



2. Norma IEC Nº158 Contactores.
3. Norma IEC Nº269 Fusibles de baja tensión.
4. Norma IEC 60923 Aparatos auxiliares para lámparas. Balastos para lámparas de descarga(excepto lámparas fluorescentes tubulares).
5. Norma IEC 60929. Balastos electrónicos alimentados en corriente alterna y/o corriente continua, para lámparas fluorescentes tubulares. Requisitos de funcionamiento.
6. Norma IEC61347-2-9 Dispositivos de control de lámpara. Parte 2-13: Requisitos particulares para dispositivos de control electrónicos alimentados con corriente continua o corriente alterna para módulos LED.
7. Norma IEC 61347-2-9 Requisitos particulares para dispositivos de control electromagnéticos para lámparas de descarga (excepto lámparas fluorescentes).
8. Norma IEC 62384 Dispositivos electrónicos de control, alimentados en corriente continua o corriente alterna para módulos LED. Requisitos de funcionamiento.

Normas ISO

1. Norma ISO 9001 "Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos"
2. Norma ISO 14001 "Sistemas de gestión medioambiental"
3. Norma ISO 39001 "Sistemas de Seguridad Vial"

Normas AEA

1. AEA 95101 – Reglamentación sobre Líneas Subterráneas Exteriores de Energía y Telecomunicaciones (Edición 2007).
2. AEA 95150 – Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas de Suministro y Medición en Baja Tensión (Edición 2007).
3. AEA 95201 – Reglamentación de Líneas Aéreas Exteriores de Baja Tensión (Edición 2009).
4. AEA 95301 – Reglamentación de Líneas Aéreas Exteriores de Media Tensión y Alta Tensión (Edición 2007).
5. AEA 95401 – Reglamentación sobre Centros de Transformación y Suministro en Media Tensión (Edición 2006).
6. AEA 95703 – Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas de Alumbrado Público (Edición 2009).
7. AEA 95704 – Reglamentación para la Señalización de Instalaciones Eléctricas en la vía Pública (Edición 2007).

Normas CIE

1. Recomendación de la Comisión Internacional de Alumbrado (Commission Internationale de l'Eclairage) CIE 23: Recomendaciones Internacionales para Alumbrado Vial.
2. Recomendación CIE 31 Deslumbramiento y Uniformidad en Instalaciones de Alumbrado Vial.
3. Recomendación CIE 32 Puntos Especiales en Alumbrado Público.
4. Recomendación CIE 47 Alumbrado Vial en Condiciones de Humedad.
5. Recomendación CIE 61 Alumbrado de Accesos a Túneles. Investigación sobre las bases para la determinación de la luminancia en la zona de umbral
6. Recomendación CIE 88:2004 Guía para el Alumbrado de Túneles y Pasos Bajo Nivel en Vías de Tránsito
7. Recomendación CIE 93 El Alumbrado Vial como Medida para la Prevención de Accidentes



DPV SANTA FE	DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR PINTADO DE COLUMNAS Y COLOCACIÓN LUMINARIAS LED
------------------------	---	--

8. Recomendación CIE 115 Recomendaciones para el Alumbrado Público para Tránsito Automotor y de Peatones (reemplaza a CIE 12.2)
9. Recomendación CIE 127: 2007: Medidas de los LED.
10. Recomendación CIE 132: 1999: Métodos de diseños para iluminación de carreteras.
11. Recomendación CIE 140 Cálculos de Alumbrado Vial (reemplaza a CIE 30.2).
12. Recomendación CIE 193: 2010: Alumbrado de Emergencia en Túneles de Carretera.
13. Recomendación CIE 194: 2011: Mediciones in situ de las propiedades fotométricas de Alumbrado de carreteras y de túneles.
14. Recomendación CIE DIS 025/E: 2015: Método de prueba para lámparas, luminarias y módulos LED.

Otras Normas y Recomendaciones

- A. Norma IEEE 80 Calculo de sistemas de puesta a tierra para instalaciones de alta tensión
- B. Norma ANSI / IEEE Std.80 - 1986 (IEEE Guide for Safety in AC Substation Grounding) o EXIGENCIAS DE LA COMPAÑÍA PRESTATARIA DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA LOCAL, con relación a la provisión de energía en los puntos de toma.
- C. Norma ANSI C136.10
- D. Recomendaciones para la iluminación de carreteras y túneles (Dirección General de Carreteras de España).
- E. Iluminación (Asociación Argentina de Luminotecnia).
- F. Roundabouts an informational guide (Federal Highway Administration-N° FHWA-RD-00-067).
- G. Standard Specifications for Structural Supports for Highway Signals, Luminaries and Traffic Signals – AASHTO 1985.
- H. Roadway Lighting Design Guide - AASHTO October 2005.
- I. Norma BS 5489-2 Código de Práctica para el Diseño de Alumbrado Vial. Parte 2 – Iluminación de Túneles

El Oferente está obligado a presentar en su oferta el detalle de todos y cada uno de los elementos y materiales que utilizará en la obra, debiendo acreditar fehacientemente su marca y todos los ensayos de homologación pertinentes bajo normas IRAM.

Al momento de la ejecución de la obra la DPV se reserva el derecho de rechazar todos aquellos elementos que a su juicio considere no apropiados para la ejecución de la obra.- La Contratista está obligada a aceptar esta condición de Contrato sin que ello le otorgue derecho a reclamo de ninguna índole.

E) CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCIÓN DPV 598/11

Rige para la obra la Resolución DPV 598/11 según la cual debe respetarse:

1. Previo a la ejecución de la obra la Contratista deberá contar con la autorización de la Inspección de la DPV, quien efectuará los controles correspondientes verificando el estricto cumplimiento de dicha normativa. - Caso contrario se rechazará lo ejecutado y la Contratista queda automáticamente obligada a la reconstrucción parcial o total conforme a la normativa, por lo cual renuncia expresamente a reclamos de cualquier naturaleza por estos motivos.



D) MEDICIÓN Y FORMAS DE PAGO

La ejecución de la iluminación de la obra se medirá y pagará por unidad de columna al precio unitario cotizado para el ítem correspondiente del Cómputo Métrico de acuerdo a los planos de proyecto y estas especificaciones técnicas.

El precio unitario cotizado incluye el arenado, limpieza, pintado con pintura antioxido (en tres manos), pintado con esmalte sintético color blanco (en tres manos) de las columnas, el reemplazo de la luminaria sodio por Led Tipo Strand o superior 272W; el cableado que resultare necesario; el reemplazo, reparación y mantenimiento de las jabalinas de descarga a tierra existentes; la colocación de tablero de derivación y tablero de comando; los ensayos necesarios para verificar el buen funcionamiento del circuito de iluminación; el ppyecto ejecutivo; la ejecución, materiales y transporte total y completa de las obras proyectadas y aprobadas por la DPV correspondiente a la limpieza y repintado de las columnas; el cambio e instalación de las luminarias con todos sus componentes completos; cableado subterráneo ; Tableros seccionadores; SETAS completas; Pilares de medición y toda otra tarea, material y transporte necesarios para el normal funcionamiento de la obra de iluminación.- Incluye todos los trámites correspondientes ante la Empresa Provincial de la Energía de Santa Fe y toda otra tarea y provisión de material necesaria para la correcta y completa instalación y puesta en funcionamiento del circuito de iluminación.



I. GENERALIDADES

La presente especificación refiere al señalamiento a realizar por la Contratista de la zona de ejecución de los trabajos contratados.

Rigen las especificaciones indicadas en la 'Sección L-XIX: SEÑALAMIENTO DE OBRAS EN construcción' del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD, Edición 1998.



1. DESCRIPCIÓN

La presente especificación refiere a la construcción y diseño gráfico del cartel de obra.

2. EQUIPOS

Todos los elementos deben ser provistos en número suficiente para completar los trabajos en el plazo previsto, y ser detallados al presentar la propuesta.

Los equipos a emplear deberán ser presentados para su evaluación y eventual aprobación por parte de la Inspección de Obra, la que podrá exigir el cambio o retiro de los elementos que no resulten aptos o aceptables para llevar a cabo los trabajos especificados.

3. PROCEDIMIENTO

3.1 Dimensiones

Las dimensiones "2 módulos de largo x 1 modulo de ancho" se regirán de acuerdo al monto de obra establecido.

3.1.1 Superficie mínima

La cartelería de la obra tendrá una superficie mínima, que depende del monto de obra, según el siguiente detalle:

- Obras que no superen los:
 - \$100.000 (pesos cien mil), 5 metros cuadrados de cartelería en un cartel.
 - \$600.000 (pesos seiscientos mil), 8 metros cuadrados de cartelería en un cartel.
 - \$2.000.000 (pesos dos millones), 18 metros cuadrados en uno o más carteles.
 - \$6.000.000 (pesos seis millones) 41 metros cuadrados en dos o más carteles.
- Cuando el monto supere los \$6.000.000 (pesos seis millones) deberá comunicarse con la suficiente antelación a la Subsecretaría de Comunicación Social y Gestión de Imagen para determinar la superficie de cartelería, la cual deberá ser como mínimo dos carteles de 41 metros cuadrados ubicados en los extremos de la obra.



3.2 Estructura

Cuando el monto de obra supere los \$2.000.000 (pesos dos millones) la estructura de sostén deberá ser preferentemente metálica. La estructura de sostén deberá respetar la estética de la cartelería y será adecuada al tamaño y materiales del cartel.

3.3 Ubicación

Si se localizara dentro de la zona de camino, se deberán respetar las distancias reglamentarias para seguridad del tránsito.

Los carteles deberán ser ubicados con buen criterio en lugares visibles perpendiculares a las vías de tránsito o en ochavas. Debe evitarse la colocación en lugares donde quede oculto o tapado el contenido o paralelos a las vías de tránsito.

3.4 Diseño y composición

Las características de colores, tipografías, diseño gráfico y texto del cartel deberán ser consultadas a la Subsecretaría de Comunicación Social y Gestión de Imagen (comsocialasantafe@gmail.com).

3.5 Cartel de obra tipo

Ver ANEXO I

4. CONTROL

Se deberá tener en cuenta, en aquellos aspectos que sean aplicables a la presente, los lineamientos del "Pliego de bases y condiciones generales" que forma parte del "Pliego Único de Condiciones y Especificaciones Técnicas" (PUCET) de la Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe.

5. PENALIDADES

Si la Contratista cometiera faltas o infracciones a esta especificación técnica particular se hará posible a la imposición de multas que podrán variar según la importancia de la infracción a exclusivo juicio de la Repartición.



DIRECCIÓN
GENERAL DE
PROYECTOS

DIRECCIÓN
GENERAL DE
PROGRAMACIÓN

**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR
CARTEL DE OBRA**



6. MEDICIÓN

Esta tarea no se medirá.

7. FORMA DE PAGO

La ejecución, materiales y transporte no recibirán pago directo alguno, se contemplará en el costo del ítem "Movilización de obra".



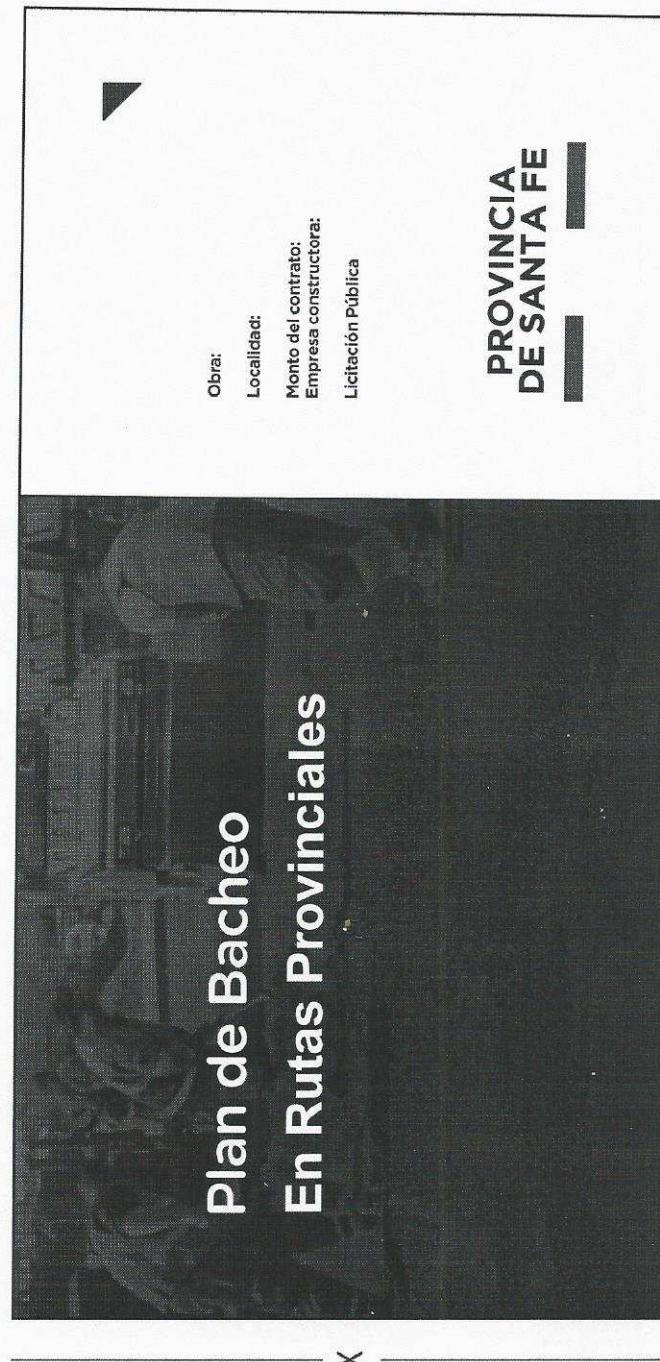
DIRECCIÓN
GENERAL DE
PROYECTOS

DIRECCIÓN
GENERAL DE
PROGRAMACIÓN

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR
CARTEL DE OBRA



8. **ANEXO I**



Obra:
Localidad:
Monto del contrato:
Empresa constructora:
Licitación Pública

2X

IMPRESIÓN: Full Color sobre lona Frontlight de alta resistencia.

PROPORCIONES: 2 a 1.

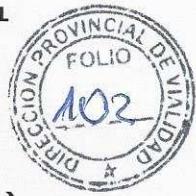
IMPORTANTE: Todos los carteles serán diseñados por el Departamento de Diseño de la Secretaría de Comunicación Social.

CONTACTO: 0342 - 4506786 / comsocial_santafe@gmail.com
Oficina 9, Casa de Gobierno, Santa Fe.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN DE STAFF
SUBDIRECCIÓN
UNIDAD AMBIENTAL



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES PARA OBRAS DE
BACHEOS Y REPAVIMENTACIONES (Sin requerimiento de EsIA previo).**

1. Objeto.

Las presentes especificaciones establecen las obligaciones aplicables a la empresa contratista para la obra Ruta Provincial n°10, tramo López – Santa Clara de Buena Vista y tienen por objeto contribuir a que las tareas y actividades a desarrollar en la ejecución del proyecto se lleven a cabo en un marco de sustentabilidad ambiental.

Estas especificaciones se fundamentan en la ley provincial N° 11.717 de medio ambiente y desarrollo sustentable, sus decretos reglamentarios, normas accesorias y complementarias y el MEGA II.

La empresa contratista será exclusiva y única responsable por todos los daños producidos al ambiente, a los bienes y/o a las personas como resultado de las actividades de construcción o por incumplimiento de estas Especificaciones, por lo tanto deberá remediarlos o indemnizar a su exclusivo costo.

2. Presentaciones.

Toda documentación que la empresa contratista deba presentar, en cumplimiento de las presentes Especificaciones, deberá hacerlo ante la Inspección de Obra, quien a posteriori lo canalizará a través del área competente de la Repartición (DPV) para su revisión.

Toda presentación realizada tendrá siempre el carácter de Declaración Jurada.

3. Glosario.

- DNV: Dirección Nacional de Vialidad.
- DPV: Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe. Sito en calle Bv. Muttis 880 de la ciudad de Santa Fe, TE: 0342- 4573963/66.
- Mega II: Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de obras viales de la DNV, Segunda Edición, año 2007.
- PGAc: Plan de Gestión Ambiental para la etapa constructiva.
- SUA-DPV: Subdirección Unidad Ambiental (Dirección de Staff) - Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe. Será esta la Dependencia, y/o personal que la Repartición designe, ante la cual se canalizarán las presentaciones y aprobaciones en materia de medio ambiente.



4. Responsable Ambiental.

La empresa contratista designará a una persona física como Responsable Ambiental. El profesional propuesto contará con título universitario con incumbencias en materia ambiental, matrícula profesional habilitante a nivel provincial y acreditará experiencia en gestión ambiental de obras viales.

Los datos, antecedentes y documentación correspondiente al profesional propuesto deberán ser presentados ante la Inspección de Obra por la empresa contratista en un plazo no mayor a los cinco (5) días corridos contados a partir de la firma del contrato. La DPV evaluará la propuesta en un plazo no mayor a los tres (3) días corridos de recibida la documentación.

El Responsable Ambiental actuará como interlocutor en todos los aspectos ambientales entre la empresa contratista y la Inspección de Obra y tendrá a su cargo el cumplimiento de los requerimientos ambientales durante toda la Obra, hasta la recepción definitiva.

Serán tareas del Responsable Ambiental, sin que esto constituya una enumeración taxativa:

- Garantizar el estricto cumplimiento del PGAc y de todo compromiso u obligación, que en materia ambiental, haya asumido la empresa contratista.
- Llevar en tiempo y forma toda la documentación y registros exigibles para esta Obra.
- Suscribir toda presentación que se realice en materia ambiental. No se dará curso a ninguna presentación, en esta materia, si carece de la firma del Responsable Ambiental.

5. Permisos ambientales.

La empresa contratista obtendrá todos los permisos ambientales y los permisos de utilización, aprovechamiento o afectación de recursos que se requieran para esta Obra, de acuerdo a la normativa vigente y deberá presentar a la Inspección de Obra los permisos pertinentes, previo al inicio de la actividad objeto del mismo.

La empresa contratista deberá obtener los siguientes permisos, sin que esto constituya una enumeración taxativa:

- (para la) captación de agua.
- (para la) explotación de yacimientos o canteras.
- (para la) disposición de los residuos asimilables a domiciliarios.



- (para el) vertido de efluentes líquidos.
- (para el) depósito de combustibles, lubricantes y sustancias peligrosas.
- (para el) establecimiento de campamentos y obradores.
- generador de residuos peligrosos.

La empresa contratista deberá acatar todas las estipulaciones y deberá cumplir con todos los requisitos para cada permiso. Será su exclusiva responsabilidad todo retraso en la Obra atribuible a trámites de permisos.

6. Plan de Gestión Ambiental para la etapa constructiva (PGAc).

El Responsable Ambiental presentará, en un plazo no mayor a los quince (15) días hábiles contados a partir de la suscripción del contrato para esta Obra, el PGAc correspondiente.

La DPV cuenta con un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados a partir del ingreso del PGAc a la misma, para su revisión.

7. Obrero, campamentos y plantas.

El sitio en el que el Contratista pretenda instalar el obrador, el campamento y/o plantas de materiales (hormigón, concreto asfáltico, seleccionadoras de áridos, plantas fijas de mezclas y depósitos de materiales, entre otros), deberá ser propuesta con la debida anticipación para ser evaluado por la DPV. El Área Técnica competente se expedirá al respecto en un plazo no mayor a los cinco (5) días hábiles contados a partir de la recepción de la documentación correspondiente.

No podrán instalarse obradores, campamentos ni plantas en zonas de riesgo hídrico.

No podrá instalarse ningún Obrero, Campamento o Planta sin la autorización previa.

A tal fin el Responsable Ambiental presentará la siguiente documentación:

1. Ubicación del sitio sobre imagen satelital referenciada que incluya una rosa de los vientos con frecuencia, dirección y velocidad, para cada estación del año.
2. Plano detallando la ubicación de los distintos sectores de actividades que se pretendan desarrollar.
3. Uso conforme de suelo expedido por el Gobierno local, si así correspondiera.
4. Imágenes de la situación previa al inicio de la obra a fin de asegurar su restitución plena y deslinde de responsabilidades de la empresa



contratista.

5. Evaluación de Pasivos Ambientales. Si el sitio elegido fue anteriormente ocupado por instalaciones similares u otras, la empresa contratista realizará y presentará a la Inspección de Obra una declaración de pasivo ambiental, con documentación fotográfica.
6. Plan de Gestión de Residuos. La empresa contratista es la única responsable de la gestión y disposición final, en condiciones ambientalmente adecuadas y de acuerdo a la normativa particular vigente, de todos los residuos generados, de cualquier naturaleza y en cualquier estado de agregación. Por lo que este Plan comprenderá la gestión de todos los residuos generados.
7. Gestión de Sustancias Peligrosas. Los depósitos de sustancias peligrosas que puedan contaminar el ambiente, en caso de producirse derrames accidentales o pérdidas, requieren de acondicionamientos específicos. Los tanques de depósito se dispondrán siempre sobre la superficie del terreno, nunca soterrados. La empresa contratista presentará un detalle de todas estas instalaciones.
8. Plan de Minimización de la Contaminación Atmosférica. El Responsable Ambiental presentará un Plan tendiente a minimizar y mitigar las emisiones de material particulado y humos procedentes de las operaciones de carga y descarga de camiones, plantas de áridos y otras instalaciones y actividades. Respecto de emisiones sonoras, deberá cumplir con las normas locales, o las que se apliquen en este caso.

Se deberá señalizar adecuadamente el acceso a las instalaciones, teniendo en cuenta el movimiento de vehículos y peatones. Esta señalización será transitoria y sólo se hará efectiva durante la etapa de construcción y tiene por objetivo facilitar la fluidez del tránsito y evitar accidentes.

Las instalaciones serán desmanteladas una vez que cesen las obras, dejando el área en perfectas condiciones e integrada al ambiente circundante.

8. Yacimientos para obtención de suelo.

Los suelos a ser empleados para la construcción podrán ser extraídos de yacimientos y/o canteras a ser explotadas para la presente Obra o preexistentes, debidamente autorizados y habilitados.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN DE STAFF
SUBDIRECCIÓN
UNIDAD AMBIENTAL



Las zonas para la extracción de suelos serán seleccionadas por la empresa contratista, teniendo en cuenta que deberán estar alejadas a no menos de 200 metros del eje del camino en construcción y de todo camino, de cualquier jerarquía y fuera de la vista de los mismos. Se encuentran exceptuadas de esta restricción las extracciones de suelo laterales a la calzada en los tramos en que éstas han sido previstas en los planos del proyecto de ingeniería.

Cada yacimiento o cantera que se pretenda explotar deberá contar con los permisos pertinentes. Estos permisos serán tramitados por la empresa contratista ante la Inspección de Obra, antes del comienzo de extracción de suelos.

En caso de que el suelo a utilizar provenga de yacimientos y/o canteras existentes, la empresa contratista deberá presentar ante la Inspección de Obra las habilitaciones y permisos pertinentes, previo a la utilización de ese material.

No se podrá extraer suelo sin el correspondiente permiso habilitante.

9. Plan para contingencias.

Deberá presentarse ante la Inspección de Obra previo al inicio de la misma. Éste desarrollará las medidas que se tomarán en caso de contingencias ambientales, accidentes, derrames u otros episodios semejantes.

10. Seguimiento Ambiental de la obra.

Periódicamente la DPV inspeccionará el obrador y el frente de la Obra y elaborará un Acta de la inspección el que será comunicado a la empresa contratista a través del Inspector de Obra.

11. Medición y forma de pago.

La empresa contratista no recibirá pago directo ninguno por el cumplimiento de las presentes Especificaciones, debiéndose prorratear su costo en los distintos ítem de la obra.

12. Penalidades.

En caso de que la empresa contratista no cumpla con alguna de las obligaciones de estas Especificaciones será advertida por la Inspección de Obra, la que otorgará un plazo perentorio para su concreción. Si la empresa contratista no cumple con lo requerido en la advertencia dentro del plazo establecido en la notificación, será pasible de una multa equivalente al 2% de la Certificación Mensual correspondiente al



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN DE STAFF
SUBDIRECCIÓN
UNIDAD AMBIENTAL



mes del incumplimiento, siendo esta multa aplicada de acuerdo a lo especificado en las Condiciones Generales del Contrato, tal como lo establece el MEGA II.

La aplicación de una penalidad no exime de la obligatoriedad de recomponer, restaurar o compensar el daño que pudiere haberse producido.

Previo a la Recepción Provisoria de la obra la empresa contratista habrá dado cumplimiento a las obligaciones y consideraciones ambientales citadas en estas Especificaciones y a todos los requerimientos en la materia. A la finalización de obra la DPV emitirá un Certificado de Cumplimiento Ambiental, en el caso en que no se verifiquen incumplimientos, para ser presentado ante la Comisión de Recepción de la Obra.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

PROVINCIA
DE SANTA FE



PLANOS DE OBRA

“2020 - Año del General Manuel Belgrano”

**OBRA:** RUTA PROVINCIAL Nº 10**TRAMO:** López - Santa Clara de Buena Vista**LISTADO DE PLANOS**

PLANO N°	DESCRIPCION
10752	Croquis de Ubicación
10753	Planimetría General
10754	Perfil estructural



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

PROVINCIA
DE SANTA FE



PLANOS TIPO

"2020 - Año del General Manuel Belgrano"



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 10
TRAMO: LOPEZ-SATA CLARA DE BUENA VISTA

PLANO N°		PLÁNAMOS TIPO OBRA VIAL
4463/1		Baranda metálica zincada para defensa
4463/2		Baranda metálica zincada para defensa
8503		Señalización kilométrica
8507		Señales
8509		Letreros emplazamiento transversal de señales

ing. en REC. HÍDRICOS CARLOS A. CIAI
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
D. P. V.

ES COPIA FOTOCÓPIA
DEL DOCUMENTO INSTE



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA
DE SANTA FE

PRESUPUESTO OFICIAL Y REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

“2020 - Año del General Manuel Belgrano”



140

DPV SANTA FE	Provincia de Santa Fe Ministerio de Infraestructura, Servicios Publicos y Habitat Direccion Provincial de Vialidad Direccion de Programacion Economica y Costos	PROVINCIA DE SANTA FE
------------------------	--	------------------------------

Obra: Ruta provincial nº10 Fecha: 16/09/2021
Tramo: Lopez - Santa Clara de Buena Vista Plazo [meses]: 12
Sección:

Expediente [Nº]: 16108-0003451-3

Presupuesto oficial de referencia					
Item [nº]	Designación [letras]	Unidad	Cantidad	Precio unitario [\$]	Precio total [\$]
1	Movilizacion de obra	global	1,00	\$ 26.596.380,29	\$ 26.596.380,29
2	Suelo para recalce de banquinas	m3	15.986,00	\$ 1.019,16	\$ 16.292.292,79
3	Excabacion a cada lado para ensanchar calzada en 60cm de ancho y 35cm de profundidad.Incluye incorporacion de agregado petreo	m3	7.993,00	\$ 2.198,55	\$ 17.573.035,45
4	Reciclado granular cementado con agregado de piedra, suelo y cemento	m3	51.498,00	\$ 4.502,17	\$ 231.852.627,86
5	Base de concreto asfaltico - espesor 7cm	m2	134.421,00	\$ 1.847,56	\$ 248.350.917,07
6	Carpeta de rodamiento de concreto asfaltico modificado tipo AM3 - espesor 7cm	m2	132.605,00	\$ 2.059,27	\$ 273.069.816,83
7	Riego de curado CRRO	m2	147.137,00	\$ 88,97	\$ 13.091.408,49
8	Riego de liga CRRO	m2	134.421,00	\$ 81,65	\$ 10.975.066,44
9	Riego de liga CRRO	m2	132.605,00	\$ 81,65	\$ 10.826.795,55
10	Bacheo en profundidad c/suelo cal	m2	22.000,00	\$ 1.521,03	\$ 33.462.746,86
11	Iluminacion	nº	25,00	\$ 111.356,42	\$ 2.783.910,54
12	Reparacion juntas thormack	m	34,00	\$ 28.418,44	\$ 966.227,04
13	Pintado de barandas puente	m	252,00	\$ 6.396,88	\$ 1.612.013,20
14	Baranda metalica cincadas a reemplazar y/o reponer	m	25,00	\$ 6.685,94	\$ 167.148,45
15	Señalizacion vertical	m2	17,00	\$ 23.721,65	\$ 403.268,00
16	Señalizacion vertical kilometrica	nº	18,00	\$ 9.115,03	\$ 164.070,50
17	Señalizacion horizontal 1,5mm espesor	m2	9.083,00	\$ 1.648,60	\$ 14.974.196,14
Total					\$ 903.161.921,50



Provincia de Santa Fe
Ministerio de Infraestructura, Servicios Publicos y Habitat
Direccion Provincial de Vialidad
Direccion de Programacion Economica y Costos

PROVINCIA
DE SANTA FE

Obra: Ruta provincial nº10 Fecha: 16/09/2021
Tramo: Lopez - Santa Clara de Buena Vista Plazo [meses]: 12
Seccion: 0 Expediente [Nº]: 16108-0003451-3

Item [nº]	Designacion [letras]	Factor de redeterminacion (FR)			
		Equipos (a1)	M. de obra (a2)	Materiales (a3)	Transporte (a4)
1	Movilizacion de obra	0,03	0,01	0,96	0,00
2	Suelo para recalce de banquinas	0,27	0,06	0,67	0,00
3	Excabacion a cada lado para ensanchar calzada en 60cm de ancho y 35cm de profundidad.Incluye incorporacion de agregado petreo	0,20	0,04	0,25	0,51
4	Reciclado granular cementado con agregado de piedra, suelo y cemento	0,35	0,05	0,40	0,20
5	Base de concreto asfaltico - espesor 7cm	0,12	0,02	0,63	0,23
6	Carpeta de rodamiento de concreto asfaltico modificado tipo AM3 - espesor 7cm	0,14	0,02	0,64	0,20
7	Riego de curado CRRO	0,36	0,15	0,48	0,01
8	Riego de liga CRRO	0,39	0,16	0,44	0,01
9	Riego de liga CRRO	0,39	0,16	0,44	0,01
10	Bacheo en profundidad c/suelo cal	0,66	0,29	0,05	0,00
11	Iluminacion	0,19	0,11	0,68	0,02
12	Reparacion juntas thormack	0,31	0,51	0,18	0,00
13	Pintado de barandas puente	0,18	0,15	0,67	0,00
14	Baranda metalica cincadas a reemplazar y/o reponer	0,15	0,12	0,72	0,01
15	Señalizacion vertical	0,14	0,14	0,72	0,00
16	Señalizacion vertical kilometrica	0,22	0,39	0,39	0,00
17	Señalizacion horizontal 1,5mm espesor	0,05	0,02	0,93	0,00



Provincia de Santa Fe
Ministerio de Infraestructura, Servicios Publicos y Habitat
Direccion Provincial de Vialidad
Direccion de Programacion Economica y Costos



PROVINCIA
DE SANTA FE

Obra: Ruta provincial nº10 Fecha: 16/09/2021
Tramo: Lopez - Santa Clara de Buena Vista Plazo [meses]: 12
Seccion: 0 Expediente [Nº]: 16108-0003451-3

Item [nº]	Designacion [letras]	Rubro equipos y maquinas		
		Amort. e intereses (a1)	Rep.y repuestos (a2)	Comb. y lubric. (a3)
1	Movilizacion de obra	0,40	0,22	0,38
2	Suelo para recalce de banquinas	0,41	0,22	0,37
3	Excabacion a cada lado para ensanchar calzada en 60cm de ancho y 35cm de profundidad.Incluye incorporacion de agregado petreo	0,44	0,25	0,31
4	Reciclado granular cementado con agregado de piedra, suelo y cemento	0,44	0,24	0,32
5	Base de concreto asfaltico - espesor 7cm	0,44	0,24	0,32
6	Carpeta de rodamiento de concreto asfaltico modificado tipo AM3 - espesor 7cm	0,47	0,26	0,27
7	Riego de curado CRRO	0,38	0,21	0,41
8	Riego de liga CRRO	0,38	0,21	0,41
9	Riego de liga CRRO	0,38	0,21	0,41
10	Bacheo en profundidad c/suelo cal	0,41	0,23	0,36
11	Iluminacion	0,37	0,20	0,43
12	Reparacion juntas thormack	0,43	0,24	0,33
13	Pintado de barandas puente	0,38	0,21	0,41
14	Baranda metalica cincadas a reemplazar y/o reponer	0,40	0,22	0,38
15	Señalizacion vertical	0,32	0,18	0,50
16	Señalizacion vertical kilometrica	0,33	0,18	0,49
17	Señalizacion horizontal 1,5mm espesor	0,45	0,25	0,30



Provincia de Santa Fe
Ministerio de Infraestructura, Servicios Publicos y Habitat
Direccion Provincial de Vialidad
Direccion de Programacion Economica y Costos



PROVINCIA
DE SANTA FE

Fecha: 16/09/2021
Plazo [meses]: 12
Expediente [Nº]: 16108-0003451-3

Item [nº]	Designacion [letras]	Materiales					
		nº	(a1)	nº	(a2)	nº	(a3)
1	Movilizacion de obra	1	1,00				
2	Suelo para recalce de banquinas	1	1,00				
3	Excabacion a cada lado para ensanchar calzada en 60cm de ancho y 35cm de profundidad.Incluye incorporacion de agregado petreo	7	1,00				
4	Reciclado granular cementado con agregado de piedra, suelo y cemento	9	0,84	7	0,16		
5	Base de concreto asfaltico - espesor 7cm	7	0,20	8	0,77	2	0,02
6	Carpeta de rodamiento de concreto asfaltico modificado tipo AM3 - espesor 7cm	7	0,17	8	0,81	2	0,02
7	Riego de curado CRRO	11	1,00				
8	Riego de liga CRRO	11	1,00				
9	Riego de liga CRRO	11	1,00				
10	Bacheo en profundidad c/suelo cal	10	1,00				
11	Iluminacion	16	1,00				
12	Reparacion juntas thormack	15	0,91	8	0,09		
13	Pintado de barandas puente	17	1,00				
14	Baranda metalica cincadas a reemplazar y/o reponer	12	1,00				
15	Señalizacion vertical	15	0,85	14	0,15		
16	Señalizacion vertical kilometrica	15	0,27	14	0,73		
17	Señalizacion horizontal 1,5mm espesor	13	1,00				



Provincia de Santa Fe
Ministerio de Infraestructura, Servicios Publicos y Habitat
Direccion Provincial de Vialidad
Direccion de Programacion Economica y Costos



PROVINCIA
DE SANTA FE

Obra: Ruta provincial nº10 Fecha: 16/09/2021
Tramo: Lopez - Santa Clara de Buena Vista Plazo [meses]: 12
Seccion: 0 Expediente [Nº]: 16108-0003451-3

Material [nº]	Designacion [letras]	Materiales representativos
		Codigo [letras]

1 Gastos generales	C.1.1.1
2 Gas oil - base 100 junio 2014	0101010
3 Aceites lubricantes	2320-33380-1
4 Amortizacion de equipos DPV - Caminos - DGVC	1023003
5 Mano de obra DPV - DGVC	9000013
6 Fuel oil	DNV-04
7 Piedras	0803001
8 Cemento asfaltico CA	DNV-80
9 Cemento portland	0801052
10 Cal aerea hidratada en polvo en bolsa de 25 kg	0801004
11 Emulsion asfaltica	DNV-82
12 Materiales para baranda metalica cincada para defensa	DNV-85
13 Pintura termoplastica reflectante	DNV-40
14 Tirantes sin cepillar	3110011
15 Chapas metalicas	0811002
16 Artefacto de illuminacion - base junio 2014	1015050
17 Esmaltes sinteticos	3511021



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

PROVINCIA
DE SANTA FE



INDICE GENERAL

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 10
TRAMO: LOPEZ-SATA CLARA DE BUENA VISTA

	ÍNDICE	FOLIOS
TOMO I		
- Carátula		1
- Memoria Descriptiva		2 a 4
- Presentación de la Propuesta		5 a 10
- Pliego Complementario de Bases y Condiciones Generales		11 a 39
- Cómputos Métricos		40 a 43
- Especificaciones Técnicas Particulares		44 a 107
- Planos de Obra		108 a 112
- Planos Tipos		113 a 119
- Presupuesto Oficial y Redeterminación de Precios		120 a 125
- Índice General		126 a 127