

OBRA: Ruta Provincial N° 8-s Y 6-s  
TRAMO: LA CHISPA (RPN° 94) - GODEKEN (RPN° 6s)



PLANILLA DE CARTELES p/ ALCANTARILLAS TRANSVERSALES

| Nº | Progresiva<br>(Referida al Eje<br>de Estudio) | UBICACIÓN            | Ø<br>(m) | L<br>(m) | H<br>(m) | A.C.<br>(m) | Observ.                                 |
|----|---|----------------------|----------|----------|----------|-------------|---|
|    | 1+200.00                                      | Transv.              |          | 2.00     | 2.50     | 13.30       | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |
|    | 5+300.00                                      | Transv.              |          | 2.00     | 3        | 13.30       | Nueva                                   |
|    | 6+900.00                                      | Transv.              |          | 2.00     | 2        | 13.30       | Transv. Tapada                          |
|    | 9+900.00                                      | Transv.              |          | 2.00     | 2.50     | 13.30       | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |
| 25 | 10+801.28                                     | Transv.              | 0.80     | 2.00     | 2        | 13.30       | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |
|    | 11+800.00                                     | Transv.              |          | 2.00     | 2        | 13.30       | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |
|    | 12+800.00                                     | Transv.              |          | 2.00     | 2        | 13.30       | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |
|    | 14+000.00                                     | Transv.              |          | 2.00     | 2        | 13.30       | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |
|    | 15+100.00                                     | Transv.              |          | 2.00     | 2        | 13.30       | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |
|    | 16+500.00                                     | Transv.              |          | 2.00     | 2        | 13.30       | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |
|    | 17+706.00                                     | Transv.              |          | 2.00     | 2        | 13.30       | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |
|    | 18+400.00                                     | Transv. Isleta       | 0.80     |          |          | 12.00       | s/ P.T. 8508 y Cab.s/ P.T. 4140 / BIS - |
|    | 18+900.00                                     | Transv. Isleta       | 0.80     |          |          | 12.00       | s/ P.T. 8508 y Cab.s/ P.T. 4140 / BIS - |
|    | 19+200.00                                     | Transv.              |          | 2.00     | 2        | 13.30       | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |
| 65 | 26+700.00                                     | Transv.              |          | 2.00     | 2.50     | 13.30       | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |
| 67 | 26+717.60                                     | Transv.              |          | 2.00     | 2.50     | 13.30       | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |
|    | 27+500.00                                     | Transv.              |          | 2.00     | 2.50     | 13.30       | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |
|    | 27+920.00                                     | Transv. Isleta       | 0.80     |          |          | 12.00       | s/ P.T. 8508 y Cab.s/ P.T. 4140 / BIS - |
|    | 28+150.00                                     | Transv. Isleta       | 0.80     |          |          | 12.00       | s/ P.T. 8508 y Cab.s/ P.T. 4140 / BIS - |
|    | 28+500.00                                     | Transv.              |          | 2.00     | 2.50     | 13.30       | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |
|    | 18+400.00                                     | Tranv. bajo en RP 8s |          | 2.00     | 2.50     |             | A1: S/ P. T. N° 3557/A/B                |

|   |
|---|
| TOTAL de ALCANTARILLAS TRANSVERSALES A CONSTRUIR: 22.00 |
|---|



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

**OBRA:** Ruta Provincial N° 8-s Y 6-s

**TRAMO:** LA CHISPA (RPN° 94) - GODEKEN (RPN° 6s)

**PLANILLA DE RESUMEN**

**EXCAVACIÓN PARA OBRAS DE ARTE**

|  |               |           |
|--|---------------|-----------|
| TOTAL Excavación p/ cabezales Alc. caños Ø 0.80 m s/ P.T.N° 4140-Bis : | 75.48         | m3        |
| TOTAL Excavación p/ cabezales Alc. caños Ø 1.00 m s/ P.T.N° 4140-Bis : | 39.40         | m3        |
| TOTAL Excavación p/ cabezales Alc. 2 caños Ø 1.00 m s/ P.T.N° 4140-3 : | 61.20         | m3        |
| TOTAL Excavación p/ cabezales Alc. 3 caños Ø 1.00 m s/ P.T.N° 4140-3 : | 33.15         | m3        |
| TOTAL Excavacion p/ fundacion Alc. Tipo A1, s/ P. T. Nº 3557/A/B       | 430.15        | m3        |
| <b>TOTAL EXCAVACION PARA OBRAS DE ARTE=</b>                            | <b>639.38</b> | <b>m3</b> |

**HORMIGON H30 PARA CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS DE HºAº**

|   |               |           |
|---|---------------|-----------|
| TOTAL Hº tipo H30 p/ cabezales Alc. caños Ø 0.80 m s/ P.T.N° 4140-Bis : | 95.54         | m3        |
| TOTALHº tipo H30 p/ cabezales Alc. caños Ø 1.00 m s/ P.T.N° 4140-Bis :  | 42.10         | m3        |
| TOTAL Hº tipo H30 p/ cabezales Alc. 2 caños Ø 1.00 m s/ P.T.N° 4140-3 : | 91.08         | m3        |
| TOTAL Hº tipo H30 p/ cabezales Alc. 3 caños Ø 1.00 m s/ P.T.N° 4140-3 : | 44.95         | m3        |
| TOTAL Hº H30 p/ Estructura. Alc. Tipo A1, s/ P. T. Nº 3557/A/B          | 103.40        | m3        |
| TOTAL Hº H30 p/ Plateas. Alc. Tipo A1, s/ P. T. Nº 3557/A/B             | 418.70        | m3        |
| <b>TOTAL EXCAVACION PARA OBRAS DE ARTE=</b>                             | <b>795.77</b> | <b>m3</b> |

**HORMIGON H15 PARA CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS DE HºAº**

|  |              |           |
|--|--------------|-----------|
| TOTAL Hº H15 p/ Hº de limpieza. Alc. Tipo A1, s/ P. T. Nº 3557/A/B | 26.30        | m3        |
| <b>TOTAL EXCAVACION PARA OBRAS DE ARTE=</b>                        | <b>26.30</b> | <b>m3</b> |

**ACERO DE ALTO INDICE DE FLUENCIA para Obras de arte.**

|   |              |            |
|---|--------------|------------|
| TOTAL Aº ADN 420/500 p/ cab. Alc. caños Ø 0.80 m s/ P.T.N° 4140-Bis : | 8.43         | Ton        |
| TOTAL Aº ADN 420/500 p/ cab. Alc. caños Ø 1.00 m s/ P.T.N° 4140-Bis : | 3.02         | Ton        |
| TOTAL Aº ADN 420/500 p/ cab. Alc. 2 caños Ø 1.00 m s/ P.T.N° 4140-3 : | 3.11         | Ton        |
| TOTAL Aº ADN 420/500 p/ cab. Alc. 3 caños Ø 1.00 m s/ P.T.N° 4140-3 : | 1.56         | Ton        |
| TOTAL Aº ADN 420/500 p/ Alc. Tipo A1, s/ P. T. Nº 3557/A/B            | 29.64        | Ton        |
| <b>TOTAL ACERO DE ALTO INDICE DE FLUENCIA para Obras de arte=</b>     | <b>45.77</b> | <b>Ton</b> |



**OBRAS: Ruta Provincial N° 8-s Y 6-s**

**TRAMO: LA CHISPA (RPN° 94) - GODEKEN (RPN° 6s)**

**PLANILLA DE RESUMEN**

**CAÑOS DE HºAº CLASE III Ø0.80 m P/ Alc. s/P.T. 8508**

|  |        |          |
|--|--------|----------|
| TOTAL de CAÑOS Ø 0.80 m Clase III, tipo B, s/ plano 8508 p/ Alc. = | 303.00 | unidades |
|--|--------|----------|

**CAÑOS DE HºAº CLASE III Ø1,00 m P/ Alc. s/P.T. 8508**

|   |               |                 |
|---|---------------|-----------------|
| TOTAL CAÑOS Ø 1.00 m Clase III, tipo B, s/ plano 8508 p/ Alc. 1 Tramo:  | 90.00         | unidades        |
| TOTAL CAÑOS Ø 1.00 m Clase III, tipo B, s/ plano 8508 p/ Alc. 2 Tramos: | 228.00        | unidades        |
| TOTAL CAÑOS Ø 1.00 m Clase III, tipo B, s/ plano 8508 p/ Alc. 3 Tramos: | 150.00        | unidades        |
| <b>TOTAL ACERO DE ALTO INDICE DE FLUENCIA para Obras de arte=</b>       | <b>468.00</b> | <b>unidades</b> |

**Rectificación, excavación, limpieza y destronque de Cunetas**

| Prog.  | Observ.                             | Long. | Unidad       |
|--|-------------------------------------|-------|--------------|
| 15+100.00  | En camino comunal, al bajo natural. | 20,00 | Hm           |
| 16+500.00  | En camino comunal, al bajo natural. | 20.00 | Hm           |
| 17+700.00  | En camino comunal, al bajo natural. | 20.00 | Hm           |
| 18+500.00  | En RP 8s , al bajo natural.         | 40.00 | Hm           |
| <b>TOTAL Rectificación, excavación, limpieza y destronque de Cunetas</b> |                                     |       | <b>80.00</b> |
|  |                                     |       | <b>Hm</b>    |



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

**OBRA:** Ruta Provincial N° 8-s y 6-s

**TRAMO:** La Chispa (RPN° 94) - Gödeken (RPN° 6-s)

**PLANILLA DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL**

| TIPO DE SEÑAL | PROG.  | LADO | DIMENSIONES (m) |      | SUP.<br>(m <sup>2</sup> ) | OBSERVACIONES                                      |
|---------------|--------|------|-----------------|------|---------------------------|--|
|               |        |      | Ancho           | Alto |                           |  |
| I.6           | 0+150  | D    | 2,1             | 1,2  | 2,52                      | GÖDEKEN 30<br>BERAVEBU 36<br>ROSARIO 184           |
| I.6           | 0+150  | I    | 2,1             | 1,2  | 2,52                      | → LA CHISPA 1<br>← MURPHY 17<br>← VENADO TUERTO 35 |
| P.7 (a)(B)    | 0+850  | I    | 0,9             | 0,9  | 0,81                      | CURVA A LA IZQUIERDA                               |
| R.15          | 0+900  | I    | 0,9             | 0,9  | 0,81                      | LÍMITE DE VEL. MÁX: 80km/h                         |
| P.7 (a)(B)    | 17+450 | D    | 0,9             | 0,9  | 0,81                      | CURVA A LA IZQUIERDA                               |
| P.7 (a)(A)    | 18+750 | I    | 0,9             | 0,9  | 0,81                      | CURVA A LA DERECHA                                 |
| P.7 (a)(A)    | 20+950 | D    | 0,9             | 0,9  | 0,81                      | CURVA A LA DERECHA                                 |
| P.7 (a)(B)    | 22+250 | I    | 0,9             | 0,9  | 0,81                      | CURVA A LA IZQUIERDA                               |
| P.7 (a)(B)    | 22+600 | D    | 0,9             | 0,9  | 0,81                      | CURVA A LA IZQUIERDA                               |
| P.7 (a)(A)    | 23+900 | D    | 0,9             | 0,9  | 0,81                      | CURVA A LA DERECHA                                 |
| R.15          | 26+300 | D    | 0,9             | 0,9  | 0,81                      | LÍMITE DE VEL. MÁX: 80km/h                         |
| P.7 (a)(B)    | 26+350 | D    | 0,9             | 0,9  | 0,81                      | CURVA A LA IZQUIERDA                               |
| P.7 (a)(A)    | 27+350 | I    | 0,9             | 0,9  | 0,81                      | CURVA A LA DERECHA                                 |
| R.15          | 27+400 | I    | 0,9             | 0,9  | 0,81                      | LÍMITE DE VEL. MÁX: 80km/h                         |
| I.6           | 27+900 | D    | 2,1             | 1,2  | 2,52                      | ← GÖDEKEN<br>→ BERAEBU 6<br>→ ROSARIO 154          |
| I.6           | 28+000 | I    | 2,1             | 1,2  | 2,52                      | LA CHISPA 30<br>MURPHY 47<br>VENADO TUERTO 82      |

**TOTAL SEÑALIZACIÓN VERTICAL 19,80 m<sup>2</sup>**

Nota: las progresivas de la señalización serán ajustadas en obra



**OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 8-s Y 6-s**

**TRAMO: La Chispa (R.P. N° 94) - Gódeken (R.P. N° 6-s)**

### PLANILLA DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

| TIPO DE SEÑAL   | COLOR    | PROGRESIVAS                                    |       | ANCHO (m) | SUPERFICIE (m <sup>2</sup> ) | OBSERVACIONES                            |
|---|----------|--|-------|-----------|------------------------------|--|
|   |          | DESDE  | HASTA |           |                              |  |
| <b>En zona de enlace c/R.P. N° 94 (Rotonda 1)</b>               |          |  |       |           |                              |  |
| H.3   | Blanco   | En ingresos y contorno interior de rotonda     |       | 0.15      | 46.92                        | Línea de Borde continua AMBOS LADOS      |
| H.1   | Blanco   | Ramas ingreso rotonda c/tríangulo ceda el paso |       | 0.15      | 0.51                         | Línea discontinua (0.50m/1.00m)          |
| H.1   | Amarillo | Ingresos rotonda                               |       | 0.15      | 30.00                        | DOBLE LÍNEA DE EJE                       |
| <b>En zona de enlace c/R.P. N° 94 (Ramal de giro a derecha)</b> |          |  |       |           |                              |  |
| H.1   | Blanco   | Carril desaceleración                          |       | 0.30      | 14.83                        | Línea de Borde discontinua (1.00m/2.00m) |
| H.3   | Blanco   | Ingreso a Ramal de giro                        |       | 0.20      | 16.00                        | Línea de Borde continua LADO DERECHO     |
| H.3   | Blanco   | En Ramal de giro                               |       | 0.20      | 74.82                        | Línea de Borde continua AMBOS LADOS      |
| H.1   | Blanco   | Salida de Ramal de giro directa                |       | 0.30      | 5.46                         | Línea de borde discontinua (1.00m/2.00m) |
| <b>En zona de enlace con R.P. N° 6-s (Rotonda 2)</b>            |          |  |       |           |                              |  |
| H.3   | Blanco   | En ingresos y contorno interior de rotonda     |       | 0.15      | 32.28                        | Línea de Borde continua AMBOS LADOS      |
| H.1   | Blanco   | Ramas ingreso rotonda c/tríangulo ceda el paso |       | 0.15      | 0.68                         | Línea discontinua (0.50m/1.00m)          |
| H.1   | Amarillo | Ingresos rotonda por las 4 ramas de ingreso    |       | 0.15      | 120.00                       | DOBLE LÍNEA DE EJE                       |

**Total Señalización Horizontal 1.50 mm: 341.49m<sup>2</sup>**

NOTA: Las progresivas y dimensiones de la señalización serán ajustadas en obra según lo indicado por el "Manual de Señalamiento Horizontal" de la Dirección Nacional de Vialidad (2012), aprobado por Resolución 2501/2012.



DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

**OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 8-s Y 6-s**

**TRAMO: La Chispa (R.P. N° 94) - Gódeken (R.P. N° 6-s)**

### PLANILLA DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

| Espesor: 3.00 mm   |          |                                      |       |                              |   |
|--|----------|--------------------------------------|-------|------------------------------|---|
| TIPO DE SEÑAL  | COLOR    | PROGRESIVAS                          |       | SUPERFICIE (m <sup>2</sup> ) | OBSERVACIONES   |
|  |          | DESDE                                | HASTA |                              |   |
| <b>En zona de enlace c/R.P. N° 94 (Rotonda 1)</b>              |          |                                      |       |                              |   |
| H.7  | Blanco   | Ingresos por R.P. N° 6-s y por 8-s   |       | 25.94                        | Líneas auxiliares p/reducción de vel. (de 110 km/h a 40 km/h) |
| H.12   | Blanco   | En Ingresos a rotonda                |       | 4.53                         | TRIÁNGULO CEDA EL PASO (3)                                    |
| H.8  | Amarillo | Borde isleta central                 |       | 7.54                         | Línea de Borde continua                                       |
| H.8  | Blanco   | Borde de isletas partidoras          |       | 11.46                        | CEBRADO DE ISLETAS PARTIDORAS                                 |
| H.8  | Amarillo | Borde de isletas partidoras          |       | 20.85                        | CEBRADO DE ISLETAS PARTIDORAS                                 |
| <b>En zona de enlace c/R.P. N° 94 (Rama de giro a derecha)</b> |          |                                      |       |                              |   |
| H.9  | Blanco   | Ingreso rama de giro                 |       | 4.68                         | FLECHA SIMPLE COMBINADA (2)                                   |
| H.9  | Blanco   | En rama de giro                      |       | 1.43                         | FLECHA SIMPLE RECTA (1)                                       |
| H.9  | Blanco   | s/R.P. N° 94                         |       | 1.43                         | FLECHA SIMPLE RECTA (1)                                       |
| H.9  | Blanco   | s/R.P. N° 8-s                        |       | 2.86                         | FLECHA SIMPLE RECTA (2)                                       |
| H.8  | Blanco   | En entrada y salida del rama de giro |       | 61.37                        | CEBRADO RAMAS DE ENLACE (ENTRADA Y SALIDA)                    |
| H.12   | Blanco   | Salida rama de giro                  |       | 1.51                         | TRIÁNGULO CEDA EL PASO (1)                                    |
| <b>En zona de enlace c/R.P. N° 6-s (Rotonda 2)</b>             |          |                                      |       |                              |   |
| H.7  | Blanco   | Ingresos por R.P. N° 6-s y por 8-s   |       | 25.94                        | Líneas auxiliares p/reducción de vel. (de 110 km/h a 40 km/h) |
| H.12   | Blanco   | En Ingresos a rotonda                |       | 6.04                         | TRIÁNGULO CEDA EL PASO (4)                                    |
| H.8  | Blanco   | Borde de isletas partidoras          |       | 4.48                         | CEBRADO DE ISLETAS PARTIDORAS                                 |
| H.8  | Amarillo | Borde de isletas partidoras          |       | 9.80                         | CEBRADO DE ISLETAS PARTIDORAS                                 |

**Total Señalización Horizontal 3.00 mm: 189.85m<sup>2</sup>**

| TACHAS REFLECTIVAS  |  |       |              |     |   |
|---------------------|--|-------|--------------|-----|---|
| TACHA TIPO          | PROGRESIVAS                                    |       | LONGITUD (m) | Nº  | OBSERVACIONES                             |
|                     | DESDE  | HASTA |              |     |   |
| Monocolor AMARILLAS | En ramas de ingreso a rotondas                 |       | 600.00       | 50  | CENTRADAS EN EL EJE (separación: 12.00 m) |
| Monocolor BLANCAS   | En ramas de ingreso a rotondas y borde isletas |       | 1200.00      | 200 | BORDES DE CALZADA (separación: 6.00 m)    |

**Total Tachas reflectivas MONOCOLOR: 250 unidades**

NOTA: Las progresivas y dimensiones de la señalización horizontal serán ajustadas en obra según lo indicado por el "Manual de Señalamiento Horizontal" de la Dirección Nacional de Vialidad (2012).

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS



**OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 8-s Y 6-s**

**TRAMO:** La Chispa (R.P. N° 94) - Gódeken (R.P. N° 6-s)

**PLANILLA DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL**

| EN ZONA DE ENLACE - ROTONDA 1 Y RAMA DE GIRO |                        |           |                 |      |                        |  |
|--|------------------------|-----------|-----------------|------|------------------------|--|
| TIPO DE SEÑAL                                | PROGRESIVA             | LADO      | DIMENSIONES [m] |      | SUP. [m <sup>2</sup> ] | OBSERVACIONES  |
|  |                        |           | Largo           | Alto |                        |  |
| R. 15  | a 350 m de la Rotonda  | Derecho   | Ø = 0.90        |      | 0.64                   | LÍMITE DE VELOCIDAD MÁXIMA (60 km/h)                               |
| R. 23  | Ingreso rama           | Derecho   | Ø = 0.90        |      | 0.64                   | TRÁNSITO PESADO A LA DERECHA                                       |
| P. 21  | a 300 m de la Rotonda  | Derecho   | Ø = 0.90        |      | 0.64                   | ROTONDA  |
| R. 15  | a 150 m de la Rotonda  | Derecho   | Ø = 0.90        |      | 0.64                   | LÍMITE DE VELOCIDAD MÁXIMA (40 km/h)                               |
| I. 6   | a 100 m de la Rotonda  | Derecho   | 2.50            | 1.00 | 2.50                   | ORIENTACIÓN EN CAMINOS:<br>↑ LA CHISPA<br>→ RUTA PROVINCIAL N° 8-s |
| I. 22  |                        |           | Ø = 0.90        |      | 0.64                   | DIRECCIONES PERMITIDAS (AMBAS DIRECCIONES)                         |
| R. 22 (A)                                    | Sobre isleta partidora |           | Ø = 0.90        |      | 0.64                   | PASO OBLIGADO (DERECHA)  |
| R. 28  | Ingreso rotonda        | Derecho   | L = 0.90        |      | 0.18                   | CEDA EL PASO   |
| SOBRE R.P. N° 94 (RAMA OESTE ROTONDA)        |                        |           |                 |      |                        |  |
| P. 21  | a 400 m de la Rotonda  | Izquierdo | Ø = 0.90        |      | 0.64                   | ROTONDA  |
| R. 15  | a 200 m de la Rotonda  | Izquierdo | Ø = 0.90        |      | 0.64                   | LÍMITE DE VELOCIDAD MÁXIMA (40 km/h)                               |
| I. 6   | a 150 m de la Rotonda  | Izquierdo | 2.50            | 1.00 | 2.50                   | ORIENTACIÓN EN CAMINOS:<br>↑ MURPHY<br>← RUTA PROVINCIAL N° 6-s    |
| R. 22 (A)                                    | Sobre isleta partidora |           | Ø = 0.90        |      | 0.64                   | PASO OBLIGADO (DERECHA)  |
| R. 28  | Ingreso rotonda        | Izquierdo | L = 0.90        |      | 0.18                   | CEDA EL PASO   |
| SOBRE R.P. N° 8-s (RAMA NORTE ROTONDA)       |                        |           |                 |      |                        |  |
| R. 28  | Salida rama de giro    | Derecho   | L = 0.90        |      | 0.18                   | CEDA EL PASO   |
| P. 22 (1) (A)                                | a 50 m de la Rotonda   | Derecho   | 0.90            | 0.90 | 0.81                   | INCORP. DE TRÁNSITO LATERAL (DERECHA)                              |
| P. 21  | a 400 m de la Rotonda  | Izquierdo | Ø = 0.90        |      | 0.64                   | ROTONDA  |
| R. 15  | a 200 m de la Rotonda  | Derecho   | Ø = 0.90        |      | 0.64                   | LÍMITE DE VELOCIDAD MÁXIMA (60 km/h)                               |
| I. 6   | a 150 m de la Rotonda  | Izquierdo | 2.50            | 1.00 | 2.50                   | ORIENTACIÓN EN CAMINOS:<br>→ LA CHISPA<br>← MURPHY                 |
| R. 15  | a 100 m de la Rotonda  | Izquierdo | Ø = 0.90        |      | 0.64                   | LÍMITE DE VELOCIDAD MÁXIMA (40 km/h)                               |
| R. 22 (A)                                    | Sobre isleta partidora |           | Ø = 0.90        |      | 0.64                   | PASO OBLIGADO (DERECHA)  |
| R. 28  | Ingreso rotonda        | Izquierdo | L = 0.90        |      | 0.18                   | CEDA EL PASO   |

**OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 8-s Y 6-s****TRAMO: La Chispa (R.P. N° 94) - Gódeken (R.P. N° 6-s)****PLANILLA DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL**

| EN ZONA DE ENLACE - ROTONDA 2                   |                        |           |                 |      |                        |   |
|---|------------------------|-----------|-----------------|------|------------------------|---|
| SOBRE R.P. N° 6-s (RAMA OESTE - Desde Gódeken)  |                        |           |                 |      |                        |   |
| TIPO DE SEÑAL                                   | PROGRESIVA             | LADO      | DIMENSIONES [m] |      | SUP. [m <sup>2</sup> ] | OBSERVACIONES   |
|   |                        |           | Largo           | Alto |                        |   |
| P. 21   | A 400m de la Rotonda   | Derecho   | $\Ø = 0.90$     |      | 0.64                   | ROTONDA   |
| R. 15   | A 250m de la Rotonda   | Derecho   | $\Ø = 0.90$     |      | 0.64                   | LÍMITE DE VELOCIDAD MÁXIMA (40 km/h)                              |
| I. 6  | A 100m de la Rotonda   | Derecho   | 2.50            | 1.50 | 3.75                   | ORIENTACIÓN EN CAMINOS:<br>← BERAVEBÚ<br>↑ LA CHISPA<br>→ GÓDEKEN |
| R. 22 (A)                                       | Sobre isleta partidora |           | $\Ø = 0.90$     |      | 0.64                   | PASO OBLIGADO (DERECHA)   |
| R. 28   | Ingreso rotonda        | Derecho   | $L = 0.90$      |      | 0.18                   | CEDA EL PASO  |
| SOBRE R.P. N° 6-s (RAMA ESTE - Desde La Chispa) |                        |           |                 |      |                        |   |
| R. 28   | Ingreso rotonda        | Izquierdo | $L = 0.90$      |      | 0.18                   | CEDA EL PASO  |
| R. 22 (A)                                       | Sobre isleta partidora |           | $\Ø = 0.90$     |      | 0.64                   | PASO OBLIGADO (DERECHA)   |
| I. 6  | 29+100                 | Izquierdo | 2.50            | 1.50 | 3.75                   | ORIENTACIÓN EN CAMINOS:<br>↑ GÓDEKEN<br>← GÓDEKEN<br>→ BERAVEBÚ   |
| R. 15   | 28+950                 | Izquierdo | $\Ø = 0.90$     |      | 0.64                   | LÍMITE DE VELOCIDAD MÁXIMA (40 km/h)                              |
| P. 21   | 28+800                 | Izquierdo | $\Ø = 0.90$     |      | 0.64                   | ROTONDA   |
| R. 15   | 28+700                 | Izquierdo | $\Ø = 0.90$     |      | 0.64                   | LÍMITE DE VELOCIDAD MÁXIMA (60 km/h)                              |
| SOBRE R.P. N° 6-s (RAMA SUR - Ingreso Gódeken)  |                        |           |                 |      |                        |   |
| R. 28   | Ingreso rotonda        | Izquierdo | $L = 0.90$      |      | 0.18                   | CEDA EL PASO  |
| R. 22 (A)                                       | Sobre isleta partidora |           | $\Ø = 0.90$     |      | 0.64                   | PASO OBLIGADO (DERECHA)   |
| I. 6  | A 60 m de la rotonda   | Izquierdo | 2.50            | 1.50 | 3.75                   | ORIENTACIÓN EN CAMINOS:<br>↑ BERAVEBÚ<br>← GÓDEKEN<br>→ LA CHISPA |
| R. 15   | A 100 m de la rotonda  | Derecho   | $\Ø = 0.90$     |      | 0.64                   | LÍMITE DE VELOCIDAD MÁXIMA (40 km/h)                              |
| P. 21   | A 250 m de la rotonda  | Izquierdo | $\Ø = 0.90$     |      | 0.64                   | ROTONDA   |
| SOBRE R.P. N° 6-s (RAMA NORTE - Desde Beravebú) |                        |           |                 |      |                        |   |
| R. 28   | Ingreso rotonda        | Izquierdo | $L = 0.90$      |      | 0.18                   | CEDA EL PASO  |
| R. 22 (A)                                       | Sobre isleta partidora |           | $\Ø = 0.90$     |      | 0.64                   | PASO OBLIGADO (DERECHA)   |
| I. 6  | A 60 m de la rotonda   | Izquierdo | 2.50            | 1.50 | 3.75                   | ORIENTACIÓN EN CAMINOS:<br>↑ GÓDEKEN<br>← LA CHISPA<br>→ GÓDEKEN  |
| R. 15   | A 100 m de la rotonda  | Derecho   | $\Ø = 0.90$     |      | 0.64                   | LÍMITE DE VELOCIDAD MÁXIMA (40 km/h)                              |
| P. 21   | A 200 m de la rotonda  | Izquierdo | $\Ø = 0.90$     |      | 0.64                   | ROTONDA   |
| R. 15   | A 250 m de la rotonda  | Derecho   | $\Ø = 0.90$     |      | 0.64                   | LÍMITE DE VELOCIDAD MÁXIMA (60 km/h)                              |

**Total Señalización Vertical: 41.99m<sup>2</sup>**

Nota: SEÑALIZACIÓN VERTICAL (SEGÚN PLANO TIPO D.P.V. N° 8507 BIS).

Las progresivas de la señalización serán ajustadas en obra según lo indicado por el "Manual de Señalamiento Vertical" de la Dirección Nacional de Vialidad - 2017, aprobado por Resolución AG 405/01.



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 8-s Y 6-s  
TRAMO: LA CHISPA (RPN° 94) - GODEKEN (RPN° 6-S)

PLANILLA DE TRANQUERAS

| PROGRESIVA KM | UBICACIÓN | PROYECTO            | DESCRIPCION            | ACCION      |
|---------------|-----------|---------------------|------------------------|-------------|
| 0+200         | L.I.      | TRAZA NUEVA CURVA   | --                     | A CONSTRUIR |
| 0+200         | L.D.      | TRAZA NUEVA CURVA   | --                     | A CONSTRUIR |
| 1+499.40      | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 1+762.32      | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A TRASLADAR |
| 1+903.93      | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 3+039.91      | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | 2 x Madera 2 Hojas B/e | A CONSERVAR |
| 3+500         | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.I. | 1 Alambre y Madera     | A TRASLADAR |
| 3+951         | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 1 Hoja B/e      | A CONSERVAR |
| 4+256         | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 1 Hoja B/e      | A CONSERVAR |
| 4+838         | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 1 Hoja B/e      | A CONSERVAR |
| 4+943         | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 1 Hoja B/e      | A CONSERVAR |
| 5+574.14      | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A TRASLADAR |
| 5+931.70      | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 6+414.55      | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera y Alambre B/e   | A CONSERVAR |
| 6+412.18      | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Hierro 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 6+975.54      | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Hierro 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 7+454.23      | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 7+967.69      | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 8+413         | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A TRASLADAR |
| 9+200         | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 9+863.80      | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 10+115.11     | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 10+874.04     | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 10+994.19     | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 11+186.31     | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A TRASLADAR |
| 11+367.42     | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A TRASLADAR |
| 11+69.55      | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A TRASLADAR |
| 12+153.79     | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 12+869.85     | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | 1 Alambre y Madera     | A CONSERVAR |
| 13+529.64     | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 15+496.49     | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas M/e     | A CONSERVAR |
| 15+854.53     | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas M/e     | A CONSERVAR |
| 16+215.00     | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A TRASLADAR |
| 16+265.31     | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas M/e     | A CONSERVAR |
| 16+519.86     | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | 1 Alambre y Madera     | A CONSERVAR |
| 16+821.02     | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 17+228.10     | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A TRASLADAR |
| 17+667.56     | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | 1 Alambre y Madera     | A CONSERVAR |
| 17+692.27     | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A CONSERVAR |
| 17+876        | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.I. | Madera 2 Hojas B/e     | A TRASLADAR |



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 8-s Y 6-s  
TRAMO: LA CHISPA (RPN° 94) - GODEKEN (RPN° 6-S)

PLANILLA DE TRANQUERAS

| PROGRESIVA KM | UBICACIÓN | PROYECTO                   | DESCRIPCION                 | ACCION      |
|---------------|-----------|----------------------------|-----------------------------|-------------|
| 18+300        | L.I.      | TRAZA NUEVA CURVA          | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSTRUIR |
| 18+300        | L.D.      | TRAZA NUEVA CURVA          | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSTRUIR |
| 19+464        | L.D.      | ENSANCHE HACIA AMBOS LADOS | Madera 2 Hojas B/e          | A TRASLADAR |
| 19+885.18     | L.I.      | ENSANCHE HACIA AMBOS LADOS | Madera 2 Hojas B/e          | A TRASLADAR |
| 19+885.18     | L.D.      | ENSANCHE HACIA AMBOS LADOS | Madera 2 Hojas B/e          | A TRASLADAR |
| 20+950.40     | L.D.      | ENSANCHE HACIA AMBOS LADOS | Madera 2 Hojas B/e          | A TRASLADAR |
| 21+100        | L.I.      | ENSANCHE HACIA AMBOS LADOS | HIERRO Y Madera 2 Hojas B/e | A TRASLADAR |
| 21+240.39     | L.D.      | ENSANCHE HACIA AMBOS LADOS | Madera 2 Hojas B/e          | A TRASLADAR |
| 21+780        | L.D.      | ENSANCHE HACIA AMBOS LADOS | Madera 2 Hojas B/e          | A TRASLADAR |
| 22+500        | L.I.      | TRAZA NUEVA CURVA          | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSTRUIR |
| 22+500        | L.D.      | TRAZA NUEVA CURVA          | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSTRUIR |
| 23+310        | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.I.        | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSERVAR |
| 23+317        | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.I.        | 1 Alambre y Madera          | A CONSERVAR |
| 24+000        | L.D.      | ZONA DE CURVA              | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSTRUIR |
| 24+000        | L.I.      | ZONA DE CURVA              | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSTRUIR |
| 24+758.41     | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.D.        | 1 Alambre y Madera          | A CONSERVAR |
| 25+068.40     | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.D.        | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSERVAR |
| 25+655.82     | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.D.        | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSERVAR |
| 25+655.82     | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.D.        | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSERVAR |
| 27+561.25     | L.D.      | ENSANCHE HACIA AMBOS LADOS | Madera 2 Hojas B/e          | A TRASLADAR |
| 27+561.25     | L.I.      | ENSANCHE HACIA AMBOS LADOS | Madera 2 Hojas B/e          | A TRASLADAR |
| 28+000        | L.D.      | ZONA DE CURVA              | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSTRUIR |
| 28+000        | L.I.      | ZONA DE CURVA              | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSTRUIR |
| 28+561        | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I.        | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSERVAR |
| 28+672        | L.D.      | ENSANCHE HACIA L.I.        | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSERVAR |
| 28+689        | L.I.      | ENSANCHE HACIA L.I.        | Madera 2 Hojas B/e          | A CONSERVAR |
| <b>TOTAL</b>  |           |                            |                             |             |

|  |    |
|--|----|
| TOTAL DE TRANQUERAS A CONSERVAR          | 38 |
| TOTAL DE TRANQUERAS A RETIRAR Y REUBICAR | 18 |
| TOTAL DE TRANQUERAS A CONSTRUIR          | 11 |



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 8-s Y 6-s

TRAMO: LA CHISPA (RPN° 94) - GODEKEN (RPN° 6-S)

PLANILLA DE ALAMBRADOS

| PROGRESIVA KM |           | UBICACIÓN      |              | ACCION DE PROYECTO |                 |
|---------------|-----------|----------------|--------------|--------------------|-----------------|
| INICIO        | FIN       | LADO IZQUIERDO | LADO DERECHO | A RETIRAR          | A CONSTRUIR     |
| 0+000         | 0+490     | 486            | 677          | 235                | 1163            |
| 0+490         | 18+070    | 17580          | 0            | 17580              | 17580           |
| 18+070        | 19+080    | 1010           | 1010         | 2020               | 4048            |
| 19+080        | 19+970    | 1780           | 1780         | 3560               | 3560            |
| 19+970        | 20+245    | 275            |              | 275                | 550             |
| 20+245        | 21+900    | 1655           | 1655         | 3310               | 5387            |
| 21+900        | 22+750    | 850            | 850          |                    | 1700            |
| 22+750        | 23+830    |                | 1080         | 1080               | 2560            |
| 23+830        | 24+305    | 475            | 475          |                    | 475             |
| 24+305        | 24+760    | 455            | 455          | 910                | 1332            |
| 24+760        | 27+724.56 | 2964.56        | 2964.56      | 5929.12            | 5929.12         |
| 27+724.56     | 28+240    | 516            | 615.15       | 82                 | 1131.15         |
| 28+240        | 29+300    | 1060           | 1060         | 1060               | 1060            |
|               |           | TOTAL          |              | <b>36041.12</b>    | <b>46475.27</b> |



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 8-s Y 6-s

TRAMO: LA CHISPA (RPN° 94) - GODEKEN (RPN° 6-S)

**PLANILLA DE LINEA ELECTRICA 7.6 KV**

| PROGRESIVA KM      |        | UBICACIÓN      |              | PROYECTO                                       | Longitud | PROYECTO   |
|--------------------|--------|----------------|--------------|--|----------|--|
| INICIO             | FIN    | LADO IZQUIERDO | LADO DERECHO |  |          |  |
| 20+950             | 20+950 | --             | 60           | Retiro y Construcción de Nueva Linea Electrica | 60       | Zona de Curva  |
| 20+950             | 21+900 | --             | 950          | Retiro y Construcción de Nueva Linea Electrica | 950      | Tendido Lateral a 1.00m de la nueva linea de alambrado |
| 23+800             | 24+800 | 1100           | --           | Retiro y Construcción de Nueva Linea Electrica | 1100     | Tendido Lateral a 1.00m de la nueva linea de alambrado |
| TOTAL LINEA 7.6 KV |        | 2110           |              |  |          |  |

**PLANILLA DE LINEA ELECTRICA 13.2 KV**

| PROGRESIVA KM       |        | UBICACIÓN      |              | PROYECTO                                       | Longitud |                                   |
|---------------------|--------|----------------|--------------|--|----------|-----------------------------------|
| INICIO              | FIN    | LADO IZQUIERDO | LADO DERECHO |  |          |                                   |
| 0+000               | 0+000  |                |              | Retiro y Construcción de Nueva Linea Electrica | 300      | EmALME RPN°94 - RPN° 8s Godeken   |
| 0+700               | 1+000  | --             | 360          | Retiro y Construcción de Nueva Linea Electrica | 360      | Zona de Curva                     |
| 0+900               | 0+900  | --             | --           | Retiro y Construcción de Cruce de linea        | 60       |                                   |
| 2+209               | 2+209  | --             | --           | Retiro y Construcción de Cruce de linea        | 60       |                                   |
| 26+720              | 26+720 | --             | --           | Retiro y Construcción de Cruce de linea        | 60       |                                   |
| 29+270              | 29+270 |                | 160          | Retiro y Construcción de Cruce de linea        | 160      | EMPALME RPN° 6s- Acceso a Godeken |
| TOTAL LINEA 13.2 KV |        | 1000           |              |  |          |                                   |



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS



Santa Fe  
Provincia

OBRA: Ruta Provincial N° 8-s y 6-s

TRAMO: La Chispa (RPN° 94) - Gödeken (RPN° 6-s)

### PLANILLA DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

| ESPESOR                                   | PROGRESIVAS (Referidas al Eje de Estudio) |       | LONGITUD<br>m | SUPERFICIE<br>m2 | OBSERVACIONES |  |
|---|---|-------|---------------|------------------|---------------|--|
|   | DESDE                                     | HASTA |               |                  |               |  |
| LINEA DE BORDE (0,15 m)                   |   |       |               |                  |               |  |
| 1,5mm                                     |   |       | 28050,00      | 8415,00          |               |  |
| LINEA CENTRAL DOBLE CONTINUA (0,15 m)     |   |       |               |                  |               |  |
| 1,5mm                                     |   |       | 5032,04       | 1509,61          |               |  |
| LINEA CENTRAL SIMPLE CONTINUA (0,15 m)    |   |       |               |                  |               |  |
| 1,5mm                                     |   |       | 3432,00       | 514,80           |               |  |
| LINEA CENTRAL SIMPLE DISCONTINUA (0,15 m) |   |       |               |                  |               |  |
| 1,5mm                                     |   |       | 23017,00      | 863,14           |               |  |
| <b>TOTAL 1,5 mm</b>                       |   |       |               | <b>11302,55</b>  | <b>m2</b>     |  |

Nota: las progresivas de la señalización serán ajustadas en obra segnún el "Manual de Señalamiento Horizontal de la Dirección Nacional de Vialidad", aprobado por Resolución 2501/2012.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

Santa Fe

Provincia



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

2022 Bicentenario de la bandera de la Provincia de Santa Fe.  
Las Malvinas son Argentinas



## 1. DESCRIPCIÓN

La presente especificación refiere a los trabajos necesarios para realizar el desbosque, destronque y limpieza del terreno en la zona de implantación del terraplén proyectado, según las planillas y los planos de proyectos correspondientes

Rige la especificación indicada en la "SECCIÓN B.I.: DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DEL TERRENO" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, edición 1998, de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD, con las siguientes modificaciones y exigencias que se indican a continuación.

## 2. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La ejecución completamente finalizada, aprobada y de acuerdo a la cantidad autorizada por la Inspección de Obra en un todo de acuerdo a la presente especificación, se medirá por unidad superficie, en Hectáreas (Ha) realizadas.

Las cantidades de ejecución medidas en la forma especificada, se pagarán al precio unitario de contrato para el ítem correspondiente, el cual será compensación total por todos los gastos de mano de obra, equipamiento necesario para las tareas, del transporte para la deposición final de los residuos producto de las tareas, herramientas; gastos generales, impuestos, beneficios y todo otro costo necesario para la correcta ejecución de las tareas y su mantenimiento hasta la recepción definitiva de la obra y no pagado en otro ítem del contrato.

Los costos de reparación de daños en las instalaciones existentes que puedan ser atribuidas a los trabajos realizados; ***no recibirán pago directo alguno***, considerándolos incluidos en costo de los ítems que integran el contrato, ni tampoco dará lugar a reclamo alguno por modificación de los plazos estipulados para la obra.



## 1) DESCRIPCIÓN

El presente ítem comprende únicamente a aquellos ejemplares de árboles que existan en la traza de proyecto y cuyo tronco, a una altura de ≈1,25m, supere los 0,50m de diámetro; los que deberán extraerse únicamente si están afectados por las obras y/o afecten la visibilidad en los cruces de camino.

El resto de los ejemplares que cumpliendo ésta última condición, sean de menor tamaño que el indicado en el párrafo anterior, **estarán comprendidos dentro de las especificaciones del ítem correspondiente de contrato “Desboque, Destronque y limpieza del terreno”.**

La cantidad y el método para extracción de árboles deberá ser propuesto por escrito por el Contratista y ser aprobado por la Inspección de obras, **condición indispensable para poder comenzar con los trabajos**. Se podrá iniciar la extracción de árboles al comenzar los trabajos de movimiento de suelos.

El Contratista deberá notificar fehacientemente de las talas a realizar, al Organismo de Control del Arbolado Público de la localidad y/o a la Subsecretaría de Medio Ambiente y Ecología, según corresponda.

De acuerdo a la especie de árbol a retirar, la autoridad de aplicación podrá solicitar su reemplazo, en sitio a determinar por la misma.

## 2) MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Las operaciones de extracción de árboles de gran porte, como así también toda otra operación necesaria para el normal desarrollo de los trabajos previstos; como así mismo el costo de reposición de los árboles cuando la autoridad de aplicación así lo exija, **no recibirán pago directo alguno**, considerándolos incluidos en el ítem de contrato “Desbosque, Destronque y Limpieza del terreno”.



## I. DESCRIPCIÓN

La presente especificación refiere a la construcción de terraplenes y de las características de los materiales aptos provenientes de distintos tipos de excavación.

Rigen las especificaciones de la Secciones "B-III: Terraplenes", B-V: Compactación Especial", "B-VII: Preparación de la Subrasante" y "B-XI: Conservación" del "Pliego de Especificaciones Técnicas Generales", edición 1998 de la Dirección Nacional de Vialidad, con las modificaciones y agregados que se indican a continuación.

## II. MATERIALES

El suelo a emplear podrá ser de extracción lateral y/o yacimiento a proveer por el Contratista.

En caso de ser de extracción lateral se utilizarán los suelos disponibles respetando las soleras mínimas y máximas especificadas en los planos, como así también las cotas de desagüe establecidas en las planialtimetrías, las que no podrán por ningún motivo sobre excavarse, excepto para realizar su desbarre, en caso de corresponder.

En caso de que los suelos de extracción lateral no resulten de la calidad necesaria para estos fines y/o no se encuentren en volumen suficiente para la total construcción del terraplén, el Contratista deberá explotar yacimientos de suelo de las características exigidas estando a su exclusivo cargo la adquisición y explotación del mismo, carga, transporte y descarga del suelo, mantenimiento de la seguridad en el predio del yacimiento seleccionado y la adopción de todas las acciones ambientales que le fueran requeridas según las E.T.P. sobre mitigación del Impacto Ambiental que integran el presente pliego; no recibiendo compensación económica alguna por estas tareas y adquisiciones, debiendo considerarlas en el ítem correspondiente a Terraplenes.

El Contratista asumirá la responsabilidad de las procedencias previstas por él mismo para los distintos materiales comerciales ó naturales a proveer a su cargo, de la evaluación de las reales distancias de origen a obra, y el medio contemplado para su transporte. Los eventuales cambios que se produzcan no darán derecho a reclamo alguno por parte del Contratista.

Se utilizarán suelos del segundo horizonte para la construcción de los terraplenes, ocupando los suelos del primer horizonte para revestimiento de banquinas y taludes si cumplieren con las características necesarias para estos trabajos.

La calidad del suelo a utilizar para conformar el terraplén a construir, deberá responder como mínimo a las características físicas siguientes:

- Límite Líquido:  $LL \leq 40$
- Índice de Plasticidad:  $IP \leq 18$



- Hinchamiento ≤ 2,5 (con sobrecarga de 4,5Kg)
- Límite de Contracción >12%
- CBR ≥ 5

La densidad de compactación del terraplén exigida será mayor o igual al 100% de la máxima obtenida en el Ensayo 1 VN-E5-9.- Toda variación sustancial en las propiedades del suelo implica la realización de nuevos ensayos de valor soporte para ajustar la densidad de control.

En caso de que tener que adicionar agua al suelo, a los fines de lograr las humedades requeridas para su correcta compactación, esta no recibirá pago directo alguno y será a exclusiva cuenta y cargo del Contratista.

En caso de que se necesite incorporar algún aditivo físico y/o químico para lograr estas exigencias; cualquiera sea el lugar de extracción del suelo, este no recibirá pago directo alguno por ningún concepto, siendo su adquisición, acarreo, transporte y mezcla a exclusiva cuenta y cargo del Contratista.

En caso de construcción de terraplenes en zona de apertura de traza nueva, se deberá prever la extracción de hasta 0,50 m superiores de suelo vegetal en el ancho completo del terraplén y su remplazo por suelo de las características antes exigidas. Estos trabajos son obligatorios y se consideran incluidos en el precio unitario del ítem por lo que no otorgan derecho a ningún reclamo por parte de la Contrista.

### **III. MEDICIÓN**

La ejecución completamente finalizada, aprobada y de acuerdo a la cantidad autorizada por la Inspección de Obra en un todo de acuerdo a la presente especificación, se medirá en unidad de volumen (metros cúbicos).

Será requisito para la aprobación de un determinado volumen de obra ejecutada, el registro de los valores de humedad y densidad seca alcanzada al final del proceso de compactación. Esta información deberá estar disponible en el caso en que sea solicitada por personal del Área de Control de Calidad.

El volumen de suelos colocado y aprobado por la Inspección, se medirá tomando en cuenta los perfiles transversales previos a la limpieza del terreno. La reposición de suelos producto de la limpieza será a cargo exclusivo del Contratista, incluida la provisión del suelo necesario a tal fin y su compactación según instrucciones de la Inspección de obras.

### **IV. FORMA DE PAGO**

Las cantidades ejecutadas, medidas en la forma especificada en el apartado "Medición", se pagarán al precio unitario de contrato para el ítem "Terraplenes", el cual será compensación total por todos los trabajos necesarios para la ejecución de la misma, la realización y presentación de todos los estudios geotécnicos necesarios, los equipos requeridos para todas las tareas, el personal involucrado, la provisión del suelo y de los yacimientos a cargo de la Contratista, la incorporación de agua y/o estabilizantes que



fueran necesario; el remplazo de suelo vegetal; por los gastos generales, beneficios y todo otro costo necesario para la correcta ejecución de las tareas indicadas en esta especificación técnica particular y no pagado en otro ítem del contrato.

Se establece un plazo de Treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha del Acta de inicio de los trabajos, para que se formulen reclamos que se consideren procedentes por diferencias de mayor volumen, al indicado en los cómputos métricos, del Item Terraplenes del pliego de licitación.

Dicho reclamo debe estar debidamente acreditado por la documentación que obligatoriamente debe acompañarse consistente en proveer los perfiles transversales completos en formato papel y digital en planillas Excel y Autocad.

En todo este período de tiempo la Contratista no podrá realizar ningún trabajo sobre la obra básica existente en los tramos en que se hubieran detectado las diferencias mencionadas, debiendo garantizar que se puedan realizar relevamientos topográficos para el control correspondiente.- Caso contrario no se dará lugar a reclamos de ninguna índole, quedando la Contratista obligada a colocar el volumen de suelo que fuera necesario para materializar los terraplenes conforme a los planos de proyecto.

En caso que la Contratista formule reclamos de mayores volúmenes de suelo y se compruebe que el mismo resultare infundado por errores de cualquier índole atribuibles a la misma se establece un descuento del 5% del monto cotizado para el Item que será obligatoriamente aplicado por la Inspección al momento de la certificación

Con la firma del Contrato la Contratista acepta estas condiciones y renuncia expresamente a formular cualquier reclamo ante la DPV.



## **I. DESCRIPCIÓN**

En todos los trabajos previstos en el Proyecto de la Obra que impliquen manipuleo y la utilización de suelos en su lugar de origen o transportados, que se presenten con exceso de humedad, el Contratista deberá proceder al retiro de los mismos. Posteriormente a su secado en lugares a determinar por la Inspección de Obras, podrán ser reutilizados en los ítems correspondientes.

Este exceso de humedad que puede manifestarse en obras básicas existentes, cunetas laterales, yacimiento y/o canales; como así también los que se detectaran durante la marcha de los trabajos: excavación de caja, ejecución de terraplenes, canales, escarificado y recompactación de la base de asiento, o de cualquier otro ítem donde se utilice suelo como material componente del mismo; no dará motivos de reclamos por parte del contratista por una posible modificación de los precios unitarios estipulados en el contrato y/o de los plazos de obra, ni tampoco dará lugar a la creación de nuevos ítems de obra.

En caso de presentarse durante el transcurso de la obra, el problema de exceso de humedad en los suelos, el Contratista deberá implementar todas las medidas necesarias conducentes a garantizar la continuidad de los trabajos tanto en tiempo como en forma, para lograr la calidad especificada.

En tal sentido, deberá modificar las técnicas constructivas en uso adaptándolas a la nueva situación, ya sea reforzando el equipo existente en obra y/o sustituyéndolo por otro más adecuado a las nuevas condiciones, estén o no incluidos en los Análisis de Precios estipulados en le contrato.

Las canchas de secado, si fueran necesarias, deberán ser ubicadas en lugares donde no se afecte el desarrollo de la obra, con exclusivo cargo al Contratista.

En todos los casos, los distintos procedimientos que se propongan para solucionar el inconveniente, deberán ser aprobados previamente por la Inspección de la Obra.

## **II. FORMA DE PAGO:**

Las operaciones de secado de los suelos con exceso de humedad, desbarre y reposición de los suelos a sus cotas originales, como así también toda otra operación necesaria para el normal desarrollo de los trabajos previstos; **no recibirán pago directo alguno**, considerándolos incluidos en los distintos ítems que integran el contrato.



## I. DESCRIPCIÓN

El o los yacimientos que fueran necesarios para los trabajos de conformación de terraplén y abovedamiento a proveer para las distintas obras, serán a cargo exclusivo del Contratista, estando a su cuenta, la ubicación, costo, limpieza y preparación, excavación, provisión del suelo, transporte y todo otro trabajo necesario para la normal explotación.

Deberá asegurarse, además, un tránsito y explotación permanente, debiendo el Contratista construir los caminos de accesos necesarios haciendo un mantenimiento constante de los mismos. Además, el avance de la excavación se hará teniendo en cuenta que posibles lluvias no inutilicen el préstamo.

La ubicación de los yacimientos será en las zonas próximas al lugar de la obra, tratando de abaratar el transporte; debiéndose disponerse yacimientos alternativos para el caso de inundaciones prolongadas motivadas por lluvias.

Previo al inicio de cualquier tarea referida a este rubro, la contratista deberá dar cumplimiento a la Resolución N° 375/2008 del Ministerio de la Producción de la Provincia de Santa Fe, refrendada por Decreto Provincial N°0727/09.

Además deberá tomar todos los recaudos necesarios para prever la seguridad hacia terceros del área de explotación del yacimiento. También deberá tomar un seguro contra terceros que excluya de cualquier responsabilidad a la Dirección Provincial de Vialidad por siniestros a terceros durante la explotación del o de los yacimientos de suelos a utilizar, durante la construcción y el período de garantía de la obra en cuestión.

## II. FORMA DE PAGO

La ubicación y explotación de estos yacimientos no recibirá pago directo alguno, siendo su costo incluido en los ítems correspondientes.



## 1 DESCRIPCIÓN

La presente especificación refiere al mejoramiento de la subrasante mediante la incorporación de cal.

Rigen las especificaciones indicadas en la SECCIÓN C.VII "SUELO TRATADO CON CAL" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales - Edición 1998 - de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD con las modificaciones agregados y exigencias que se indican a continuación:

### Escarificado y Recompactación:

#### **Descripción:**

Este trabajo consistirá en el escarificado del terreno natural y de las obras básicas existentes en todos los lugares indicados en el Proyecto y ordenados por la Inspección, para la construcción posterior de la primera capa del pavimento.

#### **Suelo:**

El suelo escarificado será pulverizado hasta un grado aceptable según criterio de la Inspección y después de humedecido se lo compactará hasta alcanzar una densidad no inferior a la especificada. Se considerará como sub rasante la parte de zona de camino que servirá de asiento a la estructura de pavimento.

#### **Método Constructivo:**

Se escarificará el terreno natural u obra básica existente si se dispone, en una profundidad de 0.30m.

El ancho a escarificar se establece en 8.80 m.

El material escarificado será pulverizado hasta que el grado de pulverización sea aceptable a juicio de la Inspección; se procederá a humedecer el material hasta alcanzar la humedad óptima y luego de uniformarse se hará un perfilado previo para proceder a la compactación.

El peso específico aparente seco a lograr en la compactación será el mismo que el exigido para "TERRAPLENES" para cada tipo de suelo y para las profundidades correspondientes. A juicio de la Inspección, y siempre que la profundidad de esta capa respecto a la rasante supere los dos metros, esta exigencia podrá ser disminuida e, inclusive, podrá suprimirse esta trabajo. En las zonas donde la exigencia de densificación no se cumpliera, el Contratista deberá rehacer el tramo cuestionado, repitiendo íntegramente, si fuere necesario, todo el proceso constructivo por su exclusiva cuenta. Será también por cuenta del Contratista, todos los materiales, incluyendo el agua que fuere necesario agregar para la correcta terminación de los trabajos.

Si en ciertas zonas el material existente no pudiera ser compactado adecuadamente por sus características propias será reemplazado por suelo proveniente de zonas indicadas por la Inspección.