

MUNICIPALIDAD DE LUJÁN DE CUYO

SECRETARÍA DE OBRAS E INFRAESTRUCTURA

TÍTULO I

MEMORIA DESCRIPTIVA

OBRA: “RESTAURACIÓN DE ACCESO OESTE Y PARQUE LINEAL VISTALBA”

Etapas 1: Calle SAENZ PEÑA

Tramo: Rotonda Virgen – Calle Guardia Vieja

Dpto. LUJÁN DE CUYO - MENDOZA



Ing. ROLANDO D. BALDASSO
SECRETARIO
OBRAS E INFRAESTRUCTURA
Municipalidad de Luján de Cuyo

MEMORIA DESCRIPTIVA

OBRA: "RESTAURACIÓN DE ACCESO OESTE Y PARQUE LINEAL

VISTALBA "Etapa 1: Calle SAENZ PEÑA

Tramo: Rotonda Virgen – Calle Guardia Vieja

I-Introducción

La obra a ejecutar corresponde a la remodelación de los accesos por el Oeste del Dpto. de Luján de Cuyo que incluye la calle Roque Saenz Peña.

Roque Saenz Peña constituye el principal acceso al Dpto. de Luján de Cuyo por el Oeste y concentra una movilidad de importancia en lo que respecta a flujos peatonales, ciclistas y vehiculares. Estas calles forman parte de un circuito ciclista ampliamente difundido y utilizado que se denomina "Circuito viñas y sierras" y concentra importante flujo de ciclistas que recurren a este tipo de modalidad de transporte por motivos de trabajo, ocio y turismo.

Por otra parte, se aprovecha la intervención en esta calle para dotar a la zona de la infraestructura básica: red de agua potable, red cloacal, canal entubado de regadío, sistema adecuado de drenajes y por supuesto mejorar la transitabilidad vehicular con la construcción de nueva carpeta de rodamiento para estas vías.

II- Situación actual

Existen numerosos problemas que aquejan estas vías que constituyen un sector esencial del Distrito y única conexión de Vistalba con el microcentro del Dpto. de Luján de Cuyo:

a-El crecimiento demográfico y del parque automotor

El crecimiento poblacional de la última década en la zona de Vistalba y Chacras de Coria unido al crecimiento exponencial del parque automotor ha hecho que las calles Guardia Vieja y Roque Saenz Peña se inunden de automóviles, peatones y ciclistas.

Según datos del censo 2010, la población del sector creció 25%, y el parque automotor del orden del 180%, en forma similar al crecimiento automotor a nivel nacional. Actualmente hay 8 proyectos de loteo en gestación en el Distrito de Vistalba que superan las 2.000 viviendas. El sector por lo tanto, concentra una importante trama poblacional cuya única salida posible son las calles que se intervienen en esta obra.



Ing. ROLANDO D. BALDASSO
SECRETARIO
OBRAS E INFRAESTRUCTURA
Municipalidad de Luján de Cuyo

Estas calles se conectan con la única vía rápida que conecta el Distrito Vistalba con el Gran Mendoza por el Oeste, el llamado corredor urbano del Oeste, motivo por el cual estas vías se utilizan principalmente con motivos de trabajo, estudio y accesibilidad en los días hábiles.

Por otra parte, se conectan en forma directa con la ruta provincial N°82 cuyo destino principal es la localidad de Cacheuta y Potrerillos, por lo que las calles Guardia Vieja y Roque Saenz Peña tienen un componente de movilidad turística importante en especial los fines de semana.

b-La inseguridad vial para ciclistas

Como se ha mencionado, estas calles forman parte de un circuito ciclista ampliamente difundido y utilizado que se denomina "Circuito viñas y sierras" y concentra importante flujo de ciclistas que recurren a este tipo de modalidad de transporte por motivos de ocio y turismo. Esta situación se complementa con un flujo importante de ciclistas 'cuyo motivo de movilidad es el trabajo.

Al no existir una vía continua y adecuada para ciclistas, éstos deben circular mayormente por la calzada, con la consiguiente inseguridad para ellos, por ello existen numerosos reclamos en forma ininterrumpida desde hace tiempo y a la que no se le ha dado solución hasta la fecha.

c-La falta de un espacio de recreación para peatones

Debido al paisaje suburbano existente del sector de la calle Roque Saenz Peña conforman un circuito de peatones que diariamente recorren estas calles. Actualmente no se cuenta con áreas armonizadas ni mantenimiento de los espacios existentes que brinden a los peatones mejoras sustanciales para motivar el mayor uso de circuitos peatonales.

d-La falta de infraestructura básica

-Sistema cloacal: Los vecinos actuales de la zona cuentan con sistema de cloacas general, pero sería de gran importancia incorporar una extensión de 120ml de cloaca de Ø160mm desde la rotonda de Intersección de calle Saenz Peña y Guardia Vieja (Lado Sur), hacia el Sur de calle Guardia Vieja.

-Red de agua potable: Existe una red de agua potable que dota a los vecinos de las calles de agua, sin embargo para acceder a la misma se han realizado cruces de calles provisorios para los frentistas opuestos a la ubicación de la red, por lo que se necesita la construcción de subsidiarias de agua para evitar este problema.

-Sistema Pluvio - Aluvional: Si bien existe un sistema de desagüe mediante cunetas de tierra. La misma no es adecuada para drenar de forma eficiente el caudal de agua que se registran contando además las abundantes lluvias que producen anegamiento. Por lo expuesto sería de gran importancia corregir esta situación adecuando la cuneta existente a una de hormigón



Ing. ROLANDO D. BALDASSO
SECRETARIO
OBRAS E INFRAESTRUCTURA
Municipalidad de Lujan de Cuyo

Armado con una dimensión adecuada de 1,00 de altura x 0,85m de ancho. Incluyendo la construcción de puentes vehiculares y peatonales.

e-La falta de mantenimiento de las calles

La escasa disponibilidad de recursos, sumado a la falta de planificación en materia vial, ha hecho que las calles involucradas en la presente obra no hubieran tenido el mantenimiento adecuado y se encuentren con alto grado de deterioros de todo tipo: baches, fisuras longitudinales y transversales, deformaciones longitudinales y transversales, etc, habiendo llegado a su vida útil sin las intervenciones adecuadas para su correcta prolongación.

Se suma a esta situación las precipitaciones pluviales del presente año, las que han sido extraordinarias (llovió el total anual de 200 mm en sólo los meses de Abril y Mayo). Esto ha motivado la aceleración de los deterioros de las calles, necesitándose urgente intervención de reconstrucción de las mismas.

f-La congestión vehicular en horarios pico

Al crecimiento poblacional y del parque automotor del sector ya mencionado se suma la influencia del transporte público de pasajeros, que actualmente no posee dársenas de parada, por lo que en cada parada que realiza este transporte genera un pelotón de vehículos que por el volumen de tránsito en las horas pico no pueden efectuar maniobras de sobrepaso al vehículo de transporte de pasajeros, creando congestión vehicular en las horas de mayor carga de tránsito en ambas calles.

g-El bajo nivel de iluminación de calles y veredas

Las calles que se intervienen en esta obra poseen actualmente un sistema de Iluminación precario con la consiguiente inseguridad para los usuarios motoristas y peatones, por lo que resulta necesario generar un sistema moderno de iluminación que dote de visibilidad adecuada para los vehículos que transitan y de un nivel de iluminación acorde para los espacios de recreación de peatones.

Obra eléctrica y de alumbrado público

La obra de referencia en cuanto al Ítem Electricidad y Alumbrado Público, se ejecutará en conjunto con la empresa concesionaria del servicio eléctrico en la zona EDEMSA, en donde toda la parte que le corresponde al municipio consistirá en la provisión de columnas soporte para los tendidos eléctricos a ambos costados de la avenida. Correrá por cuenta del municipio, la provisión de: Columnas, Fundaciones, Luminarias, conductores para la conexión entre la luminaria y red de AP, la morsetería específica y la puestas a tierra.



Ing. ROLANDO D. BALDASSO
SECRETARIO
OBRAS E INFRAESTRUCTURA
Municipalidad de Luján de Cuyo

Corresponderá a la empresa EDEMSA la provisión de: todos los cableados necesarios, renovando los cableados existentes, incluyendo el cableado del Alumbrado Público, toda la herrajería necesaria, riendas y los puntos de comando de AP correspondientes.

1) COLUMNAS SOPORTE PARA LA RED

Debido a las particulares condiciones del arbolado en la zona a intervenir, y la baja altitud del tendido de la línea de media tensión y que por otra parte corresponde a la Municipalidad la provisión de este ítem, se propone el diseño de una columna especial para esta aplicación. Se ha pensado en usar como base para el diseño la columna MN588, sin el tramo curvo y con el brazo pescante de una longitud no menor de 4 m, y formando un ángulo de 15° con la horizontal.

La columna deberá ser fabricada de acuerdo a los lineamientos fijados por la ET6 y como modelo de partida se tomará la columna MN 588 como ya se dijo.

La columna servirá de soporte y retención para el tendido de Baja Tensión y AP a ambos lados de la avenida.

Las acometidas para las luminarias hacia la calle y hacia la vereda se harán en forma aérea, por lo que se deberán proveer los respectivos bloquetes para ingreso de conductores hacia las luminarias y la puesta a tierra.

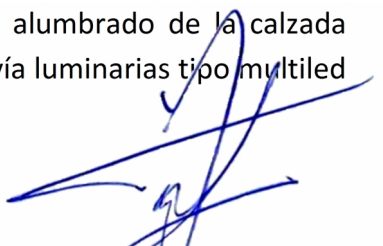
La altura de la columna hasta el punto de arranque del brazo pescante no deberá superar no deberá superar los 7 metros totales. Como se dijo el brazo pescante tendrá una longitud no menor a 4 o 5 metros y se elegirá la opción que más convenga en función del arbolado.

A la altura de 5 metros y hacia el lado de la vereda, la columna tendrá un brazo corto que tendrá una luminaria de menor potencia a efectos de poder iluminar ciclovía y vereda a ambos costados de la avenida. Dicho brazo tendrá una longitud no mayor a 1 metro.

El oferente deberá diseñar la columna y presentar dicho diseño a consideración de la Dirección de Electromecánica previo a la oferta en pliego.

2) LUMINARIAS

Las luminarias a utilizar serán del tipo LED y se utilizarán para el alumbrado de la calzada luminarias de 140 W tipo multiled y para el lado de la vereda y ciclovía luminarias tipo multiled de 60 W.


Ing. ROLANDO D. BALDASS
SECRETARIO
OBRAS E INFRAESTRUCTURA
Municipalidad de Luján de Cuyo

3) CABLEADOS

Los cableados se ejecutarán entre el punto de la red y la luminaria, mediante el empleo de cable de vaina chata y de tres conductores de 2,5 mm², Fase, Neutro y Tierra. La tierra se conectará a la columna que servirá como conductor hasta el bloquete inferior en donde se conectará la jabalina provista ex profeso.

4) FUNDACIONES

Las excavaciones para las fundaciones de las columnas se ejecutarán a posteriori del REPLANTEO DE LAS TRAZAS de la obra y consistirán en pozos de 50x50x 110 cm de profundidad los que al llenarse dejarán un espesor de 10 cm de hormigón de despeje para que la columna quede enterrada 1 m.

El hormigón a utilizar será del tipo elaborado tipo H13 (300 kg cemento por m³) para fundaciones con un asentamiento #6.

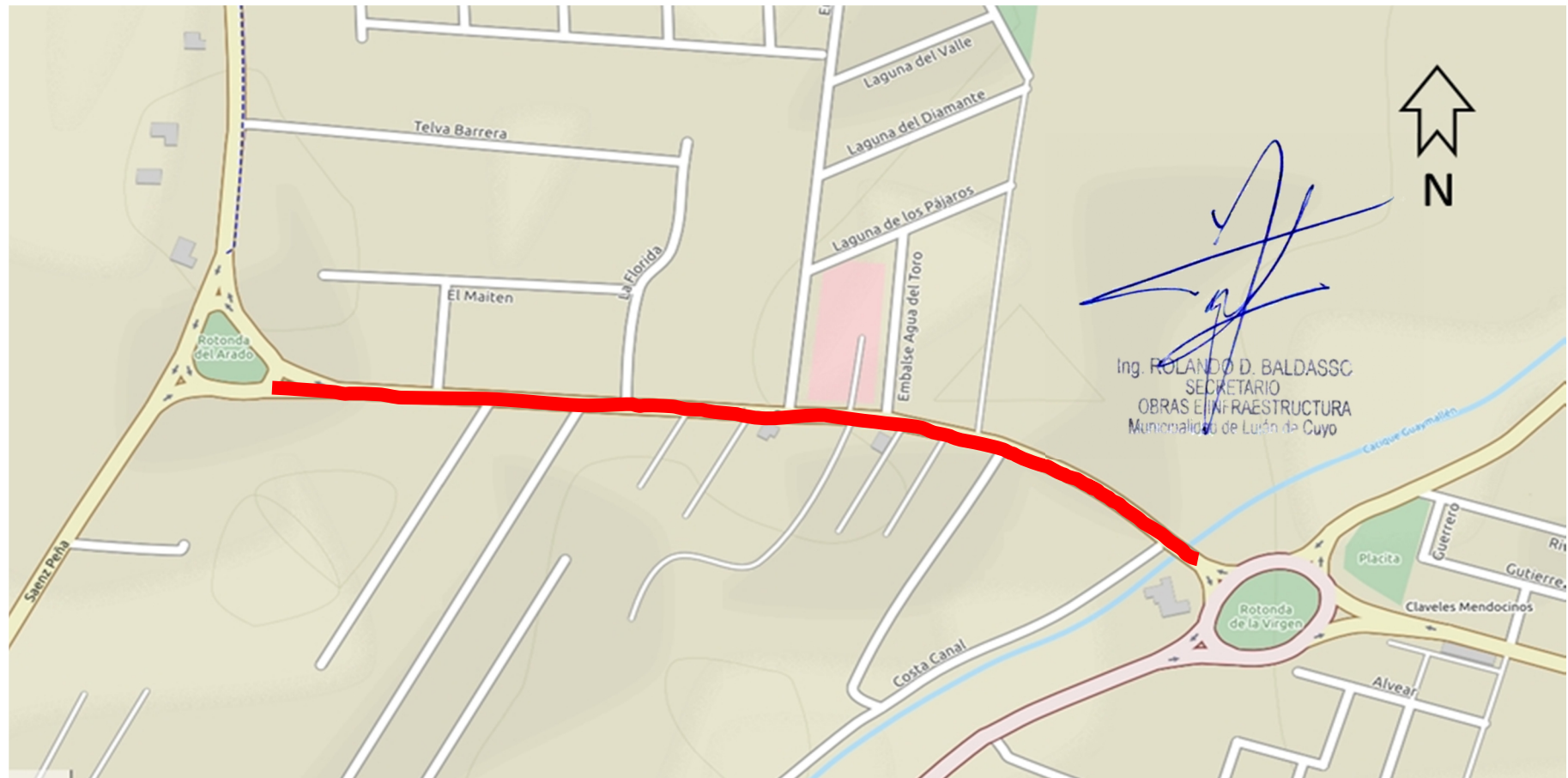
5) PUESTAS A TIERRA

La puesta a tierra de las luminarias LED adquiere una importancia fundamental para el correcto funcionamiento de sus fuentes conmutadas. Para ello se ha previsto la instalación de una jabalina de Acero recubierto con cobre de ½" de diámetro y una longitud de 1,5 metros. Dicha jabalina será enterrada en un pozo al lado de la fundación el cual se rellena con una mezcla de ge mejorador con el suelo existente.

Los valores de resistencia de puesta a tierra no deberán superar los 10 Ohm.


Ing. ROLANDO D. BALDASSO
SECRETARIO
OBRAS E INFRAESTRUCTURA
Municipalidad de Luján de Cuyo

III- Croquis de ubicación de la obra



Ubicación de la obra a realizar dentro del Dpto. Luján de Cuyo

IV-Premisas y soluciones a los inconvenientes planteados.

Conforme a la situación actual y problemática detallada en punto II, se ha tomado como premisa de proyecto la solución integral de todos los inconvenientes actuales.

Estas premisas que incluyen el proyecto son las siguientes:

1-Dotar de un espacio independiente para circulación de ciclistas (ciclovías). En calle Roque Saenz Peña se diseña ciclovía para ambos sentidos de circulación en el costado Norte con un ancho de 2m.

Con esta medida se crean espacios adecuados y seguros para la circulación de ciclistas en la calle. Esta ciclovía tendrá conexión con otras que se encuentran planificadas y que dotan al Dpto. de un sistema integral de movilidad sustentable.

2-Otorgar mayor orden vehicular a la calle Roque Saenz Peña para mitigar la congestión. En esta vía se proyectan dos calzadas separadas por sentido de circulación con trochas de 3m de ancho y cantero central que impida el giro a la izquierda de los vehículos, debiéndose utilizar las rotondas extremas para acceder siempre por la derecha a las propiedades y comercios. Con ello se dota de una importante cuota de seguridad vial a la calle.

Se prevé dársenas de giro a la izquierda con protección vehicular en la intersección de calle Embalse de Potrerillos, para ordenar el tránsito y mejorar la fluidez vehicular en la intersección.

Se prevé la construcción de dársenas para buses fuera de la calzada (en sector de espacio de estacionamiento) para eliminar congestión por este aspecto. También se diseña espacios para estacionamiento en ambos costados de la calle.

3-El proyecto prevé la solución a todos los problemas de infraestructura básica enunciados:

Se proyecta un sistema de subsidiarias de red de agua, el revestimiento de un canal por el costado Sur para la recolección de los desagües de regadío. Además se prevé realizar una extensión de 120m de cañería del sistema cloacal desde la B.R. ubicada al Sur - Oeste hacia el lado Sur de Calle Guardia Vieja.

4-Se diseña un nuevo sistema de iluminación con lámparas LED que incluye mejora de iluminación en las calzadas y en los espacios de recreación, las luminarias se ubicarán en los costados de las calzadas mientras que en el centro existirá un cantero central.

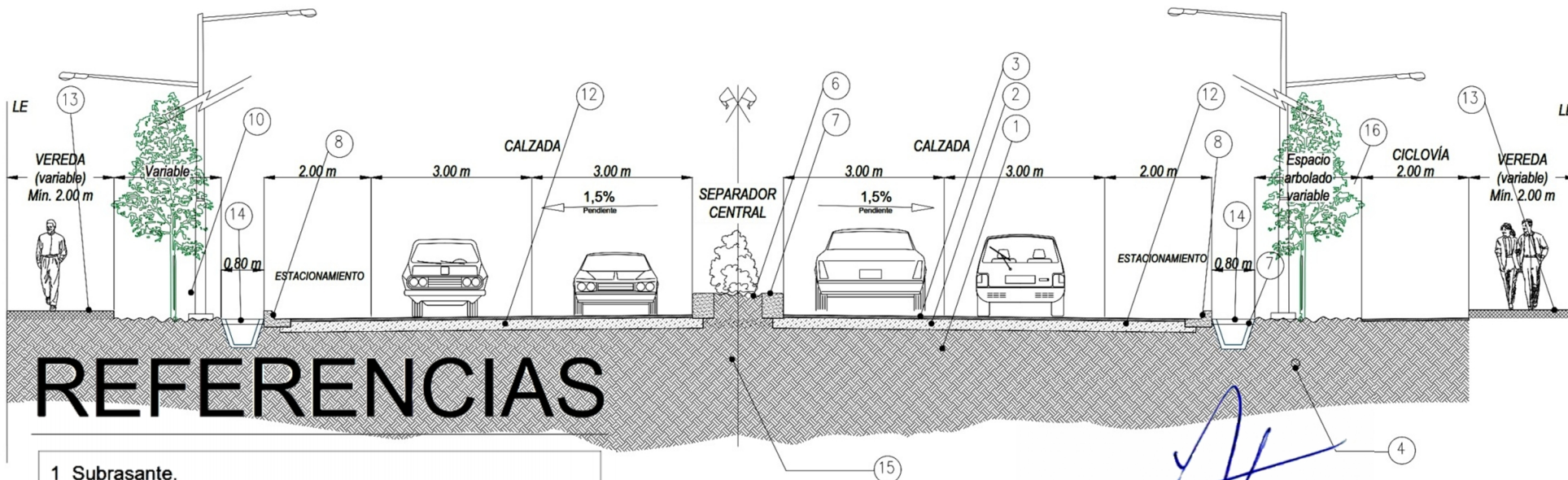
5-Se completa el proyecto con la ejecución de la Señalización vertical y demarcación horizontal que mejora las condiciones de seguridad vial de las calles



Ing. ROLANDO D. BALDASSO
SECRETARIO
OBRAS E INFRAESTRUCTURA
Municipalidad de Lujan de Cuyo

TODO LO ENUNCIADO PUEDE OBSERVARSE EN EL SIGUIENTE PERFIL TIPO DE LA CALLE:

Perfil tipo calle Saenz Peña



REFERENCIAS

- 1 Subrasante.
- 2 Base Granular a construir s/ especificaciones.
- 3 Carpeta Concreto Asfáltica e=0.05m s/ especificaciones.
- 4 Futuro colector de agua potable.
- 5 Futura construcción de Ciclovía.
- 6 Relleno de tierra para boulevard.
- 7 Cordon de H°45x45-Contencion tierra cantero.
- 8 Construcción de cordón-cuneta s/ plano de detalle.
- 9 Colector de red cloacal.
- 10 Área de forestales.
- 11 Contrucción de espacio recreacional.
- 12 Demolicion pavimento existente.
- 13 Sendero peatonal.
- 14 Construcción puente vehicular.
- 15 Iluminacion.
- 16 Señalización vertical.

[Handwritten signature]
Ing. ROLANDO D. BALDASSO
SECRETARIO
OBRAS E INFRAESTRUCTURA
Municipalidad de Luján de Cuyo

V-Principales trabajos a realizar

Conforme a todo lo expuesto, **Sobre calle Sáenz Peña** se realizarán las siguientes tareas:

- Limpieza, desmalezado y poda.
- Erradicación de forestales.
- Parquización.
- Traslado servicios eléctricos.
- Demolición de puentes vehiculares, cunetas, alcantarillas existentes y pavimento asfáltico y ciclovía existente.
- Excavación de zona a ampliar.
- Construcción de cordón, cuneta, banquina y alcantarilla.
- Tendido de red agua potable con conexiones domiciliarias.
- Extensión de 150ml de cañería de cloacas.
- Ejecución de tareas de pavimentación:
 - Base Granular e=15cm
 - Imprimación asfáltica
 - Bacheo especial
 - Carpeta asfáltica
- Ampliación puente sobre canal Cacique Guaymallén.
- Construcción ciclovías, cordón cantero y puentes vehiculares.
- Confección de senderos y puentes peatonales.
- Iluminación longitudinal y apeaderos.
- Instalación dársenas para micros y apeaderos.
- Tareas demarcación horizontal y señalización vertical.
- Movilidad para el personal de inspección.

VI-Monto de obra y Plazo de ejecución

El presupuesto estimado de la obra para calle Sáenz Peña es de **\$ 22.710.787,00**.

El plazo de ejecución previsto es de **180 (ciento ochenta) días corridos**.


Ing. ROLANDO D. BALDASSO
SECRETARIO
OBRAS E INFRAESTRUCTURA
Municipalidad de Luján de Cuyo