



## **II.- MEMORIA DESCRIPTIVA**



R.P. Nº 50. TRAMO COLON –ARROYO DEL MEDIO.

SECCION COLON –PEARSON Y ACCESO A PERSON

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente proyecto se desarrolla en el Partido de Colón. Su inicio es coincidente con la finalización del Tramo: Arenales-Colón, Sección II (variante) de la RP Nº 50 y culmina en la progresiva Km 30,0183, donde comienza el acceso a la localidad de Pearson, integrante también de este proyecto, cuya longitud es de 3,274 Km; de tal modo que la longitud total del proyecto es de Km 33,29280.

En el tramo Colón – Pearson, el ancho de zona de camino es de 70 m, mientras que para el acceso a Pearson, el ancho es de 60 m; encontrándose para ambos (tramo y acceso) la traza liberada.

Los alambrados se encuentran, al momento del proyecto, ubicados en su posición definitiva, excepto entre las progresivas Km 0.00 y Km 1.155 (lado derecho) que debe ser retirado y construido en su nuevo lugar de emplazamiento, como así también algunos metros de alambrado que se encuentran atravesando la zona de camino tal como se indica en planimetría. Tanto los alambrados, como las tranqueras, se encuentran en buen estado debido a que su ejecución es de reciente data.

El eje de proyecto del tramo Colón –Pearson, se encuentra centrado en la zona de camino de 70 m; manteniendo este ancho prácticamente en la longitud total, excepto en zona de curvas, donde el ancho es variable y en la progresiva Km 4.450 que ve reducida a 40 m de ancho, de acuerdo a lo determinado en la planimetría de vinculación y relacionamiento, el cual no se modificó para evitar expropiar. En la zona del acceso a Pearson el eje de proyecto, también se encuentra centrado en la zona de camino de 60 m.

Obra Básica:

Se ha previsto la ejecución de una calzada de 7,50 m de ancho con pendiente transversal del 2% y banquetas de 3 m de ancho con pendiente transversal del -4%, por lo que el ancho de coronamiento es de 13,50 m.

La pendiente del talud del terraplén es de 1:4 y para las cunetas se ha previsto un talud de pendiente 1:2 y contratalud de pendiente 1:3, siendo el ancho mínimo de solera de 3 m.



R.P.Nº 50: TRAMO COLON –ARROYO DEL MEDIO

SECCION COLON –PEARSON Y ACCESO A PERSON

MEMORIA DESCRIPTIVA

Estructura:

La estructura, de acuerdo a los informes del Depto Investigación y Desarrollo de la Subgerencia Estudios y Proyectos, quien realizó el estudio del perfil geodafológico, materiales locales existentes y con los datos del tránsito previsto, determina el siguiente paquete estructural:

- 1) Carpeta de concreto asfáltico de 0.06 m de espesor compactado y 7.50 m de ancho.
- 2) Base granular asfáltica de 0.09 m de espesor compactado y sobreebancho a cada lado de 0.05 m con respecto a la capa inmediata superior.
- 3) Base de suelo-cal-cemento de 0.15 de espesor compactado y con un sobreebancho a cada lado de 0.10 m con respecto a la capa inmediata superior.
- 4) Sub base de suelo cal de 0.20 m de espesor compactado y con un sobreebancho a cada lado de 0.15 m con respecto a la capa inmediata superior.
- 5) Mejoramiento de la subrasante con cal en 0.20m y todo el ancho del terraplén.

Se ha determinado para la ejecución del terraplén, la provisión de suelo que resulte de la excavación de zanjas y provisión de suelo de origen comercial de acuerdo a lo indicado en planillas de cálculo de cómputos métricos de movimiento de suelos, que se adjuntan. A tal efecto, se consideró la suma de progresivas de tramo y acceso.

Para la ejecución de las bases de suelo cal-cemento y sub base de suelo-cal se prevé la utilización de suelo de origen comercial.

Obras de Arte:

Las obras de arte comprende:

Alcantarillas Transversales:

Camino Principal:

Se proyecta la construcción de 26 alcantarillas de Hº Aº, con luces altas y anchos de calzada variable.

Acceso a Pearson:

Se proyecta la construcción de 6 alcantarillas Hº Aº de 15m de ancho de calzada, luces y altas variables.

SECCION COLON - PEARSON Y ACCESO A PERSON

MEMORIA DESCRIPTIVA

Accesos a propiedades y calles en :

Camino Principal:

Se proyecta la construcción de 59 alcantarillas, 8 de H° A° de 2 m de luz, 51 del tipo losa de H°A° y estribos y aletas de H°S°, de luces, alturas y anchos de calzadas variables.

Acceso a Pearson:

Se proyecta la construcción de 8 alcantarillas, 7 del tipo de H° A° de 1.5 m de luz ancho de calzada y alturas variables y 1 del tipo losa de H°A° con estribos y aletas de H°S°, de 1 m de luz y 12 m de ancho de calzada.

Intersección con RP N° 32

Se proyecta la construcción de 2 alcantarillas de H°A° de 2 m de luz, 27 m de ancho de calzada y 2.50 m de altura total.

El proyecto se complemento con el retiro de 8 alcantarillas existentes de tipo variable.

Intersección con RP N° 32.

Esta intersección esta ubicada en una zona rural del Partido de Colón. Se ha previsto la construcción de un diseño de tipo rotacional a nivel, que otorga la máxima seguridad para los conductores usuarios.

Para el desarrollo de la obra no se requiere expropiación adicional. El desague de la zona de proyecto no ha sido sustancialmente modificado, reemplazando una alcantarilla existente transversal al actual pavimento de la RPN° 32 por otra de la misma luz, pero desplazada a fin de obtener un menor ancho de calzada. Así mismo se ha previsto construir otra alcantarilla de las mismas características en la rama hacia la provincia de Santa Fe a fin de asegurar el libre escurrimiento de las aguas de las Zanjias de la Ruta Provincial N° 50

Para el replanteo de los bordes de pavimento se agrega una planilla de coordenadas de los puntos característicos cuyo sistema octogonal tiene su origen en le punto Q0, centro de la rotonda como se indica en el esquema de ejes del plano de proyecto. Así mismo se indica un cuadro de los datos de las curvas circulares utilizadas para el desarrollo geométrico del proyecto.



## R.P.Nº 50: TRAMO COLON - ARROYO DEL MEDIO

### SECCION COLON -PEARSON Y ACCESO A PERSON

#### MEMORIA DESCRIPTIVA

Frente a la presente intersección existe una escuela que posee una alcantarilla de acceso al actual pavimento de la RPNº 32. Con el nuevo diseño, este acceso se traslada hasta el inicio del proyecto (en la rama hacia la ciudad de Pergamino) mediante una calle colectoras abovedada, utilizando la alcantarilla existente. El diseño estructural posee un pavimento de hormigón simple 0.20 m de espesor, con cordón emergente integral en los bordes indicados en la planimetría.

Una base de suelo cal-cemento de 0.15 m de espesor y una subrasante mejorada con cal de 0.20 m de espesor.

“Se recomienda especialmente que en la demolición del pavimento asfáltico existente se remuevan todas las capas inferiores impermeables a fin de que el suelo de relleno posterior de las isletas, circular central y triangulares, puedan absorber las aguas de lluvia.”

#### Forestación:

La forestación que se ha previsto para este tramo de la RPNº 50, se ha elaborado sobre la base de disponibilidad de algunos sectores que permiten, por sus dimensiones, su utilización para esta finalidad (mayores de 70 m de ancho)

En los lugares elegidos, se implantarán especies de diferentes tipos y se pretende conformar una cortina de protección y el correspondiente monte, que podrá explotarse con finalidad comercial, adecuando ralcos y/o cortes en el momento oportuno. Los ejemplares que conforman la cortina de protección, quedarán incorporados a la estructura del camino, dando respuesta a la necesidad de formar grupos que ayuden a preservar el equilibrio ambiental, y por sus características precisamente, no son los mas aptos para ser explotados. De esta manera, se podrá evaluar el comportamiento de las especies utilizadas y al mismo tiempo, analizar posibles rendimientos al margen de su incorporación al área del camino con los beneficios lógicos que ello representa

Los ejemplares que se plantarán en el sector que forma parte del tramo: Colón-RPNº 32, como así también los ubicados en el contiguo RPNº 32- Pearson, pertenecen a las mismas especies, tienen un esquema de plantación similar, y una vez logrado el propósito que amina al proyectista, conformarán una uniforme y particular cobertura vegetal a lo largo del camino.

La vegetación existente que pasara a formar parte de la zona vial, deberá ser preservada convenientemente, salvo que constituyan un verdadero inconveniente para la ejecución de las obras, limitándose su extracción al mínimo necesario.

R.P. N° 50: TRAMO COLON - ARROYO DEL MEDIO

69

SECCION COLON - PEARSON Y ACCESO A PERSON

MEMORIA DESCRIPTIVA

Iluminación:

La presente memoria descriptiva, corresponde a la provisión de materiales y presentación de servicio de mano de obra y equipos para la instalación de iluminación en la rotonda intersección de la RPN° 32 con RP N° 50.

El trabajo a ejecutar consiste en :

Instalación de columnas de alumbrado rectas de 12.00 de altura libre, con artefactos luminicos con lámparas a vapor de sodio de alta presión de 400 W, con sus correspondientes equipos auxiliares, tablero de comando y protección cableado de la columna y general de la instalación, cámaras y conductos subterráneos y puesta a tierra.

Nota: Donde dice RPN° 32 debe interpretarse RNN° 1788 (ex RP N° 32)