) MANO DE OBRA

	Cantidad	Valor Unitario
Oficial Especializado	0,00 x	345,76 \\$/día = 0,00 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día = 595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día = 0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día = 1.146,00 \\$/día
		1.741,84 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	1.741,84 \\$/día = 174,18 \\$/día
		1.916,02 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 1.916,02 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA: $\frac{396,99 \text{ \$/día} + 1.916,02 \text{ \$/día}}{300,00 \text{ m/día}} = 7,71 \text{ \$/m}$

C) MATERIALES

	Unidad	Cantidad	Valor Unitario
Medio Poste reforzado	N°	0,017	\$ 36,05 \$ 0,61
Poste entero largo	N°	0,010	\$ 66,95 \$ 0,67
Alambre Liso	rollo	0,001	\$ 169,95 \$ 0,17
Alambre Puás	rollo	0,000	\$ 169,95 \$ 0,00
Varillas	N°	0,100	\$ 1,57 \$ 0,16
Varillones	N°	0,0168	\$ 1,67 \$ 0,03
Alambre de atar	Tn	0,00002	\$ 3.914,00 \$ 0,08
Torniquete N° 8	N°	0,1	\$ 5,15 \$ 0,52

Sub-Total Materiales: 2,24 \\$/m

Materiales Menores: 5% = 0,11 \\$/m

TOTAL MATERIALES: 2,35 \\$/m

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 10,06 \\$/m

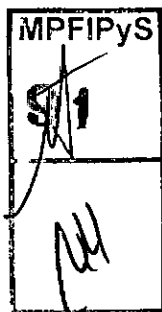
Pérdidas: 2% = 0,20 \\$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 10,26 \\$/m

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 16,54 \\$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 16,54 \\$/m



CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO VITO BARGA
ESTRIBISTA
MATRICULA 4559

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antranik Eumekian
Presidente

ANEXO

REFOLIADO N° 292

FOLIO 000292

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12
R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 9.3 ALAMBRADOS
Descripción: Construcción de alambrados s/pl. tipo H-2840 y A-180 - Tipo A

17074

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Camion Volcador	0,50	140 hp	\$ 160.000
Equipo y Herramientas Menores	0,50	0 hp	\$ 2.000

70 hp \$ 81.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 81000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 81000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 84,24 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80\% \text{ de la amortización: } 64,80 \text{ \$/día} \times 80\% = 51,84 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 70 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 200,70 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30\% \text{ del combustible: } 200,70 \text{ \$/día} \times 30\% = 60,21 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 396,99 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Oficial Especializado	0,00 x	345,76 \\$/día =	0,00 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día =	1.146,00 \\$/día
			1.741,84 \\$/día
Vigilancia:	10,0% x	1.741,84 \\$/día =	174,18 \\$/día
			1.916,02 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 1.916,02 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:

$$396,99 \text{ \$/día} + 1.916,02 \text{ \$/día} = 6,61 \text{ \$/m}$$

RENDIMIENTO 350,00 m/día

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Medio Poste reforzado	N°	0,0830	\$ 36,05	\$ 2,99
Poste entero largo	N°	0,0500	\$ 66,95	\$ 3,35
Alambre Liso	rollo	0,0030	\$ 169,95	\$ 0,51
Alambre Puás	rollo	0,0060	\$ 169,95	\$ 1,02
Varillas	N°	0,3500	\$ 1,57	\$ 0,55
Varillones	N°	0,0830	\$ 1,67	\$ 0,14
Alambre de atar	Tn	0,0001	\$ 3.914,00	\$ 0,39
Torniquete N° 8	N°	0,5000	\$ 5,15	\$ 2,58

Sub-Total Materiales: 11,53 \\$/m

Materiales Menores: 5% = 0,58 \\$/m

TOTAL MATERIALES: 12,11 \\$/m

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 18,72 \\$/m

Pérdidas: 2% = 0,37 \\$/m

TOTAL COSTO UNITARIO: 19,09 \\$/m

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 30,78 \\$/m

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 30,78 \\$/m

MPPFPyS

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDON
REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4559

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDON
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANA S.A.
Eduardo Hugo Antranik Sumarli
Presidente

ANEXO

REFOLIADO N° 293

FOLIO 000293

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N. N°16 y R.N. N°12
R.N. N°16-km 871,15 y R.N. N°12-km 1349,207km,00

Item: 9.4 ALAMBRADOS
Descripción: Construcción de alambrados s/pl. tipo H:2840 y A-180 Tipo D

17075

A) EQUIPOS	Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
	Camion Volcador	0,50	140 hp	\$ 160.000
	Equipo y Herramientas Menores	0,50	0 hp	\$ 2.000

70 hp \$ 81.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 81000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 81000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 84,24 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 64,80 \text{ \$/día} \times 80\% = 51,84 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 70 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 200,70 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 200,70 \text{ \$/día} \times 30\% = 60,21 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 396,99 \\$/día

B) MANO DE OBRA

	Cantidad	Valor Unitario	
Oficial Especializado	0,00 x	345,76 \\$/día =	0,00 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día =	1.146,00 \\$/día

1.741,84 \\$/día

$$\text{Vigilancia: } 10 \% \times 1.741,84 \text{ \$/día} = 174,18 \text{ \$/día}$$

1.916,02 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 1.916,02 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{396,99 \text{ \$/día} + 1.916,02 \text{ \$/día}}{350,00 \text{ m/día}} = 6,61 \text{ \$/m}$$

C) MATERIALES

	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	
Medio Poste reforzado	N°	0,083	\$ 36,05	\$ 2,99
Poste entero largo	N°	0,050	\$ 66,95	\$ 3,35
Alambre Liso	rollo	0,003	\$ 169,95	\$ 0,51
Alambre Puás	rollo	0,008	\$ 169,95	\$ 1,36
Varillas	N°	0,350	\$ 1,57	\$ 0,55
Varillones	N°	0,083	\$ 1,67	\$ 0,14
Alambre de atar	Tn	0,0001	\$ 3.914,00	\$ 0,39
Torniquete N° 8	N°	0,5	\$ 5,15	\$ 2,58

Sub-Total Materiales: 11,87 \\$/m

$$\text{Materiales Menores: } 5\% = 0,59 \text{ \$/m}$$

TOTAL MATERIALES: 12,46 \\$/m

SUB-TOTAL: 19,07 \\$/m

$$\text{Pérdidas: } 2\% = 0,38 \text{ \$/m}$$

TOTAL COSTO UNITARIO: 19,45 \\$/m

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 31,36 \\$/m

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4559



CORPORACION AMERICA S.A. TRANSPORTES INTERNOS
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDON
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDON
REPRESENTANTE LEGAL

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 31,36 \\$/m

CAMINOS DEL PARANA S.A.
Eduardo Hugo Antranik Bornekian
Presidente

ANEXO

294

FOLIO

800294

17076

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 9.5 ALAMBRADOS
 Descripción: Construcción de Tránqueras

A) EQUIPOS	Cantidad	Potencia	Valor
Descripción			
Camión Volcador	0,50	140 hp	\$ 160.000
Equipo y Herramientas Menores	0,50	0 hp	\$ 2.000

70 hp \$ 81.000

Amortizaciones e Interesos:

$$\frac{\$ 81000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 81000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 84,24 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

80 % de la amortización: 64,80 \\$/día x 80% = 51,84 \\$/día

Combustibles:

Gas-Oil: 0,14 lts/hp hs x 70 hp x 8 hs/día x 2,56 \\$/lt = 200,70 \\$/día

Lubricantes:

30 % del combustible: 200,70 \\$/día x 30% = 60,21 \\$/día

TOTAL EQUIPOS: 396,99 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Oficial Especializado	0,00 x	345,76 \\$/día =	0,00 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día =	1.146,00 \\$/día
			1.741,84 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	1.741,84 \\$/día =	174,18 \\$/día
			1.916,02 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 1.916,02 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA: $\frac{396,99 \text{ \$/día} + 1.916,02 \text{ \$/día}}{2,00 \text{ un/día}} = 1.156,51 \text{ \$/un}$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Tranquera Completa	un	1,000	\$ 1.525,00	\$ 1.525,00

Sub-Total Materiales: 1.525,00 \\$/un

Materiales Menores: 5% = 76,25 \\$/un

TOTAL MATERIALES: 1.601,25 \\$/un

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 2.757,76 \\$/un

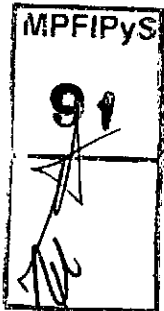
Pérdidas: 2% = 55,16 \\$/un

TOTAL COSTO UNITARIO: 2.812,92 \\$/un

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 4.535,27 \\$/un

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 4.535,27 \\$/un



CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 1559

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.

UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANA S.A.

Eduardo Hugo Antranik Eumexian
Presidente

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12
R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 101 FORESTACION
Descripción: Arboles

17077

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Camion Playo con Hidrogrua	1,00	160 hp	\$ 240.000
Minicargador	0,50	73 hp	\$ 80.000
Camion Tanque de Agua	1,00	140 hp	\$ 200.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000

337 hp \$ 482.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 482000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 482000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 501,28 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80\% \text{ de la amortización: } 385,60 \text{ \$/día} \times 80\% = 308,48 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 337 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 966,25 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30\% \text{ del combustible: } 966,25 \text{ \$/día} \times 30\% = 289,88 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 2.065,89 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \\$/día = 345,76 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día = 595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	263,56 \\$/día = 0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día = 1.146,00 \\$/día
		2.087,60 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	2.087,60 \\$/día = 208,76 \\$/día
		2.296,36 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 2.296,36 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:

$$\frac{2.065,89 \text{ \$/día} + 2.296,36 \text{ \$/día}}{5,00 \text{ un/día}} = 872,45 \text{ \$/un}$$

RENDIMIENTO

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario
Arbol	un	1,000	\$ 20,53

Sub-Total Materiales: 20,53 \\$/un

Materiales Menores: 5% = 1,03 \\$/un

TOTAL MATERIALES: 21,56 \\$/un

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 894,01 \\$/un

Pérdidas: 2% = 17,88 \\$/un

TOTAL COSTO UNITARIO: 911,89 \\$/un

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 1.470,24 \\$/un

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 1.470,24 \\$/un



CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4856

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.
Eduardo Hugo Antfrank Eusebian
Presidente

ANEXO

COMISION DE
CONCESSIONES
REFOLIADO N° 296

FOLIO
000296

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12
R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 10.2 FORESTACION
Descripción: Arbustos

17078

A) EQUIPOS	Cantidad	Potencia	Valor
Camion Playo con Hidrogrua	1,00	160 hp	\$ 240.000
Minicargador	0,50	73 hp	\$ 80.000
Camion Tanque de Agua	1,00	140 hp	\$ 200.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000

337 hp \$ 482.000

Amortizaciones e Intereses:
 $\frac{\$ 482000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 482000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 501,28 \text{ \$/día}$

Reparaciones y Repuestos:
 80 % de la amortización: $385,60 \text{ \$/día} \times 80\% = 308,48 \text{ \$/día}$

Combustibles:
 Gas-Oil: $0,14 \text{ lts/hp hs} \times 337 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 966,25 \text{ \$/día}$

Lubricantes:
 30 % del combustible: $966,25 \text{ \$/día} \times 30\% = 289,88 \text{ \$/día}$

TOTAL EQUIPOS: 2.065,89 \\$/día

B) MANO DE OBRA

	Cantidad	Valor Unitario	
Oficial Especializado	1,00 x	345,76 \\$/día =	345,76 \\$/día
Oficial	2,00 x	297,92 \\$/día =	595,84 \\$/día
Medio Oficial	0,00 x	283,56 \\$/día =	0,00 \\$/día
Ayudante	5,00 x	229,20 \\$/día =	1.146,00 \\$/día

Vigilancia: $10\% \times 2.087,60 \text{ \$/día} = 208,76 \text{ \$/día}$

TOTAL MANO DE OBRA: 2.296,36 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA: $\frac{2.065,89 \text{ \$/día} + 2.296,36 \text{ \$/día}}{10,00 \text{ un/día}} = 436,23 \text{ \$/un}$

C) MATERIALES

	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	
Arbusto	un	1,000	\$ 8,60	\$ 8,60

Sub-Total Materiales: 8,60 \\$/un
 Materiales Menores: 5% = 0,43 \\$/un

TOTAL MATERIALES: 9,03 \\$/un

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 445,26 \\$/un
 Pérdidas: 2% = 8,91 \\$/un

TOTAL COSTO UNITARIO: 454,17 \\$/un
COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 732,26 \\$/un

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 732,26 \\$/un



CORPORACION AMERICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN PARDO
 REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
 ESCRIBANO
 MATRICULA 44.59

CORPORACION AMERICA S.A.
 HELPORT S.A.
 UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
 Ing. HERNAN PARDO
 REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANA S.A.
 Eduardo Hugo Antranik Eumekian
 Presidente

ANEXO

297

FOLIO
000297

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Ítem: Relocalización de Servicios
Descripción: Relocalización de Servicios

17079

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Camion Playo con Hidrogrua	1,00	160 hp	\$ 240.000
Minicargador	0,50	73 hp	\$ 80.000
Aserradora de Juntas	1,00	25 hp	\$ 27.000
Equipo y Herramientas Menores	1,00	0 hp	\$ 2.000
Camion Volcador	1,00	140 hp	\$ 160.000

362 hp \$ 469.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 469000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 469000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 487,76 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80\% \text{ de la amortización: } 375,20 \text{ \$/día} \times 80\% = 300,16 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 362 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 1.037,93 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30\% \text{ del combustible: } 1.037,93 \text{ \$/día} \times 30\% = 311,38 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 2.137,23 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Total
Oficial Especializado	2,00 x	345,76 \\$/día =	691,52 \\$/día
Oficial	5,00 x	297,92 \\$/día =	1.489,60 \\$/día
Medio Oficial	4,00 x	263,56 \\$/día =	1.054,24 \\$/día
Ayudante	8,00 x	229,20 \\$/día =	1.833,60 \\$/día
			5.068,96 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	5.068,96 \\$/día =	506,90 \\$/día
			5.575,86 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 5.575,86 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{2.137,23 \text{ \$/día} + 5.575,86 \text{ \$/día}}{0,05 \text{ gl/día}} = 154.261,80 \text{ \$/gl}$$

C) MATERIALES

Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Total
Relocalización de Servicios -previs	gl	1,000	\$ 128.750,00	\$ 128.750,00

$$\text{Sub-Total Materiales: } 128.750,00 \text{ \$/gl}$$

$$\text{Materiales Menores: } 5\% = 6.437,50 \text{ \$/gl}$$

TOTAL MATERIALES: 135.187,50 \\$/gl

D) TRANSPORTES INTERNOS

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4558

SUB-TOTAL: 289.449,30 \\$/gl

$$2\% = 5.788,99 \text{ \$/gl}$$

TOTAL COSTO UNITARIO: 295.238,29 \\$/gl

COEFICIENTE DE PASO: 1,6123

PRECIO UNITARIO CALCULADO: 476.012,69 \\$/gl

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 476.012,69 \\$/gl

MPFIPyS
91

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PARDO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANA S.A.

Eduardo Hugo Antracik Eumekian
Presidente

ANEXO

REPOLIADO N°

Fs.

298

FOLIO

000.298

17080

CORREDOR VIAL N°6 - OBRAS NUEVAS

R.N.N°16 y R.N.N°12

R.N.N°16-km 871,15 y R.N.N°12-km1349,207km0,00

Item: 20
Descripción: Demolicion de alcantarilla

A) EQUIPOS

Descripción	Cantidad	Potencia	Valor
Compresor con Implementos	2,00	65 hp	\$ 50.000
Retroexc.c/Martillo Demolicion	1,00	168 hp	\$ 950.000
Minicargador	1,00	73 hp	\$ 80.000
Camion Volcador	4,00	140 hp	\$ 160.000
Equipo y Herramientas Menores	2,00	0 hp	\$ 2.000

931 hp \$ 1.774.000

Amortizaciones e Intereses:

$$\frac{\$ 1774000 \times 8 \text{ h/d}}{10.000 \text{ hs}} + \frac{\$ 1774000 \times 0,12/\text{año} \times 8 \text{ hs/día}}{2 \times 2.000 \text{ hs/año}} = 1.844,96 \text{ \$/día}$$

Reparaciones y Repuestos:

$$80 \% \text{ de la amortización: } 1.419,20 \text{ \$/día} \times 80\% = 1.135,36 \text{ \$/día}$$

Combustibles:

$$\text{Gas-Oil: } 0,14 \text{ lts/hp hs} \times 931 \text{ hp} \times 8 \text{ hs/día} \times 2,56 \text{ \$/lt} = 2.669,36 \text{ \$/día}$$

Lubricantes:

$$30 \% \text{ del combustible: } 2.669,36 \text{ \$/día} \times 30\% = 800,81 \text{ \$/día}$$

TOTAL EQUIPOS: 6.450,49 \\$/día

B) MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor
Oficial Especializado	2,00 x	345,76 \\$/día =	691,52 \\$/día
Oficial	5,00 x	297,92 \\$/día =	1.489,60 \\$/día
Medio Oficial	4,00 x	263,56 \\$/día =	1.054,24 \\$/día
Ayudante	8,00 x	229,20 \\$/día =	1.833,60 \\$/día
			5.068,96 \\$/día
Vigilancia:	10 % x	5.068,96 \\$/día =	506,90 \\$/día
			5.575,86 \\$/día

TOTAL MANO DE OBRA: 5.575,86 \\$/día

EQUIPOS + MANO DE OBRA:
RENDIMIENTO

$$\frac{6.450,49 \text{ \$/día} + 5.575,86 \text{ \$/día}}{3,00 \text{ un/día}} = 4.008,78 \text{ \$/un}$$

C) MATERIALES

Unidad Cantidad Valor Unitario

Sub-Total Materiales: 0,00 \\$/un
Materiales Menores: 5% = 0,00 \\$/un
TOTAL MATERIALES: 0,00 \\$/un

D) TRANSPORTES INTERNOS

SUB-TOTAL: 4.008,78 \\$/un
Pérdidas: 2% = 80,18 \\$/un
TOTAL COSTO UNITARIO: 4.088,96 \\$/un
COEFICIENTE DE PASO: 1,6123
PRECIO UNITARIO CALCULADO: 6.592,63 \\$/un

PRECIO UNITARIO ADOPTADO: 6.592,63 \\$/un



CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

LISANDRO ARTURO BARGA
ESCRIBANO
MATRICULA 4359

CORPORACION AMERICA S.A.
HELPORT S.A.
UNION TRANSITORIA DE EMPRESAS
Ing. HERNAN PABLO
REPRESENTANTE LEGAL

CAMINOS DEL PARANÁ S.A.

Eduardo Hugo Antranik Gumekian
Presidente