

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS OBRAS A REALIZAR:

Nombre de la intervención: Pavimento, alcantarillado, veredas y luminarias.

Provincia: Buenos Aires **Municipio:** General Rodríguez

Barrio: Marabó y Nuevo Marabó

Cantidad de familias: 500

Cantidad de lotes: 1242

Descripción:

El presente POT contempla obras de pavimento de hormigón con cordón cuneta integral sobre las arterias Arroyo Blanco, Arroyo Carnicero y Arroyo Ceibal, que sumadas a las circundantes a la manzana Mz257a, se vinculan a las calle Arroyo Correntino que ya se encuentra pavimentada, y sirve de acceso al Barrio. Estas obras estarán acompañadas de su respectivo proyecto hidráulico, que contempla la ejecución de alcantarillado en caño de hormigón de sección circular de 400mm para alcantarillas en cruces de calle Arroyo Carnicero, zanjeo y limpieza en los laterales de las calles y su continuación hasta el arroyo, la construcción de badenes de hormigón sobre calle Arroyo Ceibal, y la construcción de un conducto subterráneo de 800m de diámetro bajo calzada de calle Arroyo Blanca, que mediante sumideros lleva las escorrentías hacia el arroyo. Además, se ejecutará la construcción de veredas sobre las calles Arroyo Correntino, Carancho, Carnicero, Blanco, Castellano, Ciego, Ceibal y Correntoso. Las mismas serán de hormigón armado ejecutada con malla sima electro soldada y hormigón con resistencia característica de 17MPa, en 1.70m de ancho con un espesor de 10cm. Se ejecutará la provisión y colocación de nuevas luminarias del tipo LED y algunos postes para las mismas, ya que hay sitios que los postes se encuentran colocados pero las luminarias dañadas. Los mismos serán colocados mediante un brazo metálico con 1.50m de vuelo.

Objetivos:

Por la presente intervención se pretende mejorar la circulación en niveles peatonales y vehiculares y dar seguridad a través de la iluminación de estas vías.

En los últimos años, el barrio tiene acceso único mediante la calle Arroyo Correntino, pero no resuelve la problemática de circulación vehicular que se desarrolla en otros sectores del barrio.

El presente proyecto genera nuevas accesibilidades del tipo vehicular con posibilidad de acceso al transporte público, sobre la calle Arroyo Blanco que actualmente es una calle secundaria con gran afluencia vehicular, la vinculación del polideportivo municipal de Marabó sobre la calle Arroyo Carnicero y el completamiento de la manzana donde se emplazan los edificios educativos. En este caso, las obras son integrales con pavimento, veredas, accesos vehiculares y peatonales, iluminación pública y obra hidráulica complementaria. Así mismo, se plantean otras circulaciones peatonales de llegada al pavimento, espacios de la comunidad existentes en el barrio en algunos casos mejorando la iluminación a través de equipos nuevos.



Imagen 6: Plano de intervención de pavimento – Ver plano Anexo en escala ampliada

DESCRIPCIÓN:

Pavimento y Red de desagües Pluviales

Se ejecutará el Pavimento de Hormigón H30 con cordón cuneta integrado con espesor de 18cm, sumado a un paquete estructural que se completa de la siguiente manera:

- Apertura de caja
- Perfilado y recompactación de subrasante
- Subbase: Suelo seleccionado con compactación Esp. 15cm
- Base: Suelo cemento con compactación Esp. 15cm

Estas obras estarán acompañadas de su respectivo proyecto hidráulico, que contempla la ejecución del Perfilado y rectificación de zanja existente, sobre las calles perpendiculares a Arroyo carnicero, la Provisión y colocación de caños de hormigón de 400 mm para Alcantarillado en los cruces sobre esa misma calle, la ejecución de badenes de hormigón para los sectores que se muestran en los planos sobre calle Arroyo Ceibal, la Provisión y colocación de caños de hormigón de 800 mm para el conducto pluvial principal subterráneo sobre calle Arroyo Blanco con los sumideros correspondientes y la Provisión y colocación de caños de hormigón de 600 mm para los conductos de empalme entre sumideros y el conducto principal.

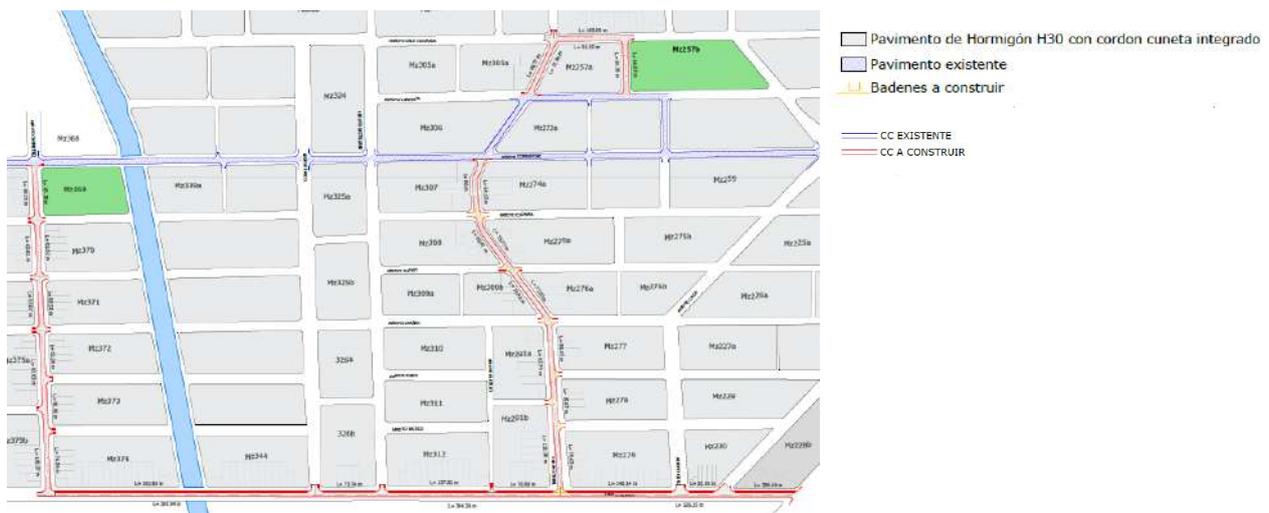


Imagen 7: Perfil de calzada – forma parte de los planos anexos en escala ampliada

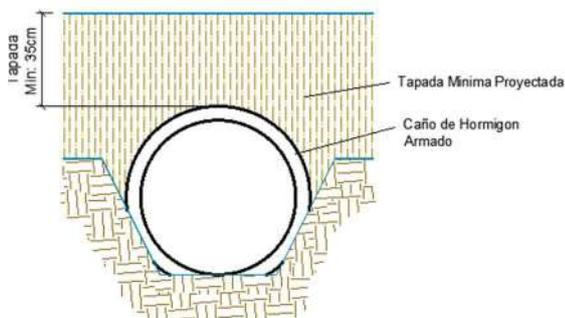


Imagen 8: Detalle de alcantarilla paralela a calles pavimentadas

ARQ. MAURICIO D. RIOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

Lic Mauro Santiago García
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodríguez

Red peatonal

Se ejecutará la construcción de veredas sobre las calles Arroyo Correntino, Carancho, Carnicero, Blanco, Castellano, Ciego, Ceibal y Correntoso, con un paquete estructural que se completa de la siguiente manera:

- Desmote y base para vereda en suelo seleccionado en 10cm
- Piso Hormigon peinado H17 Esp. 15 Cm, sobre base de tosca compactada, con malla 4,2(15 x 15) - Ancho 1,70m

Esto se complementará con :

- Piso Hormigon peinado H17 Esp. 15 Cm, sobre base de tosca compactada, con malla 4,2(15 x 15) - Rampa Vehicular 3,20x2,50m
- Piso Hormigon peinado H17 Esp. 15 Cm, sobre base de tosca compactada, con malla 4,2(15 x 15) - Rampa Peatonal 1,70x2,50m en esquina



Alumbrado público

Estas obras se acompañaran con el proyecto de alumbrado público, el cual contempla :

- Provisión Y Montaje De Poste De Eucalipto Creosotado
- Provisión Y Colocación De Cables Aéreos Preensamblados
- Tablero De Alumbrado Público
- Provisión Y Montaje De Brazo Metálico Para Columna Existente/Nueva
- Provisión y colocación de luminarias de led 100w



ARQ. MAURICIO D. RIOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PÚBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

Lic. Mauro Santiago García
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodríguez

△ TABLERO DE ALUMB. PUB. NUEVO — CABLEADO NUEVO (m2): 240 (m=2)
□ POSTE Y LUMINARIA PROYECTADA
○ LUMINARIA PROYECTADA (100w)

1. Especificaciones técnicas

A TAREAS PRELIMINARES 1 -Red vial - Red pluvial-

A.01 Generales

A.01.01 Cartel

A.01.01.01 Cartel de Obra (de lona con bastidor de madera)

La empresa o cooperativa adjudicataria deberá respetar el texto y dimensiones según cartel de obra y colocarlo dentro del predio correspondiente a la zona de intervención, en un lugar visible al paso peatonal y de vehículos. El mismo estará sostenido por postes de palma con una altura aproximada 6m de tal manera de dejar unos 3m libres entre el suelo y el borde inferior del cartel colocado. En caso de colocar riendas, éstas se ubicarán en lugares que no dificulten el tránsito peatonal. Tanto su ubicación como la de los elementos de sujeción antes de su implantación deberán ser aprobadas por la inspección de obra.

Reunión Requisitos PRE-OBRA

2021

Ejemplo: Cartel de obra



A.01.02 Obrador

A.01.02.01 Obrador - módulo de 50m²

La empresa o cooperativa adjudicataria levantará las instalaciones del Obrador. El mismo podrá ser construido o alquilado. En caso que sea ejecutado en el lugar, éste será removido una vez finalizada la obra. Como superficie mínima, se considera un módulo de 50m².

A.01.02.02 Cerco de obrador

La empresa o cooperativa adjudicataria construirá el Cerco Perimetral en un todo. Se deberá cercar el sector de obrador afines de garantizar la seguridad por cuenta y orden de la adjudicataria. Las máquinas viales y materiales deberán ser acopiados en el lugar donde se encuentre en ejecución la obra, y una vez finalizadas, el lugar debe ser tratado para garantizar el estado anterior a la instalación del mismo.

ARU, MAURICIO D. RIOS
SECRETARÍA DE OBRA
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

Lic. Mauro Santiago García
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodríguez

1. Especificaciones técnicas

A.01.02.03 Conexión de agua de construcción

La empresa o cooperativa adjudicataria, deberá realizar las gestiones necesarias con las prestatarias para la provisión de agua potable. Se contemplan los gastos para las acometidas de agua potable, como así también se incluye el mantenimiento necesario.

A.01.02.04 Servicio de electricidad de construcción

La empresa o cooperativa adjudicataria, deberá realizar las gestiones necesarias con las prestatarias para la provisión de energía eléctrica. Se contemplan los gastos para las acometidas de electricidad para la obra, como así también se incluye el mantenimiento necesario.

A.01.02.05 Sanitarios (baño químico con 4 limpiezas)

La Contratista tendrá que proveer la cantidad necesaria de baños químicos conforme a las especificaciones que estén indicadas en el estudio de salud e higiene.

Los mismos deberán acondicionarse en el predio destinado para obrador y serán diariamente desagotados y limpiados siguiendo con los protocolos indicados por pandemia.

A.02 Específicas

A.02.01 Replanteo y corrimiento

A.02.01.01 Replanteo lineal de red pluvial

Los planos de replanteo generales y particulares de la obra a ejecutarse, serán confeccionados por cuenta y cargo de la Contratista en base a los planos generales y de detalles que obren en la documentación, y deberá presentarlos a la inspección para su aprobación diez días antes de la iniciación de los trabajos de excavación, quedando bajo su responsabilidad, la verificación directa en el terreno y la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales. Previo a la iniciación de los trabajos de excavación, la Contratista deberá solicitar a la Inspección la aprobación del trabajo de replanteo realizado, debiendo materializarse en obra, por lo menos, dos ejes cartesianos ortogonales a tales efectos. Estos ejes deberán ser utilizados para referenciar las cotas de la obra y deberán ser preservados por la Contratista hasta el final de los trabajos. Los trabajos comprenden la identificación de las calzadas en el barrio, constatación de límites de la línea municipal, colocación de mojoneros y estacas faltantes, que serán efectuadas por cuenta y cargo del Contratista, además del desmalezamiento, y limpieza del terreno donde se ejecutará la obra. El replanteo lo ejecutará con los elementos apropiados que ofrezcan exactitud en las operaciones, las que serán verificadas por la inspección. Establecerá los ejes principales y los ejes secundarios delineados en forma perfecta y permanente. Los ejes de las excavaciones deberán marcarse con cal hidratada, mediante un hilo guía; asegurándose que no se pierdan las marcaciones delineadas sobre el suelo, conveniente a juicio de la inspección; dichos ejes no serán retirados hasta que se completen las excavaciones de las instalaciones.

1. Especificaciones técnicas

Previo a la ejecución de la obra el Contratista deberá ejecutar todos los trabajos necesarios de drenaje y desagüe que eviten posibles inundaciones en caso de lluvias y las nivelaciones preliminares que lleven al terreno a un plano parejo de trabajo. Verificará además las medidas sobre el terreno, siendo de su exclusiva responsabilidad la exactitud de las mismas, debiendo comunicar por escrito a la Inspección cualquier diferencia que encontrará en los ángulos y medidas del terreno con las consignadas en los planos. Una vez terminada la obra, el Contratista deberá efectuar la limpieza total de la obra, lo que deberá ser supervisado y aprobado por la Inspección de Obras. Sin la aprobación de la limpieza de la obra, la Inspección de Obras no extenderá el Acta de Recepción Provisoria de las mismas. El costo de todas estas tareas deberá ser incorporado por El Contratista.

A.02.01.02 Replanteo lineal de vial

Ídem ítem A.02.01.01, teniendo en cuenta de adecuar según sea necesario para las tareas propias de este ítem de trabajo.

B TAREAS PRELIMINARES 2 - Red peatonal - Red AP-

B.01 Generales

B.01.01 Obrador

B.01.01.01 Sanitarios (baño químico con 4 limpiezas)

La Contratista tendrá que proveer la cantidad necesaria de baños químicos conforme a las especificaciones que estén indicadas en el estudio de salud e higiene.

Los mismos deberán acondicionarse en el predio destinado para obrador y serán diariamente desagotados y limpiados siguiendo con los protocolos indicados por pandemia.

B.01.02 Demolición, desmonte y retiro

B.01.02.01 Demolicion existentes (VEREDAS), retiro de arboles en mal estados, movimiento de suelo con relleno de suelo, movimiento de maquinarias

La empresa o cooperativa adjudicataria, deberá retirar los árboles en mal estado, hacer el movimiento de suelo con relleno del mismo necesario y el movimiento de maquinarias asociado.

B.02 Específicas

B.02.01 Replanteo y corrimiento

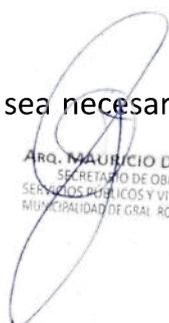
B.02.01.01 Replanteo lineal de red de Alumbrado público

Ídem ítem A.02.01.01, teniendo en cuenta de adecuar según sea necesario para las tareas propias de este ítem de trabajo.

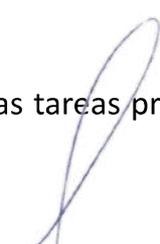
B.02.01.02 Replanteo lineal de peatonal

Ídem ítem A.02.01.01, teniendo en cuenta de adecuar según sea necesario para las tareas propias de este ítem de trabajo.

C RED PLUVIAL



Arq. MAURICIO D. RÍOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PÚBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRÍGUEZ



Lic. Mauro Santiago García
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodríguez

1. Especificaciones técnicas

C.01 Recolección (ampliación de red)

C.01.01 Por zanjas y cruces de calles

C.01.01.01 Perfilado y rectificación de zanjeo existente. (calles perpendiculares a Carnicero)

Deberá realizar el Contratista el proyecto ejecutivo del trazado de alcantarillado según relevamiento previo del lugar a intervenir, el mismo será presentado a la Inspección de Obra para su aprobación.

Se llevará a cabo el trazado de las zanjas sobre aquellas calles a intervenir según plano anexo. En aquellas calles donde existan las zanjas, se deberá llevar a cabo la limpieza de las mismas, eliminación de los líquidos estancados, se procederá a la eliminación del fango del fondo y taludes de dichas zanjas. La contratista deberá seguir los niveles, medidas y taludes establecidos por la Inspección de Obra y cumpliendo con la normativa correspondiente a estos trabajos.

C.01.01.02 Ejecución de Badén de hormigón

El badén, de dimensiones indicadas en plano adjunto, estará constituido por Hormigón Armado de calidad H21 y mallatipo Sima \emptyset 6 de 15 x 15 cm. Los separadores serán de Hormigón, no se permitirá el uso de maderas o ladrillos a modo de separadores. Tendrá una pendiente transversal de 7%, entre el borde y el centro del badén de forma parabólica según plano adjunto. Llevará cada 4,50 mts una junta de contracción aserrada, y en caso de finalizar la labor diaria o que se interrumpa el hormigonado por más de 20 minutos, se construirá una Junta de construcción según lo indicado como "Junta Tipo B" del plano adjunto, con dos pasadores de hierro liso de diámetro 12 mm, debidamente colocados y engrasados.

C.01.02 Cámaras y Sumideros

C.01.02.01 Sumideros para calle pavimentada S2

Este ítem será compensación total por la mano de obra, materiales y equipos necesarios para la ejecución de imbornales, incluye excavación, retiro del material sobrante, nivelación de la superficie, encofrado, preparación de armaduras, preparación y vertido de hormigón para vigas corridas de fundación, tabiques laterales de hormigón armado para cámara, losa de hormigón armado para cámara, fraguado y desencofrado, provisión y colocación de elementos de sostén, marcos y rejas, correcciones constructivas, señalización diurna y nocturna, seguridad peatonal y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem. La ejecución de imbornales deberá ser efectuada respetando la ubicación de cada uno de ellos según planos de anteproyecto. Serán en su totalidad ejecutados en Ho Ao según planos tipos y las rejas correspondientes (verticales y horizontales), serán de Hierro Fundido Gris. Serán instaladas unidades de dos cuerpos localizadas según lo muestran los planos de proyecto. Incluye además la excavación necesaria, posterior relleno y compactación, empalme del desagüe principal y toda otra tarea necesaria para su correcto funcionamiento.

C.01.02.02 Sumideros para calle SP

ARQ. MAURICIO D. RIOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PÚBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

Lic. Mauro Santiago García
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodríguez

1. Especificaciones técnicas

Este ítem comprende la ejecución de sumideros para calles pavimentadas y la reconstrucción total o parcial de los sumideros SP, en un todo de acuerdo a lo determinado en los planos respectivos y la presente especificación. La ubicación aproximada y tipo de sumideros se indica en cada caso en los planos de proyecto quedando a decisión de la Inspección la ubicación exacta de los mismos. El ítem comprende la excavación manual o a máquina y la rotura posterior, reconstrucción del pavimento y la vereda necesarios para la construcción del sumidero. Se realizará de acuerdo a las reglas del arte, usuales para esta tarea, ajustándose en un todo a lo precisado en el plano correspondiente y a las indicaciones de la Inspección. Todo sumidero que no responda estrictamente a las medidas indicadas en el plano respectivo, será rechazado y el Contratista deberá ejecutarlo íntegramente de nuevo a su cargo no aceptándose reparaciones o adecuaciones. El contratista podrá proponer la ejecución de sumidero con elementos premoldeados, parciales o totales pero su aceptación requerirá aprobación de la Inspección de Obra sin que ello implique el reconocimiento de mayor precio. Para los empalmes de sumideros se prohíbe terminantemente la colocación de cañerías en túnel, salvo que la documentación de obra indique lo contrario o mediara aprobación expresa de la Inspección de Obra.

C.01.02.03 Cámara de inspección tipo CIA - Diam.<1m , T<1m

Se deberá ajustar en un todo de acuerdo a las dimensiones precisadas en el plano correspondiente y a las indicaciones que al respecto imparta la Inspección. El contratista, podrá presentar variantes en lo referente a la ejecución de las chimeneas, en lo referente a materiales y/o métodos constructivos, los que deberán ser aprobados por la Inspección de Obra, sin que ello implique el reconocimiento de costo adicional. Todos los elementos metálicos, antes de ser colocados de acuerdo a los planos, serán limpiados y raspados para remover todo trozo de escama u oxidación y recibirán dos manos de pintura epoxi bituminoso de primera calidad a exclusivo juicio de la Inspección u otro material de protección aprobado por la Inspección. Los escalones empotrados en el hormigón se podrán reemplazar por una escalera metálica, la que se colocará en posición una vez concluidas las tareas de hormigonado mediante brocas a grampas empotrados de modo de asegurar su inmovilidad.

C.01.03 Alcantarillado y Conducción subterránea

C.01.03.01 Excavación de zanja en terreno de cualquier categoría

Incluye la excavación para posterior colocación de tubos, el relleno y compactación luego de construidas las Obras, así como los trabajos de apuntamiento, defensa, bombeo, drenaje, depresión de napas, apuntalamientos especiales de construcción e instalaciones existentes, balizamientos, vallados de protección delante de la excavación, señalización para los desvíos de tránsito necesarios, reposición de cercos, alambres, césped, jardines y carga de la tierra sobrante para el transporte. Se computará por metro cúbico, reconociéndose como ancho de las excavaciones el que se detalla a continuación, aunque el Contratista las efectúe con un ancho distinto.

Método Constructivo

ARG. MAURICIO D. RIOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PÚBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

Lic. Mauro Santiago García
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodríguez

1. Especificaciones técnicas

Ancho de la zanja: se considera igual a $D + 1,00m$; siendo D el diámetro exterior del tubo. En este ítem se incluye la excavación y reposición del suelo en el fondo de la excavación, si fuera necesario a juicio de la Inspección, a efectos de asegurar la consistencia necesaria para asiento de los conductos.

El transporte de tierra sobrante se encuentra incluido en el ítem excavación. La tierra sobrante será depositada en sitios que serán señalados por el Instituto cuya distancia media de transporte no sobrepase los diez (10) Km.

C.01.03.02 Tapado y compactación de zanja

El material para relleno será el suelo natural con las condiciones óptimas de humedad y desmenuzado que permita la ejecución de los trabajos con los requisitos especificados.

El material no deberá contener troncos, ramas, raíces, hierbas u otras sustancias putrescibles, debiendo ser desmenuzado, no admitiéndose terrones superiores a cinco centímetros (5 cm) de diámetro.

El material de relleno no será volcado directamente sobre las estructuras.

No se colocará relleno hasta haber drenado totalmente el agua existente en la excavación.

El material de relleno se colocará en capas. El espesor de cada capa será compatible con el sistema y equipo de compactación empleado. En cualquier caso, el espesor de cada capa luego de compactada no excederá de veinte centímetros (20 cm). La operación será continua hasta la finalización del relleno. En todos los casos las capas deberán ser de espesor uniforme de suelo homogéneo, debiendo cuidarse que en todo tiempo tengan asegurado el desagüe necesario.

La Contratista procederá tan pronto como sea posible a rellenar las excavaciones que deban quedar rellenas.

Cuando sea necesario excavar más allá de los límites normales para retirar obstáculos, los vacíos remanentes serán rellenos con material apropiado.

Los vacíos dejados por tablestacados, entubamientos y soportes serán rellenos en forma inmediata con arena, de manera tal que se garantice el llenado en forma completa de los mismos.

C.01.03.03 Provisión y colocación de caños de hormigón de 400 mm - Alcantarillado -

Se deberá realizar para su relleno, un paquete estructural que permita soportar los movimientos superiores. La tapada y relleno lateral se efectuarán con tierra compactada. El paquete estructural deberá ser aquel que soporte correctamente, de tosca y suelo cemento hasta 0,30 m de su parte superior, como mínimo, fuertemente compactado. En el caso de la Contratista sugerir una mejor solución deberá ser presentada a la Inspección de Obra y aprobada por esta. En el caso de que se presenten tapadas mínimas o insuficientes, se tendrán que seguir las indicaciones que dé la Inspección de Obra en cada caso particular. En rasgos generales se procederá a la mejora del suelo de aporte, mediante el agregado de suelo calcáreo—cemento, para su relleno y cobertura.

C.01.03.04 Provisión y colocación de caños de hormigón de 600 mm - Conducto de empalme -

Se trata de la colocación de tubos de H°A° de calidad según exigencias de la D.N.V., así como la provisión de todo material que el trabajo involucre, iniciando en la desembocadura del sistema (vinculación al Conducto

1. Especificaciones técnicas

Principal, esquina Contte y calle S/N)) y siguiendo en sentido aguas arriba, cumpliendo en un todo las especificaciones que surjan del estudio hidrológico urbano de la zona.

Método constructivo

De la Excavación

Se excavará hasta la cota requerida y, siempre que se trate de suelo firme y compacto, se dejará una solera perfectamente nivelada y perfilada cuidando que el caño colocado haga contacto en toda la superficie de apoyo. En caso de suelo inestable, se remplazará por suelo seleccionado o arena en el espesor que se lo requiera, se buscará estabilización química del mismo o se remplazará por arena cemento, según lo ordene la inspección. Estas situaciones deberán ser contempladas para la Oferta y no darán lugar al reclamo de pago de adicional alguno.

De las Juntas de Concreto

Previo a la colocación del segundo tubo en adelante, se practicará en la cara interna del enchufe hembra (caño ya colocado), un azotado de mortero de concreto 1:4, in situ, de 2 cm de espesor. El tubo a colocar será izado y se conectará al anterior descendiendo de manera cuidadosa, ingresando primero a 45° de la horizontal para luego alinearse perfectamente formando un conducto monolítico. El excedente que resulte de la presión entre caños será retirado con cuchara, emparejando perfectamente y dando textura suave, compatible con la rugosidad de la superficie interna y generando estanqueidad entre los caños.

De la aislación hidráulica

Se practicará una envolvente continua, rodeando el conducto con film de polietileno de 200 µm como mínimo, completando la aislación en todo el perímetro posible hasta hacer contacto en el apoyo del tubo con el lecho o solera de la zanja y según lo indican los planos de detalle.

Del Relleno

Se procederá al relleno y compactación manual del suelo, en capas no mayores a 20 cm. Las tapadas mínimas responderán a las especificaciones técnicas certificadas por el fabricante.

C.01.03.05 Provisión y colocación de caños de hormigón de 800 mm - Conducto principal -

Ídem ítem C.01.03.04 teniendo en cuenta de adecuar según sea necesario para las tareas propias de este ítem de trabajo.

C.01.03.06 Provisión y colocación de caños de hormigón de 400 mm - Acceso peatonal a viviendas y cruce peatonal en esquina

Se ubicarán en accesos vehiculares, peatonales y cruces de calle, su construcción consiste en la excavación para alojar los caños de hormigón simple, diámetros según corresponda, que se apoyaran en un lecho de suelo calcáreo de 0,10 m de espesor, las juntas serán selladas con mortero de cemento. Su tapada y relleno lateral se efectuará con suelo calcáreo hasta 0,30 m, de su parte superior, como mínimo fuertemente compactada y las zanjas, antes y después serán adecuadas hasta 5,00 m de cada lado de la alcantarilla. Se construirán en anchos de 7,8 y 9 metros, según indicaciones de la Inspección de Obra.

D RED ELÉCTRICA

D.01 Alumbrado Público

D.01.01 Estructura de sostén (no computados en BT)

D.01.01.01 Provisión Y Montaje De Poste De Eucalipto Creosotado

Serán de eucalipto con tratamiento superficial con creosota y cumplirán con la norma IRAM 9531 en lo referente a dimensiones, forma de efectuar el tratamiento, flechas admisibles, tensiones admisibles, etc.

D.01.02 Conductores (no computados en BT)

D.01.02.01 Provisión Y Colocación De Cables Aéreos Preensamblados

Los conductores aéreos a proveer e instalar serán conductores preensamblados de Al/PVC, según indique la prefactibilidad/factibilidad de la empresa prestataria. El vano máximo no deberá sobrepasar las medidas indicadas en los planos, en las especificaciones técnicas particulares o la indicada en la memoria de cálculo aprobada. Los conductores serán suspendidos mediante el uso de morsetería para conductores preensamblados que deberán fijarse a las columnas y postes. La empresa o cooperativa adjudicataria deberá indicar el procedimiento de tendido que se propone emplear. El procedimiento a emplear deberá garantizar que no sean superados los esfuerzos de tracción admisibles de los conductores. A juicio de la Inspección de Obra la empresa o cooperativa adjudicataria deberá colocar un dinamómetro para verificar el tensado del conductor. El manipuleo de los conductores, como así también los aparatos y herramientas utilizadas en el montaje, no deben producir daños mecánicos en el conductor, marcas ni magulladuras. Las roldanas serán de diámetros adecuados al cable, debiendo evitarse rozamientos y tiros excesivos. Durante el tendido se evitará el roce del conductor con el suelo, rocas, alambres etc., para evitar que se dañe.

D.01.03 Tablero de Alumbrado Público

D.01.03.01 Tablero De Alumbrado Público

Será de chapa con el espesor y dimensiones que indiquen los planos de proyecto, en las especificaciones técnicas particulares o en la memoria de cálculo aprobada. El mismo deberá ser apto para intemperie y poseer cierres y burletes que impidan el ingreso de agua y suciedad. Deberán estar provistos de los refuerzos y soportes necesarios para el montaje de los elementos electromecánicos de maniobras, barras de cobre, contactores, etc. El circuito tendrá fusibles y seccionamiento de entrada, con protección por medio de interruptores termomagnéticos para cada circuito de salida. Tendrá accionamiento manual y/o automático. El accionamiento automático se realizará mediante fotocélulas o reloj con reserva y relé auxiliar. Incluye la provisión y colocación de fusibles, seccionadores y equipos de maniobra.

D.01.04 Brazos pescantes

D.01.04.01 Provisión Y Montaje De Brazo Metálico Para Columna Existente/Nueva



ARQ. MAURICIO D. RÍOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PÚBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRÍGUEZ

Lic. Mauro Santiago García
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodríguez

1. Especificaciones técnicas

Se deberá proveer un brazo pescante metálico de sección circular con tratamiento tipo zincado por inmersión en caliente de 42mm de diámetro y 1,50mts de vuelo con respecto a la horizontal. Así mismo, deberá incluir abrazaderas que tomen el poste en todo su desarrollo circunferencial, en dos secciones que serán fijadas entre sí por tornillos tipo tanque y tuercas hexagonales. El material a emplear en dichas abrazaderas debe ser galvanizado. El espesor del caño utilizado en el brazo será de 1.60mm. El diámetro del caño podrá variar para adaptarse a la cabeza de la luminaria LED.

D.01.05 Luminarias

D.01.05.01 Provisión y colocación de luminarias de led 100w

Las luminarias a proveer y colocar serán de la potencia que indiquen los planos de proyecto, y/o en la memoria de cálculo aprobada. Los artefactos se instalarán completos con todos los accesorios necesarios para su funcionamiento.

El cuerpo será de aluminio. La calidad del material utilizado garantizará su estabilidad ante el ataque de agentes atmosféricos y resistencia a la intemperie. Las juntas deberán asegurar hermeticidad total al polvo e insectos. La tulipa será de cristal anti vandalismo, con resistencia a los cambios bruscos de temperatura. La superficie reflectora será de aluminio de gran pureza, electropulido, anodizado y sellado o metalizado con aluminio. No se permitirá el uso de la carcasa o cuerpo del artefacto como superficie reflectora. La alimentación de las luminarias se realizará a partir de la caja de conexión, por el interior de la columna, deberá ser con un conductor flexible de cobre aislado con vaina exterior de PVC aptos para lugares húmedos de 2,5 mm² mínimo de sección, de primera marca y de acuerdo con las normas IRAM respectiva para cables tipo taller o similar. Para la provisión y colocación de los tipos de luminarias, se deberán seguir las instrucciones del fabricante para su correcto montaje e instalación. Se deberán entregar las curvas isolux de las luminarias, como así también un certificado de garantía del fabricante con estimación de la vida útil de la lámpara a proveer.

E RED VIAL

E.01 Circulación barrial

E.01.01 Tareas previas

E.01.01.01 Apertura de caja Prof.: 0,48 mts

Una vez liberada la traza con el retiro de cualquier obstáculo que interfiera con las obras a ejecutar, se efectuará el movimiento de suelos necesarios de acuerdo a las cotas de subrasante prevista en el proyecto. El Contratista empleará los equipos adecuados teniendo en cuenta las condiciones críticas de la zona, originadas por la mala calidad de los suelos, exceso de humedad, etc. La subrasante se perfilará y compactará adecuadamente. En los casos en que las condiciones de humedad de los suelos, altura de la napa, etc., a juicio de la Inspección, dificultara o impidiera la compactación de la subrasante, se podrán utilizar los materiales provenientes de la demolición de los pavimentos existentes y sus bases y sub-base para crear una superficie de trabajo que posibilite la construcción posterior de la sub-base de suelo

1. Especificaciones técnicas

seleccionado cemento. En su defecto se podrá usar suelo desmonte de la traza. El Contratista deberá proveer unidades del tipo rodillos neumático, vibratorios, planchas vibrantes, y cualquier otro equipo, accionados mecánica o manualmente, que permitan efectuar las operaciones en forma satisfactoria. El equipo mínimo deberá contar con la aprobación de la Inspección, la que podrá ordenar el cambio de los mismos si constatará que no se adecua a las condiciones existentes en la obra.

E.01.01.02 Perfilado y recompactación de subrasante

Este trabajo consiste en el escarificado del terreno natural según ancho de proyecto, en una profundidad de 0,20 m Posteriormente se procederá a efectuar la compactación, previo regado, alcanzando la misma un 95% (noventa y cinco por ciento) de la densidad correspondiente a la humedad óptima obtenida para dicho suelo con el ensayo Proctor Standard. Con el objeto de efectuar los controles de compactación se tomarán densidades a razón de una cada 300 m² como mínimo, pudiendo aumentar el número de ensayos de densidad, si así lo considera necesario la Inspección de Obra. En caso de que las mismas no sean aprobadas por la Inspección se repetirán las acciones hasta lograr el porcentaje de compactación requerido. El equipo a utilizar para la compactación será el que la Contratista considere apropiado para obtener las densidades requeridas previa aprobación por parte de la Inspección. Todos los ensayos y equipos necesarios para el control de compactación serán por cuenta y cargo de la Contratista. De ser necesario, se ejecutará estabilizado granular, mediante mezcla de agregados pétreos, agua y eventualmente suelo cal y/o suelo cemento. Incluye la provisión de los materiales, su procesamiento, transporte y ejecución de la capa correspondiente.

E.01.02 Paquete estructural

E.01.02.01 Subbase: Suelo seleccionado con compactación Esp. 15cm

Descripción

Consiste en la ejecución de todas las operaciones necesarias para obtener una mezcla íntima y homogénea de suelo y cal que, compactada con una adecuada incorporación de agua, permita obtener el espesor y perfiles transversales y longitudinales establecidos en los planos y documentación de este proyecto.

Espesor

El espesor será el indicado en los perfiles transversales tipo, se entenderá medido sobre la mezcla compactada, ejecutándose en una sola capa.-

Materiales

a) Suelos: Será de características uniforme y no conteniendo residuos herbáceos o leñosos apreciables visualmente.

b) Cal: Será cal comercial hidratada, según el concepto "Cal Util Vial" (C.U.V.). En ningún caso se aceptará cal que presente indicios evidentes de fragüe, pudiendo rechazar la Inspección dicha partida en forma parcial o total. Para obviar este inconveniente se arbitrarán los medios necesarios a fin de evitar que la cal este en contacto con la humedad.

ARQ. MAURICIO D. RIOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PÙBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

Lic Mauro Santiago García
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodríguez

1. Especificaciones técnicas

c) Agua: La que sea utilizada para la ejecución no deberá contener sustancias perjudiciales para la cal, pudiendo emplearse agua potable en todos los casos.-

Composición de la mezcla:

La mezcla se dosificará en porcentajes referidos a peso de suelo seco. El porcentaje a agregar se expresa en por ciento de Cal Util Vial (C.U.V.) que se calculará para cualquier cal comercial. El porcentaje a aplicar será 6%.

Equipo:

El equipo, herramientas y maquinarias necesarias para la realización de la construcción se deberán encontrar en obra y aprobados por la Inspección previamente al comienzo de los trabajos. Este equipo deberá mantenerse en una condición de trabajo satisfactoria pudiendo la Inspección exigir su retiro y reemplazo en caso de observarse deficiencias o mal funcionamiento de alguno de ellos. Dicho equipo deberá establecerse a la presentación de la propuesta y será el mínimo necesario para ejecutar el trabajo dentro del plazo contractual y de acuerdo a los tiempos parciales establecidos para cada una de las operaciones que componen estas Especificaciones. Los elementos a utilizarse para riego y distribución uniforme de la humedad deberán estar provistos de elementos de riego a presión de modo que aseguren una fina pulverización del agua, con barras de distribución apropiadas de suficiente cantidad de picos por unidad de longitud y con válvulas de corte e interrupción rápida o total. Los elementos de riego aprobados se acoplarán a unidades autopropulsadas no permitiéndose en ningún caso el arrastre o remolque de los tanques regadores.-

Métodos constructivos

a) Reacondicionamiento de la superficie de apoyo: Antes de construirse la capa de suelo cal la Inspección determinará la zona en que deban ser sustituidos los materiales existentes en la superficie de apoyo. Cualquier deficiencia que estos presenten, exceso de humedad, falta de compactación o incumplimiento de las demás condiciones oportunamente exigidas, deberán ser subsanadas por el Contratista sin percibir pago alguno por tales trabajos.

b) Distribución y pulverización previa: El material, luego de ser distribuido en el camino, será roturado y pulverizado con rastra de disco, o mezcladora rotativa. Si el material es muy arcilloso aquella operación continuará hasta que se logren terrones de tamaño inferior a 0,05 metros (cinco centímetros).

c) Distribución de la Cal: Será distribuida en la superficie en que puedan completarse las operaciones de "pulverización previa" durante la jornada de trabajo. El agregado de cal en la cantidad proyectada, será efectuado en su totalidad, durante tal pulverización o en dos fracciones iguales, durante dicha pulverización y luego antes del mezclado final según se adoptó el método de incorporación de cal en una o en dos etapas. Para suelos plásticos que no permiten obtener por pulverización mecánica los requerimientos de granulometría exigidos más adelante, será obligatorio la incorporación en dos etapas. Después de la primera y luego de un tiempo de contacto entre el suelo y la cal no superior a los tres días se continuará la pulverización mecánica hasta cumplir lo especificado. Durante el periodo de la acción previa de la Cal la mezcla deberá sellarse superficialmente con pasada de rodillo neumático. La cal será incorporada en forma

1. Especificaciones técnicas

de polvo mediante bolsas o granel. Si se utilizan bolsas estas se colocarán sobre la capa de suelo a la distancia prevista para proveer la cantidad requerida, distribuyéndose el contenido de las bolsas con arado liviano o motoniveladoras previo al mezclado inicial. Este procedimiento no se utilizará cuando las condiciones climáticas sean desfavorables. La incorporación de Cal a granel se efectuará con camiones provistos de mangueras distribuidoras, con un desplazamiento que permita suministrar uniformemente la cantidad necesaria. De igual modo, y según se requiera, un camión regador deberá seguir la operación anterior para reducir las posibilidades de pérdida de cal por la acción del viento.

d) Mezclado: Finalizado el periodo de “curado” inicial el material será debidamente mezclado reduciéndose los terrones en tamaño, mediante rastra de discos, arado de púas o dientes, o mezcladoras rotativas. Si la incorporación de cal se hace en dos etapas el cincuenta por ciento del agente corrector que no se incorporó inicialmente se agregará previo al mezclado final, distribuyendo sobre el material con rastra de discos o motoniveladoras. A continuación se realizará el mezclado con mezcladora rotativa hasta que se verifiquen las exigencias granulométricas anteriormente citadas. La Cal que se incorpora al material durante esta última etapa, previa al mezclado final, no deberá ser expuesta al aire libre por un periodo mayor de seis horas. El mismo requerimiento de tiempo era exigible a la totalidad de la cal si esta se incorpora en una sola etapa.

e) Regado y extendido: la incorporación de la humedad requerida por la mezcla, se efectuará mediante equipo regador a presión. A medida que se realice el riego el contenido de agua se uniformará mediante pasaje de mezcladora rotativa. Concluidas las operaciones de mezclado final y riegos adicionales el material con la humedad óptima será extendido con el espesor y ancho del proyecto.

f) Compactación: Se procurará compactar de inmediato de efectuado el mezclado final, en el espesor total del proyecto en una sola capa. La Compactación comenzará con rodillo pata de cabra, iniciándose la operación en los bordes y proseguida paulatinamente hacia el centro. Después de terminada dicha operación se hará un mínimo de dos pasadas completas de rodillo neumático múltiple que cubran el ancho total de calzadas, perfilándose a continuación la superficie empleando moto niveladoras hasta obtener la sección transversal del proyecto. En estas condiciones de la capa se deberá continuar la compactación hasta obtener una superficie lisa y uniforme y una densidad que cumpla con los requerimientos especificados. Las irregularidades que se manifiesten con la compactación se corregirán de inmediato agregando (o removiendo) material con la humedad necesaria para luego reconfigurar y recomprimir con rodillo neumático.

g) Requerimientos de tiempo: Entre la incorporación de Cal (la segunda si se distribuye en dos etapas) , y la finalización de la compactación, no deberá transcurrir un intervalo de tiempo superior a las seis horas.

h) Construcción en caja: Durante la construcción en caja se deberán ejecutar los drenajes necesarios de forma tal que imposibiliten el estancamiento de las aguas y que no se produzcan erosiones por el escurrimiento de las mismas.

ARG. MAURICIO D. RIOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PÚBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

Lic. Mauro Santiago García
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodríguez

1. Especificaciones técnicas

i) Si se comprobaran ablandamientos o saturaciones de la superficie de apoyo por falta de drenaje, el Contratista retirará el material con exceso de humedad y lo reemplazará con material equivalente en buenas condiciones, a su exclusiva cuenta y riego.

Conservación

El Contratista deberá conservar a su exclusiva cuenta la base construida a satisfacción de la Inspección. La Conservación consistirá en mantener la base de suelo cal, en condiciones óptimas hasta la ejecución de la etapa sucesiva. El ancho proyectado de esta base excederá al de la calzada, incluidos los cordones.

E.01.02.02 Base: Suelo cemento con compactación Esp. 15cm

Una vez aprobada la sub-base de suelo seleccionado, podrá construirse la base de hormigón simple "H17"

ESPESOR BASE DE PERFILES TIPO

- Clasificación: Hormigón tipo H17
- Resistencia característica mínima: σ'_{bk} : 170 Kg/cm².
- Contenido mínimo de cemento: 300 kg/cm³
- Razón agua – cemento máxima: 0,50
- Asentamiento: 5 / 7 cm. (Tolerancia +/- 2 cm.)
- Tamaño máximo del agregado grueso: 32 mm.

El ancho proyectado de esta base excederá al de la calzada.

E.01.02.03 Pavimento de Hormigón H30 con cordon cuneta integrado - Esp. 18cm -

Estando aprobada la base por la inspección, y previa autorización de la misma, se construirá el pavimento de hormigón simple tipo "H 30", de las dimensiones indicadas en los planos correspondientes, interponiendo un manto de polietileno.

F RED PEATONAL

F.01 Circulación barrial

F.01.01 Tratamiento base

F.01.01.01 Desmonte y base para vereda en suelo seleccionado en 10cm

Se desmontará el terreno hasta una profundidad de 0.20mt referida al nivel del cordón de las calles proyectadas en un ancho de 1.70mts. Para esto, se retirarán las especies arbóreas que se encuentren dentro del trazado con el objeto de analizar si se decide su traslado o replanteo, sea en otro lugar del predio o en otro sitio a designar por el Municipio. Todo aquél árbol que sea retirado será reemplazado como mínimo por 3 (tres) ejemplares de especies autóctonas, los que se plantarán en sitio a determinar por la DDO.

F.01.02 Vereda

ARQ. MAURICIO D. RIOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

Lic Mauro Santiago Garcia
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodriguez

1. Especificaciones técnicas

F.01.02.01 Piso Hormigon peinado H17 Esp. 15 Cm, sobre base de tosca compactada, con malla 4,2(15 x 15) - Ancho 1,70m

Comprende la Ejecución de Vereda de Hormigón Peinado “in situ”, con paños cuya superficie no excederá de los 9m² y con una modulación que se determinará en obra. Los paños llevarán un marco perimetral de 10 cm. fratazado, y dentro de este un peinado grueso que se definirá en obra. El tipo de hormigón será “H-17” con agregado grueso granítico, las juntas de construcción se ejecutarán de 15mm de ancho y el tomado se efectuará con sellador tipo Sikaflex. El piso de hormigón será ejecutado sobre el suelo correctamente compactado y será de 15 cm. de espesor. En todos los casos, y como refuerzo, se colocará una malla de hierro tipo Sima conformada por barras redondas de 4,2 mm de diámetro y 15cm. de separación, electro soldadas de 2m x 5m, debajo de la cual se colocará una barrera de vapor a base de film de polietileno de 200 micrones para evitar problemas de fisuras por inconvenientes durante el fraguado de hormigón. Se contempla la ejecución de un refuerzo perimetral a través del doblado de malla de refuerzo y con colocación de hierro superior del $\varnothing 6$, a modo de evitar roturas de borde. El ancho mínimo de la vereda será de 1.50m. y deberá contemplarse una pendiente mínima del 2% para el correcto desagüe de agua de lluvia hacia el cordón cuneta. Se prevé la ejecución de carpetas de ajuste para el acceso a las viviendas desde los senderos peatonales al umbral de las mismas. En ningún caso deberán quedar las veredas por encima del nivel de los umbrales de viviendas, a modo de garantizar el correcto escurrimiento de agua de lluvia y evitar posibles accesos de agua hacia el interior de las mismas.

F.01.02.02 Piso Hormigon peinado H17 Esp. 15 Cm, sobre base de tosca compactada, con malla 4,2(15 x 15) - Rampa Vehicular 3,20x2,50m

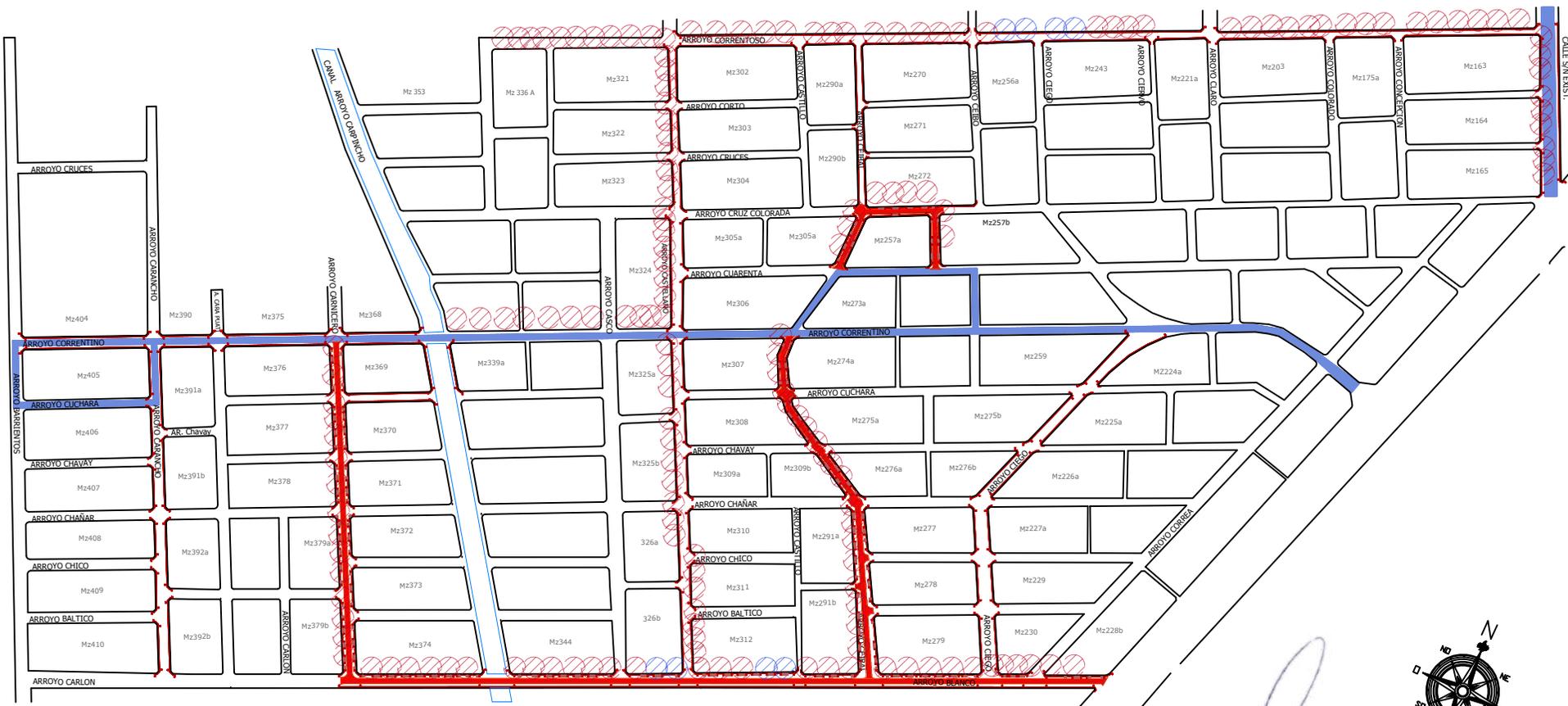
La empresa o cooperativa adjudicataria ejecutará en las viviendas que se identifiquen acceso vehicular, una rampa de 3.20m de ancho x 2.50m (extendida desde la red peatonal hasta el nivel de calzada). La ejecución de rampas vehiculares en los casos necesarios se contempla malla SIMA de 4,2 mm y hormigón H21.

F.01.02.03 Piso Hormigon peinado H17 Esp. 15 Cm, sobre base de tosca compactada, con malla 4,2(15 x 15) - Rampa Peatonal 1,70x2,50m en esquina

Se ejecutarán rampas de hormigón armado con textura antideslizante, en todas las esquinas donde se realicen las veredas, de acuerdo a lo especificado en los planos técnicos. Las dimensiones deberán cumplir con la normativa de accesibilidad: Pendiente longitudinal del vado - 8,33%, relación (1:12). Ancho mínimo de 1,70mt. Longitud Dependerá de la altura del cordón (teniendo en cuenta la pendiente reglamentaria). Se priorizarán los vados simples transversales al tendido de red peatonal. En los casos de no ser posible, por no existir una distancia mínima de 1,70mt entre el límite exterior de vereda y el cordón cuneta para salvar la pendiente necesaria dentro de las medidas reglamentarias, se procederá a la ejecución de vado doble longitudinal como se detalla en los planos de detalle.

ARQ. MAURICIO D. RIOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

Lic Mauro Santiago García
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodríguez



Referencia

- PAVIMENTO PROYECTADO
- PAVIMENTO EXISTENTE
- RAMPA PEATONAL
- RAMPA VEHICULAR
- - - VEREDA PROYECTADA
- POSTE Y LUMINARIA PROYECTADA
- LUMINARIA PROYECTADA

Arq. MAURICIO D. RIOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

Lic Mauro Santiago Garcia
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodriguez



SECRETARIA DE OBRAS, SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDA	
Proyecto	Plano
PROYECTO DE OBRAS TEMPRANAS - P.O.T.	Pavimento, Veredas, Iluminación
BARRIOS MARABO Y NUEVO MARABO	

ARROYO CHAÑAR

Mz408

ARROYO CHICO

Mz409

ARROYO BALTICO

Mz410

ARROYO CARLON

Mz392a

Mz392b

Mz379a

Mz379b

ARROYO CARLON

Referencia

 SUMIDERO

-  SENTIDO DE ESCURRIMIENTO PROYECTADO POR CORDÓN CUNETA
-  PAVIMENTO PROYECTADO
-  PAVIMENTO EXISTENTE
-  RAMPA PEATONAL
-  RAMPA VEHICULAR
-  VEREDA PROYECTADA
-  Loteo

DR. MAURICIO D. RIOS
SECRETARIO DE OBRAS,
SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDAS
Municipalidad de Gral. Rodríguez

Lic. Mauro Santiago García
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodríguez

SECRETARIA DE OBRAS,
SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDA

Municipalidad de
General
Rodríguez

Me gusta
General Rodríguez
Gobierno del Páramo

Proyecto

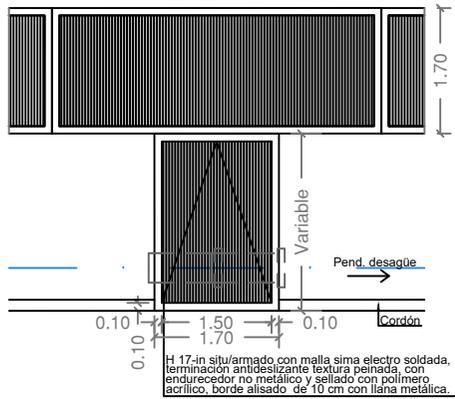
PROYECTO DE OBRAS
TEMPRANAS - P.O.T.

Plano

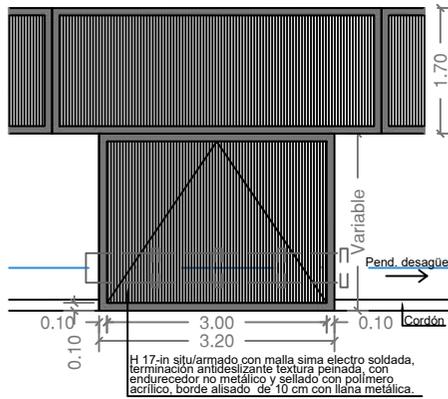
Veredas

BARRIOS MARABO Y NUEVO MARABO

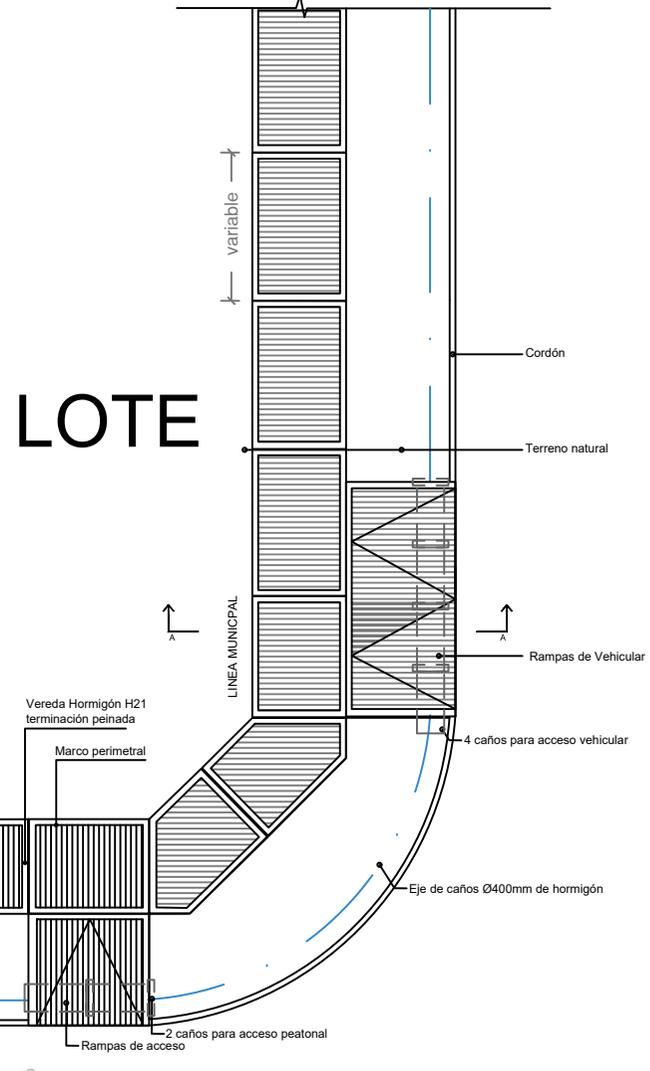
DETALLE DE RAMPA DE ACCESO – PLANTA



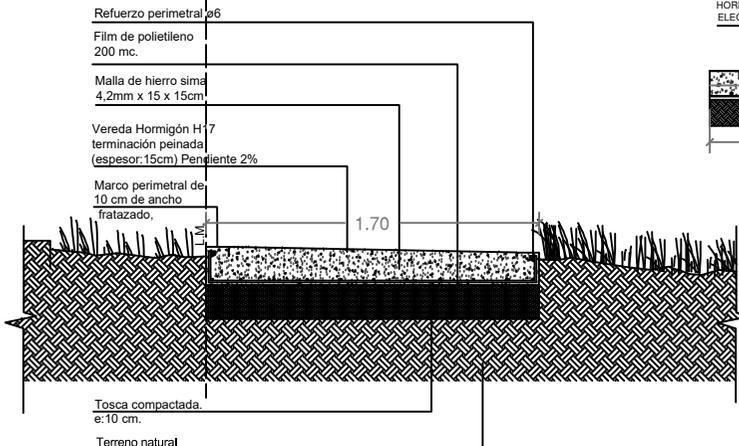
DETALLE DE RAMPA VEHICULAR – PLANTA



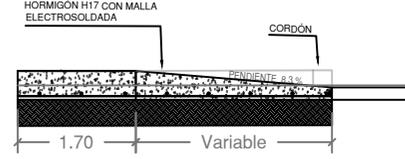
PLANTA RED PEATONAL



CORTE TRANSVERSAL RED PEATONAL



CORTE A-A RED PEATONAL



NOTA:
Se ejecutará una rampa peatonal y vehicular a cada lote ubicado donde se ejecute red peatonal y pavimento.

ARG. MAURICIO D. RIOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

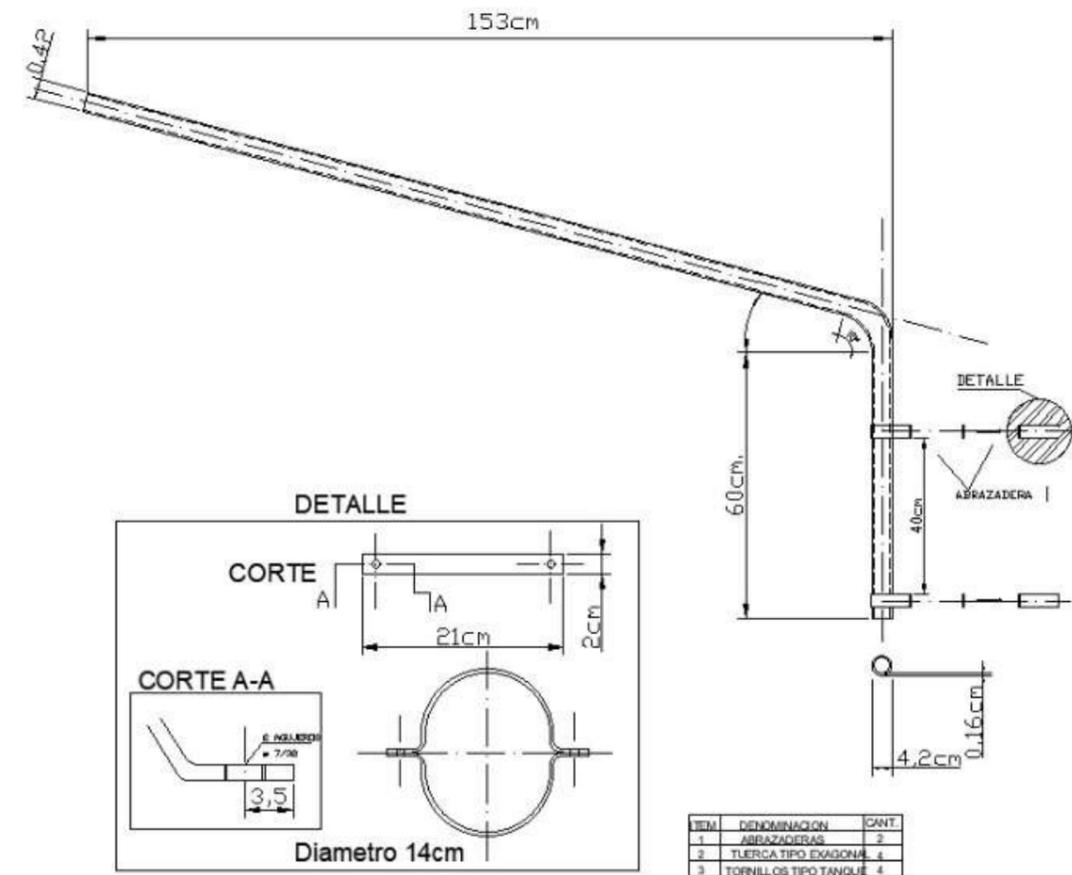
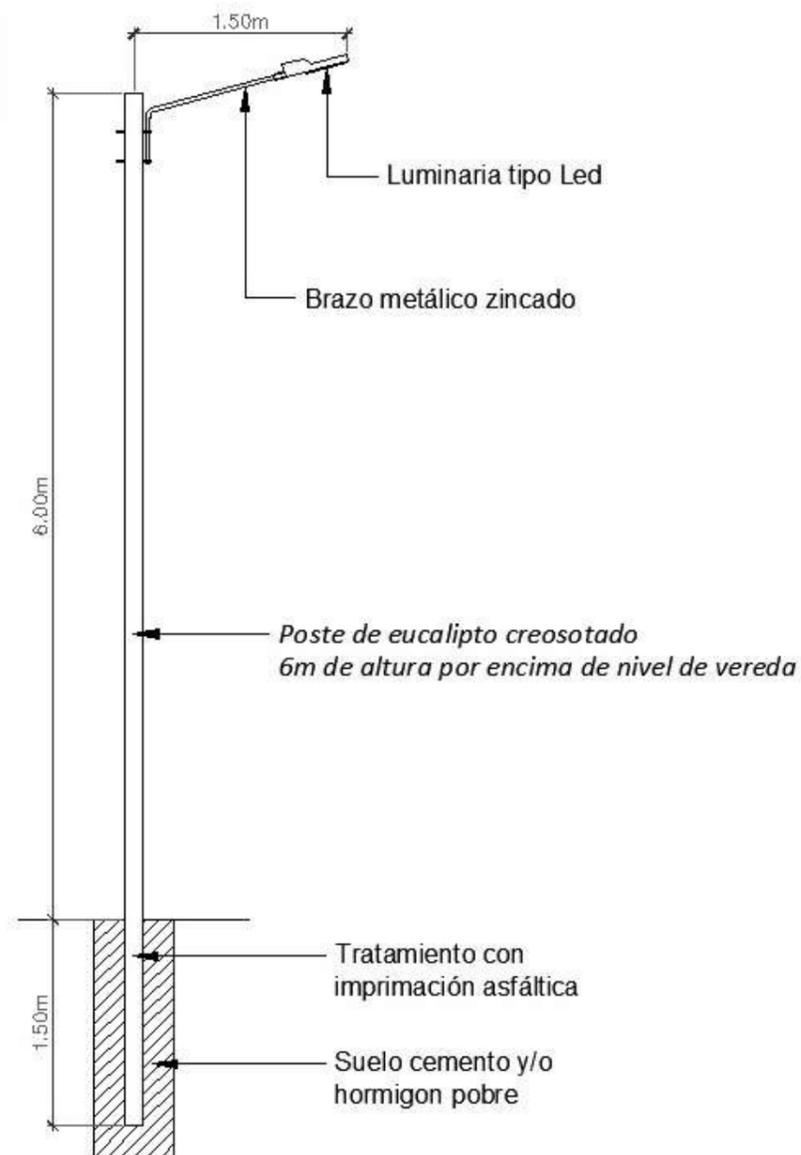
Lic. Mauro Santiago Gurelo
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodríguez

SECRETARIA DE OBRAS,
SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDA

Municipalidad de General Rodríguez

Me gusta

Proyecto	Plano
PROYECTO DE OBRAS TEMPRANAS - P.O.T.	DETALLE DE VEREDAS
BARRIOS MARABO Y NUEVO MARABO	



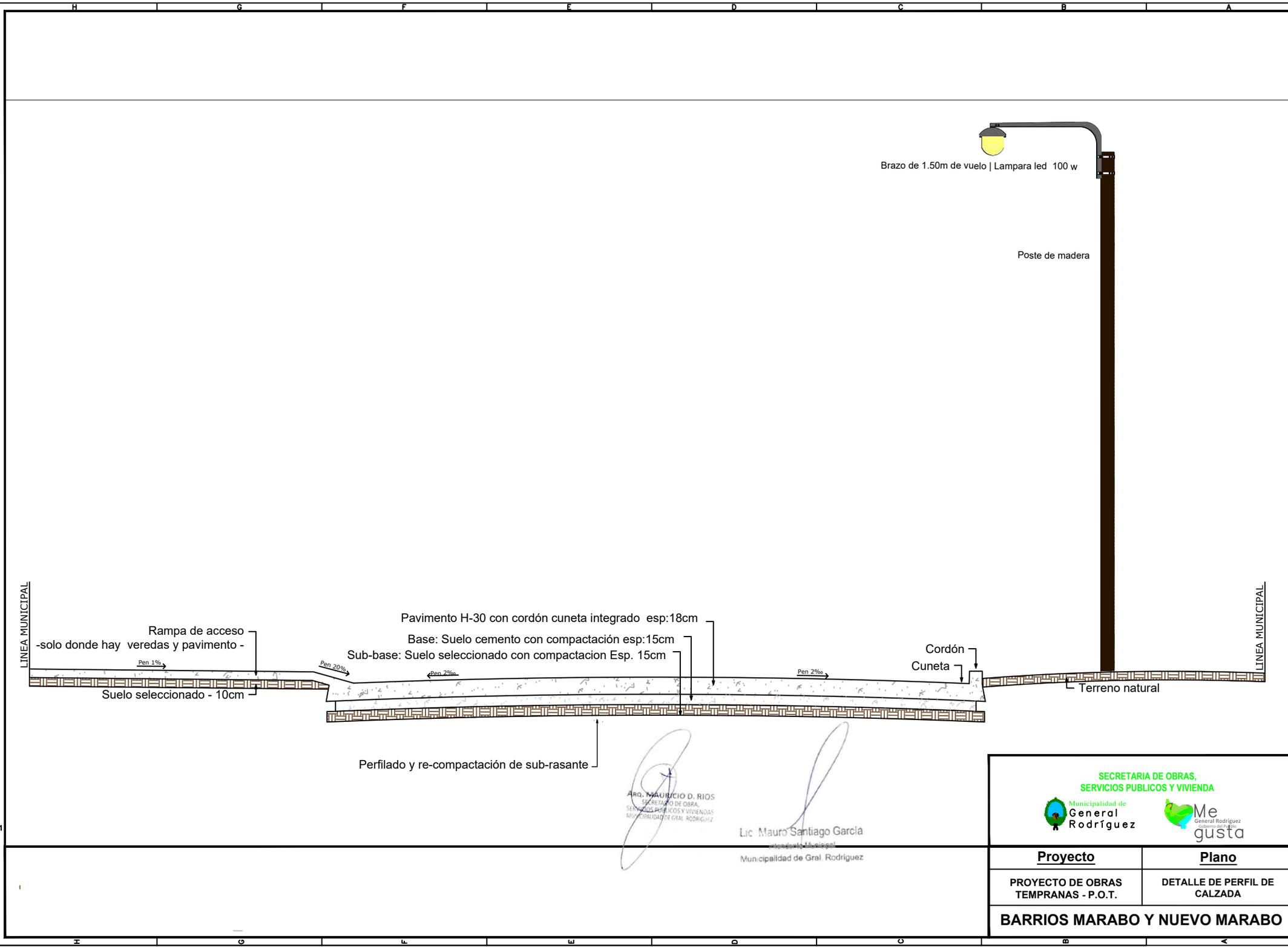
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Brazos zincados por inmersión en caliente de 42mm de diámetro; 1,50mts de vuelo; con abrazaderas que tomen el poste en todo su desarrollo circunferencial, en dos secciones que son fijadas entre si por tornillos tipo tanque y tuercas exagonales. El material a emplear en dichas abrazaderas debe ser galvanizado. El espesor del caño utilizado en el brazo será de 1.60mm

Arq. MAURICIO D. RIOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

Lic. Mauro Santiago García
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodríguez

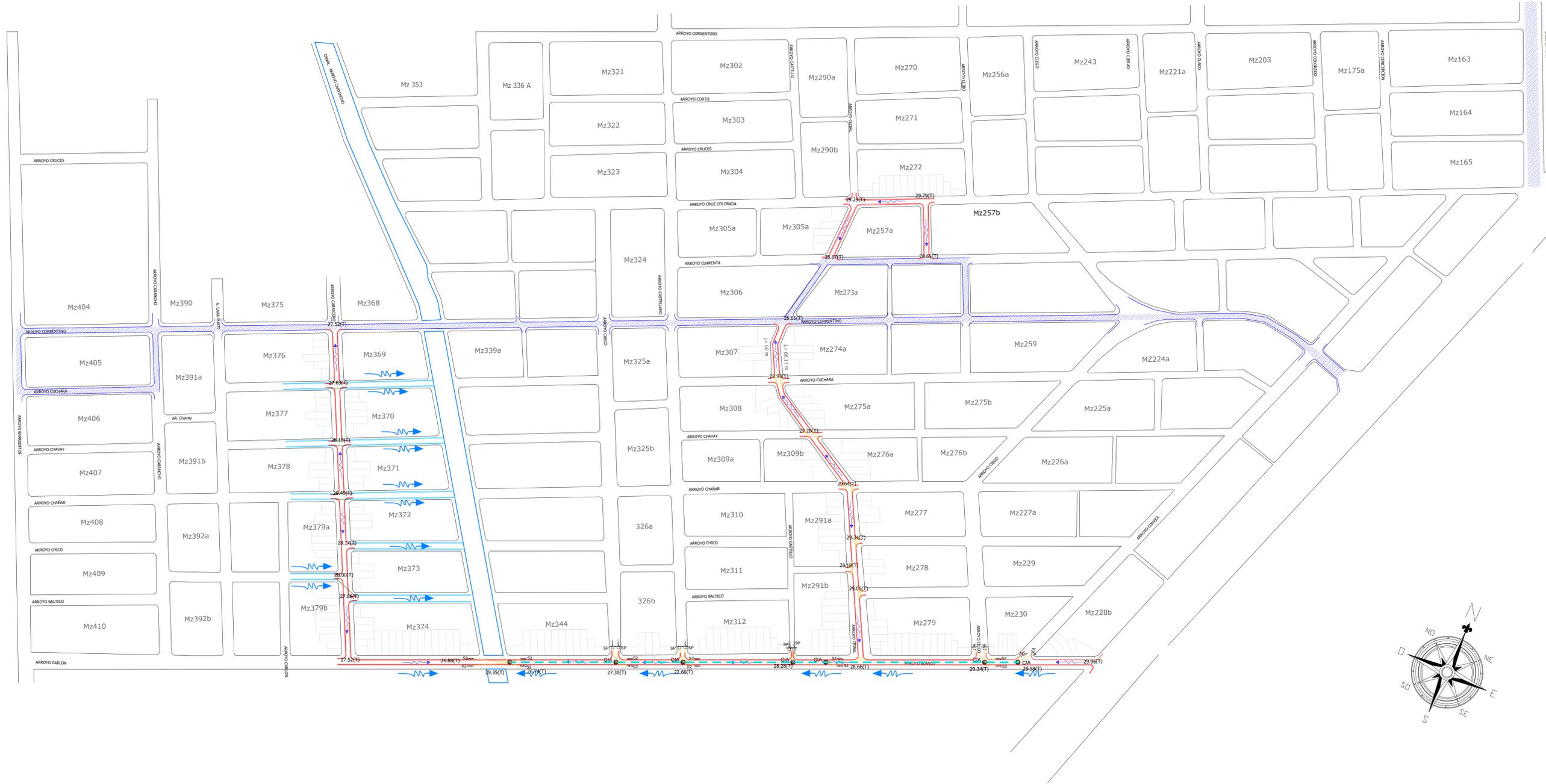
<p>SECRETARIA DE OBRAS, SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDA</p> <p>Municipalidad de General Rodríguez</p> <p>Me General Rodríguez Gobierno del Pueblo gusta</p>	
Proyecto	Plano
PROYECTO DE OBRAS TEMPRANAS - P.O.T.	Detalles de Iluminación
BARRIOS MARABO Y NUEVO MARABO	




Lic. Mauro Santiago Garcia
 Municipalidad de Gral. Rodriguez

SECRETARIA DE OBRAS, SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDA  	
Proyecto	Plano
PROYECTO DE OBRAS TEMPRANAS - P.O.T.	DETALLE DE PERFIL DE CALZADA
BARRIOS MARABO Y NUEVO MARABO	

4
3
2
1




 Lic. Mauro Santiago Garcia
 Intendente Municipal
 Municipalidad de Gral. Rodriguez

**SECRETARIA DE OBRAS,
SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDA**


 Municipalidad de
General
Rodríguez

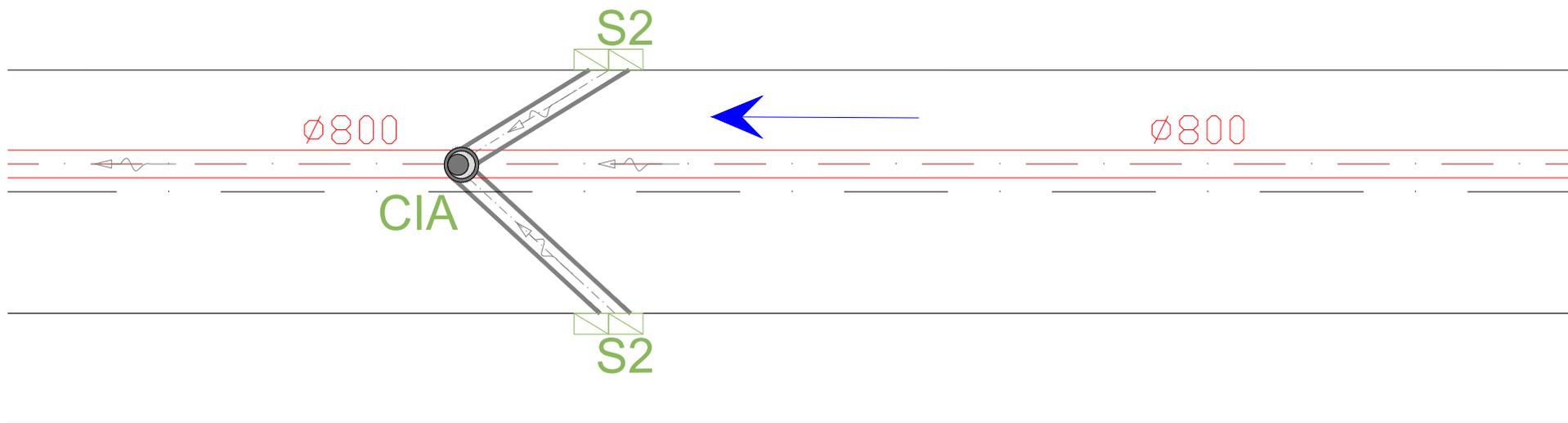

 Me
General Rodriguez
Gobierno del Pueblo
gusta

Referencia	31.18(T) NIVEL ANTEPROYECTO	CIA CÁMARA DE INSPECCIÓN A
SP  SUMIDERO SIN PAV.	 SENTIDO DE ESCURRIMIENTO	 CAÑO HORMIGON Ø800
S2  SUMIDERO PAVIMENTO	 CC EXISTENTE	 CAÑO HORMIGON Ø800
 ALCANTARILLA Ø400	 CC A CONSTRUIR	 ZANJA EXISTENTE

Proyecto	Plano
PROYECTO DE OBRAS TEMPRANAS - P.O.T.	Red pluvial
BARRIOS MARABO Y NUEVO MARABO	

NOTA:
Todos los conductos de empalme
serán de diámetro 600 mm

ARROYO BLANCO

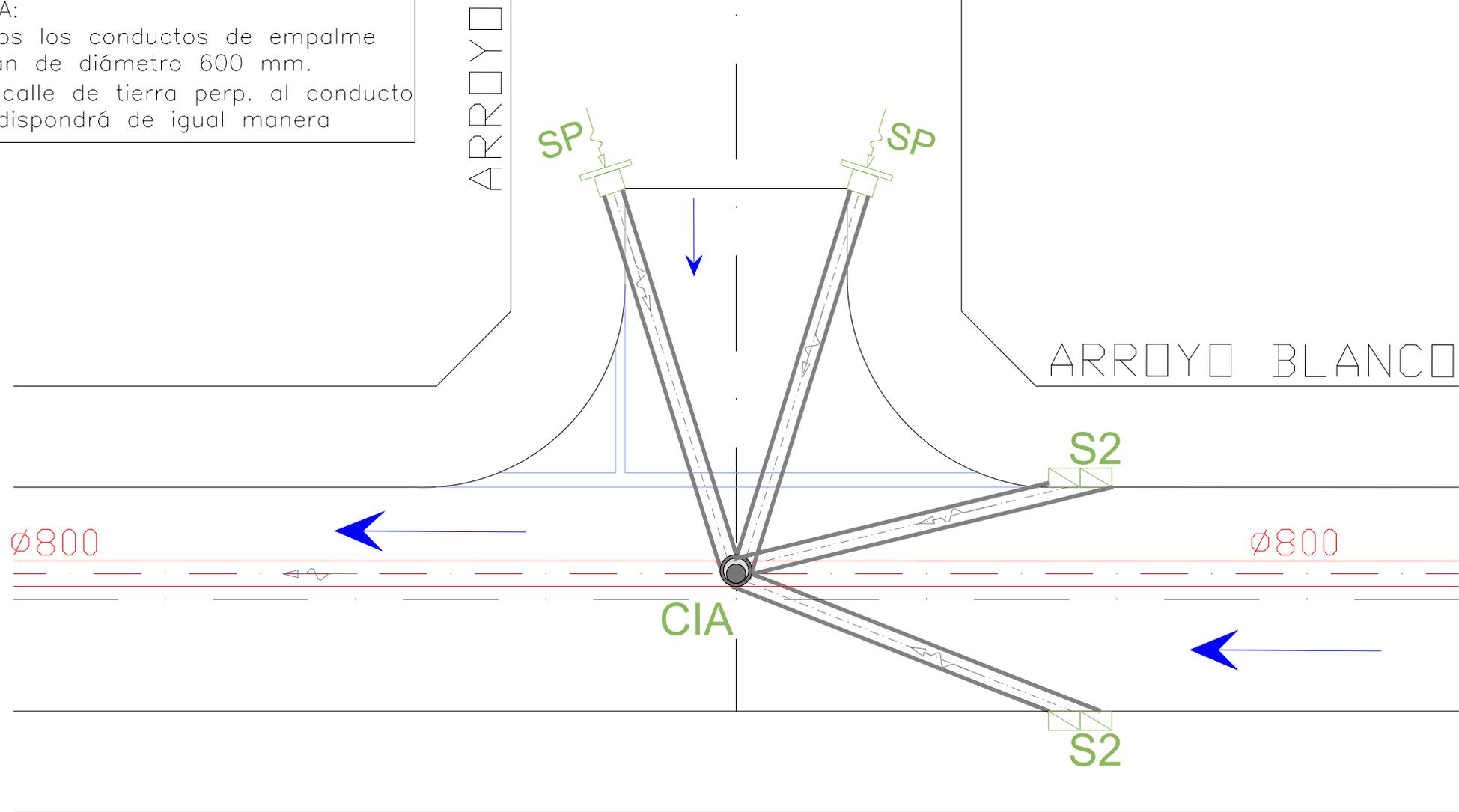



ARQ. MAURICIO D. RIOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAJ. RODRIGUEZ


Lic. Mauro Santiago Garcia
Intendente Municipal
Municipalidad de Graj. Rodriguez

 SECRETARIA DE OBRAS, SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDA	
	
Proyecto	Plano
PROYECTO DE OBRAS TEMPRANAS - P.O.T.	DETALLE DE SUMIDEROS EN PLANTA
BARRIOS MARABO Y NUEVO MARABO	

NOTA:
 Todos los conductos de empalme
 serán de diámetro 600 mm.
 C/ calle de tierra perp. al conducto
 se dispondrá de igual manera




 ARQ. MAURICIO D. RIOS
 SECRETARIO DE OBRAS,
 SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDAS
 MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

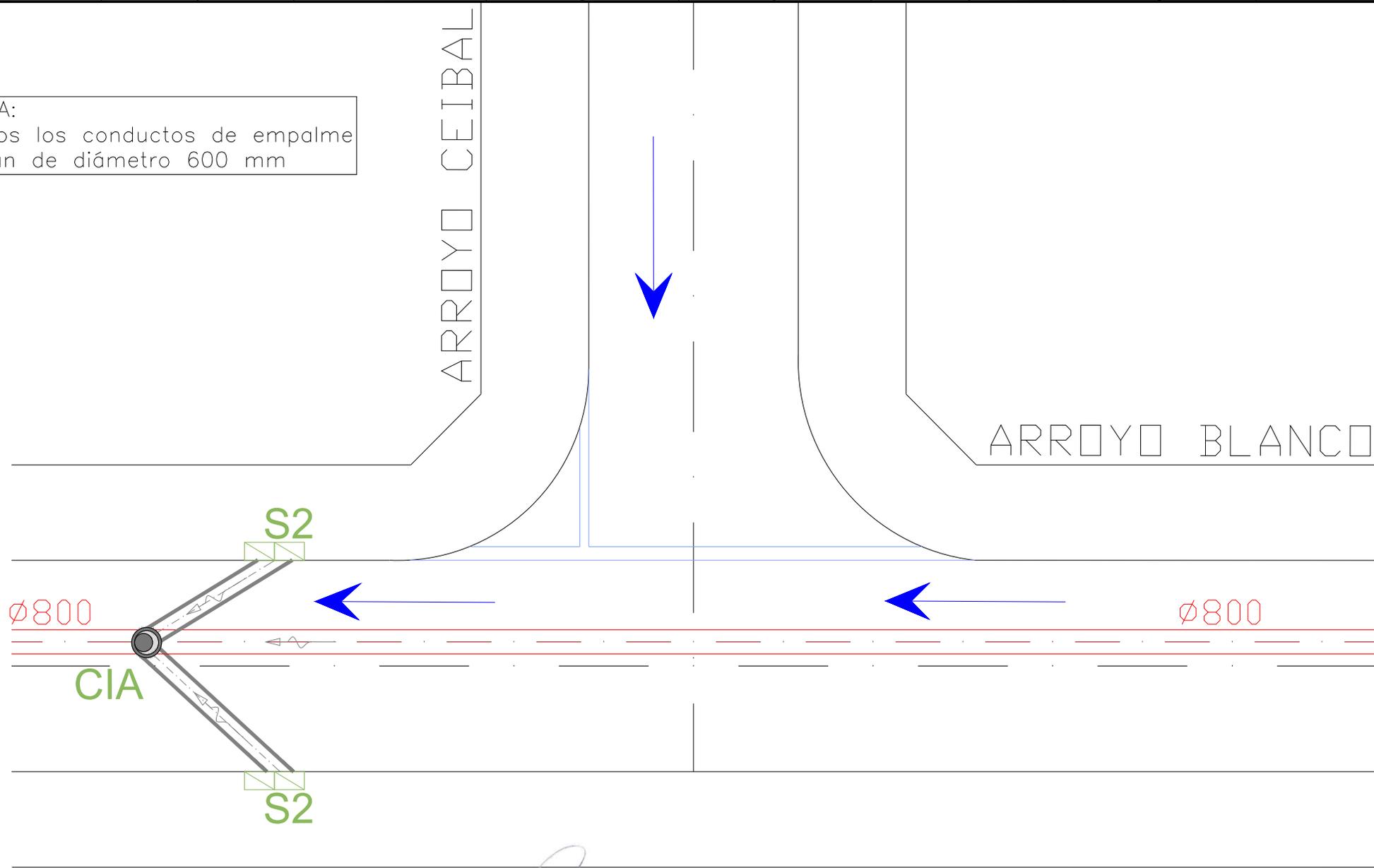

 Lic. Mauro Santiago Garcia
 Intendente Municipal
 Municipalidad de Gral. Rodriguez

SECRETARIA DE OBRAS,
SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDA




Proyecto	Plano
PROYECTO DE OBRAS TEMPRANAS - P.O.T.	DETALLE DE SUMIDEROS EN PLANTA
BARRIOS MARABO Y NUEVO MARABO	

NOTA:
 Todos los conductos de empalme
 serán de diámetro 600 mm



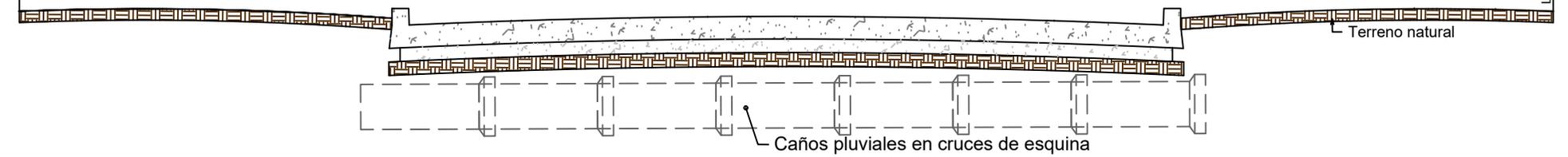
ARG. MAURICIO D. RIOS
 SECRETARIO DE OBRA
 SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDAS
 MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

Lic. Mauro Santiago Garcia
 Intendente Municipal
 Municipalidad de Gral. Rodriguez

SECRETARIA DE OBRAS, SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDA  	
Proyecto	Plano
PROYECTO DE OBRAS TEMPRANAS - P.O.T.	DETALLE DE SUMIDEROS EN PLANTA
BARRIOS MARABO Y NUEVO MARABO	

LÍNEA MUNICIPAL

LÍNEA MUNICIPAL



Caños pluviales en cruces de esquina

Terreno natural

CORTE TRANSVERSAL ALCANTARILLADO


 Arq. MAURICIO D. RÍOS
 SECRETARÍO DE OBRAS,
 SERVICIOS PÚBLICOS Y VIVIENDAS
 MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRÍGUEZ


 Lic. Mauro Santiago García
 Intendente Municipal
 Municipalidad de Gral. Rodríguez

SECRETARÍA DE OBRAS,
SERVICIOS PÚBLICOS Y VIVIENDA


 Municipalidad de
General Rodríguez


 Me gusta
General Rodríguez
Gobierno del Pueblo

Proyecto

Plano

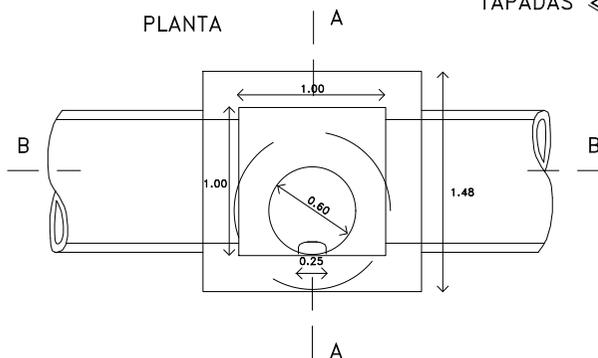
PROYECTO DE OBRAS
TEMPRANAS - P.O.T.

DETALLE DE PAQUETE
ESTRUCTURAL Y DESAGUE

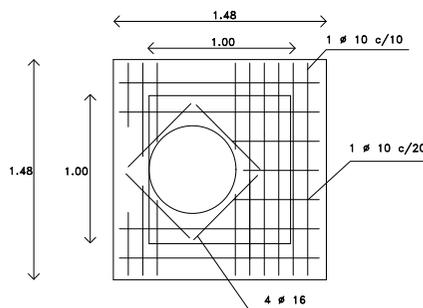
BARRIOS MARABO Y NUEVO MARABO

DETALLE DE CÁMARAS C.I. TIPO A

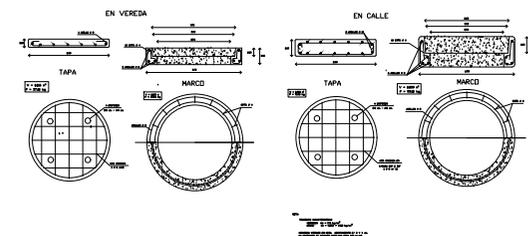
PARA DIAMETROS ≤ 1.00 m.
TAPADAS ≤ 1.00 m.



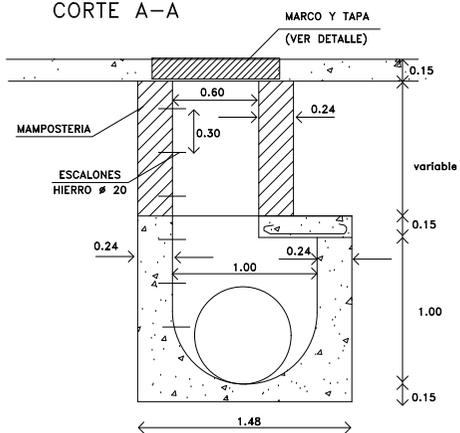
DISTRIBUCION DE LA ARMADURA
DE LA LOSA



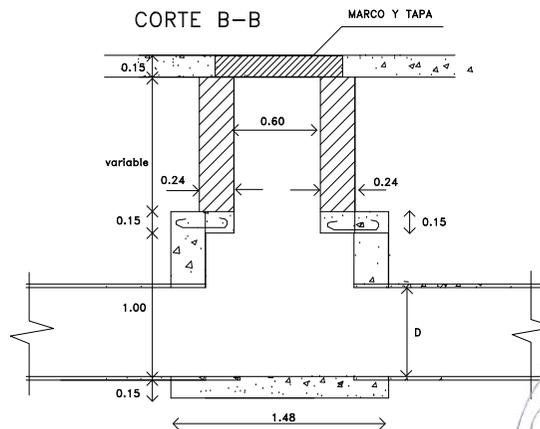
TAPAS DE CÁMARAS



CORTE A-A



CORTE B-B



NOTAS:

HORMIGON CON TENSION CARACTERISTICA DE ROTURA A LA COMPRESION SIMPLE IGUAL O MAYOR QUE 170 kg/cm².

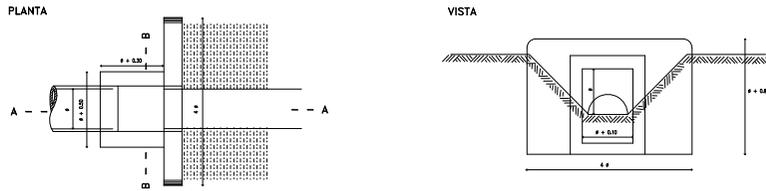
ACERO CON TENSION CARACTERISTICA DE ROTURA CORRESPONDIENTE AL 2% DE DEFORMACION PERMANENTE IGUAL O MAYOR QUE 4400 kg/cm².

Arq. MAURICIO D. RIOS
SECRETARÍA DE OBRAS,
SERVICIOS PÚBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRÍGUEZ

Lic. Mauro Santiago García
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodríguez

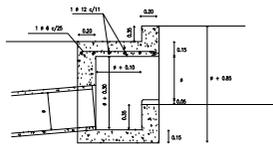
SECRETARÍA DE OBRAS, SERVICIOS PÚBLICOS Y VIVIENDA  Municipalidad de General Rodríguez  Me gusta Gobierno del Pío Guzmán	
Proyecto	Plano
PROYECTO DE OBRAS TEMPRANAS - P.O.T.	DETALLE DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN
BARRIOS MARABO Y NUEVO MARABO	

TIPO SP PARA EMBOCADURA DE ZANJA

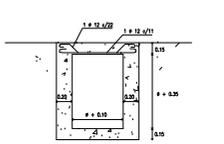


DIAMETRO DEL CARGO SALIDA (m)	0.4 m.	0.5 m.	0.6 m.	0.7 m.	0.8 m.
EXCAVACION (m ³)	1.093	1.380	1.838	2.376	3.002
HORMIGON SIMPLE (m ³)	0.122	0.150	0.182	0.216	0.254
HORMIGON ARMADO (m ³)	0.687	0.905	1.147	1.411	1.701

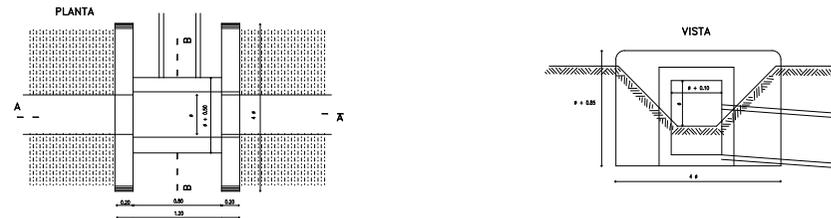
CORTE A-A



CORTE B - B

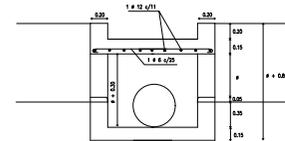


TIPO SP 2 DE DOBLE ENTRADA

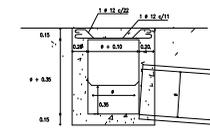


DIAMETRO DEL CARGO ENTRADA (m)	0.4 m.	0.5 m.	0.6 m.
EXCAVACION (m ³)	1.428	1.840	2.300
HORMIGON SIMPLE (m ³)	0.162	0.180	0.198
HORMIGON ARMADO (m ³)	0.968	1.252	1.536

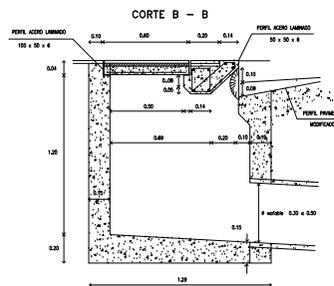
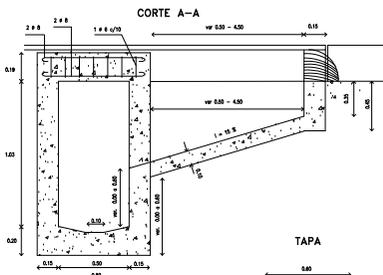
CORTE A-A



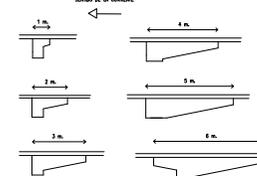
CORTE B - B



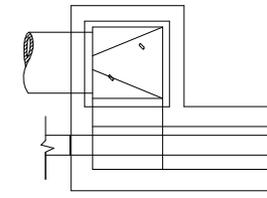
TIPO S PARA CALLE PAVIMENTADA



ESQUEMA DE UBICACION DE LA CAMARA PARA SUMIDOROS DE 1.00 A 6.00 m

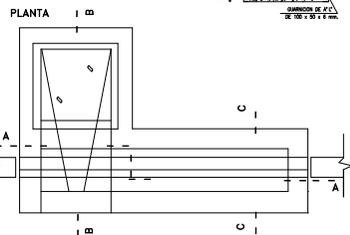


VARIANTE CON CANO DE SALIDA LATERAL

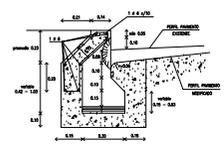


NOTA:
1) HORMIGON CON TRAZO CARACTERISTICO DE ROSA A LA COMPRESION SIMPLE, DUAL O MAYOR DE 175 kg/cm²
2) ACERO CON TRAZO CARACTERISTICO DE ROSA A LA COMPRESION SIMPLE, DUAL O MAYOR DE 400 kg/cm²

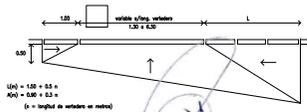
ITEM	UNIDAD	LONGITUD DE SUMIDERO					
		1 m.	2 m.	3 m.	4 m.	5 m.	6 m.
EXCAVACION	m ³	1.740	2.895	3.727	3.405	4.177	4.320
HORMIGON SIMPLE	m ³	0.080	0.080	0.207	0.400	1.064	2.000
HORMIGON ARMADO	m ³	0.194	0.281	0.328	0.396	0.442	0.528
PERFIL ACERO LAMINADO 10 x 10 x 5	m	1.30	3.30	3.30	4.30	3.30	6.30
# CARGO SALIDA	m	0.40	0.40	0.40	0.50	0.50	0.50
CANTIDAD DE ACERO LAMINADO 10 x 10 x 4 mm	m	1.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80



CORTE C - C



MODIFICACION DE PAVIMENTO PARA FORMACION DE HOYA



Arq. Mauricio D. Rios Lic. Mauro Santiago Garcia
SECRETARÍA DE OBRAS, SERVICIOS PÚBLICOS Y VIVIENDAS
Municipalidad de Gral. Rodríguez

SECRETARIA DE OBRAS, SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDA

Municipalidad de General Rodríguez

Me gusta
General Rodríguez
Gobierno del Páguo

Proyecto	Plano
PROYECTO DE OBRAS TEMPRANAS - P.O.T.	DETALLE DE SUMIDOROS
BARRIOS MARABO Y NUEVO MARABO	



RESUMEN GENERAL PRESUPUESTO			
Costos	Obs. / Breve descripción	Monto	Incidencia
Mano de Obra	Jornales / retribución cuadrilla de trabajo / honorarios vinculados directamente a la obra.	\$ 336.938.092,28	45,00%
Materiales y servicios vinculados a la obra	Materiales, insumos y servicios a ser utilizados exclusivamente en la ejecución de las actividades acordadas en el marco del proyecto.	\$ 411.813.223,90	55,00%
TOTAL		\$ 748.751.316,18	100,00%

Se permite movilidad entre rubros hasta un 20%


ARQ. MAURICIO D. RIOS
SECRETARIO DE OBRA,
SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDAS
MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ


Lic. Mauro Santiago Garcia
Intendente Municipal
Municipalidad de Gral. Rodriguez



Planilla de Cotización

Nivel	ID	Descripción	Unidad	Cómputo	Unitario	Monto	Incidencia
RUBRO	A	TAREAS PRELIMINARES 1 -Red vial - Red pluvial-				\$4.064.957,74	0,54%
SUB RUBRO	A.01	Generales				\$3.537.394,14	0,47%
Ítem	A.01.01	Cartel				\$196.790,22	0,03%
Sub ítem	A.01.01.01	Cartel de Obra (de lona con bastidor de madera)	m ²	6,00	\$32.798,37	\$196.790,22	0,03%
Ítem	A.01.02	Obrador				\$3.340.603,92	0,45%
Sub ítem	A.01.02.01	Obrador - módulo de 50m2	mes	8,00	\$84.923,16	\$679.385,28	0,09%
Sub ítem	A.01.02.02	Cerco de obrador	m	200,00	\$10.924,69	\$2.184.938,00	0,29%
Sub ítem	A.01.02.03	Conexión de agua de construcción	gl	1,00	\$23.937,72	\$23.937,72	0,00%
Sub ítem	A.01.02.04	Servicio de electricidad de construcción	gl	1,00	\$215.631,48	\$215.631,48	0,03%
Sub ítem	A.01.02.05	Sanitarios (baño químico con 4 limpiezas)	mes	8,00	\$29.588,93	\$236.711,44	0,03%
SUB RUBRO	A.02	Específicas				\$527.563,60	0,07%
Ítem	A.02.01	Replanteo y corrimiento				\$527.563,60	0,07%
Sub ítem	A.02.01.01	Replanteo lineal de red pluvial	m	1.565,00	\$135,97	\$212.793,05	0,03%
Sub ítem	A.02.01.02	Replanteo lineal de vial	m	2.315,00	\$135,97	\$314.770,55	0,04%
RUBRO	B	TAREAS PRELIMINARES 2 - Red peatonal - Red AP-				\$5.072.275,60	0,68%
SUB RUBRO	B.01	Generales				\$3.263.386,47	0,44%
Ítem	B.01.01	Obrador				\$236.711,44	0,03%
Sub ítem	B.01.01.01	Sanitarios (baño químico con 4 limpiezas)	mes	8,00	\$29.588,93	\$236.711,44	0,03%
Ítem	B.01.02	Demolición, desmonte y retiro				\$3.026.675,03	0,40%
Sub ítem	B.01.02.01	Demolicion existentes (VEREDAS), retiro de arboles en mal estados, movimiento de suelo con relleno de suelo, movimiento de maquinarias	m ²	436,47	\$6.934,44	\$3.026.675,03	0,40%
SUB RUBRO	B.02	Específicas				\$1.808.889,13	0,24%
Ítem	B.02.01	Replanteo y corrimiento				\$1.808.889,13	0,24%
Sub ítem	B.02.01.01	Replanteo lineal de red de Alumbrado público	m	466,29	\$135,97	\$63.401,45	0,01%
Sub ítem	B.02.01.02	Replanteo lineal de peatonal	m	12.837,30	\$135,97	\$1.745.487,68	0,23%
RUBRO	C	RED PLUVIAL				\$69.934.765,33	9,34%
SUB RUBRO	C.01	Recolección (ampliación de red)				\$69.934.765,33	9,34%
Ítem	C.01.01	Por zanjas y cruces de calles				\$7.467.591,60	1,00%
Sub ítem	C.01.01.01	Perfilado y rectificación de zanjeo existente. (calles perpendiculares a carnicero)	m	2.030,00	\$2.715,98	\$5.513.439,40	0,74%
Sub ítem	C.01.01.02	Ejecución de Badén de hormigón	m ²	264,88	\$7.377,50	\$1.954.152,20	0,26%
Ítem	C.01.02	Cámaras y Sumideros				\$4.898.218,66	0,65%
Sub ítem	C.01.02.01	Sumideros para calle pavimentada S2	u	12,00	\$196.089,48	\$2.353.073,76	0,31%
Sub ítem	C.01.02.02	Sumideros para calle SP	u	10,00	\$164.224,15	\$1.642.241,50	0,22%
Sub ítem	C.01.02.03	Cámara de inspección tipo CIA - Diam.<1m , T<1m	u	7,00	\$128.986,20	\$902.903,40	0,12%
Ítem	C.01.03	Alcantarillado y Conducción subterránea				\$57.568.955,07	7,69%
Sub ítem	C.01.03.01	Excavación de zanja en terreno de cualquier categoría	m ³	1.417,20	\$4.413,60	\$6.254.953,92	0,84%
Sub ítem	C.01.03.02	Tapado y compactacion de zanja	m ³	1.417,20	\$3.317,60	\$4.701.702,72	0,63%
Sub ítem	C.01.03.03	Provisión y colocación de caños de hormigon de 400 mm - Alcantarillado -	m	130,00	\$19.108,12	\$2.484.055,60	0,33%
Sub ítem	C.01.03.04	Provisión y colocación de caños de hormigón de 600 mm - Conducto de empalme -	m	319,00	\$27.109,73	\$8.648.003,87	1,15%
Sub ítem	C.01.03.05	Provisión y colocación de caños de hormigón de 800 mm - Conducto principal -	m	732,00	\$38.446,34	\$28.142.720,88	3,76%
Sub ítem	C.01.03.06	Provisión y colocación de caños de hormigon de 400 mm - Acceso peatonal a viviendas y cruce peatonal en esquina	m	384,00	\$19.108,12	\$7.337.518,08	0,98%
RUBRO	D	RED ELÉCTRICA				\$23.706.169,33	3,17%
SUB RUBRO	D.01	Alumbrado Público				\$23.706.169,33	3,17%
Ítem	D.01.01	Estructura de sostén (no computados en BT)				\$611.968,72	0,08%
Sub ítem	D.01.01.01	Provisión Y Montaje De Poste De Eucalipto Creosotado	u	8,00	\$76.496,09	\$611.968,72	0,08%
Ítem	D.01.02	Conductores (no computados en BT)				\$2.243.372,48	0,30%
Sub ítem	D.01.02.01	Provisión Y Colocación De Cables Aéreos Preensablados	m	466,29	\$4.811,11	\$2.243.372,48	0,30%
Ítem	D.01.03	Tablero de Alumbrado Público				\$723.618,63	0,10%
Sub ítem	D.01.03.01	Tablero De Alumbrado Público	u	3,00	\$241.206,21	\$723.618,63	0,10%
Ítem	D.01.04	Brazos pescantes				\$5.536.148,60	0,74%
Sub ítem	D.01.04.01	Provisión Y Montaje De Brazo Metálico Para Columna Existente/Nueva	u	170,00	\$32.565,58	\$5.536.148,60	0,74%
Ítem	D.01.05	Luminarias				\$14.591.060,90	1,95%
Sub ítem	D.01.05.01	Provisión y colocación de luminarias de led 100w	u	170,00	\$85.829,77	\$14.591.060,90	1,95%
RUBRO	E	RED VIAL				\$333.263.019,67	44,51%
SUB RUBRO	E.01	Circulación barrial				\$333.263.019,67	44,51%
Ítem	E.01.01	Tareas previas				\$31.153.372,86	4,16%
Sub ítem	E.01.01.01	Apertura de caja Prof.: 0,48 mts	m ³	8.584,98	\$2.428,99	\$20.852.830,57	2,79%
Sub ítem	E.01.01.02	Perfilado y recompactación de subrasante	m ²	17.885,37	\$575,92	\$10.300.542,29	1,38%

MAURICIO D. RIOS
 SECRETARIO DE OBRA,
 SERVICIOS PÚBLICOS Y VIVIENDAS
 MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ



Planilla de Cotización							
Nivel	ID	Descripción	Unidad	Cómputo	Unitario	Monto	Incidencia
Ítem	E.01.02	Paquete estructural				\$302.109.646,81	40,35%
Sub ítem	E.01.02.01	Subbase: Suelo seleccionado con compactacion Esp. 15cm	m ³	2.682,80	\$6.827,89	\$18.317.863,29	2,45%
Sub ítem	E.01.02.02	Base: Suelo cemento con compactación Esp. 15cm	m ³	2.682,80	\$10.469,00	\$28.086.233,20	3,75%
Sub ítem	E.01.02.03	Pavimento de Hormigón H30 con cordon cuneta integrado - Esp. 18cm -	m ³	3.094,51	\$82.632,00	\$255.705.550,32	34,15%
RUBRO	F	RED PEATONAL				\$312.710.128,51	41,76%
SUB RUBRO	F.01	Circulación barrial				\$312.710.128,51	41,76%
Ítem	F.01.01	Tratamiento base				\$70.014.633,44	9,35%
Sub ítem	F.01.01.01	Desmonte y base para vereda en suelo seleccionado en 10cm	m ²	23.756,00	\$2.947,24	\$70.014.633,44	9,35%
Ítem	F.01.02	Vereda				\$242.695.495,07	32,41%
Sub ítem	F.01.02.01	Piso Hormigon peinado H17 Esp. 15 Cm, sobre base de tosca compactada, con malla 4,2(15 x 15) - Ancho 1,70m	m ²	20.192,60	\$10.045,51	\$202.844.965,23	27,09%
Sub ítem	F.01.02.02	Piso Hormigon peinado H17 Esp. 15 Cm, sobre base de tosca compactada, con malla 4,2(15 x 15) - Rampa Vehicular 3,20x2,50m	u	226,00	\$80.364,06	\$18.162.277,56	2,43%
Sub ítem	F.01.02.03	Piso Hormigon peinado H17 Esp. 15 Cm, sobre base de tosca compactada, con malla 4,2(15 x 15) - Rampa Peatonal 1,70x2,50m en esquina	u	508,00	\$42.693,41	\$21.688.252,28	2,90%
		TOTAL				\$748.751.316,18	100,00%

Arq. MAURICIO D. RIOS
 SECRETARIO DE OBRA,
 SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDAS
 MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

Lic. Mauro Santiago García
 Intendente Municipal
 Municipalidad de Gral. Rodríguez



Planilla de Cotización							MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8			
Nivel	ID	Descripción	Unidad	Cómputo	Unitario	Monto	Incidencia	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
RUBRO	A	TAREAS PRELIMINARES 1 - Red vial - Red pluvial-				\$4.064.957,74	0,54%																															
SUB RUBRO	A.01	Generales				\$3.537.394,14	0,47%																															
Ítem	A.01.01	Cartel				\$196.790,22	0,03%																															
Sub ítem	A.01.01.01	Cartel de Obra (de lona con bastidor de madera)	m²	6,00	\$32.798,37	\$196.790,22	0,03%	100,00%																														
Ítem	A.01.02	Obrador				\$3.340.603,92	0,45%																															
Sub ítem	A.01.02.01	Obrador - módulo de 50m2	mes	8,00	\$84.923,16	\$679.385,28	0,09%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%			
Sub ítem	A.01.02.02	Cerco de obrador	m	200,00	\$10.924,69	\$2.184.938,00	0,29%	100,00%																														
Sub ítem	A.01.02.03	Conexión de agua de construcción	gl	1,00	\$23.937,72	\$23.937,72	0,00%	100,00%																														
Sub ítem	A.01.02.04	Servicio de electricidad de construcción	gl	1,00	\$215.631,48	\$215.631,48	0,03%	100,00%																														
Sub ítem	A.01.02.05	Sanitarios (baño químico con 4 limpiezas)	mes	8,00	\$29.588,93	\$236.711,44	0,03%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%			
SUB RUBRO	A.02	Específicas				\$527.563,60	0,07%																															
Ítem	A.02.01	Replanteo y corrimiento				\$527.563,60	0,07%																															
Sub ítem	A.02.01.01	Replanteo lineal de red pluvial	m	1.565,00	\$135,97	\$212.793,05	0,03%	50,00%	50,00%																													
Sub ítem	A.02.01.02	Replanteo lineal de vial	m	2.315,00	\$135,97	\$314.770,55	0,04%	50,00%	50,00%																													
RUBRO	B	TAREAS PRELIMINARES 2 - Red peatonal - Red AP-				\$5.072.275,60	0,68%																															
SUB RUBRO	B.01	Generales				\$3.263.386,47	0,44%																															
Ítem	B.01.01	Obrador				\$236.711,44	0,03%																															
Sub ítem	B.01.01.01	Sanitarios (baño químico con 4 limpiezas)	mes	8,00	\$29.588,93	\$236.711,44	0,03%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%	3,00%	3,00%	3,00%	4,00%							
Ítem	B.01.02	Demolición, desmonte y retiro				\$3.026.675,03	0,40%																															
Sub ítem	B.01.02.01	Demolicion existentes (VEREDAS), retiro de arboles en mal estados, movimiento de suelo con relleno de suelo, movimiento de maquinarias	m²	436,47	\$6.934,44	\$3.026.675,03	0,40%		4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%							
SUB RUBRO	B.02	Específicas				\$1.808.889,13	0,24%																															
Ítem	B.02.01	Replanteo y corrimiento				\$1.808.889,13	0,24%																															
Sub ítem	B.02.01.01	Replanteo lineal de red de Alumbrado público	m	466,29	\$135,97	\$63.401,45	0,01%					100,00%																										
Sub ítem	B.02.01.02	Replanteo lineal de peatonal	m	12.837,30	\$135,97	\$1.745.487,68	0,23%	50,00%	50,00%																													
RUBRO	C	RED PLUVIAL				\$69.934.765,33	9,34%																															
SUB RUBRO	C.01	Recolección (ampliación de red)				\$69.934.765,33	9,34%																															
Ítem	C.01.01	Por zanjas y cruces de calles				\$7.467.591,60	1,00%																															
Sub ítem	C.01.01.01	Perfilado y rectificación de zanjeo existente. (calles perpendiculares a carnicero)	m	2.030,00	\$2.715,98	\$5.513.439,40	0,74%													20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%														
Sub ítem	C.01.01.02	Ejecución de Badén de hormigón	m²	264,88	\$7.377,50	\$1.954.152,20	0,26%																	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%			
Ítem	C.01.02	Cámaras y Sumideros				\$4.898.218,66	0,65%																															
Sub ítem	C.01.02.01	Sumideros para calle pavimentada S2	u	12,00	\$196.089,48	\$2.353.073,76	0,31%																					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
Sub ítem	C.01.02.02	Sumideros para calle SP	u	10,00	\$164.224,15	\$1.642.241,50	0,22%																					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
Sub ítem	C.01.02.03	Cámara de inspección tipo CIA - Diam.<1m , T<1m	u	7,00	\$128.986,20	\$902.903,40	0,12%																					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%						
Ítem	C.01.03	Alcantarillado y Conducción subterránea				\$57.568.955,07	7,69%																															
Sub ítem	C.01.03.01	Excavación de zanja en terreno de cualquier categoría	m³	1.417,20	\$4.413,60	\$6.254.953,92	0,84%					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%																						
Sub ítem	C.01.03.02	Tapado y compactacion de zanja	m³	1.417,20	\$3.317,60	\$4.701.702,72	0,63%					20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%																						
Sub ítem	C.01.03.03	Provisión y colocación de caños de hormigon de 400 mm - Alcantarillado -	m	130,00	\$19.108,12	\$2.484.055,60	0,33%													20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%														
Sub ítem	C.01.03.04	Provisión y colocación de caños de hormigón de 600 mm - Conducto de empalme -	m	319,00	\$27.109,73	\$8.648.003,87	1,15%						20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%																					
Sub ítem	C.01.03.05	Provisión y colocación de caños de hormigón de 800 mm - Conducto principal -	m	732,00	\$38.446,34	\$28.142.720,88	3,76%						5,00%	15,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%																				
Sub ítem	C.01.03.06	Provisión y colocación de caños de hormigon de 400 mm - Acceso peatonal a viviendas y cruce peatonal en esquina	m	384,00	\$19.108,12	\$7.337.518,08	0,98%					4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%							
RUBRO	D	RED ELÉCTRICA				\$23.706.169,33	3,17%																															
SUB RUBRO	D.01	Alumbrado Público				\$23.706.169,33	3,17%																															
Ítem	D.01.01	Estructura de sostén (no computados en BT)				\$611.968,72	0,08%																															
Sub ítem	D.01.01.01	Provisión Y Montaje De Poste De Eucalipto Creosotado	u	8,00	\$76.496,09	\$611.968,72	0,08%																															
Ítem	D.01.02	Conductores (no computados en BT)				\$2.243.372,48	0,30%																															
Sub ítem	D.01.02.01	Provisión Y Colocación De Cables Aéreos Preamblados	m	466,29	\$4.811,11	\$2.243.372,48	0,30%						33,00%	33,00%	34,00%																							
Ítem	D.01.03	Tablero de Alumbrado Público				\$723.618,63	0,10%																															
Sub ítem	D.01.03.01	Tablero De Alumbrado Público	u	3,00	\$241.206,21	\$723.618,63	0,10%																															
Ítem	D.01.04	Brazos pescantes				\$5.536.148,60	0,74%																															
Sub ítem	D.01.04.01	Provisión Y Montaje De Brazo Metálico Para Columna Existente/Nueva	u	170,00	\$32.565,58	\$5.536.148,60	0,74%						5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5																	



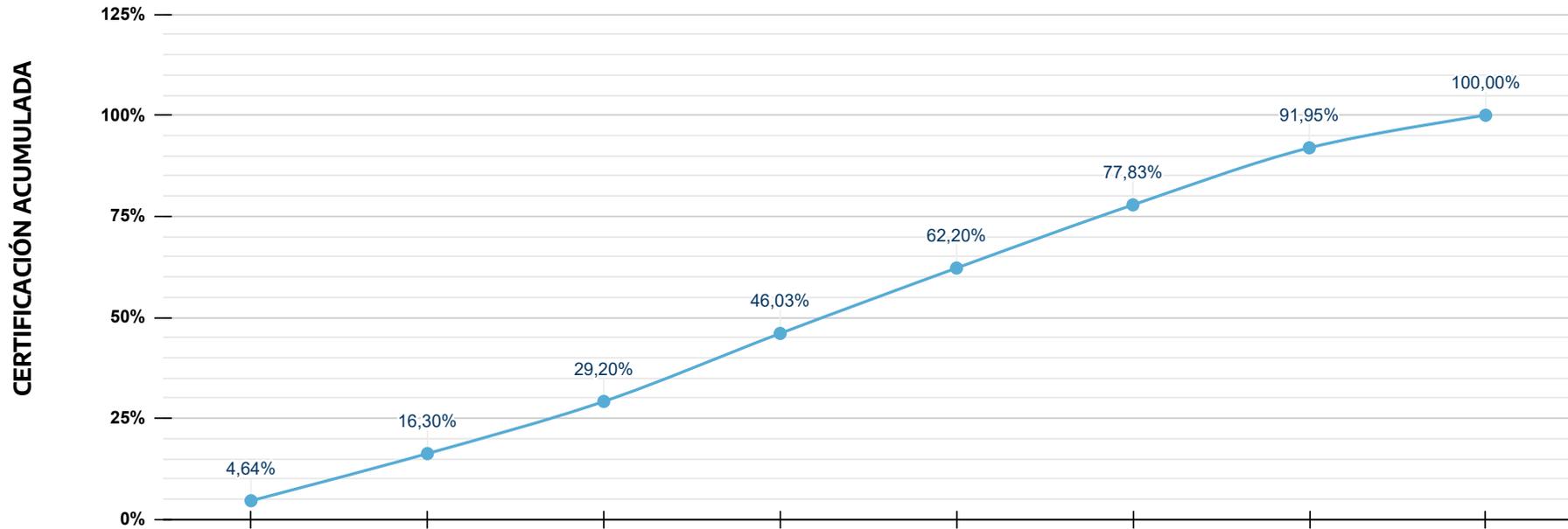
Planilla de Cotización							MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8			
Nivel	ID	Descripción	Unidad	Cómputo	Unitario	Monto	Incidencia	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
SUB RUBRO	F.01	Circulación barrial				\$312.710.128,51	41,76%																															
Ítem	F.01.01	Tratamiento base				\$70.014.633,44	9,35%																															
Sub ítem	F.01.01.01	Desmonte y base para vereda en suelo seleccionado en 10cm	m²	23.756,00	\$2.947,24	\$70.014.633,44	9,35%		7,00%	7,00%	6,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%							
Ítem	F.01.02	Vereda				\$242.695.495,07	32,41%																															
Sub ítem	F.01.02.01	Piso Hormigon peinado H17 Esp. 15 Cm, sobre base de tosca compactada, con malla 4,2(15 x 15) - Ancho 1,70m	m²	20.192,60	\$10.045,51	\$202.844.965,23	27,09%				4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%							
Sub ítem	F.01.02.02	Piso Hormigon peinado H17 Esp. 15 Cm, sobre base de tosca compactada, con malla 4,2(15 x 15) - Rampa Vehicular 3,20x2,50m	u	226,00	\$80.364,06	\$18.162.277,56	2,43%					4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%							
Sub ítem	F.01.02.03	Piso Hormigon peinado H17 Esp. 15 Cm, sobre base de tosca compactada, con malla 4,2(15 x 15) - Rampa Peatonal 1,70x2,50m en esquina	u	508,00	\$42.693,41	\$21.688.252,28	2,90%					4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%							
TOTAL																																						
Certificado semanal (\$)							\$3.799.201,16	\$9.003.798,64	\$7.244.205,54	\$4.662.592,04	\$17.292.624,54	\$20.529.762,81	\$23.280.633,44	\$26.220.365,60	\$27.350.336,05	\$35.159.004,72	\$25.217.958,64	\$18.881.402,05	\$31.250.186,03	\$31.250.186,03	\$32.849.633,03	\$30.673.633,15	\$30.668.898,93	\$30.668.898,93	\$30.668.898,93	\$29.069.399,93	\$29.264.815,15	\$29.264.815,15	\$29.264.815,15	\$29.264.815,15	\$26.466.596,92	\$26.466.596,92	\$26.345.529,92	\$26.409.280,49	\$1791.413,79	\$15.303.891,88	\$3.890.111,76	\$3.890.111,76
Certificación Mensual (\$)							\$34.709.797,38				\$87.360.386,39				\$96.558.701,46				\$126.023.540,23				\$121.076.096,70				\$117.059.260,58				\$105.688.004,25				\$60.275.529,19			
Certificación Acumulada (\$)							\$34.709.797,38				\$122.070.183,77				\$218.628.885,23				\$344.652.425,46				\$465.728.522,16				\$582.787.782,74				\$688.475.786,99				\$748.751.316,18			
Certificación Mensual(%)							4,64%				11,67%				12,90%				16,83%				16,17%				15,63%				14,12%				8,05%			
Certificación Acumulada (%)							4,64%				16,30%				29,20%				46,03%				62,20%				77,83%				91,95%				100,00%			

Arq. MAURICIO D. RIOS
 SECRETARIO DE OBRA,
 SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDAS
 MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ

Lic Mauro Santiago García
 Intendente Municipal
 Municipalidad de Gral. Rodríguez



CURVA DE INVERSIÓN



	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8
Certificación Mensual (\$)	\$34.709.797,38	\$87.360.386,39	\$96.558.701,46	\$126.023.540,23	\$121.076.096,70	\$117.059.260,58	\$105.688.004,25	\$60.275.529,19
Certificación Acumulada (\$)	\$34.709.797,38	\$122.070.183,77	\$218.628.885,23	\$344.652.425,46	\$465.728.522,16	\$582.787.782,74	\$688.475.786,99	\$748.751.316,18
Certificación Mensual(%)	4,64%	11,67%	12,90%	16,83%	16,17%	15,63%	14,12%	8,05%
Certificación Acumulada (%)	4,64%	16,30%	29,20%	46,03%	62,20%	77,83%	91,95%	100,00%


 ARQ. MAURICIO D. RIOS
 SECRETARIO DE OBRA,
 SERVICIOS PUBLICOS Y VIVIENDAS
 MUNICIPALIDAD DE GRAL. RODRIGUEZ


 Lic. Mauro Santiago Garcia
 Intendente Municipal
 Municipalidad de Gral. Rodriguez