



## MEMORIA DESCRIPTIVA

**OBRA: PAVIMENTACION R.P.Nº 67**  
**TRAMO: CNEL SUAREZ - GRAL LAMADRID**  
**SECCION II: LA COLINA - GRAL LAMADRID**  
**Y ACCESO A GRAL LAMADRID**  
**LONGITUD TOTAL: 32.080,85 m**  
**PARTIDO: GRAL LAMADRID**

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **DESCRIPCION GENERAL DE LA OBRA**

---

La presente documentación se refiere al proyecto de pavimentación de la R.P.Nº67 en el tramo comprendido entre Cnel Suarez – Gral Lamadrid, Sección II: La Colina – Gral Lamadrid; y Acceso a Gral Lamadrid, desarrollándose íntegramente en el partido de Gral Lamadrid.

El principio de proyecto se encuentra en la Prog. 0.00 m coincidente con fin de proyecto de la Sección I (Prog. 32.395,55 m) y finaliza en la Prog. 29.297,53 m en la Intersección con la R.P.Nº 86, en la localidad de Gral Lamadrid.

Se ha contemplado la pavimentación del acceso a la localidad de Gral Lamadrid ubicándose la Prog. 0.00 m en coincidencia con la Prog. 28.142,50 m del tramo. La longitud total de este acceso es de 1811,50 m.

Asimismo se ha previsto obras de pavimentación en la zona urbana en la localidad de La Colina con una longitud de 971,82 m.

En consecuencia la longitud total de obra es de **32.080,85 m**.

Se ha definido un ancho de zona de camino para el tramo de 50 m ubicándose el eje de proyecto centrado; como consecuencia de ello deberá realizarse el corrimiento de alambrado y las aperturas de traza correspondiente (ver planialtimetría).

En el acceso a Gral Lamadrid se mantiene la zona de camino existente de 30.50 m estando el eje de proyecto centrado.

### **OBRAS BASICAS**

---

Se ha previsto la ejecución de una calzada asfáltica de 7,50 m de ancho, con pendiente transversal del 2 % y banquetas de suelo de 2.90m, con pendiente transversal de 4 %; por lo que el ancho de coronamiento del terraplén es de 13,30 m.

La pendiente de los taludes del terraplén serán de 1V:4H, para alturas menores de 3,00 m.

El ancho de solera mínimo para la zanja será de 3,00 m, con pendiente del 1% hacia el exterior; la pendiente del talud será: 1V:2H.

Asimismo se ha previsto un ancho mínimo para la zona de servicios públicos de 3,00 m de ancho.

## **ESTRUCTURA**

---

La estructura y tipo de pavimento adoptado es el siguiente:

1. Sub-Base de suelo Calcáreo de 0,15 m de espesor, VS  $\geq$  40.
2. Sub-Base de Estabilizado Granulométrico de 0,15 m de espesor, VS  $\geq$  80.
3. Base granular asfáltica de 0,08 m de espesor.
4. Carpeta de concreto asfáltico de 0,07 m de espesor.
5. Riego de imprimación con E.B. 1,00 lts/m<sup>2</sup>.
6. Riego de liga a razón de 0,6 lts/m<sup>2</sup>.

Nota:

Para los anchos de las distintas capas, en los distintos sectores ver cómputos métricos y perfiles tipo de estructuras.

El suelo para la construcción de los terraplenes será de extracción lateral, incluido transporte y de origen comercial, provisto por la Contratista.

## **OBRAS COMPLEMENTARIAS**

---

Estas obras comprenden el retiro y construcción de alambrados, traslado y construcción de tranqueras, traslado de corrales, construcción de compuertas, etc.

## **OBRAS DE ARTE**

---

Las obras de arte comprenden:

**Camino Principal:**

### **Alcantarillas Transversales:**

Se contempla la construcción de 23 alcantarillas de tipo de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup>, de luces, anchos de calzada y alturas variables.

### **Alcantarillas de Accesos a calles:**

Se contempla la construcción de 9 alcantarillas, 2 del tipo de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup> de 1,50 m de luz, 10 m de ancho de calzada y 3,14 m de altura y 7 del tipo de losa de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup>, estribos y aletas de H<sup>º</sup>S<sup>º</sup> de 1,00 m de luz, 10 m de ancho de calzada y alturas variables.

En el **Acceso a La Colina** se contempla la construcción de 1 alcantarilla del tipo de losa de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup>, estribos y aletas de H<sup>º</sup>S<sup>º</sup> de 1,00 m de luz, 10 m de ancho de calzada y 1,50 m de alturas.

### **Alcantarillas de Accesos a propiedades:**

Se contempla la construcción de 37 alcantarillas, 1 del tipo de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup> de 1,50 m de luz, 6 m de ancho de calzada y 2,91 m de altura y 36 del tipo de losa de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup>, estribos y aletas de H<sup>º</sup>S<sup>º</sup> de 1,00 m de luz, ancho de calzada y alturas variables.

En el **Acceso a La Colina** se contempla la construcción de 3 alcantarilla del tipo de losa de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup>, estribos y aletas de H<sup>º</sup>S<sup>º</sup> de 1,00 m de luz, 6 m de ancho de calzada y alturas variables.

### **Área Urbana de La Colina:**

#### **Alcantarillas Transversales:**

Se contempla la construcción de 6 alcantarillas de tipo de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup>, 1,50 m de luz, con anchos de calzada y alturas variables.

#### **Alcantarillas Laterales:**

Se contempla la construcción de 3 alcantarillas de losas de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup>, estribos y aletas de H<sup>º</sup>S<sup>º</sup> de 1,00 m de luz, ancho de calzada y alturas variables.

#### **Alcantarillas en Calzada Principal Proyectada:**

Se contempla la construcción de 1 alcantarilla de losa de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup>, estribos y aletas de H<sup>º</sup>S<sup>º</sup> de 1,00 m de luz, 6 m de ancho de calzada y 1,20 m de alturas<sup>º</sup>.

#### **Varios:**

El proyecto se complementa con la construcción de 19 cámaras de inspección, 30 sumideros de cordón, 24 sumideros para calles de tierra, 185 m de conductos de caño de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup> de D = 0.60 m para desagües de sumideros, 2726 m de caños de H<sup>º</sup>A<sup>º</sup> de D = 0.80 m para conductos, la construcción de 2 compuertas y el traslado de 2 compuertas.

### **Puente sobre Canal Ameghino:**

La empresa contratista deberá demoler el puente de hormigón armado existente sobre el Canal Ameghino y ejecutar un puente tipo losa en reemplazo del mismo.

El puente a ejecutar tiene una luz total de 36m y consta de 6 tramos de 6m, con un ancho de calzada de 13,30m que hace un ancho de tablero de 14,10m, incluyendo en el mismo las defensas vehiculares de hormigón armado. La calzada tiene una pendiente transversal de 1,42 % hacia ambos lados y se prevé la colocación de desagües de hierro galvanizado de 4" de diámetro, ubicados en ambas banquetas cada 3m. Asimismo, se proyecta la ejecución de una carpeta de desgaste de concreto asfáltico de 0,05m de espesor, cuyo cómputo y pago está contemplado dentro de la carpeta correspondiente al tramo cuyo espesor es de 0.07 m. La superestructura está conformada por una losa continua de hormigón armado in situ. Los pilares están constituidos por vigas cabezal y cinco columnas que transmiten sus cargas a bases aisladas de 2m de lado. Los estribos constan de una viga cabezal y de una pantalla de 3,30m de altura para contener el empuje del suelo del terraplén de acceso. A su vez las pantallas transmiten sus esfuerzos a contrafuertes-columna que se fundan sobre bases aisladas, de la misma tipología que las de los pilares y fundadas a la misma cota. Asimismo, adosados a los estribos se prevé la construcción de dos muros de ala de altura variable para contención del suelo del cono de deyección. Todos los elementos enunciados, tanto de la superestructura como de la infraestructura, se encuentran vinculados monolíticamente entre sí.

Se prevé la construcción de una losa de transición de hormigón armado de 6m de longitud en ambos accesos.

Se deberá construir o habilitar un desvío, debidamente señalizado, para permitir el libre tránsito de vehículos durante el desarrollo de la obra.

Se adjunta el plano: C-II-1848. Se utilizarán además los planos tipo, PE-P-7, PE-M-2, PE-D-1, PE-D-4 y PE-L-1, que se encuentran en el Pliego Único de Planos Tipo de la D.V.B.A., edición 2007.

### **SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL**

---

En toda la longitud de la R.P.Nº 67, en el Acceso a Gral Lamadrid y en los empalmes, se ha proyectado el SEÑALAMIENTO HORIZONTAL correspondiente en un todo de acuerdo a las normas de señalamiento de tránsito de D.N.V. adoptadas por la D.V.B.A.



Se ha previsto el señalamiento en tramos rectos, curvas, puentes y/o en cualquier accidente del camino que así lo requiera.

EL SEÑALAMIENTO HORIZONTAL, se realizará marcando sobre el pavimento en color BLANCO las líneas continuas demarcatorias de bordes de banquetas; líneas discontinuas demarcatorias de carriles, líneas y símbolo de ceda el paso, líneas reductoras de velocidad, cebrados, velocidad máxima, y flechas direccionales. En color AMARILLO se marcará la doble línea central en curvas, puentes, cebrados y la doble línea central continua en una longitud de 150m hasta el comienzo de los cebrados y en empalme acceso a Gral Lamadrid.

La marcación se realizará con la aplicación de pintura termoplástica reflectante de acuerdo a especificaciones técnicas particulares, como así también en lo que respecta a anchos de líneas, disposición, ubicación y color según corresponda en cada caso.

La señalización horizontal se complementa con la colocación de TACHAS REFLECTIVAS MONODIRECCIONALES y BIDIRECCIONALES a colocar según planilla adjunta al presente legajo.

EL SEÑALAMIENTO VERTICAL, se ejecutará de acuerdo a su clasificación, según normas de señalamiento: señales de Prevención, Reglamentación e Información, conforme a especificaciones y planos adjuntos, en tamaños, formas, colores y nomenclatura de acuerdo a lo consignado en el Pliego de Normas de la D.V.B.A., y a lo establecido en el Anexo L (Sistema de Señalización Vial Uniforme) del artículo 22 de la Ley de Tránsito 24449.

El presente proyecto de señalamiento vertical se complementa con los siguientes planos de detalles: cuadro de tipología de señales a emplear (cantidades, formas de apoyo, color, etc.) y leyendas en placas informativas.

Las cantidades necesarias para ambos casos de señalamiento, medidas en sus respectivas unidades, metro cuadrado (m<sup>2</sup>) para señalamiento horizontal con pintura y número (N°) para señales verticales, se detallan en el capítulo de cálculos métricos del presente pliego.-

## ILUMINACION

---

El presente proyecto contempla la provisión e instalación de todos los elementos necesarios para la iluminación de:

Intersecciones:



R.P.N°67 con la RPN° 86, intersección canalizada.

R.P.N°67 con el acceso a Gral Lamadrid, empalme simple.

Tramos:

R.P.N°67 entre Acceso a Gral. Lamadrid y R.P.N°86.

Acceso a Gral. Lamadrid.

#### Características:

Se adoptó un sistema de iluminación con columnas de 7 y 12 m de altura libre con capuchón para una luminaria y de 12 m con capuchón para dos luminarias.

El tipo de luminaria a instalar será apantallada o semi-apantallada, equipada con lámpara a vapor de Sodio de alta presión de 150w, 250 w y 400w.

El cableado de entre el punto de toma de energía eléctrica, y el gabinete de comando y distribución (noche entera) y luminarias será subterránea, de conductores en 3 x 380/220 v., cuyo recorrido y sección se detalla en los planos del presente proyecto.

Todas las partes metálicas que estén aisladas del circuito eléctrico que puedan estar en contacto con personas o animales deben ser puestas a tierra, por lo tanto se efectuarán las puestas a tierra de todas las columnas y gabinetes, cuya resistencia a tierra máxima será de 4 ohm.

El suministro de energía a los gabinetes se realizará desde las redes de media o baja tensión perteneciente a la empresa prestataria para lo cual la contratista deberá tramitar ante la misma dicha solicitud a su costo y cargo.

#### **PLAZO DE EJECUCION**

---

Para la presente obra se ha previsto un plazo de Ejecución de 540 días corridos, contados a partir de la firma del Acta de Replanteo.

#### **PLAZO DE CONSERVACION**

---

Para la presente obra se ha previsto un plazo de Conservación de 365 días corridos, contados a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria de la misma.