

ANEXO III A – 2026

SEMAFORIZACIÓN EN RUTAS PROVINCIALES

NORMAS TÉCNICAS GENERALES

1. **Para el inicio del trámite, el solicitante deberá presentar el Proyecto de SemafORIZACIÓN, el cual deberá comprender; -**
 - a. Plano de ubicación precisa de los semáforos y señalamiento, con las distancias, dimensiones y acotamientos de la infraestructura existente, ej.: dársenas, refugios, columnas de iluminación, alcantarillas, accesos públicos o privados, etc. a escala legible
 - b. Indicar tipo, características del semáforo a colocar y/o especificaciones del fabricante. Los semáforos deben ajustarse a los Planos Tipo que se acompañan y a las Especificaciones Técnicas que se adjuntan, para instalación de equipos de señalamiento luminoso.
 - c. Cuando los semáforos sean de dos tiempos, eliminándose los giros a la izquierda, el periodo mayor en las fases se aplicará para el tránsito en la Ruta Provincial o la de mayor jerarquía aplicando la información del Inc.5. En caso de surgir la necesidad de una semaforización mayor a dos tiempos; deberá incluir flecha direccional en las maniobras de giro y semáforo peatonal cuando la demanda así lo requiera, de acuerdo a las Especificaciones Técnicas, se requerirá un Estudio de Tránsito pormenorizado aplicando lo indicado en el Inc.2 e Inc.4. En ambos casos deberá adjuntarse el diagrama y cálculo de las fases según bibliografía Ingeniería de Tránsito; Rafael Cal y Mayor.
 - d. El solicitante indicará un profesional responsable del proyecto con el cual se analizará el estudio y los cálculos del proyecto de acuerdo a lo mencionado en los incisos anteriores. El profesional otorgará un periodo de un mes de garantía al proyecto aprobado y en funcionamiento, en el cual deberá realizar la evaluación del sistema y realizar los ajustes necesarios a los tiempos calculados en las fases del plan o los planes adoptados cuando así se requiera. Dicho profesional deberá tener experiencia específica en el tema.
 - e. En caso de solicitarse la colocación de más de un semáforo, cuando pertenezcan a un mismo sistema, deberán sincronizarse para obtener una continuidad de flujo en “onda verde” adecuada a la velocidad máxima permitida, en caso de generarse una discontinuidad en el flujo de tránsito, deberá estar justificado, sin afectar la capacidad o nivel de servicio.
 - f. Deberá presentar un plan de semaforización o varios, ajustado la variación de los volúmenes de tránsito diarios, semanales o mensuales.
 - g. Se debe presentar un proyecto de señalamiento, según Especificación Técnica que se adjunta.
2. **El solicitante podrá requerir Informe de siniestralidad vial de la zona a semaforizar, utilizando el formato de la planilla adjunta. Los datos para completarlas podrán**

obtenerlos de las bases de Siniestros viales con lesionados y fallecidos que se encuentran publicadas en la página oficial de la provincia: Seguridad Vial/Observatorio Vial o consultar al correo observatoriovial@santafe.gov.ar. Además, en el caso de contar con registros de siniestros viales sin lesionados (Hechos Simples), agregarlos a dicho informe.

3. **La Subdirección de Seguridad Vial realizara la evaluación de infraestructura existente y antecedentes de tránsito según Inciso B – Consideraciones sobre las intersecciones semaforizadas, del Manual Centroamericano de Normas para el Diseño Geométrico de Carreteras con enfoque de Gestión de Riesgo y Seguridad Vial, 3ra. Edición 2011 y realizar la verificación con la Dirección General de Estudios y Proyectos, que no se haya proyectado una modificación que cambie las condiciones de la infraestructura actual.**
4. **El solicitante podrá adjuntar a al trámite de solicitud complementariamente Estudio de Tránsito o cuando se lo requiera el área competente;**
 - a. El solicitante deberá presentar un **Estudio del Tránsito actualizado y proyectado a futuro** correspondiente a él o los horarios de mayor demanda, tomados en periodos de 15 minutos, (ej.: 8:00 a 8:15hs., 8:15 a 8:30hs., 8:30 a 8:45hs., 8:45 a 9:00hs.) de acuerdo a su distribución diaria y semanal, indicando el factor de hora pico adoptado y los factores que incidan en el estudio.
 - b. La información debe indicar (POR CARRIL) la composición del volumen de tránsito por tipo de vehículos, los movimientos direccionales que realizan, en número y porcentaje, condiciones actuales y a futuro de nivel de servicio y capacidad.
 - c. Se debe presentar información adicional correspondiente con transporte público, si hubiera, cantidad de líneas y numero de servicios por hora.
 - d. Cantidad de peatones por hora que confluyen en la intersección.
 - e. La existencia de Bicisenda o Ciclovías ancho de y numero de cruces de bicicletas por hora.
5. **La Dirección General de Programación – DPV realizara el análisis del tránsito actual y el proyectado a futuro del tramo de estudio.**
 - a. Determinación del TMDA discriminado por tipo de vehículos por trocha. En el tramo semaforizado o en la red vial de influencia.
 - b. Estudios de tránsito y análisis específico que el proyecto requiera.
6. **El trámite concluirá con la evaluación e informe de la Subdirección de Seguridad Vial – DPV y de la Agencia Provincial de Seguridad Vial.**
 - a. Verificar la información esperando una mejora en el nivel de servicio.
 - b. Formalización del *“Convenio de delegación de facultades para la instalación de dispositivos de seguridad vial entre la Agencia Provincial de Seguridad Vial y la Localidad”*.

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

OBJETO

En el marco del Capítulo VII - SEÑALAMIENTO LUMINOSO del Decreto 779/95 Reglamentario de la Ley Nacional de Tránsito 24.449. El proyecto de semaforización tiene por objeto especificar los lineamientos generales para la ejecución de un sistema de señalización (semaforización o señalamiento dinámico) que permita encauzar y regular la circulación, mediante la utilización de colores, flechas o figuras específicas con ubicación y formas predeterminadas, las maniobras vehiculares y el cruce peatonal sobre Rutas Provinciales tendiente a mejorar la seguridad vial, individualizando las particularidades y situaciones de conflicto que se presentan en cada nodo vial.

MATERIALES Y OBRAS A EJECUTAR

- 1- **Columnas:** Serán de caño de hierro sin costura, en tramos de diámetro y espesor variables de acuerdo a la altura de la misma, debiendo estar empotrado en una base de hormigón de (0.70 x 0.70 x 1.20) m. La longitud de empotramiento de la columna deberá ser como mínimo el 15% de la altura libre de la misma.
- 2- **Pintura:** Todos los elementos ferrosos llevarán, previo a la mano de imprimación, una aplicación de anticorrosivo de primera calidad.
La pintura será esmalte a base de resinas resistente a la acción del tiempo y de superficie lisa y brillante.
Las partes interiores llevarán una mano de imprimación, más otra de esmalte, mientras que las partes exteriores, además de la imprimación llevarán aplicaciones de esmalte.
- 3- **Semáforos vehiculares,** serán del tipo seccional, cada sección será intercambiable y unidas entre sí en forma rígida, utilizando para asegurar la estanqueidad, arandelas de goma sintética. Las secciones normales serán de diámetro 200 o 300 mm. y dispondrán de una fuente luminosa compuesta por un reflector parabólico con tratamiento metalizado brillante con un portalámpara de porcelana con contacto de bronce y una lente que puede ser de vidrio templado especial para semáforos o bien de policarbonato, en los colores normales; verde, rojo, amarillo, las puertas serán del mismo material que el cuerpo y tendrán una visera construida de chapa de aluminio de espesor no menor a 0,9 mm. tomada a la puerta con tornillos. Los conductores que conectan cada fuente luminosa serán de cobre con aislación plástica antillama de 1 mm² de sección como mínimo y terminarán en la bornera dispuesta interiormente. -
El material a utilizar para los semáforos será de fundición de aluminio ó aluminio inyectado.
La pintura a utilizar será preferentemente horneable y para el caso de material de base aluminio se utilizarán un "mordiente" para la correcta adherencia de la pintura. Los semáforos aseguraran una perfecta hermeticidad, para lo cual se utiliza burletes de goma

sintética o burletes de látex. Los semáforos cumplirán con lo indicado por las normas IRAM 2442.-

- 4- **Flechas direccionales;** Deben apuntar en el sentido de la circulación permitida. La flecha vertical, apuntando hacia arriba, indica circulación de frente, la horizontal indica giro, aproximadamente en ángulo recto hacia el lado apuntado. Cuando la cara del semáforo contenga una o varias flechas direccionales con luz verde, al encenderse alguna de ellas, significa que los vehículos sólo pueden tomar las direcciones por ella indicada.

- Verde con flecha vertical para seguir de frente (exclusivamente).

- Flechas para giro a izquierda o derecha: se debe girar en la dirección indicada.

- 5- **Semáforos peatonales;** responden también a las normas IRAM 2440, siendo por lo tanto de tipo seccionales, contactos con una fuente luminosa igual a los vehiculares. Estarán contruidos por dos secciones cuadradas dad su mejor visibilidad de 210 x 210 mm. como mínimo y contarán con la figura de hombre quieto en color naranja en la parte superior y la figura de hombre caminando en blanco en la parte inferior. No se aceptarán peatones redondos.

Las lentes podrán ser de vidrio o bien de policarbonato. La pintura y demás será como la especificada para semáforos vehiculares.

- 6- **Semáforos precaucionales;** se utilizan los semáforos vehiculares en las secciones de 200 ó 300 mm. Según se indique en forma particular.

Las lentes serán también de vidrio o policarbonato de colores amarillo ó amarillo – rojo cuando se trate de dos secciones.

- 7- **Lámpara para semáforos:** Serán del tipo Ópticas con tecnología LED de alta intensidad. reforzadas para vibraciones, especiales para el uso de semáforos, y recomendadas por el fabricante para tal fin, aptas para tensión de servicio de hasta 240 v, con una vida útil no menor a las 8000 horas.

- 8- **Soporte para semáforos:** Son los elementos destinados a mantener los semáforos en posición vinculados con las columnas. Serán de fundición de aluminio o inyectado de dimensiones que se asegure una adecuada resistencia.

Estarán revestidos con pintura de color negro horneada, con bulonería cincada, tuercas arandelas y arandelas de presión. Dispondrán cuando corresponda de orificios interiores para el pasaje de conductores a los semáforos, los soportes se definen para cada caso en particular según la posición de los semáforos.

- 9- **Controladores Electrónicos Programables:** Serán de disposición modular con placas enchufables, de tecnología moderna C-MOS con microprocesador de la familia genérica 8051 o similar con memoria no volátil sin necesidad de baterías. Las placas de potencia, de programación, etc. deberán ser individuales y enchufables en su totalidad, para su fácil remisión y reparación.

Tendrá que poder funcionar como mínimo con 18 salidas a lámparas que podrán manejar movimientos vehiculares, peatonales, o giros, cada salida deberá estar protegida por fusibles calibrado colocados en las borneras de salidas a las lámparas.

Cada salida de lámpara podrá manejar como mínimo 800 watts.

Podrá funcionar como maestro, de señales recibiendo señales de sincronismo o como aislado.

La coordinación podrá ser con o sin cable.

Dispondrá de llave de corte termomagnética bipolar de protección general y un tomacorriente para la conexión de implementos. Deberán también contar con protección contra conexión errónea a 30 v.c.a.

Deberá disponer de un display incorporado en el controlador, para poder supervisar el funcionamiento; mostrar los errores, indicar la hora (año, mes, hora, min, seg) y los tiempos de cada movimiento de cada plan.

Contará también con un teclado de fácil manejo, con el que podrá programar en forma directa las variables de funcionamiento, modificar tiempos y cambiar la hora, etc.

Contará con un reloj de tiempo real que se podrá programar por el teclado, apareciendo en el display día, mes, año, día de la semana, hora, minuto, segundo, con este reloj se podrá programar los distintos cambios de planes en cada día de la semana, éste deberá tener una Batería de Litio o Supercapacitor para mantenerlos en hora por más de 48 horas frente a un corte de energía eléctrica.

Dispondrá de por lo menos 30 planes distintos, programables mediante una PC. Cada plan tendrá como mínimo 24 intervalos más uno de arranque.

Deberá tener como mínimo 16 posibilidades de cambio de planes (órdenes horarias), por cada día de la semana, estas órdenes se programan utilizando el reloj que tiene el controlador.

Deberá disponer de un control de lámparas rojas y verdes, esto hace que cuando se produzca la falta de señal roja o verde o encendido simultáneo de verde (conflicto de verdes), pondrá la intersección en luz titilante amarilla, e indicará en el display el desperfecto producido.

Tendrá la posibilidad de programar por lo menos 10 feriados anuales, la forma adecuada de funcionamiento para estos días. Cada feriado podrá imponer un funcionamiento adecuado según las distintas órdenes del día dependiendo de las órdenes horarias.

Los controladores admitirán la posibilidad de que mediante entradas auxiliares le posibilite pasar a destello de amarillo, intercalar un movimiento vehicular y/o peatonal, etc, mediante pulsadores exteriores o detección por espira. Como mínimo deberá contar con 4 entradas auxiliares.

Los oferentes indicarán en sus ofertas todas las características técnicas del controlador ofrecido, el que deberá cumplimentar como mínimo las exigencias dadas en estas especificaciones, debiendo además adjuntar información técnica y detallada del controlador como así también la forma de realizar la programación con manuales en idioma español. Cada controlador se garantizará como mínimo por el término de un año, a contar de la fecha de recepción.

El gabinete estará alojado en controlador, será de chapa de acero de un espesor mínimo de 1,65 mm, con una puerta incluida la cerradura tipo Yale, con pintura especial para intemperie. -

10- Equipo destellado ciclo intermitente: El encendido se da en forma intermitente, que para el caso de semáforos de dos secciones encenderán ambas simultáneamente.

La señal intermitente se producirá mediante una plaqueta electrónica, enchufable e intercambiable con capacidad de trabajo en forma permanente de por lo menos 500 watts. Esta plaqueta se enchufará en una base dispuesta para tal fin y estará dentro de una caja blindada, especial para intemperie con cerradura tipo Yale y con burlete de goma sintética para evitar el ingreso de agua y polvos de la atmósfera.

El equipo dispondrá en su interior, una llave de corte y de un fusible de capacidad adecuada, convenientemente dispuestos en un bastidor de chapa.

La plaqueta deberá disponer de varistor para limitar la tensión a picos de hasta 250 volt, para protección y también filtro de radiofrecuencia.

También el encendido de las lámparas deberá hacerse en el cruce por cero tensiones de manera de alargar la vida útil de las lámparas, siendo la llave electrónica (triacs no menor a 24 amperes de capacidad por 750 volt, de modo de asegurar una larga vida para el equipo).

La conexión de salida a los semáforos, como así también la alimentación de energía, se hará mediante borneras mediante contactos de bronce debidamente identificados.

La alimentación de energía será de 220 volt C.A. debiendo tener capacidad de funcionamiento entre más 5% y menos 15% de ese voltaje nominal.

Los equipos destelladores se entregarán con instrucciones para su conexionado y con una garantía mínima de un año.

La caja o gabinete estará construida en chapa de acero de espesor no menos de 1,65 mm, con una puerta abisagrada donde se dispondrá la cerradura de igual combinación para todas. El cierre de la puerta contra la caja se hará mediante un burlete de goma sintética para asegurar hermeticidad. La pintura será preferentemente horneada en color gris, previo tratamiento fosfatizado y antióxido. Se admitirá usar como material para las cajas chapas de aluminio de espesor no menor a 2 mm, o bien de fundición de aluminio, en todos los casos con cerradura tipo YALE.

Las cajas tendrán un juego de abrazaderas, construidas en hierro planchuela de una pulgada 1/8 pulgada de espesor, con bulones de por lo menos 5/16 pulgadas con arandelas y tuercas hexagonales, todo cincado. Las arandelas se pintarán de color negro horneado se construirán en un diámetro nominal de 168 mm. pudiéndose solicitar por separado otra dimensión. Todos los destelladores se entregarán en cajas de cartón, embalados en forma individual y debidamente identificado.

11- Equipo destellador ciclo alternado: En este caso la utilización de este equipo será exclusivamente para semáforo de dos secciones, donde el encendido será en forma alternativa cada sección. La secuencia de encendido será mediante una plaqueta electrónica que deberá cumplimentar conjuntamente con la caja que la contiene todo lo indicado para los equipos ciclo intermitente.

Según exigencias estipuladas en el cómputo de materiales se cita a modo de ejemplo, (serán de fundición de aluminio de 1 x 300 mm rojo + 1 x 200 mm amarillo + 1 x 200 mm

- verde), amarre a la columna, con lengüeta, con su correspondiente cableado de 2 x 2,5 y 3 x 2,5 mm hasta la bornera de conexión del equipo de comando electrónico.
- 12- **Gabinete de comando:** La instalación y montaje del gabinete de comando electrónico se hará sobre la primer (1º) columna más cercana al establecimiento escolar contemplando la conexión directa del cableado de alimentación general, desde el medidor de la escuela, sin interrupción hasta la bornera del controlador electrónico.
- 13- **Controlador electrónico:** Será del tipo CONTROLADOR DE DOS MOVIMIENTOS, VEHICULAR/PEATONAL por demanda de función en horario escolar (se sugiere, función semáforo común sin interrupción de 7 hs. a 18 hs. a continuación, en amarillo titilante de 18 hs. a 7 hs. del día siguiente).
- 14- **Zanjeo:** La profundidad del zanjeo en donde se depositarán los conductores será de 0,80 m desde la cota de desagüe más baja.
- 15- **Conductores:** La instalación de conductores de alimentación eléctrica de los semáforos se harán en forma subterránea en su totalidad.
- 16- **Protección de los conductores:** Una vez depositados los conductores en el fondo de la zanja (sobre la cama de arena de 3 cm de espesor) serán cubiertos con ladrillos comunes en la totalidad del recorrido, luego se tapan con una capa de tierra despojada de cascos hasta una profundidad media (de 40 cm) entre el conductor y el borde superior de la zanja, inmediatamente después se le extenderá una malla plástica de advertencia y protección a lo largo de todo el recorrido de los conductores, posterior a esto se terminará de tapar la zanja y se nivelará el piso y banquetas compactándose hasta alcanzar el estado que poseía el suelo antes de ejecutarse la obra.
- 17- **Tuneleo:** Para realizar todos los cruces de ruta, la profundidad debajo de la calzada será de 1,50 mts. (diámetro aproximado 100 Mm. con encamisado de caño de P.V.C. reforzado de la misma medida en que se haga el tuneleo) saliendo 3,00 m fuera de los límites de la calzada.
- 18- **Energía:** La energía eléctrica para el normal funcionamiento del sistema será suministrada por el solicitante.

PLANILLA PARA INFORME DE SINIESTRALIDAD VIAL

1. En las siguientes tablas debe indicarse el total de hechos viales con lesionados y fallecidos ocurridos en la zona de la intersección a semaforizar, deben completarse por separado cada tipo de vía, indicando el nombre y la distancia del tramo en estudio.
2. Si en particular se trata de una sola intersección tomar 100mts a cada lado de la misma.
3. Pueden obtener estos datos en las bases de Siniestros Viales que registra la Dirección Provincial del Observatorio Vial de la APSV en la página oficial de la provincia.
4. Si la localidad cuenta con registro de datos de los hechos viales llamados simples (sin lesionados, ni fallecidos) agregarlos a estas tablas.

Datos Siniestralidad Vial Ruta /Autopista:						
Tramo: (mts)	año 1.....	año 2.....	año 3.....	año 4.....	Total	Total/mts
Hechos con Lesionados (HL)						
Hechos con Fallecidos (HF)						
Hechos simples (HS)						
Personas Lesionadas (L)						
Personas Fallecidas (F)						
Tipo de participantes que intervinieron en los Siniestros viales antes descriptos – Totales por año.						
Cantidad	año 1.....	año 2.....	año 3.....	año 4.....	Total	
Automóviles						
Motovehículos						
Transporte de carga						
Transportes de pasajeros						
Peatones						
Bicicletas						
Otros						

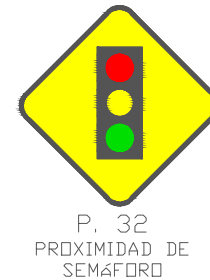
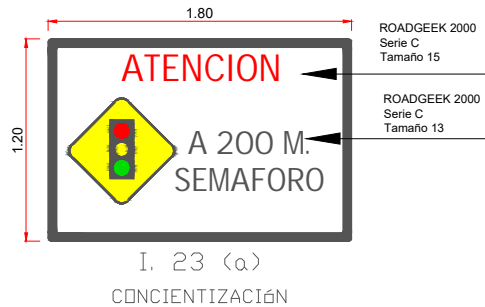
Datos Siniestralidad Vial Calle / Avenida / Camino Rural:						
Tramo: (mts)	año 1.....	año 2.....	año 3.....	año 4.....	Total	Total/mts
Hechos con Lesionados (HL)						
Hechos con Fallecidos (HF)						
Hechos simples (HS)						
Personas Lesionadas (L)						
Personas Fallecidas (F)						

Tipo de participantes que intervinieron en los Siniestros viales antes descriptos - Totales por año.					
Cantidad	año 1.....	año 2.....	año 3.....	año 4.....	Total
Automóviles					
Motovehículos					
Transporte de carga					
Transportes de pasajeros					
Peatones					
Bicicletas					
Otros					

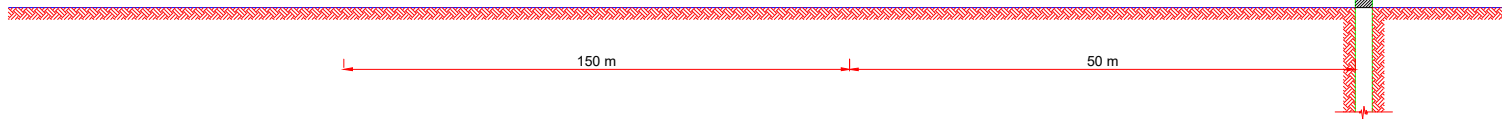
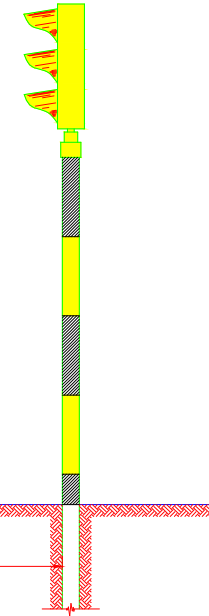
Cuando se presente un segmento semaforizado, con una distancia entre semáforos menor a 900m.
SE UTILIZARÁ LA SIGIENTE LEYENDA



Cuando se presente una intersección semaforizada aislada o donde el próximo semáforo se encuentre emplazado a una distancia mayor a 900m.
SE UTILIZARÁ LA SIGIENTE LEYENDA



NOTA:
EL SEMÁFORO DEBE ESTAR SITUADO EN UN LUGAR PLENAMENTE VISIBLE DESDE LAS APROXIMACIONES, DEBIENDO DESPEJARSE DE OBSTÁCULOS EL CAMPO DE VISIÓN DEL CONDUCTOR O UBICARSE SOBRE LOS CARRILES DE LA VÍA MEDIANTE COLUMNA CON PESCANTE



Señalización S/ PT D.P.V. 8507 BIS y emplazamiento S/PT D.P.V 8509. Esquema de señales S/ANEXO III - A Decreto 1064/19.

Las señales deberán colocarse a una distancia correspondiente a 4m del borde de calzada en zona rural y 0,30m del cordón cuneta en zona urbana, en un ángulo con el borde de calzada de 75° a 82° y las progresivas de señalización serán ajustadas en obra según lo indicado por el "Manual de Señalamiento Vertical D.N.V."2017.



PROVINCIA DE SANTA FE
SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD VIAL - DPV
AGENCIA PROVINCIAL DE SEGURIDAD VIAL

SEÑALAMIENTO VERTICAL
INTERSECCIONES O TRAMOS SEMAFORIZADOS

PLANO N° 1

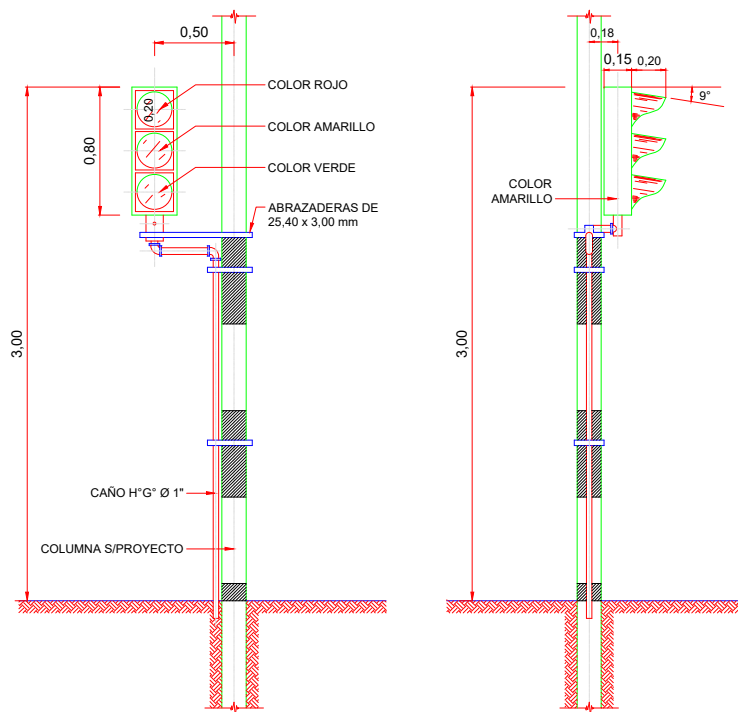
FECHA: MARZO 2026

ESQUEMA DE SEÑALES

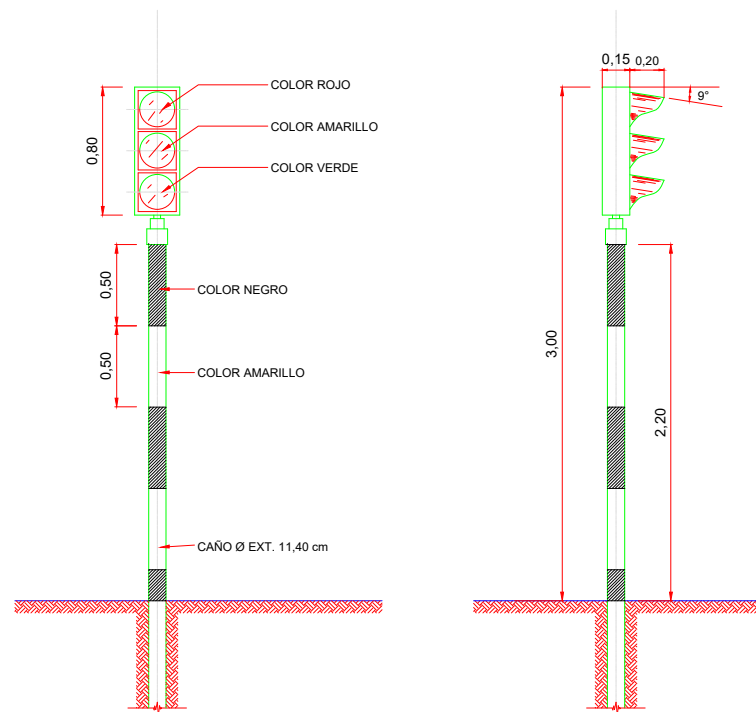
TSOV. SOLIS



TIPO A



TIPO B



Señalamiento Luminoso S/ PT D.P.V. 2137 Semáforos tipo A-B-C-D Y Destelladores. S/modificación del ANEXO III - A Decreto 2044/01.



PROVINCIA DE SANTA FE
SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD VIAL - DPV
AGENCIA PROVINCIAL DE SEGURIDAD VIAL

SEÑALAMIENTO LUMINOSO
SEMAFOROS TIPO A Y B

PLANO N° 2

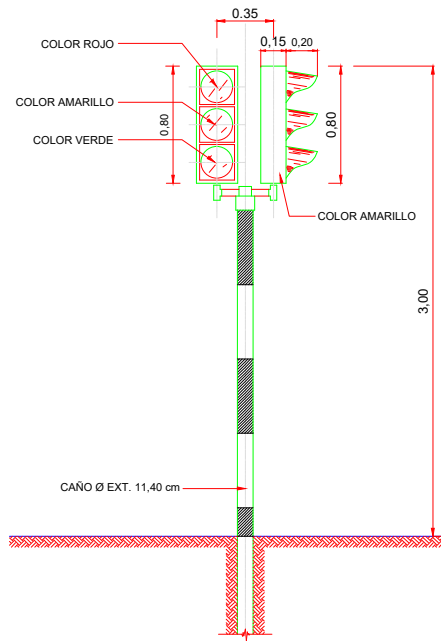
FECHA: MARZO 2026

SEMAFOROS
PLANO TIPO N° 21137
DPV

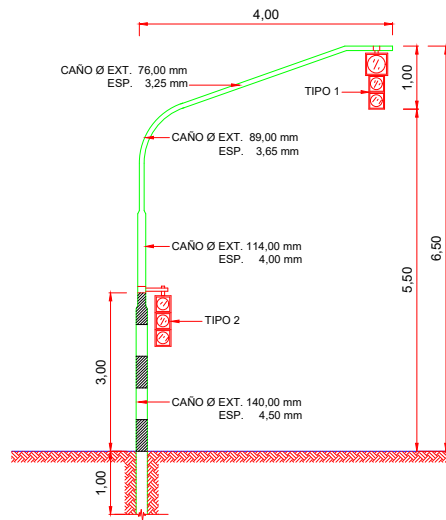
TSOV. SOLIS



TIPO C

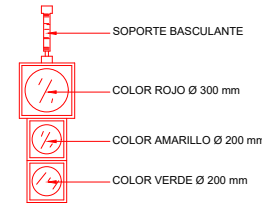


TIPO D

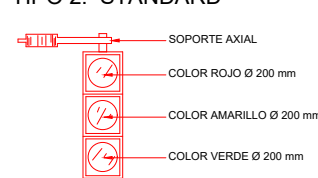


SEMAFOS

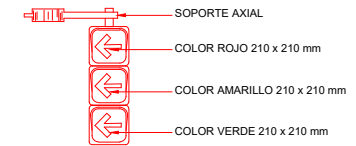
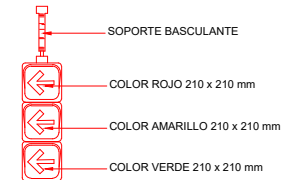
TIPO 1: ROJO GRAN TAMAÑO



TIPO 2: STANDARD



DIRECCIONALES

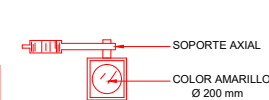


DESTELLADORES

TIPO : 1-d



TIPO : 2-d



PEATONALES



Señalamiento Luminoso S/ PT D.P.V. 2137 Semáforos tipo A-B-C-D Y Destelladores. Se incorpora Semáforización Peatonal y Direccional y Peatonal s/ modificación del ANEXO III - A Decreto 2044/01.



PROVINCIA DE SANTA FE
SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD VIAL - DPV
AGENCIA PROVINCIAL DE SEGURIDAD VIAL

SEÑALAMIENTO LUMINOSO
SEMAFOROS TIPO C Y D,
DIRECCIONALES, DESTELLADORES Y PEATONALES

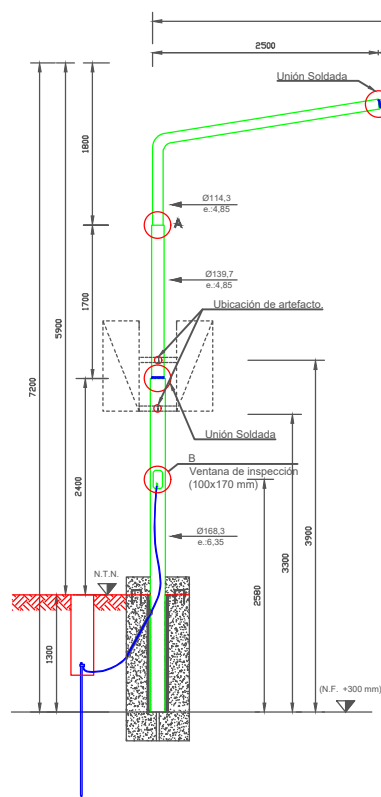
PLANO N° 3

FECHA: MARZO 2026

SEMAFOROS
PLANO TIPO N° 21137
DPV

TSOV. SOLIS





Columna con pescante simple

* medidas en milímetros

NOTA

Base de Fundación

Dimensiones mínimas Diam.: 0,70m x Alt.: 1,60m.
El contratista deberá presentar los cálculos de verificación de la base de fundación por el metodo de SULZBERGER, según el tipo de suelo y las condiciones de emplazamiento en la obra.-
Hormigon H20 S/CIRSOC 201-2005.

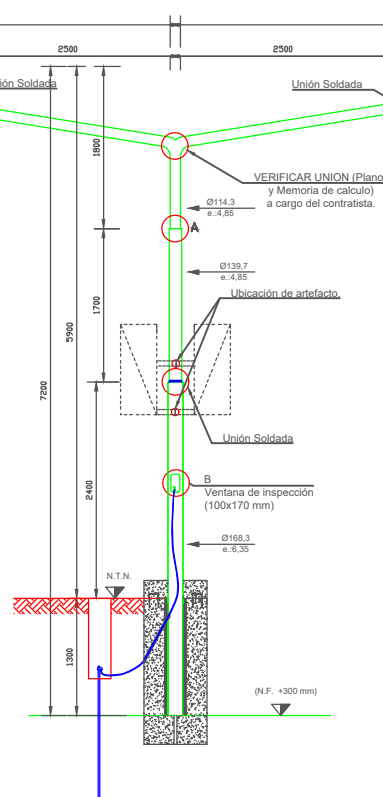
Columnas Tubulares

Acero IRAM IAS U500-218 U500-2592
 σ rotura = 450 MPa (45Kg/mm²), σ fluencia = 300 MPa (30kg/mm²)

La contratista proveera las planillas de calidad del fabricante

Unión entre tramos tipo sombrerete con tuercas (prisioneros) y soldadas.

La contratista deberá presentar el certificado de garantia de fabricación de los tubos de origen y de la fabricación de las columnas presentando certificado IRAM de las soldadura.

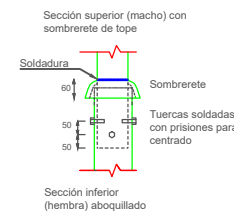


Columna con doble pescante

* medidas en milímetros

Detalle A de unión

* medidas en milímetros



Señalamiento Luminoso S/ PT D.P.V. 2137 BIS Columnas con Pescante simple y doble pescante. S/modificacion del ANEXO III - A Decreto 2044/01.



PROVINCIA DE SANTA FE
SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD VIAL - DPV
AGENCIA PROVINCIAL DE SEGURIDAD VIAL

SEÑALAMIENTO LUMINOSO
COLUMNAS CON PESCANTE SIMPLE Y DOBLE PESCANTE

PLANO N° 4

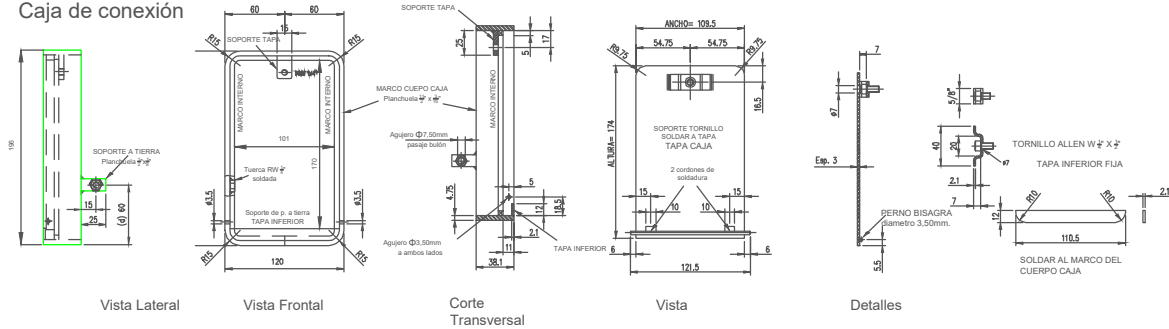
FECHA: MARZO 2026

SEMAFOROS
PLANO TIPO N° 21137 BIS
DPV

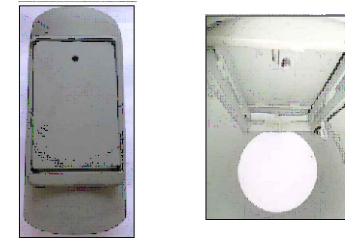
TSOV. SOLIS



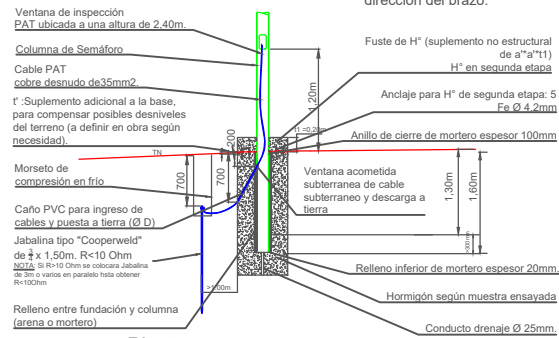
Detalle Ventana de Columna Tipo
Caja de conexión



Detalle 1: Vista externa e interna de la ventana de inspección terminada

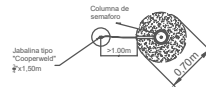


Corte de la Base

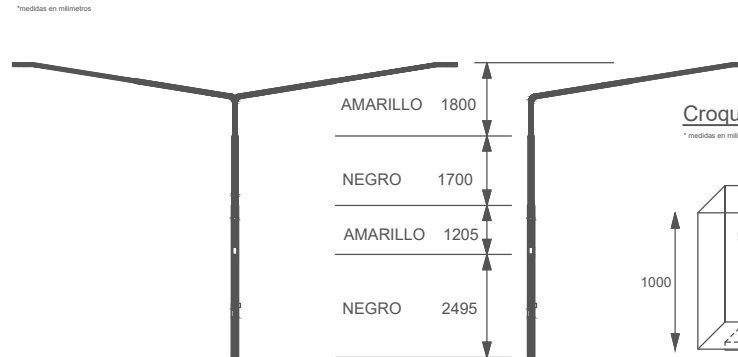


Planta

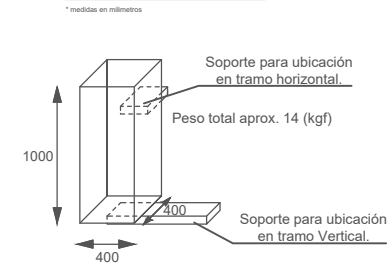
NOTA:
D = Ø 25 mm para columnas con cable PAT únicamente.
D = Ø 50 mm para columnas con ingreso de cable PAT y conductores de alimentación subterránea.
(cantidad de cables según necesidad de cada acometida)



Detalle de la pintura de columnas y pescantes



Croquis del Artefacto



Señalamiento Luminoso S/ PT D.P.V. 2137 BIS Columnas con pescante simple y doble pescante. S/modificación del ANEXO III - A Decreto 2044/01.



PROVINCIA DE SANTA FE
SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD VIAL - DPV
AGENCIA PROVINCIAL DE SEGURIDAD VIAL

SEÑALAMIENTO LUMINOSO
COLUMNAS CON PESCANTE SIMPLE Y DOBLE PESCANTE
DETALLE DE BASE, VENTANA DE INSPECCION Y PINTURA

PLANO N° 5
FECHA: MARZO 2026

SEMAFOROS
PLANO TIPO N° 21137 BIS
DPV
TSOV. SOLIS





Provincia de Santa Fe - Poder Ejecutivo

2026 - Año del 240° Aniversario del Natalicio del Brigadier Gral. Don Estanislao López

Hoja Adicional de Firmas

Anexo

Número:

Referencia:

El documento fue importado por el sistema Timbó.

