



**OBRA:**

**RUTA PROVINCIAL N° 23 y  
RUTA PROVINCIAL N° 39**

**TRAMO:**

Ruta Provincial n° 23 (0+000 – 48+720)  
Ruta Provincial n° 39 (182+433 – 195+204)

**TOMO II**

LEGAJO DE OBRA  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  
Y TÉCNICAS-LEGALES

ENERO 2025



# **PRESUPUESTO OFICIAL Y REDETERMINACIÓN DE PRECIOS**



Expediente: 16108-0005098-0

Referencia: DGP / Obra: Ruta Provincial N°23 y  
Ruta Provincial N°39 / Tramo: R.P.N°23 (0+000 -  
48+720) - R.P.N°39 (182+433 - 195+204)

Santa Fe, 10 de enero de 2025

Director General de Programación

Ing. Civil Marcelo David

S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D

Atento a lo solicitado, se remite el **PRESUPUESTO OFICIAL** y **FACTORES DE REDETERMINACION** de la obra de referencia, el cual asciende a la suma de \$29.675.173.026,70 (pesos veintinueve mil seiscientos setenta y cinco millones ciento setenta y tres mil veintiséis con 70/100) en fecha 06/01/2025 de acuerdo a los cómputos obrantes en el expediente.

Sin otro particular, se lo saluda atentamente.

  
ELOY FÉLIX MAGNAGO  
TÉCNICO CONSTRUCTOR  
SECC. GESTIÓN DE PAVIMENTOS  
DIR. GRAL. DE PROGRAMACIÓN



Obra: Ruta Provincial N°23 y Ruta Provincial N°39  
Tramo: R.P.N°23 (0+000 - 48+720) - R.P.N°39 (182+433 - 195+204)  
Sección: -

Fecha [d/m/a]: 06/01/2025  
Plazo de obra [mes]: 18  
Expediente [nº]: 16108-0005098-0

Computo metrico del presupuesto oficial de referencia

Item [nº]	Designación [letras]	Unidad	Cantidad
1	Movilización de obra	global	1,00
2	Suelo para recalte de banquinas	m3	10.853,00
3	Apertura de caja a cada lado para ensanche de base	m3	688,00
4	Texturizado (fresado - espesor 2cm)	m2	398.580,00
5	Fresado - espesor 4cm	m2	37.559,00
6	Fresado - espesor 25cm	m2	19.163,00
7	Sub base reciclada in situ con cemento 2% - espesor 20cm	m3	4.305,00
8	Base de estabilizado granular con cemento - espesor 20cm	m3	4.095,00
9	Reciclado con cemento para bacheo de 5m2 mínimo - espesor 20cm	m3	8.085,00
10	Base de CAC DB19 AM3 - espesor 5cm	m2	56.984,00
11	Carpeta de CAC DR19 AM3 - espesor 5cm	m2	302.768,00
12	Carpeta de CAC DR19 AM3 - espesor 6cm	m2	114.975,00
13	Carpeta de CAC DR12 AM3 - espesor 3cm	m2	37.302,00
14	Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1	m2	42.000,00
15	Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1 para bacheo	m2	40.425,00
16	Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m	m2	512.028,00
17	Retiro de luminarias existentes	nº	109,00
18	Iluminación led a ejecutar - H=12,00m - L=2,50m - brazo simple - cableado subterráneo	nº	183,00
19	Iluminación led a ejecutar - H=12,00m - L=2,50m - brazo doble - cableado subterráneo	nº	31,00
20	Columna existente a pintar y colocar tecnología led	nº	17,00
21	Construcción de refugio para pasajeros de colectivo	nº	6,00
22	Terraplen en zona de obras especiales	m3	186,00
23	Apertura de caja para obras especiales	m3	1.170,00
24	Sub base reciclada con suelo cal para obras especiales - espesor 25cm	m3	817,00
25	Estabilizado granular con agregado petrelo, rap, suelo y cemento para obras especiales	m3	626,00
26	Carpeta de rodamiento de CAC DR19 AM3 para obras especiales - espesor 5cm	m2	1.567,00
27	Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1 para obra especial	m2	6.161,00
28	Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m para obra especial	m2	2.995,00
29	Cordon embutido tipo "F" s/plano tipo dpv 4176/3	m	1.485,00
30	Cordon integral tipo "C" con armadura de altura constante s/plano tipo dpv 4176/3	m	2.894,00
31	Cordon integral tipo "C" con armadura de altura variable (de 3cm-15cm en 20m) s/plano tipo dpv 4176/3	m	315,00
32	Limpieza de alcantarillas transversales	nº	56,00
33	Señalización vertical alcantarillas transversales s/plano tipo dpv 8504	nº	223,00
34	Señalización horizontal - espesor 1,5mm	m2	24.396,00
35	Señalización horizontal - espesor 3,0mm	m2	752,00
36	Señalización vertical kilométrica s/plano tipo dpv 8503	nº	63,00
37	Señalización vertical	m2	66,00
38	Tachas reflectivas amarillas a una cara	nº	170,00
39	Tachas reflectivas blancas a una cara	nº	256,00
40	Tachas reflectivas blancas a dos cara	nº	21,00
41	Mensuración de parcelas efectuadas	global	1,00
42	Desbosque, destronque y limpieza del terreno	ha	2,00
43	Alambrado a retirar	m	351,00
44	Alambrado a construir	m	332,00
45	Tranquera de madera a construir	nº	2,00
46	Alcantarilla de caño existente a retirar	nº	3,00
47	Alcantarilla de hormigón armado existente a demoler y retirar	nº	3,00
48	Traslado y/o alteo de línea eléctrica de media tensión	m	151,00
49	Traslado y/o alteo de línea de telecomunicaciones	m	79,00
50	Pavimento existente a demoler y/o fresar - espesor 36cm	m2	23.419,00
51	Excavación de caja	m3	3.490,00
52	Terraplen	m3	23.263,00
53	Base de hormigón simple tipo H8 - espesor 10cm - incluye membrana polietileno espesor 200 micrones	m2	54.278,00
54	Pavimento de hormigón simple tipo H35 con pasadores - espesor 26cm	m2	41.753,00
55	Enripiado en ingreso a Arrufo - espesor 10cm	m3	63,00
56	Relleno de isleta con suelo vegetal compactado	m3	7.331,00
57	Excavación para obra de arte	m3	62,00
58	Hormigón tipo H30 para obra de arte	m3	87,00
59	Hormigón tipo H15 para obra de arte	m3	11,00
60	Acero ADN420 para obra de arte	t	3,00
61	Baranda metálica cincada para defensa s/plano tipo dpv 4463/1	m	4.543,00



Obra: Ruta Provincial N°23 y Ruta Provincial N°39  
Tramo: R.P.N°23 (0+000 - 48+720) - R.P.N°39 (182+433 - 195+204)  
Sección:

Fecha [d/m/a]: 06/01/2025  
Plazo de obra [meses]: 18  
Expediente [nº]: 16108-0005098-0

Item [nº]	Designación [letras]	Factor de redeterminación (FR)			
		Equipos (a1)	M. de obra (a2)	Materiales (a3)	Transporte (a4)
1	Movilización de obra	0,27	0,15	0,58	0,00
2	Suelo para recalte de banquinas	0,75	0,19	0,06	0,00
3	Apertura de caja a cada lado para ensanche de base	0,72	0,28	0,00	0,00
4	Texturizado (fresado - espesor 2cm)	0,76	0,23	0,01	0,00
5	Fresado - espesor 4cm	0,76	0,23	0,01	0,00
6	Fresado - espesor 25cm	0,76	0,23	0,01	0,00
7	Sub base reciclada in situ con cemento 2% - espesor 20cm	0,58	0,09	0,26	0,07
8	Base de estabilizado granular con cemento - espesor 20cm	0,15	0,02	0,39	0,44
9	Reciclado con cemento para bacheo de 5m2 mínimo - espesor 20cm	0,23	0,05	0,30	0,42
10	Base de CAC DB19 AM3 - espesor 5cm	0,09	0,02	0,63	0,26
11	Carpeta de CAC DR19 AM3 - espesor 5cm	0,14	0,02	0,58	0,26
12	Carpeta de CAC DR19 AM3 - espesor 6cm	0,14	0,02	0,59	0,25
13	Carpeta de CAC DR12 AM3 - espesor 3cm	0,13	0,02	0,54	0,31
14	Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1	0,29	0,13	0,56	0,02
15	Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1 para bacheo	0,41	0,18	0,39	0,02
16	Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m	0,31	0,13	0,54	0,02
17	Retiro de luminarias existentes	0,59	0,41	0,00	0,00
18	Iluminación led a ejecutar - H=12,00m - L=2,50m - brazo simple -	0,20	0,17	0,63	0,00
19	Iluminación led a ejecutar - H=12,00m - L=2,50m - brazo doble -	0,17	0,14	0,69	0,00
20	Columna existente a pintar y colocar tecnología led	0,20	0,12	0,68	0,00
21	Construcción de refugio para pasajeros de colectivo	0,17	0,25	0,57	0,01
22	Terraplen en zona de obras especiales	0,60	0,12	0,28	0,00
23	Apertura de caja para obras especiales	0,77	0,23	0,00	0,00
24	Sub base reciclada con suelo cal para obras especiales - espesor 2%	0,35	0,05	0,38	0,22
25	Estabilizado granular con agregado petróleo, rap, suelo y cemento p	0,19	0,03	0,37	0,41
26	Carpeta de rodamiento de CAC DR19 AM3 para obras especiales -	0,17	0,03	0,55	0,25
27	Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1 para obra especi	0,34	0,15	0,49	0,02
28	Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m para obra especi	0,36	0,16	0,46	0,02
29	Cordon embutido tipo "F" s/plano tipo dpv 4176/3	0,40	0,16	0,44	0,00
30	Cordon integral tipo "C" con armadura de altura constante s/planc	0,39	0,17	0,44	0,00
31	Cordon integral tipo "C" con armadura de altura variable (de 3cm-	0,46	0,19	0,35	0,00
32	Limpieza de alcantarillas transversales	0,37	0,30	0,33	0,00
33	Señalización vertical alcantarillas transversales s/plano tipo dpv 85	0,27	0,38	0,35	0,00
34	Señalización horizontal - espesor 1,5mm	0,04	0,01	0,95	0,00
35	Señalización horizontal - espesor 3,0mm	0,33	0,16	0,51	0,00
36	Señalización vertical kilométrica s/plano tipo dpv 8503	0,32	0,44	0,24	0,00
37	Señalización vertical	0,18	0,18	0,63	0,01
38	Tachas reflectivas amarillas a una cara	0,09	0,11	0,80	0,00
39	Tachas reflectivas blancas a una cara	0,09	0,11	0,80	0,00
40	Tachas reflectivas blancas a dos cara	0,09	0,11	0,80	0,00
41	Mensuras de parcelas efectuadas	0,21	0,77	0,02	0,00
42	Desbosque, destronque y limpieza del terreno	0,61	0,37	0,02	0,00
43	Alambrado a retirar	0,29	0,71	0,00	0,00
44	Alambrado a construir	0,12	0,23	0,64	0,01
45	Tranquera de madera a construir	0,15	0,17	0,67	0,01
46	Alcantarilla de caño existente a retirar	0,69	0,31	0,00	0,00
47	Alcantarilla de hormigón armado existente a demoler y retirar	0,69	0,31	0,00	0,00
48	Traslado y/o alteo de línea eléctrica de media tensión	0,16	0,09	0,71	0,04
49	Traslado y/o alteo de línea de telecomunicaciones	0,24	0,14	0,56	0,06
50	Pavimento existente a demoler y/o fresar - espesor 36cm	0,76	0,23	0,01	0,00
51	Excavación de caja	0,77	0,23	0,00	0,00
52	Terraplen	0,54	0,11	0,35	0,00
53	Base de hormigón simple tipo H8 - espesor 10cm - incluye membr	0,23	0,07	0,70	0,00
54	Pavimento de hormigón simple tipo H35 con pasadores - espesor	0,12	0,05	0,83	0,00
55	Enripiado en ingreso a Arrufo - espesor 10cm	0,28	0,05	0,24	0,43
56	Relleno de isleta con suelo vegetal compactado	0,14	0,06	0,80	0,00
57	Excavación para obra de arte	0,70	0,30	0,00	0,00
58	Hormigón tipo H30 para obra de arte	0,20	0,22	0,58	0,00
59	Hormigón tipo H15 para obra de arte	0,21	0,24	0,55	0,00
60	Acero ADN420 para obra de arte	0,07	0,11	0,81	0,01
61	Baranda metálica cincada para defensa s/plano tipo dpv 4463/1	0,05	0,02	0,92	0,01

ELOY ELIAS MAGNAGO  
TÉCNICO CONSTRUCTOR  
SECC. GESTIÓN DE PAVIMENTOS  
DIR. GRAL. DE PROGRAMACIÓN



Obra: Ruta Provincial N°23 y Ruta Provincial N°39  
Tramo: R.P.N°23 (0+000 - 48+720) - R.P.N°39 (182+433 - 195+204)  
Sección:

Fecha (d/m/a): 06/01/2025  
Plazo de obra (meses): 18  
Expediente (nº): 16108-0005098-0

Item [nº]	Designación [letras]	Rubro equipos y maquinas		
		Amort. e intereses (a1)	Rep.y repuestos (a2)	Comb. y lubric. (a3)
1	Movilización de obra	0,36	0,20	0,44
2	Suelo para recalte de banquinas	0,35	0,19	0,46
3	Apertura de caja a cada lado para ensanche de base	0,33	0,18	0,49
4	Texturizado (fresado - espesor 2cm)	0,35	0,19	0,46
5	Fresado - espesor 4cm	0,35	0,19	0,46
6	Fresado - espesor 25cm	0,35	0,19	0,46
7	Sub base reciclada in situ con cemento 2% - espesor 20cm	0,38	0,21	0,41
8	Base de estabilizado granular con cemento - espesor 20cm	0,38	0,21	0,41
9	Reciclado con cemento para bacheo de 5m2 mínimo - espesor 20cm	0,39	0,21	0,40
10	Base de CAC DB19 AM3 - espesor 5cm	0,43	0,24	0,33
11	Carpeta de CAC DR19 AM3 - espesor 5cm	0,47	0,26	0,27
12	Carpeta de CAC DR19 AM3 - espesor 6cm	0,47	0,26	0,27
13	Carpeta de CAC DR12 AM3 - espesor 3cm	0,47	0,26	0,27
14	Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1	0,34	0,19	0,47
15	Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1 para bacheo	0,34	0,19	0,47
16	Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m	0,34	0,19	0,47
17	Retiro de luminarias existentes	0,37	0,20	0,43
18	Iluminación led a ejecutar - H=12,00m - L=2,50m - brazo simple - c	0,36	0,20	0,44
19	Iluminación led a ejecutar - H=12,00m - L=2,50m - brazo doble - ca	0,36	0,20	0,44
20	Columna existente a pintar y colocar tecnología led	0,33	0,18	0,49
21	Construcción de refugio para pasajeros de colectivo	0,27	0,15	0,58
22	Terraplen en zona de obras especiales	0,35	0,19	0,46
23	Apertura de caja para obras especiales	0,34	0,19	0,47
24	Sub base reciclada con suelo cal para obras especiales - espesor 2!	0,38	0,21	0,41
25	Estabilizado granular con agregado petrelo, rap, suelo y cemento p	0,38	0,21	0,41
26	Carpeta de rodamiento de CAC DR19 AM3 para obras especiales -	0,47	0,26	0,27
27	Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1 para obra especi	0,34	0,19	0,47
28	Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m para obra especi	0,34	0,19	0,47
29	Cordon embutido tipo "F" s/plano tipo dpv 4176/3	0,29	0,16	0,55
30	Cordon integral tipo "C" con armadura de altura constante s/plano	0,30	0,16	0,54
31	Cordon integral tipo "C" con armadura de altura variable (de 3cm-	0,30	0,16	0,54
32	Limpieza de alcantarillas transversales	0,38	0,21	0,41
33	Señalización vertical alcantarillas transversales s/plano tipo dpv 85	0,29	0,16	0,55
34	Señalización horizontal - espesor 1,5mm	0,34	0,19	0,47
35	Señalización horizontal - espesor 3,0mm	0,29	0,16	0,55
36	Señalización vertical kilométrica s/plano tipo dpv 8503	0,29	0,16	0,55
37	Señalización vertical	0,29	0,16	0,55
38	Tachas reflectivas amarillas a una cara	0,29	0,16	0,55
39	Tachas reflectivas blancas a una cara	0,29	0,16	0,55
40	Tachas reflectivas blancas a dos cara	0,29	0,16	0,55
41	Mensuras de parcelas efectuadas	0,21	0,11	0,68
42	Desbosque, destronque y limpieza del terreno	0,37	0,20	0,43
43	Alambrado a retirar	0,29	0,16	0,55
44	Alambrado a construir	0,29	0,16	0,55
45	Tranquera de madera a construir	0,29	0,16	0,55
46	Alcantarilla de caño existente a retirar	0,32	0,17	0,51
47	Alcantarilla de hormigón armado existente a demoler y retirar	0,32	0,17	0,51
48	Traslado y/o alzado de línea eléctrica de media tensión	0,35	0,19	0,46
49	Traslado y/o alzado de línea de telecomunicaciones	0,35	0,19	0,46
50	Pavimento existente a demoler y/o fresar - espesor 36cm	0,35	0,19	0,46
51	Excavación de caja	0,34	0,19	0,47
52	Terraplen	0,35	0,19	0,46
53	Base de hormigón simple tipo H8 - espesor 10cm - incluye membr.	0,36	0,20	0,44
54	Pavimento de hormigón simple tipo H35 con pasadores - espesor	0,32	0,17	0,51
55	Enripiado en ingreso a Arrufo - espesor 10cm	0,37	0,20	0,43
56	Relleno de isleta con suelo vegetal compactado	0,36	0,20	0,44
57	Excavación para obra de arte	0,35	0,19	0,46
58	Hormigón tipo H30 para obra de arte	0,34	0,19	0,47
59	Hormigón tipo H15 para obra de arte	0,34	0,19	0,47
60	Aceros ADN420 para obra de arte	0,30	0,16	0,54
61	Baranda metálica cincada para defensa s/plano tipo dpv 4463/1	0,34	0,19	0,47

  
ELOY ELÍAS MAGNAGO  
TÉCNICO CONSTRUCTOR  
SECC. GESTIÓN DE PAVIMENTOS  
DIR. GRAL. DE PROGRAMACIÓN



Ministerio de Obras Públicas  
Dirección Provincial de Vialidad  
Dirección General de Programación  
Dirección de Programación Económica y Costos



Obra: Ruta Provincial N°23 y Ruta Provincial N°39  
Tramo: R.P.N°23 (0+000 - 48+720) - R.P.N°39 (182+433 - 195+204)  
Sección:

Fecha [d/m/a]: 06/01/2025  
Plazo de obra [meses]: 18  
Expediente [nº]: 16108-0005098-0

Item [nº]	Designación [letras]	Materiales					
		Id [nº]	(a1)	Id [nº]	(a2)	Id [nº]	(a3)
1	Movilización de obra	1	1,00				
2	Suelo para recalte de banquinas	30	1,00				
3	Apertura de caja a cada lado para ensanche de base						
4	Texturizado (fresado - espesor 2cm)	32	1,00				
5	Fresado - espesor 4cm	32	1,00				
6	Fresado - espesor 25cm	32	1,00				
7	Sub base reciclada in situ con cemento 2% - espesor 20cm	6	1,00				
8	Base de estabilizado granular con cemento - espesor 20cm	12	0,45	8	0,27	6	0,28
9	Reciclado con cemento para bacheo de 5m2 mínimo - espesor 20	12	0,68	6	0,32		
10	Base de CAC DB19 AM3 - espesor 5cm	12	0,17	26	0,70	3	0,13
11	Carpeta de CAC DR19 AM3 - espesor 5cm	12	0,21	28	0,65	3	0,14
12	Carpeta de CAC DR19 AM3 - espesor 6cm	12	0,21	28	0,65	3	0,14
13	Carpeta de CAG DR12 AM3 - espesor 3cm	12	0,22	28	0,64	3	0,14
14	Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1	27	1,00				
15	Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1 para bacheo	27	1,00				
16	Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m	27	1,00				
17	Retiro de luminarias existentes						
18	Iluminación led a ejecutar - H=12,00m - L=2,50m - brazo simple -	10	0,19	18	0,31	20	0,50
19	Iluminación led a ejecutar - H=12,00m - L=2,50m - brazo doble - c	10	0,30	18	0,24	20	0,46
20	Columna existente a pintar y colocar tecnología led	10	0,77	1	0,12	24	0,11
21	Construcción de refugio para pasajeros de colectivo	7	0,33	9	0,20	1	0,47
22	Terraplen en zona de obras especiales	30	1,00				
23	Apertura de caja para obras especiales						
24	Sub base reciclada con suelo cal para obras especiales - espesor 2	12	0,13	11	0,82	30	0,05
25	Estabilizado granular con agregado petróleo, rap, suelo y cemento	12	0,45	8	0,27	6	0,28
26	Carpeta de rodamiento de CAC DR19 AM3 para obras especiales	12	0,21	28	0,65	3	0,14
27	Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-1 para obra espec	27	1,00				
28	Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1m para obra espec	27	1,00				
29	Cordon embutido tipo "F" s/plano tipo dpv 4176/3	7	1,00				
30	Cordon integral tipo "C" con armadura de altura constante s/plan	7	0,60	9	0,40		
31	Cordon integral tipo "C" con armadura de altura variable (de 3cm)	7	0,43	9	0,57		
32	Limpieza de alcantarillas transversales	1	1,00				
33	Señalización vertical alcantarillas transversales s/plano tipo dpv 8	13	0,44	31	0,13	33	0,43
34	Señalización horizontal - espesor 1,5mm	27	0,10	21	0,81	22	0,09
35	Señalización horizontal - espesor 3,0mm	27	0,05	21	0,85	22	0,10
36	Señalización vertical kilométrica s/plano tipo dpv 8503	13	0,48	31	0,15	33	0,37
37	Señalización vertical	13	0,49	31	0,25	33	0,26
38	Tachas reflectivas amarillas a una cara	1	0,05	23	0,95		
39	Tachas reflectivas blancas a una cara	1	0,05	23	0,95		
40	Tachas reflectivas blancas a dos cara	1	0,05	23	0,95		
41	Mensuras de parcelas efectuadas	9	1,00				
42	Desbosque, destronque y limpieza del terreno	1	1,00				
43	Alambrado a retirar						
44	Alambrado a construir	SECC. GESTIÓN DE PAVIMENTOS	15	0,78	14	0,22	
45	Tranquera de madera a construir	DIR. GRAL. DE PROGRAMACIÓN	17	1,00			
46	Alcantarilla de caño existente a retirar						
47	Alcantarilla de hormigón armado existente a demoler y retirar						
48	Traslado y/o aldeo de línea eléctrica de media tensión	25	0,84	7	0,11	1	0,05
49	Traslado y/o aldeo de línea de telecomunicaciones	25	0,70	7	0,21	1	0,09
50	Pavimento existente a demoler y/o fresar - espesor 36cm	32	1,00				
51	Excavación de caja						
52	Terraplen	30	1,00				
53	Base de hormigón simple tipo H8 - espesor 10cm - incluye memb	7	0,95	16	0,05		
54	Pavimento de hormigón simple tipo H35 con pasadores - espesor	7	0,92	1	0,05	9	0,03
55	Enripiado en ingreso a Arrufo - espesor 10cm	12	0,93	30	0,02	8	0,05
56	Relleno de isleta con suelo vegetal compactado	30	0,75	1	0,25		
57	Excavación para obra de arte						
58	Hormigón tipo H30 para obra de arte	7	0,78	19	0,22		
59	Hormigón tipo H15 para obra de arte	7	0,75	19	0,25		
60	Acero ADN420 para obra de arte	9	1,00				
61	Baranda metálica cincada para defensa s/plano tipo dpv 4463/1	29	1,00				

ELOY ELIAS MAGNAGO

TÉCNICO CONSTRUCTOR

SECC. GESTIÓN DE PAVIMENTOS

DIR. GRAL. DE PROGRAMACIÓN



06/01/2025

18

Obra: Ruta Provincial N°23 y Ruta Provincial N°39  
Tramo: R.P.N°23 (0+000 - 48+720) - R.P.N°39 (182+433 - 195+204)  
Sección: -

Fecha [d/m/a]: 06/01/2025  
Plazo de obra [meses]: 18  
Expediente [nº]: 16108-0005098-0

Id [nº]	Designación [letras]	Materiales representativos	
		Fuente [letras]	Código [letras]
1	C.1.4 ICC Costo construcción Gastos generales	indec	C.5
2	Aceites lubricantes	indec	2320-33380-1
3	Gas oil - base 100 junio 2014	mispyh-dgvc	0101010
4	Amortización equipos DPV caminos	mispyh-dgvc	1023003
5	Mano de obra Obras de la DPV	mispyh-dgvc	9000013
6	Cemento portland	mispyh-dgvc	0801052
7	Hormigón elaborado	mispyh-dgvc	0801216
8	Arena fina	mispyh-dgvc	0802005
9	Acero nervado 2400kg/cm2 - diámetro 10mm por 12m	mispyh-dgvc	0804003
10	Artefacto de iluminación - base junio 2014	mispyh-dgvc	1015050
11	Cales	dnv	dnv08
12	Piedras	dnv	dnv09
13	Acero laminado	dnv	dnv13
14	Alambres para alambrados	dnv	dnv15
15	Postes, varillones y varillas p/alambrados	dnv	dnv20
16	Membrana de polietileno	dnv	dnv21
17	Tranqueras de madera	dnv	dnv22
18	Conductores eléctricos	dnv	dnv26
19	Madera para encofrado	dnv	dnv30
20	Columnas para iluminación	dnv	dnv38
21	Pintura termoplástica reflectante	dnv	dnv40
22	Esferillas de vidrio	dnv	dnv41
23	Tachas reflectantes	dnv	dnv42
24	Esmalte sintético	dnv	dnv43
25	Artículos pretensados	dnv	dnv66
26	Cementos asfálticos C.A.	dnv	dnv80
27	Emulsiones asfálticas	dnv	dnv82
28	Asfaltos modificados c/polímeros	dnv	dnv83
29	Materiales para baranda metálica cincada para defensa	dnv	dnv85
30	Suelo seleccionado	dnv	dnv89
31	Lámina reflectiva p/señalamiento	dnv	dnv90
32	Puntas para fresado	dnv	dnv92
33	Tirante sin cepillar	indec	3110011

ELOY ELIAS MAGNAGO  
TÉCNICO CONSTRUCTOR  
SECC. GESTIÓN DE PAVIMENTOS  
DIR. GRAL. DE PROGRAMACIÓN



## **RAZONABILIDAD OBJETIVA DEL PROYECTO**

Santa Fe, 3 de enero de 2025

Corresponde a Expediente 16108-0005098-5

Señor  
Ingeniero Jefe  
Ing. Federico R. Avalo  
S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D

**RAZONABILIDAD OBJETIVA DEL PROYECTO**

Repavimentación R.P. N°23 y R.P. N°39

Tramo: R.P. N°23 (Prog. 0+000 – 48+720) – R.P. N°39 (Prog. 182+433 – 195+204)

El proyecto de interés involucra la repavimentación de las R.P. N°23 y N°39, en los tramos desde el límite entre las Provincias de Córdoba y Santa Fe hasta la localidad de Villa Trinidad, y desde este allí hasta la intersección con la R.N. N°34, respectivamente. Además, incluye la construcción de una intersección giratoria entre las R.N. N°34 y la R.P. N°39.

La obra se encuentra dentro del Departamento San Cristóbal, en el Oeste de la Provincia de Santa Fe, como puede apreciarse en la siguiente Figura.

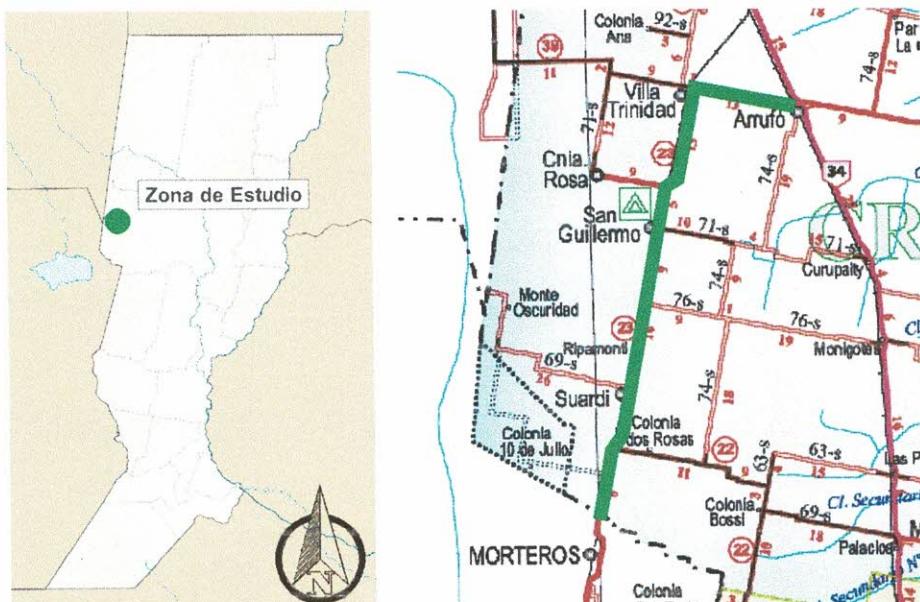


Figura 1. Localización de la zona de proyecto

Como puede apreciarse en la Figura anexa anteriormente, el tramo de interés sobre la R.P. N°23 atraviesa localidades destacables como ser Villa Trinidad, San Guillermo y Suardi, las cuales cuentan con poblaciones que ascienden a los 3949, 9297 y 7761 habitantes, de acuerdo al censo realizado por el INDEC en el año 2022.

Por otro lado, en referencia a la R.P. N°39, la misma atraviesa en su trayectoria a las localidades destacables como ser Arrufó y San Cristóbal (más hacia el Este). En su trayectoria también puede apreciarse la presencia de algunas rutas secundarias que brindan accesos a localidades de mejor jerarquía (en cuanto a población), como ser Portugaite y Paraje La Campesina. Siguiendo con la línea demográfica, las localidades de San Cristóbal y Arrufó cuentan con poblaciones de 15363 y 2301, de acuerdo al censo realizado en 2022 por el INDEC.

A lo largo de los años, luego de definirse los trazados ferreos, se incorporaron (gracias a la Dirección Provincial y Nacional de Vialidad) corredores viales, los cuales reforzaron el transporte de materias primas, insumos y pasajeros. Entre estos corredores mencionados se destaca la R.N. N°34, la cual es una carretera que recorre las Provincias de Santa Fe, Santiago del Estero, Tucumán, Salta y Jujuy. Esta ruta permite la circulación de camiones y vehículos pesados que transportan productos, insumos y materias primas hasta la Terminal Puerto Rosario, la cual se dedica la logística regional, nacional e internacional. En toda su extensión, recorre 1488 totalmente pavimentados.

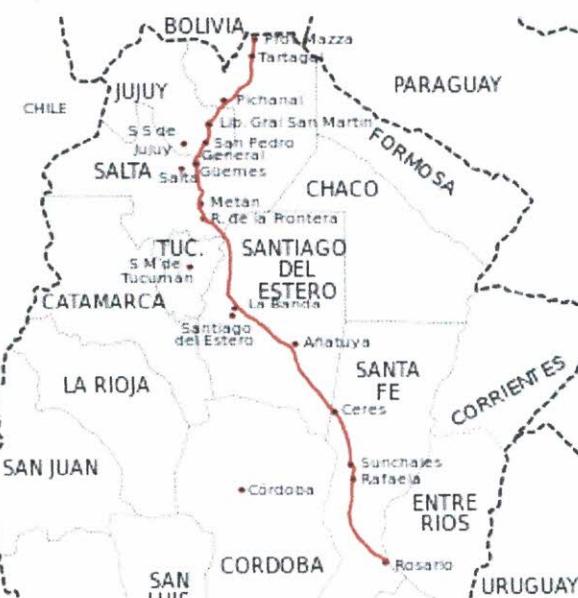


Figura 2. Ruta Nacional N°34

Pudiendo apreciar la totalidad de la traza de esta ruta, es importante tener en cuenta la vinculación que a través de la misma se genera en el Centro – Norte de la República Argentina. Con lo cual, todas aquellas arterias que lleguen a ella, como la R.P. N°23 y la N°39, forman parte de una red productiva y estratégica para la economía nacional y regional.

Por otro lado, en lo que respecta a las actividades económicas en las inmediaciones del tramo de la R.P. N°23, se destaca la producción lechera, la cual cuenta con tecnología de punta. Le sigue la producción cárnica y luego en menor escala el cultivo de soja, maíz, sorgo, trigo y, en menor escala, girasol. Es por ello que, en resumen, se destaca, la producción agrícola y ganadera. En las localidades de San Guillermo y Suardi puede encontrarse la cooperativa SanCor, mientras que en la última localidad también se destaca la presencia de empresas lácteas como Verónica S.A. y Suc. de Alfredo Williner S.A. (en su Parque Industrial).



Figura 3. Cooperativa SanCor en San Guillermo

Por su parte, a lo largo de la R.P. N°39, se destaca fundamentalmente la actividad agrícola-ganadera y tambera en la región, como así también la apicultura, en menor escala.

Esto se ve fuertemente reflejado en los valores de tránsito circundante por los tramos de ruta de interés, los cuales se anexan en las siguientes Tablas.

Autos y camionetas		Ómnibus		Camión mediano		Camión pesado		T.M.D.A.	
Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.
1628	74.74%	64	2.94%	247	11.34%	239	10.98%	2178	100%

Tabla 1. T.M.D.A. sobre R.P. N°39 (Tramo Villa Trinidad – Arrufó)

Autos y camionetas		Ómnibus		Camión mediano		Camión pesado		T.M.D.A.	
Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.
1715	72.01%	63	2.64%	387	16.23%	217	9.12%	2382	100%

Tabla 2. T.M.D.A. sobre R.P. N°23 (Tramo Villa Trinidad – Ingreso a Colonia Rosa)

Autos y camionetas		Ómnibus		Camión mediano		Camión pesado		T.M.D.A.	
Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.
2191	75.49%	58	2.00%	328	11.29%	326	11.22%	2902	100%

Tabla 3. T.M.D.A. sobre R.P. N°23 (Tramo Ingreso Colonia Rosa – San Guillermo)

Autos y camionetas		Ómnibus		Camión mediano		Camión pesado		T.M.D.A.	
Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.
2458	81.82%	48	1.60%	215	7.16%	283	9.42%	3004	100%

Tabla 4. T.M.D.A. sobre R.P. N°23 (Tramo Suardi – San Guillermo)

Autos y camionetas		Ómnibus		Camión mediano		Camión pesado		T.M.D.A.	
Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.	Cant.	Porc.
2575	79.01%	36	1.10%	258	7.92%	390	11.97%	3259	100%

Tabla 5. T.M.D.A. sobre R.P. N°23 (Tramo Suardi – Límite Provincia de Córdoba)

De recorridas por la zona, pudo apreciarse el impacto de estos números en el estado actual de la calzada, la cual, donde pueden apreciarse ahueamientos y deterioros (como fisuras) que han sido reparados localmente.



Figura 4. R.P. N°23 – Ahueamientos y presencia de exudación



**Figura 5.** R.P. N°23 – Ahuellamientos



**Figura 6.** R.P. N°23 – Exudación, ahuellamientos y sellado de fisuras



**Figura 7.** R.P. N°39 – Ahuellamientos y sellado de fisuras



Figura 8. R.P. N°39 - Ahueamientos

El principal problema radica en que producto de dichos ahueamientos, en días lluviosos pueden producirse acumulación de agua sobre la calzada, con los consecuentes riesgos de seguridad para los conductores circundantes (planeo), sobre todo teniendo en cuenta la importante cantidad de vehículos (y sobre todo porcentajes de camiones pesados) de acuerdo a las Tablas anteriores. Incluso en días de buenas condiciones meteorológicas, esto puede traer dificultades y peligrosidad para los conductores.

Con respecto a la intersección de la R.P. N°39 con la R.N. N°34, se puede apreciar de la siguiente Figura que no presenta una geometría adecuada para la cantidad de vehículos relevados en la zona. La misma está materializada con carriles de espera, lo cual se traduce en condiciones que pudieran acarrear siniestros viales, requiriéndose un mejor y urgente ordenamiento, de manera de generar seguridad a los conductores en las maniobras que requieran realizar, incluso con la señalización adecuada.



Figura 9. Intersección entre R.P. N°39 y R.N. N°34

Es por ello que, teniendo en cuenta los volúmenes de tránsito, la importancia de las actividades que se desarrollan en la zona y el corredor que se genera a través de las rutas de interés a nivel provincial y nacional, con la ejecución del proyecto de repavimentación, se mejorarán las condiciones de seguridad de los conductores en cualquier condición climatológica que se presente, garantizando el confort, además de la correcta maniobrabilidad y transitabilidad en todo el recorrido. Todo ello también se vería reforzado



gracias a la proyección de iluminación con tecnología LED, señalización horizontal, defensas metálicas y tachas reflexivas, entre otros.

Con respecto a la intersección giratoria entre las R.P. N°39 y R.N. N°34, proporcionaría condiciones de seguridad y transitabilidad aseguradas, teniendo en cuenta la trascendental jerarquía de las rutas que vincula.

Además, el proyecto incluye la construcción de refugios para pasajeros de colectivos interurbanos en las inmediaciones de las localidades de San Guillermo (R.P. N°71-S), Suardi y Villa Trinidad (con sus correspondientes dársenas de maniobra para los ómnibus), con lo que se mejorará la calidad de vida y confort de los pobladores locales para el traslado entre ciudades.

En conclusión, teniendo en cuenta la importancia del corredor vial que se genera de Norte a Sur y de Este a Oeste (y viceversa) en la región y las actividades económicas locales, con la materialización del presente proyecto, se garantizarán conexiones rápidas, seguras y eficientes para todos los conductores. Además, la remodelación de la intersección giratoria permitirá a los conductores realizar maniobras de manera segura y ágil, reduciendo así la posibilidad de siniestros.

Sin más que informar, saluda atte.

Ing. Civil Laura Marsili  
Dirección de Planeamiento  
Dirección Provincial de Vialidad



## INDICE GENERAL



DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

**OBRA:** RUTA PROVINCIAL N° 23 Y RUTA PROVINCIAL N° 39

**TRAMO:** Ruta Provincial n° 23 (0+000 - 48+720) - Ruta Provincial n° 39 (182+433 - 195+204)

	ÍNDICE	FOLIO
	TOMO 1	1-216
- Memoria descriptiva.....		2-7
- Presentación de la propuesta.....		8-16
- Pliego complementario de bases y condiciones generales.....		17-48
- Cómputos métricos .....		49-59
- Especificaciones técnicas particulares.....		60-189
- Planos de obra.....		190-198
- Planos tipo.....		199-216
	TOMO 2	217-233
- Presupeusto oficial y redeterminación de precios .....		218-224
- Razonabilidad objetiva del proyecto .....		225-231
- Indice general .....		232-233