



**CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.**

Montevideo, 17 de enero de 2024

**Sres. Dirección Nacional de Vialidad  
Unidad de Asistencia Técnica.  
Ing. Cristina Carlomagno  
Ing. Marcelo Krugman  
Presente**

**CND-CVU/CC/18/15/2024**

**Ref.: Solicitud Modificación PDT y PFF propuesto por la DNV el día 11/01/2024. Contrato de fecha 16/12/2022 "I) Bacheos y ejecución de recapados en mezcla asfáltica de 7cm de espesor mínimo en la Ruta 27, tramo 15km500 - 36km000. II) Reconstrucción con material granular de 15cm de espesor, reciclado con cemento portland de 20cm y ejecución de carpeta asfáltica de 5cm de espesor en la Ruta 30, tramo 222km000 – 247km725", Amp. Cesión M/62.**

Por la presente informamos a Uds. nuestra aprobación al Plan de Trabajo y Flujo de Fondos adjuntos que entrarán en vigencia a partir del mes cargo Enero 2024.

Sin otro particular, saluda atte.

**Por CORPORACIÓN VIAL DEL URUGUAY S.A.**

  
**Cr. Jorge Olazábal**  
**Gerente General**

D.D.



**RAMON C. ALVAREZ S.A.**  
CONSTRUCCIONES

Rivera, 28 de diciembre de 2023

DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD (MTOPI)

Ing. Guillermo Diaz

Director de Obra

Ref.: M62 Rehabilitación y mantenimiento Ruta 27 y 30

Asunto: PDT/PFF

De mi mayor consideración.

Presentamos Plan de desarrollo de los trabajos y Preventivo Flujo de Fondos actualizados correspondientes a la licitación de referencia.

Las correcciones en el PDT/PFF obedecen a que en la Ruta 27 hubo un proceso extenso para la formulación y aprobación de la mezcla asfáltica a emplear, en la Ruta 30 a los cambios en el proyecto, y en general a la afectación por período excesivamente lluvioso en el meses de setiembre hasta noviembre.

Adjuntamos archivo de cálculo.

Sin otro particular saluda atentamente.

Ing. Gonzalo Garcia  
Por Ramón C Alvarez S.A.



**RAMON C. ALVAREZ S.A.**  
CONSTRUCCIONES

Obra: Ruta 27 Tramo: 15+500 - 36+000

Rubro	Denominación	Precio total	Plan de Desarrollo de Trabajos												total			
			jun	jul	ago	set	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may				
			mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12				
135	Material granular para bacheo previo (con transporte) (m	2.006.704						0,08%									99,92%	100%
103	Mezcla asfáltica para bacheo	6.929.918	70,02%	14,40%	15,58%													100%
2134	Suministro, transporte y elaboración de Cemento asfáltico	3.925.146	56,02%	11,52%	31,57%												0,90%	100%
<b>Mezcla Asfáltica</b>																		
102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura	35.470.402	0,00%	0,00%	4,66%	11,83%	13,53%	15,57%	12,84%	18,00%	8,00%	5,00%	8,00%	2,57%				100%
118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	943.000					23,92%	12,96%	10,69%	18,00%	8,00%	5,00%	8,00%	13,42%				100%
2134	Suministro, transporte y elaboración de Cemento asfáltico	27.446.247				10,61%	14,07%	12,97%	10,70%	18,00%	8,00%	5,00%	11,00%	9,65%				100%
2135	Suministro, transporte y elaboración de emulsión asfáltica	881.969				5,12%	8,43%	5,83%	4,81%	18,00%	8,00%	5,00%	8,00%	36,81%				100%
<b>Señalización</b>																		
3010	Señales clase 1 instaladas	400.768															50,00%	100%
3027	Poste para señal instalado	425.835															50,00%	100%
3028	Poste para chebron instalado	417.065															50,00%	100%
3029	Poste kilometrico instalado	158.721															50,00%	100%
3043	Linea de eje aplicado en caliente	212.290															50,00%	100%
3044	Linea de borde aplicado en caliente	1.697.400											40,00%	30,00%	30,00%			100%
3045	Amarillo aplicado en caliente	848.700															50,00%	100%
3046	Superficies aplicadas en caliente	58.851															50,00%	100%
3042	Tachas instaladas	200.900															50,00%	100%
<b>Suministros</b>																		
71	Recuperación ambiental	3.945.541	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	5,0%	4,2%	4,2%	4,2%	54,5%				100%
382	Señalización de obra	626.841	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	10,0%	8,3%	8,3%	8,3%	9,0%				100%
912	Alimentacion	1.389.360	0,0%	0,0%	6,3%	6,3%	6,3%	14,6%	15,0%	15,0%	8,3%	8,3%	8,3%	11,7%				100%
914	Suministro de locomocion	710.400	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	8,3%	8,3%	8,3%	65,0%				100%
915	Suministro de locomocion sin chof	480.084	0,0%	4,2%	8,3%	8,3%	8,3%	8,3%	20,8%	20,0%	8,0%	8,0%	5,0%	0,7%				100%
929	Alojamiento Personal Inspección de Obra	266.592	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	8,3%	8,3%	8,3%	66,7%				100%
930	Alojamiento Gerente de Obra	266.592	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	8,3%	8,3%	8,3%	66,7%				100%
		89.709.326																

Obra: Ruta 27 Tramo: 15+500 - 36+000

Rubro	Denominación	Preventivo de Flujo de Fondos												total	
		jun	jul	ago	set	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may		
		mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12		
135	Material granular para bacheo previo (con transporte)	0	0	0	0	1.644	0	0	0	0	0	0	0	2.005.060	2.006.704
103	Mezcla asfáltica para bacheo	4.852.505	597.569	1.079.845	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.929.918
2134	Suministro, transporte y elaboración de Cemento asfáltico	2.198.879	452.090	1.239.027	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35.150	3.925.146
<b>Mezcla Asfáltica</b>															
102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura	0	0	1.652.758	4.195.488	4.800.649	5.522.394	4.593.502	6.384.672	2.837.632	1.773.520	2.837.632	912.155	35.470.402	
118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	0	0	0	0	225.600	122.247	100.799	159.740	75.440	47.150	75.440	126.584	943.000	
2134	Suministro, transporte y elaboración de Cemento asfáltico	0	0	0	2.912.713	3.892.131	3.560.063	2.935.404	4.940.324	2.195.700	1.372.312	3.019.087	2.648.512	27.446.247	
2135	Suministro, transporte y elaboración de emulsión asfáltica	0	0	0	45.127	74.355	51.440	42.438	158.754	70.558	44.098	70.558	324.640	881.969	
<b>Señalización</b>															
3010	Señales clase 1 instaladas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200.384	200.384	400.768	
3027	Poste para señal instalado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	212.918	212.918	425.835	
3028	Poste para chebron instalado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	208.532	208.532	417.065	
3029	Poste kilometrico instalado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79.361	79.361	158.721	
3043	Linea de eje aplicado en caliente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106.145	106.145	212.290	
3044	Linea de borde aplicado en caliente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	678.960	509.220	509.220	1.697.400	
3045	Amarillo aplicado en caliente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	424.350	424.350	848.700		
3046	Superficies aplicadas en caliente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29.426	29.426	58.851		
3042	Tachas instaladas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.450	100.450	200.900		
<b>Suministros</b>															
71	Recuperación ambiental	157.822	157.822	157.822	157.822	157.822	157.822	157.822	197.277	164.398	164.398	164.398	2.150.320	3.945.541	
382	Señalización de obra	50.147	50.147	50.147	50.147	50.147	50.147	50.147	62.684	52.237	52.237	52.237	56.416	626.841	
912	Alimentacion	0	0	86.835	86.835	86.835	202.615	208.404	208.404	115.780	115.780	115.780	162.092	1.389.360	
914	Suministro de locomocion	0	0	0	0	0	0	0	71.040	59.200	59.200	59.200	461.760	710.400	
915	Suministro de locomocion sin chof	0	20.004	40.007	40.007	40.007	40.007	100.018	96.017	38.407	38.407	24.004	3.201	480.084	
929	Alojamiento Personal Inspección de Obra	0	0	0	0	0	0	0	22.216	22.216	22.216	22.216	177.728	266.592	
930	Alojamiento Gerente de Obra	0	0	0	0	0	0	0	22.216	22.216	22.216	22.216	177.728	266.592	
		7.259.353	1.677.631	4.306.440	7.488.140	9.299.189	9.706.735	8.148.534	12.333.345	5.653.782	4.390.494	8.333.552	11.112.130	89.709.326	
% Mensual		8%	2%	5%	8%	10%	11%	9%	14%	6%	5%	9%	12%		
% Acumulado		8%	10%	15%	23%	33%	44%	53%	67%	73%	78%	88%	100%		







**RAMON C. ALVAREZ S.A.**  
CONSTRUCCIONES

Obra: Ruta 30 Tramo: 222+000 - 247+725

Rubro	Denominación	Precio total	Plan de Desarrollo de Trabajos												total	
			jun	jul	ago	set	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may		
<b>Base</b>																
51	Excavación de cunetas	18.123.750	0,00%	0,00%	4,94%	4,94%	7,41%				50,00%	12,00%	12,00%	8,72%	0,00%	100%
94	Cemento Portland para base estabilizada	14.185.248					0,03%	0,00%	11,06%	28,00%	20,00%	20,00%	9,97%	10,94%	100%	
111	Ejecución de riego bituminoso de imprimación	1.322.523					0,00%	0,00%	14,15%	28,00%	20,00%	20,00%	10,00%	7,85%	100%	
131	Base granular con CBR>60% (con transporte)	4.839.160					0,00%	0,00%	0,00%	28,00%	20,00%	20,00%	10,00%	22,00%	100%	
181	Reciclado de pavimentos	6.171.774					0,00%	0,00%	14,15%	28,00%	20,00%	20,00%	10,00%	7,85%	100%	
2135	Suministro, transporte y elaboración de emulsión asfáltica	1.882.629					0,00%	0,00%	7,07%	28,00%	20,00%	20,00%	10,00%	14,93%	100%	
<b>Mezcla Asfáltica</b>																
102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura	23.246.360							2,43%	26,00%	20,00%	10,00%	20,00%	21,57%	100%	
118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	524.810							2,36%	26,00%	20,00%	10,00%	20,00%	21,64%	100%	
212	Agregados pétreos finos para tratamientos	350.175							0,00%	26,00%	20,00%	10,00%	20,00%	24,00%	100%	
2134	Suministro, transporte y elaboración de Cemento asfáltico	19.067.645							2,03%	26,00%	20,00%	10,00%	20,00%	21,97%	100%	
2135	Suministro, transporte y elaboración de emulsión asfáltica	537.894							2,95%	26,00%	20,00%	10,00%	20,00%	21,05%	100%	
<b>Señalización</b>																
3010	Señales clase 1 instaladas	457.920												50,00%	50,00%	100%
3027	Poste para señal instalado	495.077												50,00%	50,00%	100%
3028	Poste para chebron instalado	495.900												50,00%	50,00%	100%
3029	Poste kilometrico instalado	158.721												50,00%	50,00%	100%
3043	Línea de eje aplicado en caliente	241.500												50,00%	50,00%	100%
3044	Línea de borde aplicado en caliente	1.931.310												50,00%	50,00%	100%
3045	Amarillo aplicado en caliente	965.770												50,00%	50,00%	100%
3046	Superficies aplicadas en caliente	66.899												50,00%	50,00%	100%
3042	Tachas instaladas	228.634												50,00%	50,00%	100%
<b>Suministros</b>																
382	Señalización de Obra	995.050	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	100%
71	Recuperación ambiental	8.318.064	0,0%	0,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	35,0%	100%
912	Alimentación	1.389.360	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	60,0%	100%
914	Suministro de locomoción	710.400	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	60,0%	100%
915	Suministro de locomoción sin chof	480.084	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%	8,3%	8,3%	8,3%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	26,7%	100%
929	Alojamiento Personal Inspección de Obra	266.592	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	60,0%	100%
930	Alojamiento Gerente de Obra	266.592	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	60,0%	100%
			107.719.841													

Obra: Ruta 30 Tramo: 222+000 - 247+725

Rubro	Denominación	Preventivo de Flujo de Fondos												total
		jun	jul	ago	set	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	
51	Excavación de cunetas	0	0	895.000	895.000	1.342.500	0	0	9.061.875	2.174.850	2.174.850	1.579.675	0	18.123.750
94	Cemento Portland para base estabilizada	0	0	0	0	4.761	0	1.569.162	3.971.869	2.837.050	2.837.050	1.413.764	1.551.592	14.185.248
111	Ejecución de riego bituminoso de imprimación	0	0	0	0	0	0	187.109	370.506	264.505	264.505	132.252	103.846	1.322.523
131	Base granular con CBR>60% (con transporte)	0	0	0	0	0	0	1.354.965	967.832	967.832	483.916	1.064.615	4.839.160	
181	Reciclado de pavimentos	0	0	0	0	0	0	873.177	1.728.097	1.234.355	1.234.355	617.177	484.613	6.171.774
2135	Suministro, transporte y elaboración de emulsión asfáltica	0	0	0	0	0	0	133.129	527.136	376.526	376.526	188.263	281.050	1.882.629
102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura	0	0	0	0	0	0	564.986	6.044.054	4.649.272	2.324.636	4.649.272	9.014.140	23.246.360
118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	0	0	0	0	0	0	12.375	136.451	104.962	52.481	104.962	113.579	524.810
212	Agregados pétreos finos para tratamientos	0	0	0	0	0	0	0	91.046	70.035	35.018	70.035	84.042	350.175
2134	Suministro, transporte y elaboración de Cemento asfáltico	0	0	0	0	0	0	386.141	4.957.588	3.813.529	1.906.765	3.813.529	4.190.094	19.067.645
2135	Suministro, transporte y elaboración de emulsión asfáltica	0	0	0	0	0	0	15.849	139.852	107.579	53.789	107.579	113.246	537.894
3010	Señales clase 1 instaladas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	228.960	228.960	457.920
3027	Poste para señal instalado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	247.539	247.539	495.077
3028	Poste para chebron instalado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	247.950	247.950	495.900
3029	Poste kilometrico instalado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79.361	79.361	158.721
3043	Línea de eje aplicado en caliente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120.750	120.750	241.500
3044	Línea de borde aplicado en caliente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	955.655	955.655	1.931.310
3045	Amarillo aplicado en caliente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	482.885	482.885	965.770
3046	Superficies aplicadas en caliente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33.450	33.450	66.899
3042	Tachas instaladas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114.317	114.317	228.634
382	Señalización de Obra	0	0	99.505	99.505	99.505	99.505	99.505	99.505	99.505	99.505	99.505	99.505	995.050
71	Recuperación ambiental	0	0	415.903	415.903	415.903	415.903	415.903	831.806	831.806	831.806	831.806	2.911.322	8.318.064
912	Alimentación	0	0	0	0	0	0	0	138.936	138.936	138.936	138.936	833.616	1.389.360
914	Suministro de locomoción	0	0	0	0	0	0	0	71.040	71.040	71.040	71.040	426.240	710.400
915	Suministro de locomoción sin chof	0	0	0	40.007	40.007	40.007	40.007	48.008	48.008	48.008	48.008	128.022	480.084
929	Alojamiento Personal Inspección de Obra	0	0	0	0	0	0	0	26.659	26.659	26.659	26.659	159.955	266.592
930	Alojamiento Gerente de Obra	0	0	0	0	0	0	0	26.659	26.659	26.659	26.659	159.955	266.592
		0	0	1.410.408	1.450.415	1.902.676	555.415	4.297.344	29.625.853	17.843.108	13.470.419	16.923.904	20.240.299	107.719.841
% Mensual		0%	0%	1%	1%	2%	1%	4%	26%	17%	13%	16%	19%	
% Acumulado		0%	0%	1%	3%	4%	5%	9%	36%	53%	65%	81%	100%	

