Dirección de VIALIDAD

Buenos Aires Provincia

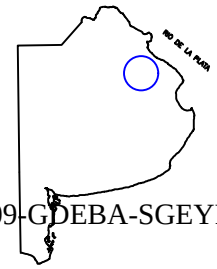
OBRA:
PUESTA EN VALOR SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL R.P. Nº6

LONGITUD: 178 km

PARTIDOS:
LA PLATA - BRANDSEN - SAN VICENTE - CAÑUELAS - GRAL. LAS HERAS - MARCOS PAZ - GRAL. RODRIGUEZ - LUJÁN - PILAR - EXALTACIÓN DE LA CRUZ - CAMPANA - ZÁRATE

TRAMO A LICITAR

LICITACION PUBLICAN :
VALOR DEL PLIEGO:
FECHA DE LICITACION:
LUGAR DE APERTURA:
HORA:



PLIEG-2019-21388209-GDEBA-SGEYPDV

ESPECIFICACIONES LEGALES PARTICULARES

Pliego de Bases y Condiciones Legales

CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO

OBRA: PUESTA EN VALOR SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL R. P. Nº 6

LONGITUD: 178 km

PARTIDOS: LA PLATA, BRANDSEN, SAN VICENTE, CAÑUELAS, GRAL. LAS HERAS, MARCOS PAZ, GRAL. RODRIGUEZ, LUJÁN, PILAR, EXALTACIÓN DE LA CRUZ, CAMPANA, ZÁRATE.

Pliego de Bases y Condiciones Legales

CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO

Forman parte del Pliego de Bases y Condiciones de la obra los siguientes documentos:

- Pliego de Bases y Condiciones Legales para la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires. Parte 1: Especificaciones Legales Generales.

- Pliego de Especificaciones Legales para la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires. Parte 2: Especificaciones Legales Particulares para la D.V.B.A.

- Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales, Pliego para la ejecución de tareas de mantenimiento rutinario en puentes y alcantarillas y Planos Tipo para la D.V.B.A. y supletoriamente el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad (Edición 1998).

- Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales para Puentes y Obras de Arte de la DVBA: Hormigón Estructural para Obras de Arte.

- Manual de Señalización Transitoria de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires.

Para la presente obra se establecen los siguientes requisitos y condiciones, conforme a lo indicado en el Pliego de Especificaciones Legales Particulares:

1. REQUISITOS TÉCNICOS, ECONÓMICOS Y FINANCIEROS
2. ANTICIPO DE FONDOS
3. INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE LICITADORES
4. CAPACIDAD TÉCNICO-FINANCIERA ANUAL
5. EQUIPO ESENCIAL
6. PERSONAL ESENCIAL REQUERIDO
7. PLAZO DE EJECUCIÓN Y DE CONSERVACION
8. IMPACTO AMBIENTAL
9. DOCUMENTACIÓN A INCLUIR EN LA PROPUESTA
10. ANALISIS DE PRECIOS
11. De la REDETERMINACION DE PRECIOS. ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN DE INSUMOS PRINCIPALES

1. REQUISITOS TÉCNICOS, ECONÓMICOS Y FINANCIEROS

El Oferente deberá cumplir la totalidad de los requisitos que se detallan a continuación:

a) *REQUISITOS GENERALES*

Cada Oferente deberá presentar el Certificado de Capacidad Técnico Financiera Anual vigente expedido por el Registro de Licitadores del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires que indique la Capacidad Técnica y Financiera del Oferente o en su caso el Certificado de Inscripción Provisorio (Categorías C y D - Resolución Nº 2017-459-E-MIYSPGP), los que habilitarán al Constructor a participar de los procesos de selección, con los alcances establecidos en la Resolución Nº 2017- 459-E-MIYSPGP "REGLAMENTO DE FUNCIONAMIENTO DEL REGISTRO DE LICITADORES"

El Certificado de Inscripción Provisorio habilitará al Constructor a participar en cualquier proceso de selección, pero para resultar pre adjudicatario, el Constructor deberá haber obtenido el Certificado de Capacidad Técnico- financiera Anual definitivo. Los oferentes deberán acreditar ante esta DVBA la obtención el Certificado de Capacidad definitivo, en el plazo establecido en el Punto 3 del presente.
De conformidad con lo establecido en el Art 8º del ANEXO UNICO de la Resolución Nº 2017- 459-E-MIYSPGP, si por incurrir en falsedad de los datos o información, por no poder presentar la documentación de respaldo requerida a satisfacción del Registro o por cualquier motivo ajeno a la responsabilidad del Registro, el Constructor no pudiese contar con el Certificado de Capacidad Técnico-Financiera Anual definitivo o éste no alcanzase las capacidades requeridas, quedará sin derecho a reclamo alguno, sin perjuicio de la aplicación de las demás penalidades y sanciones que se establezcan en las bases del llamado o en la normativa citada.

b) REQUISITOS TÉCNICOS ECONÓMICOS

En la construcción de obras viales o similares (FORMULARIO 1 Y 2)

Se deberá acreditar la experiencia en la construcción de 2 (dos) obras de naturaleza o complejidad similares a los de la obra en cuestión. Se entenderá por obras de naturaleza y complejidad similares a aquéllas obras viales con similares Ítems principales a la licitada y que alcance en al menos una de ellas un **setenta por ciento (70%)** de las cantidades previstas.

A los fines de la calificación del oferente en los casos de constitución de UTE, se considerará cumplido el requisito cuando uno de los integrantes de la UTE cumpla como mínimo con el **setenta por ciento (70%)** de la exigencia anterior y los demás integrantes alcancen entre ellos al menos, un **cuarenta** por ciento **(40%)** de la misma exigencia.

En caso de haber participado en UTE, se tomará la parte proporcional a su participación en la misma.

Facturación por construcción de obras viales, en doce meses consecutivos al menos en los últimos 10 años, del **setenta por ciento 70% del P.O. de la Obra anualizado**

Los montos aludidos podrán ser actualizados mediante el Índice Mayorista Nivel General del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC).

c) REQUISITOS ECONÓMICO-FINANCIEROS (FORMULARIO 3).

1- PATRIMONIO NETO:

El OFERENTE deberá acreditar un Patrimonio Neto mayor o igual al **50% (cincuenta por ciento) del Presupuesto Oficial de la Obra.**

A los fines de la calificación del Oferente se considerará cumplido el requisito cuando uno de los integrantes de la UTE cumpla el **setenta** por ciento **(70%)**, y los demás integrantes alcancen entre ellos, el treinta por ciento (30%) de la exigencia.

2- ÍNDICES ECONÓMICO-FINANCIEROS:

Dichos Índices se calcularán como el promedio de los últimos 5 (cinco) años:

- Solvencia: $\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$ > **0,9**

- Liquidez corriente: $\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$ > **1,1**

- Endeudamiento: $\frac{\text{Pasivo total}}{\text{Patrimonio Neto}}$ ≤ **0,95**

A los fines de la calificación del Oferente en UTE se considerará cumplido el requisito cuando al menos uno de los integrantes cumpla el cien por ciento (100%) de la exigencia y a su vez este represente al menos el 75% de la participación empresarial dentro de la propia UTE.

3- ACTIVOS LÍQUIDOS Y ACCESO A CRÉDITOS

El OFERENTE deberá acreditar contar con activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales por la suma de **3 meses de certificación (PO/Plazo*3)**, equivalente a los tres meses de ejecución previos a cada certificación, admitiéndose a tal efecto documentos de soportes tales como certificación de los saldos en caja por Contador, certificado de tenencia de títulos, carta emitida por entidad bancaria, y otros que permitan evaluar al Contratante la veracidad de lo declarado, siendo causal de rechazo la imposibilidad de que el Contratante pudiera acreditar dicha verosimilitud.

El acceso a crédito se deberá demostrar con una carta con firma del responsable del banco o Bancos financiantes, regidos por el Banco Central de la República Argentina, en la que se afirme en forma concreta:

- Que se han examinado la situación de la empresa oferente

- Que de acuerdo a lo solicitado por la empresa oferente a la fecha tiene disponible en el banco la Financiación por el monto de que se trate para ser aplicado a la obra objeto la licitación que se identifica.
- Que el banco tiene conocimiento del conjunto de financiaciones bancarias, que se detallan al pie del presente párrafo, solicitadas por la empresa oferente a favor de quien se emite la declaración, para ser aplicadas a las licitaciones que en cada caso se indican, y que aun cuando le sean otorgadas a la empresa oferente todas las financiaciones identificadas ello no afecta ni limita los alcances de la presente declaración.
- Que la financiación de que se trata se otorga con carácter firme e irrevocable, y podrá hacerse efectiva una vez firmado el contrato de la obra que se licita y solo condicionada a la firma del contrato aludido. Los documentos mencionados en el presente apartado deberán tener fecha de emisión dentro de los veinte días hábiles inmediatos anteriores a la fecha de apertura de las ofertas fijada en el aviso de llamado a licitación.
- La Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires se reserva el derecho de requerir se demuestre a su satisfacción la aptitud financiera del oferente con los alcances ya señalados.

A los fines de la calificación del OFERENTE en UTE se considerará cumplido el requisito cuando la exigencia sea cumplida por la suma de los integrantes de la misma.

2. ANTICIPO DE FONDOS

Para la presente obra se ha previsto el otorgamiento de un anticipo de fondos equivalente al **diez** (**10**) por ciento del monto de contrato conforme a lo establecido en el Artículo 48 de la Ley 6.021. El otorgamiento del anticipo será concedido previa garantía a satisfacción de la DVBA equivalente cien por ciento (100%) del monto que se reciba en esa calidad.

3. INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE LICITADORES

De conformidad con lo establecido en el Art. 2° del ANEXO UNICO de la Resolución Nº 2017- 459-E-MIYSPGP “REGLAMENTO DE FUNCIONAMIENTO DEL REGISTRO DE LICITADORES” se indica que:

a) Para la presente obra, la empresa oferente deberá estar inscripta en las siguientes especialidades otorgadas por el Registro de Licitadores de la Provincia de Buenos Aires:

SECCIÓN INGENIERÍA – ESPECIALIDAD: INGENIERÍA VIAL (OBRAS Y TRABAJOS / Obras Viales). Se deberá adjuntar la PLANILLA anexa Nº 10 presentada al Registro de Licitadores.

4. CAPACIDAD TÉCNICO – FINANCIERA ANUAL

De conformidad con lo establecido en el Art. 13 del ANEXO UNICO de la Resolución Nº 2017- 459-E-MIYSPGP "REGLAMENTO DE FUNCIONAMIENTO DEL REGISTRO DE LICITADORES" se indica que:

Para la presente obra la empresa oferente deberá tener una **Capacidad Técnica-Financiera Anual** mínima, en cada una de las Especialidades indicadas en el Artículo anterior, de pesos: ***CIENTO TREINTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE CON 15/100 ($ 131.926.967,15)***

La capacidad exigida será la correspondiente a la nominada precedentemente por el Registro de Licitadores de la Provincia de Buenos Aires. Para el caso de que dos o más empresas se presenten en U.T.E. o en común, cada una deberá estar inscripta en el Registro y tener la capacidad técnico-financiera en las Secciones y/o Especialidades requeridas para la obra que se licita. Las empresas podrán sumar las capacidades de contratación individuales a los efectos de cubrir la capacidad solicitada para la presente obra.

5. EQUIPO ESENCIAL

El Licitante deberá demostrar que cuenta con los equipos clave necesarios, que se enumeran a continuación, acreditando propiedad y disponibilidad:

- Equipo aplicador de pintura termoplástica para señalización horizontal
- Camión con hidrogrúa.

El equipo comprometido para la ejecución de la obra deberá estar libre de cualquier otro compromiso a la fecha de presentación de las ofertas, disponible y en plenas condiciones operativas para su inmediato traslado a obra en el inicio de los trabajos.
El Licitante deberá proporcionar detalles adicionales sobre los equipos propuestos, debiendo los mismos estar a disposición durante el tiempo que lleve la preadjudicación y adjudicación de la Obra, a fin de que el Contratante pueda realizar una inspección ocular con el objetivo de constatar el estado.

En caso que el Contratante determine que el equipo propuesto no cumple los requisitos mínimos exigidos, la Oferta podrá ser rechazada.

6. PERSONAL ESENCIAL REQUERIDO

El Licitante deberá demostrar que cuenta con personal clave con experiencia y calificación acordes a la obra licitada.
Para la obra en cuestión se requiere a la oferente al menos, los siguientes recursos humanos:

a. Un (1) Representante Técnico, quien deberá ser profesional con título universitario con incumbencias habilitantes respecto a las especialidades requeridas en el la presente obra.
b. Un (1) Ingeniero Jefe de Obra, con por lo menos tres (3) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.
c. Un (1) Sobrestante, con título de técnico.
d. Un (1) Personal Administrativo.
e. Un (1) Profesional en Seguridad e Higiene con por lo menos tres (3) años de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.

El Licitante deberá proporcionar los datos detallados sobre el personal propuesto y su experiencia.
En caso que el Contratante determine que el personal propuesto no cumple los requisitos mínimos exigidos, la Oferta no será rechazada, sino que se solicitará al Licitante que proponga un nuevo profesional (o profesionales, según corresponda), para que vuelva a ser evaluado por el Contratante. La Oferta podrá ser rechazada solamente si éste segundo profesional (o profesionales) tampoco cumple con lo requerido.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN y CONSERVACION

El plazo de ejecución de los trabajos será de **CIENTO VEINTE (120)** días corridos, contados a partir de la fecha del Acta del primer Replanteo.

El plazo de conservación de los trabajos ejecutados en esta obra, se establece en **TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365)** días corridos, contados a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria Total de la Obra.

8. IMPACTO AMBIENTAL:

El estudio definitivo de Impacto Ambiental y la gestión de aprobación ante el Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, estará a cargo de la Empresa Contratista una vez aprobada la Documentación Definitiva de Obra.

La tarea descripta en el presente artículo no recibe pago directo alguno, estando su costo incluido en los ítems del Contrato.

9. DOCUMENTACIÓN A INCLUIR EN LA PROPUESTA.

Se deberá incluir en la oferta, presentada de acuerdo a lo establecido en el Artículo 4.4.1. de las Especificaciones Legales Particulares para la D.V.B.A, lo siguiente:

- En el Sobre nº 1, el soporte digital de la documentación solicitada en los incisos e): Nómina de equipos y g): Nómina de obras ejecutadas del Artículo 4.4.1.1. de las Especificaciones Legales Particulares para la D.V.B.A. y punto 10 del presente. En caso de discrepancia prevalecerá el formato impreso.

- En el Sobre nº 2, el soporte digital (formato excel ***editable, conteniendo fórmulas***) de la documentación solicitada en los incisos a): Planilla de Oferta; b): Plan Indicativo de Trabajos y Curva de Inversiones y c): Análisis de Precios del Artículo 4.4.1.2. de las Especificaciones Legales Particulares para la D.V.B.A. En caso de discrepancia prevalecerá el formato impreso.

La omisión de estos requisitos, excepto el previsto en el Sobre n°2 inciso a) podrán ser subsanados dentro del plazo de dos (2) días hábiles contados a partir de la fecha de su requerimiento.

De no cumplimentarse con su presentación dentro del plazo indicado, no será considerada la oferta quedando el oferente incurso en la causal prevista para el caso de retiro de la propuesta en los términos del Artículo 25 de la Ley 6021.

La totalidad de la Documentación será presentada por el Oferente por triplicado (tres juegos de fotocopias simples) y en el soporte magnético correspondiente.

10. ANÁLISIS DE PRECIOS.

La Empresa que resultare adjudicataria, deberá cumplimentar lo siguiente:

- Deberá presentar en un periodo máximo de cuatro (4) días posteriores inmediatos a la firma del contrato, la documentación en formato digital requerida por la Sub Gerencia de Obras de Construcción, Conservación y Pavimentos, para lo cual retirará del Departamento de Fiscalización de Obras de dicha Sub Gerencia, la Planilla de Carga de Análisis de Precios para Redeterminaciones y su correspondiente instructivo.

11. De la REDETERMINACION DE PRECIOS. ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN DE INSUMOS PRINCIPALES.

De acuerdo con lo establecido en el encabezado de las presentes: DOCUMENTOS CONSTITUTIVOS del Pliego de Bases y Condiciones de la obra, y atento la entrada en vigencia del Decreto Nº 367/2017-E-GDEBA-GPBA y su reglamentación déjese sin efecto el **punto 9** de los Pliego de Especificaciones Legales para la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires. Parte 2: Especificaciones Legales Particulares para la D.V.B.A. edición 2009.
En consecuencia, la metodología de Redeterminación de Precios se ajustara a lo establecido en el Decreto Nº 367/2017-E-GDEBA-GPBA y su reglamentación.

De acuerdo a lo establecido en el art 4º del Anexo I del Decreto 2017-367-E-GDEBA-GPBA, se indica seguidamente la estructura de ponderación de insumos principales y las fuentes de Información de los precios correspondientes, a tener en cuenta por el oferente:

TIPO DE OBRA: SEÑALIZACIÓN

INSUMO	FUENTE	VIALIDAD
MANO DE OBRA	Art. 15 Decreto 1295/2002 Inc. a)	15,00%
EQUIPO-AMORTIZACION DE EQUIPOS	Art. 15 Decreto 1295/2002 Inc. j)	4,00%
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	Art. 15 Decreto 1295/2002 Inc. k)	8,00%
TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	Art. 15 Decreto 1295/2002 Inc. l)	2,00%
GASTOS FINANCIEROS	TNA ACTIVA BNA	3,00%
GASTOS GENERALES	Art. 15 Decreto 1295/2002 Inc. p)	10,00%
CAÑO DE ACERO	41277-31	3,00%
ESFERILLAS DE VIDRIO	Vialidad Nacional - Tabla I - N° 41 Esferillas de Vidrio	4,00%
MATERIAL TERMOPLASTICO	Art. 15 Decreto 1295/2002 Inc. e)	12,00%
PINTURAS	35110-31	5,00%
CHAPA GALVANIZADA	2899 42999-2	11,00%
POSTE	31210-22	4,00%
CHAPA DE ALUMINIO	2720 41530-1	6,00%
LAMINA REFLECTIVA	Vialidad Nacional - Tabla I - N° 90 Lámina Reflectiva	13,00%
		100,00%

Los oferentes deberán presentar juntamente con la oferta la documentación que se indica a continuación:

1. El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios.
2. Los análisis de precios de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluyendo cargas sociales y tributarias.
3. Los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios, de conformidad con lo establecido en el Apartado I punto 6 del ANEXO I del Decreto N° 367/17-E.
4. El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios de cada uno de los ítems en soporte magnético, en formato Excel.

La falta de alguno de los elementos señalados precedentemente, podrá ser subsanada con carácter previo a la preadjudicación.

CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO

OBRA:

CAMINO:

LONGITUD:

FORMULARIO 1

REQUISITOS PARA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS VIALES

DENOMINACIÓN DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA

……..

A. REQUISITOS TECNICOS

MEZCLA ASFÁLTICA

DESIGNACIÓN DE LA OBRA	COMITENTE	MES Y AÑO INICIO OBRA	MES Y AÑO FINALIZ. OBRA	MEZCAL ASFÁLTICA TOTAL (TN)	OBSERVACIONES
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	

B. FACTURACION 12 MESES CONSECUTIVOS

MES Y AÑO	FACTURACION MENSUAL ($)
MES 1	
MES 2	
MES 3	
MES 4	
MES 5	
MES 6	
MES 7	
MES 8	
MES 9	
MES 10	
MES 11	
MES 12	
TOTAL	

(*) Cada Empresa Constructora Vial que integre el Consorcio deberá presentar una planilla según este modelo de formulario.

CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO

OBRA:

CAMINO:

PARTIDO:

LONGITUD:

FORMULARIO 2

REQUISITOS EN CONSTRUCCIÓN DE OBRAS VIALES

A.REQUISITOS TECNICOS (*)

	DENOMINACIÓN DE LA EMPRESA	MEZCLA ASFALTICA TOTAL (TN)
	(a)	(b)
1		
2		
3		
4		
5		
TOTAL		

(*) Los datos a consignar en las columnas corresponderán a los totales indicados en el FORMULARIO 1 – A.REQUISITOS TECNICOS, confeccionado por cada Empresa Constructora participante en el Consorcio.

B. FACTURACIÓN 12 MESES CONSECUTIVOS (**)

	DENOMINACION DE LA EMPRESA	FACTURACION 12 MESES CONSECUTIVOS ($)
	(a)	(b)
1		
2		
3		
4		
5		

(**) Los datos a consignar en la columna (b) corresponderán a los valores indicados en el FORMULARIO 2 – B.FACTURACION 12 MESES CONSECUTIVOS, confeccionado por cada Empresa Constructora participante en el Consorcio.

CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO

OBRA:

CAMINO:

PARTIDO:

LONGITUD:

FORMULARIO 3

REQUISITOS ECONOMICO – FINACIEROS DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO. INDICES ECONOMICO-FINANCIEROS

1. DATOS

	DENOMINACION DE LA EMPRESA	ACTIVO TOTAL ($)	PASIVO TOTAL ($)	ACTIVO CORRIENTE ($)	PASIVO CORRIENTE ($)	PATRIMONIO NETO ($)
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
1						
2						
3						
4						
5						

2. CALCULO INDICES ECONOMICO - FINANCIEROS

	DENOMINACION DE LA EMPRESA	PARTICIPACION EN EL CONSORCIO (%)	PASIVO TOTAL ($)	ACTIVO CORRIENTE ($)	PASIVO CORRIENTE ($)
			TOTAL ($)	TOTAL ($)	TOTAL ($)
	(a)	(b)	(c)	(d)	
1					
2					
3					
4					
5					

Dirección de VIALIDAD

Buenos Aires Provincia

PLANILLA III.10

EMPRESA:

EN CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA DETALLO EN LA PRESENTE LAS OBRAS CONTRATADAS Y/O EN EJECUCIÓN, TANTO PÚBLICAS COMO PRIVADAS, EN TODO EL PAÍS

FECHA:

DETALLE DE LAS OBRAS			FECHAS					IMPORTE (en pesos)			PARA USO INTERNO
DESIGNACIÓN Y UBICACION	ESPEC. AFECTADA ACORDE A CONTRATO	COMITENTE	LICITACIÓN	CONTRATO	INICIO	PLAZO	FINALIZACION	CONTRATADO	EJECUTADO	A EJECUTAR	
							TOTALES	$	$	$	

NOTA: a partir de la fecha indicada por la empresa, la presente Tiene una validez de diez (10) días corridos para solicitudes de Certificados de Capacidad.

En caso de UTE declarar solamente el porcentaje de participación de la empresa, Aclarándolo en nota al pie.

% Rama I.
% Rama II,III, IV

% TOTAL

NO DECLARAR MAS DE SEIS (6) OBRAS POR PÁGINA

..... Firma y Sello del Director Técnico

..... Firma y Sello de Empresa

Página.....de.....

MEMORIA DESCRIPTIVA

OBRA:
PUESTA EN VALOR SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL
R. P. Nº 6

LONGITUD: 178 km

PARTIDOS: LA PLATA, BRANDSEN, SAN VICENTE, CAÑUELAS, GRAL LAS HERAS, MARCOS PAZ, GRAL RODRIGUEZ, LUJÁN, PILAR, EXALTACIÓN DE LA CRUZ, CAMPANA, ZÁRATE.

MEMORIA DESCRIPTIVA

INTRODUCCIÓN

El presente Pliego corresponde al Proyecto de Señalamiento Horizontal y Vertical de la Ruta Provincial Nº 6, en una longitud aproximada de 178072,77m, que comprende los Partidos de La Plata, Brandsen, San Vicente, Cañuelas, Gral. La Heras, Marcos Paz, Gral. Rodríguez, Luján, Pilar, Exaltación de la Cruz, Campana, Zárate, Provincia de Buenos Aires (imagen 1).

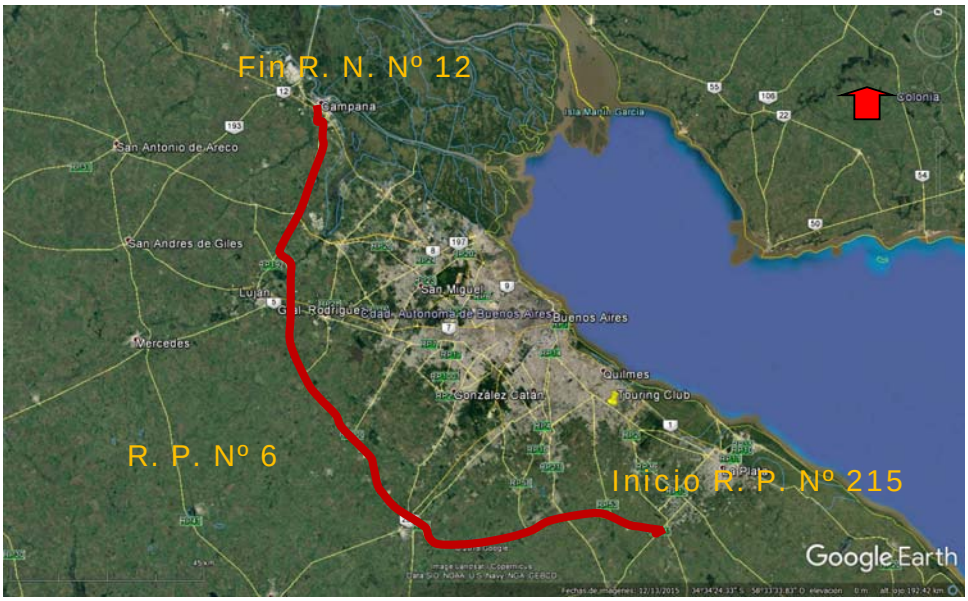


Imagen 1: Traza de la R. P. Nº 6
Fuente: Imagen digital Google Earth

SITUACIÓN EXISTENTE

La Autovía Provincial Nº 6 vincula a la Ciudad de La Plata a partir de su intersección con la R. P. Nº 215 con las Ciudades de Zárate y Campana, finalizando en su intersección con la R. N. Nº 12.

Esta ruta presenta un señalamiento vertical y horizontal incompleto, con tamaño de placas no uniforme de acuerdo al tipo de ruta y en regular estado de conservación. Por lo tanto, el proyecto tiene como objeto completar, mejorar y unificar las mismas, según lo indicado en el Sistema de Señalamiento Vial Uniforme de la Ley Nacional de Tránsito.
Esta documentación no contempla el señalamiento incluido en la Obra: "Rehabilitación y Refuerzo Estructural en R. P. Nº 6 - Sección I y II - Tramo R. P. Nº 24 - R. N .Nº 8"

OBRAS COMPLEMENTARIAS DE INTERVENCIÓN

Se ha proyectado el Señalamiento Horizontal y Vertical en un todo de acuerdo al "Sistema de Señalamiento Vial Uniforme", Anexo "L", Artículo 22, Ley Nacional de Tránsito Nº 24.449, a la cual adhirió la Provincia de Buenos Aires a través de la Ley Nº 13.927.

El **Señalamiento Vertical** considera ambas calzadas de la R. P. Nº 6, retornos de camiones, apertura de separador, cuatro intersecciones ovaladas y siete intersecciones rotacionales a nivel: R.P.Nº215, R.P.Nº58, R.P.Nº53, Av. Sarmiento, Camino de Acceso a San Vicente, Av. Coronel Larrabure (Acceso a Campana) y Calle Jujuy (Acceso a Los Cardales).

El Señalamiento Vertical se ha proyectado de acuerdo a su clasificación, según normas de señalamiento: señales de Prevención, Reglamentación, Información y Educación Vial, en tamaños, formas, colores, nomenclatura y tipos de apoyo (un pie, dos pies, columna de un brazo y dos brazos respectivamente).
Las cantidades necesarias para su ejecución, medidas en su respectiva unidad (Unidades) para señales verticales, se detallan en los Cómputos Métricos, Planilla Complementarias de cómputos parciales y Planos indicativos por tipologías (tramos de calzada, intersecciones, retornos, otros)

Todas las placas informativas con nomenclatura **IO1** (localidad + flecha), que se coloquen en forma aérea sobre columna de uno o dos brazos, tendrán una medida mínima **2.30m x 1.20m**.
Todas las placas informativas con nomenclatura **IC** (Km + localidad + flecha), que se coloquen en forma aérea sobre columna de uno o dos brazos, tendrán una medida mínima de **2.50m x 1.20m**.
Todas las placas informativas con nomenclatura **IO2** (gráfico + localidad), que se coloquen en forma aérea sobre columna de uno o dos brazos, tendrán una medida mínima de **2.50m x 1.20m**.
Todas las placas informativas con nomenclatura **IO2** (gráfico + localidad) que se coloquen sobre dos pies, tendrán una medida mínima de **2.30m x 1.20m**.

Todas las placas informativas que indiquen destino o itinerarios, ya sea que se coloquen sobre dos pies, en forma aérea, serán ejecutadas con **fondo de color verde**, según lo reglamentado en el Anexo L del Artículo 22 de la Ley de Tránsito 24.449 que se coloquen en forma aérea sobre pórtico, tendrán una medida mínima de **3.00m x 1.20m**.

La nomenclatura de placas que no se mencionan en la lista anterior, deberán responder a las medidas indicadas en las Planillas de cómputos complementarias.

El **Señalamiento Horizontal** se ha proyectado en su respectiva unidad, metro cuadrado (m2) para señalamiento horizontal con pintura y unidad (Unidades) para las tachas reflectivas, de acuerdo a lo indicado en los Cómputos Métricos.

La demarcación con Pintura Termoplástica Reflectante de aplicación en caliente, por Método de Pulverización (línea continua en bordes de calzada y línea discontinua separadora de carriles, en 0.10m de ancho), se realizará sobre pavimento de hormigón en una longitud 267,18km de acuerdo a los cómputos métricos indicados por la Subgerencia Concesiones.
Acompañando las líneas anteriormente mencionadas, se pintará en color negro una línea de 0.007m de espesor con pintura acrílica de aplicación en frío.

Respecto a la aplicación por extrusión de 0.003m (a presión) se pintarán flechas direccionales, símbolo ceda el paso, señales para niebla, flechas curvadas, flechas direccionales, líneas de frenado, a ejecutar a criterio de la Inspección de Obras.
Por método de extrusión de 0.007m, se pintarán líneas semi-logarítmicas reductoras de velocidad, de acuerdo a lo indicado a los Cómputos Métricos y Plano Tipo respectivo.

Se emplearán tachas reflectivas monodireccionales color blanca en bordes internos y externos de calzada en curva, en toda su longitud.

En todos los casos, el señalamiento horizontal estará de acuerdo a planos tipo y especificaciones técnicas adjuntas.

Los elementos y materiales provenientes del retiro de señales existentes, deberán ser entregados integralmente a la Inspección para su posterior cesión a la DVBA.

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución se fija en CIENTO VEINTE (120) días corridos a partir de la fecha de replanteo de los trabajos.

PLAZO DE CONSERVACIÓN

El plazo de conservación de la obra se estipula en TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días corridos a partir de la recepción provisoria.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

OBRA:

PUESTA EN VALOR SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL R. P. Nº 6

Longitud: 178 km

Partidos:

La Plata, Brandsen, San Vicente, Cañuelas, Gral Las Heras, Marcos Paz, Gral Rodriguez, Luján, Pilar, Exaltación de la Cruz, Campana, Zárate.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ITEM	DENOMINACION	UNIDAD
1	Señalamiento Horizontal por Pulverización aplicación en caliente	m2
2	Señalizacion Horizontal por Extrusión a presión en 3mm	m2
3	Señalizacion Horizontal por Extrusión a presión en 7mm	m2
4	Señalamiento Horizontal con pintura acrílica aplicación en frío color negro	m2
5	Señalamiento Horizontal con tachas reflectivas monodireccionales	Unidades
6	Señalizacion vertical de un pié	Unidades
7	Señalizacion vertical de dos piés	Unidades
8	Señalizacion Vertical columna de un brazo	Unidades
9	Señalizacion Vertical columna de dos brazos	Unidades
10	Movilización de obra	Global
11	Honorarios de representación técnica.	s/tabla

ÍTEM Nº 1: SEÑALAMIENTO HORIZONTAL POR PULVERIZACIÓN, APLICACIÓN EN CALIENTE. ANCHO:0.10M

Para la señalización horizontal se deben utilizar los materiales, procedimientos constructivos y requisitos establecidos en las Especificaciones Técnicas Generales vigentes en la DBVA.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:
Este ítem se medirá y pagará por **metro cuadrado (m²)** y en el precio establecido en el contrato. Están incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

ÍTEM Nº 2: SEÑALAMIENTO HORIZONTAL POR EXTRUSION DE 3 MM

Para la señalización horizontal se deben utilizar los materiales, procedimientos constructivos y requisitos establecidos en las Especificaciones Técnicas Generales vigentes en la DBVA.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:
Este ítem se medirá y pagará por **metro cuadrado (m²)** y en el precio establecido en el contrato. Están incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

ÍTEM Nº 3: SEÑALAMIENTO HORIZONTAL POR EXTRUSION DE 7 MM

Para la señalización horizontal se deben utilizar los materiales, procedimientos constructivos y requisitos establecidos en las Especificaciones Técnicas Generales vigentes en la DBVA.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:
Este ítem se medirá y pagará por **metro cuadrado (m²)** y en el precio establecido en el contrato. Están incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

ÍTEM Nº4: SEÑALAMIENTO HORIZONTAL CON PINTURA ACRILICA COLOR NEGRO

Para la señalización horizontal se deben utilizar los materiales, procedimientos constructivos y requisitos establecidos en las Especificaciones Técnicas Generales vigentes en la DBVA.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:
Este ítem se medirá y pagará por **metro cuadrado (m²)** y en el precio establecido en el contrato. Están incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

ÍTEM Nº 5: SEÑALAMIENTO HORIZONTAL CON TACHAS REFLECTIVAS MONODIRECCIONALES BLANCAS.

Para la señalización horizontal se deben utilizar los materiales, procedimientos constructivos y requisitos establecidos en las Especificaciones Técnicas Generales vigentes en la DBVA.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:
Este ítem se medirá y pagará por **Unidad (Un)** y en el precio establecido en el contrato. Están incluidas todas las tareas y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem.

ÍTEM Nº 6: SEÑALAMIENTO VERTICAL DE UN PIE

El señalamiento vertical de un pie se ejecutará de acuerdo a lo estipulado en las Especificaciones Técnicas Generales vigentes en la DBVA.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:
Este ítem se medirá y pagará por **Unidad (Un)** de elemento de señalamiento vertical colocado y al precio establecido en el contrato. Estando incluida la excavación, fundación, placa señal, elementos de fijación, postes de madera y todo material y/o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem.

ÍTEM Nº 7: SEÑALAMIENTO VERTICAL DE DOS PIES

El señalamiento vertical de un pie se ejecutará de acuerdo a lo estipulado en las Especificaciones Técnicas Generales vigentes en la DBVA.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:
Este ítem se medirá y pagará por **Unidad (Un)** de elemento de señalamiento vertical colocado y al precio establecido en el contrato. Estando incluida la excavación, fundación, placa señal, elementos de fijación, postes de madera y todo material y/o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem.

ÍTEM Nº 8: SEÑALAMIENTO VERTICAL CON COLUMNAS DE UN BRAZO

El señalamiento vertical de un pie se ejecutará de acuerdo a lo estipulado en las Especificaciones Técnicas Generales vigentes en la DBVA.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:
Este ítem se medirá y pagará por **Unidad (Un)** de elemento de señalamiento vertical colocado y al precio establecido en el contrato. Estando incluida la excavación, fundación, placa señal, elementos de fijación, postes de madera y todo material y/o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem.

ÍTEM Nº 9: SEÑALAMIENTO VERTICAL CON COLUMNAS DE DOS BRAZOS

El señalamiento vertical de un pie se ejecutará de acuerdo a lo estipulado en las Especificaciones Técnicas Generales vigentes en la DBVA.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:
Este ítem se medirá y pagará por Unidad (Un) de elemento de señalamiento vertical colocado y al precio establecido en el contrato. Estando incluida la excavación, fundación, placa señal, elementos de fijación, postes de madera y todo material y/o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem.

Nota aclaratoria: Aquellos elementos y materiales provenientes del retiro de señales existentes, deberán ser entregados integralmente a la Inspección, para su posterior cesión a la DVBA (Dirección de Vialidad Provincia de Buenos Aires). No recibiendo dicha tarea pago directo.

ITEM N° 10: MOVILIZACIÓN DE OBRA.

DESCRIPCIÓN:

El Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará su equipo, repuestos, materiales no incorporados a la obra, etc. al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítem de las obras dentro de los plazos previstos, incluso la instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones.

TERRENO PARA OBRADORES:

Será por cuenta exclusiva del Contratista el pago de los derechos de arrendamiento de los terrenos necesarios para la instalación de los obradores.

OFICINAS Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA:

El Contratista construirá o instalará las oficinas y los campamentos que necesite para la ejecución de la obra, debiendo ajustarse a las disposiciones vigentes sobre alojamiento del personal obrero y deberá mantenerlos en condiciones higiénicas.

La aceptación por parte de la REPARTICIÓN de las instalaciones, correspondientes al campamento citado precedentemente, no exime al Contratista de la obligación de limpiarlo o modificarlo de acuerdo con las necesidades reales de la obra durante su proceso de ejecución.

EQUIPOS:

El Contratista notificará por escrito que el equipo se encuentra en condiciones de ser inspeccionado, reservándose la REPARTICIÓN el derecho de aprobarlo si lo encuentra satisfactorio.

Cualquier tipo de planta o equipo inadecuado o inoperable que en opinión de la DIRECCION DE VIALIDAD no llene los requisitos y las condiciones mínimas para la ejecución normal de los trabajos, será rechazado, debiendo el Contratista reemplazarlo o ponerlo en condiciones, no permitiendo la Inspección la prosecución de los trabajos hasta que el Contratista haya dado cumplimiento a lo estipulado precedentemente.

La inspección y aprobación del equipo por parte de DIRECCION DE VIALIDAD no exime al Contratista de su responsabilidad de proveer y mantener el equipo, plantas y demás elementos en buen estado de conservación, a fin de que las obras puedan ser finalizadas dentro del plazo estipulado.

El Contratista deberá hacer todos los arreglos y transportar el equipo y demás elementos necesarios al lugar del trabajo con la suficiente antelación al comienzo de cualquier operación a fin de asegurar la conclusión del mismo dentro del plazo fijado.

El Contratista deberá mantener controles y archivos apropiados para el registro de toda maquinaria, equipo, herramientas, materiales, enseres, etc. los que estarán en cualquier momento a disposición de la REPARTICION.-

El incumplimiento por parte del Contratista de la provisión de cualquiera de los elementos citados, en lo que se refiere a las fechas propuestas por él en el Plan de Trabajos (Art. 4.4 Plan de Trabajo del Pliego de Bases y Condiciones para la D.V.B.A. – Parte 1 Especificaciones Legales Generales), dará derecho a la REPARTICIÓN a aplicar la penalidad prevista en el Art.º 5.3: Penalidades inc. b) del Pliego de Bases y Condiciones para la D.V.B.A - Parte 1: Especificaciones Legales Generales.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:

La oferta deberá incluir un precio global por el ítem "MOVILIZACIÓN DE OBRA" que no excederá del 2,5% del monto de la misma, (determinado por el monto de la totalidad de los ítem con la exclusión de dicho ítem), que incluirá la compensación total por la mano de obra; herramientas; equipos; materiales; transporte e imprevistos necesarios para efectuar la movilización del equipo y personal del Contratista; construir sus campamentos, provisión de viviendas, oficinas y movilidades para el personal de Supervisión; suministro de equipo de laboratorio y topografía y todos los trabajos e instalaciones necesarias para asegurar la correcta ejecución de la obra de conformidad con el contrato.

El pago se fraccionará de la siguiente manera:

Para cualquier tipo de Obra se abonará UN TERCIO del precio de Contrato, cuando el Contratista haya completado los campamentos de la empresa y presente la evidencia de contar a juicio exclusivo de la Inspección con suficiente personal residente en la obra para llevar a cabo la iniciación de la misma y haya cumplido además con los suministros de movilidad, oficinas, viviendas y equipos de laboratorio y topografía, para la Inspección de obra y a satisfacción de esta.

Cumplimentándose el pago, según el tipo de Obra, de acuerdo al siguiente detalle:

a) <u>Para obras de Repavimentación</u>:

Los DOS TERCIOS restantes se abonará cuando el Contratista disponga en obra de todo el equipo necesario, a juicio exclusivo de la Inspección para la ejecución según corresponda, del movimiento de suelos, obras de arte menores, bases, calzadas de rodamiento.

ÍTEM Nº 11: HONORARIOS PROFESIONALES POR REPRESENTACIÓN TÉCNICA

Este ítem se cotizará según la Tabla de Honorarios vigente a la fecha de Licitación. A los efectos del cálculo de los honorarios profesionales, por representación técnica, en todos los casos el mismo será el valor mínimo resultante de la aplicación de la tabla dada a tal efecto, por el Colegio de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires; vigente a la fecha de la licitación o de la certificación mensual según el caso.

El reconocimiento del honorario profesional, se hará sobre la base del porcentaje que surja de la relación:

$$X^* = \frac{\text{Monto del Honorario Profesional}}{M} \cdot 100$$

Donde:

X* = porcentaje a aplicar
M = monto de contrato sin honorarios profesionales

Este porcentaje se aplicará en cada certificado de ejecución para el mes "i", de la siguiente forma:

$$MCi \cdot X^* = HPi$$

Donde:

MCi = Monto del certificado i sin honorarios
HPi = Monto de honorario a consignar en el certificado i

SUB-GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
DEPARTAMENTO PROYECTOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

1. **IMPACTO AMBIENTAL PARA OBRAS VIALES.**

2. **LIMPIEZA FINAL DE OBRA**

3. **CARTEL DE OBRA**

NOTA: las presentes especificaciones son complementarias de las CONDICIONES PARTICULARES DE CONTRATO, siempre y cuando no se contrapongan con estas últimas, las que rigen prevaleciendo sobre las ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS.

1.- IMPACTO AMBIENTAL PARA OBRAS VIALES

Se asume como Pliego General de Especificaciones Técnicas el punto 2 de la Sección III: Medidas de Mitigación y Mecanismo de Fiscalización del Módulo Ambiental para Obras Viales (Manual Operativo del Programa Caminos Provinciales, Volumen 3), el que se transcribe a continuación.

1. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LA OBRA VIAL

1.1 Introducción

Todas las especificaciones técnicas contenidas en la presente Sección, deberán ser consideradas por el Contratistas de las obras viales, sin desconocer las recomendaciones específicas resultantes de los estudios de Impacto Ambiental, para el proyecto a ejecutar.

Será responsabilidad del Contratista minimizar los efectos negativos sobre los suelos, cursos de agua, calidad del aire, organismos vivos, comunidades indígenas, otros asentamientos humanos y medio ambiental en general durante la ejecución de la obra, con la supervisión de un Representante de la Unidad Ambiental, de acuerdo a lo establecido en el punto 3.2 (Rol de la Unidad Ambiental).

Los daños a terceros causados por incumplimiento de estas normas, serán de responsabilidad del contratista, quien deberá resarcirlos a su costo.

Será obligación del contratista divulgar el presente manual a sus trabajadores, por medio de conferencias, avisos, informativos y preventivos sobre los asuntos ambientales y a través de los medios que considere adecuados.

1.2 NORMAS GENERALES DE DESEMPEÑO DEL PERSONAL

a) Aspectos relativos a la Flora y Fauna

Se prohíbe estrictamente al personal de la obra la portación y uso de armas de fuego en el área de trabajo, excepto por el personal de vigilancia expresamente autorizado para ello.

Quedan prohibidas las actividades de caza en las áreas aledañas a la zona de construcción, así como la compra o trueque a lugareños de animales silvestres (vivos, embalsamados, pieles y otros subproductos), cualquiera sea su objetivo. Se limitará la presencia de animales domésticos, tales como gatos, perros, cerdos, etc. principalmente en áreas silvestres y estarán prohibidos en jurisdicción de Áreas Naturales Protegidas.

Queda prohibida la pesca por parte de los trabajadores en ríos, quebradas, lagunas y cualquier cuerpo de agua, por medio de dinamita o redes.

Esta podrá sólo ser ejecutada con anzuelos y solo para autoconsumo, siempre y cuando no viole las disposiciones legales vigentes.

Si por algún motivo han de efectuarse quemas, éstas sólo podrán ser autorizadas por el Inspector de las obras, previo conocimiento del Representante de la Unidad Ambiental.

Es obligación del Contratista prohibir al personal de la obra, el desplazamiento del mismo fuera del área de trabajo en áreas silvestres, pertenezcan estas al dominio público o privado.

b) Aspectos Relativos a la Calidad y el Uso del Agua

Evitar la captación de aguas en fuentes susceptibles de secarse o que presenten conflictos con los usos por parte de las comunidades locales.

Prohibir al Contratista efectuar tareas de limpieza de sus vehículos o maquinaria en cursos de agua o quebradas, ni arrojar allí sus desperdicios.

Prohibir cualquier acción que modifique la calidad y aptitud de las aguas superficiales o subterráneas en el área de la obra.

c) Aspectos Relativos a las Comunidades Cercanas

El personal de obra no podrá posesionarse de terrenos aledaños a las áreas de trabajo. Prohibir a los trabajadores el consumo de bebidas alcohólicas en los campamentos.

1.3 NORMAS PARA LA EMPRESA CONTRATISTA Y/O CONCESIONARIA

La Empresa deberá cumplir con las siguientes normas durante la construcción, además de ser responsable del cumplimiento de las anteriores.

a) Aspectos relativos a las Comunidades Cercanas

La construcción de cualquier obra y la presencia de personal (exploradores y cuadrillas de topógrafos, etc.) tanto en áreas de reservas indígenas u otras comunidades, deberá ser autorizada por la Unidad Ambiental.

b) Aspectos relativos a la Vegetación y a la Fauna

El corte de vegetación previamente dispuesto debe hacerse con sierras de mano y no con topadoras, para evitar daños en las zonas aledañas y daños a otra vegetación cercana.

Los árboles a talar deben estar debidamente orientados en su caída a efectos de lograr el menor daño a la masa forestal circundante. (Ver Normas para Áreas Naturales Protegidas).

Para la construcción de los encofrados de obras de drenaje y obras de arte deberá utilizarse la madera de los árboles que fueron removidos, con previa autorización y control de la Unidad Ambiental. Si la madera resulta ser insuficiente se reciclará el material utilizado o se comprará madera ya aserrada.

Si los trabajos se realizan en zonas donde existe peligro potencial de incendio de la vegetación circundante, se deberá:

- Adoptar medidas necesarias para evitar que los trabajadores efectúen actividades depredatorias y/o enciendan fuegos no imprescindibles a la construcción.
- Dotar a todos los equipos e instalaciones de elementos adecuados para asegurar que se controle y extinga el fuego, evitando la propagación del mismo.
- En el caso de Áreas Naturales Protegidas y/o sensibles se deberá consultar las disposiciones vigentes del Área correspondiente y trabajar en conjunto con los organismos responsables para producir el mínimo impacto perjudicial.

c) Aspectos Relativos a la Protección de las Aguas

Evitar la interrupción de los drenajes, para ello se colocarán las alcantarillas y cajas recolectoras simultáneamente con la nivelación de la ruta y la construcción de terraplenes, nunca se postergará esto para después de la construcción de las rutas.

Cuando las cunetas de una obra o trabajo confluyan directamente a un río o quebrada, éstos tendrán que estar provistos de obras civiles que permitan la decantación de sedimentos, y de ser necesario, hacer algún tratamiento previo antes de conducirlos al curso receptor.

Cuando exista la necesidad de desviar un curso natural de agua o se haya construido un paso de agua y éste no sea requerido posteriormente, el curso abandonado o el paso de agua será restaurado a sus condiciones originales por el constructor.

Los drenajes deben conducirse siguiendo las curvas de nivel hacia canales naturales protegidos.

El Contratista tomará las medidas necesarias para garantizar que cemento, limos, arcillas o concreto fresco no tengan como receptor final lechos o cursos de agua.

Los residuos de tala y rozado no deben llegar a las corrientes de agua, éstos deben ser apilados de tal forma que no causen disturbios en las condiciones del área. Salvo excepciones justificadas por el Inspector de la obra, estos residuos no deberán ser quemados.

Queda prohibido que los materiales o elementos contaminantes tales como combustibles, lubricantes, bitúmenes, aguas servidas no tratadas, sean descargados en ningún cuerpo de agua, como ríos, esteros, embalses o canales, sean éstos naturales o artificiales.

Debe evitarse el escurrimiento de las aguas de lavado o enjuague de hormigoneras a esos cursos, así como de cualquier otro residuo proveniente de operaciones de mezclado de los hormigones.

d) Aspectos relativos a la Protección de Sitios y Monumentos del Patrimonio Natural y Cultural

Si durante la explotación de canteras si se encontrare material arqueológico y paleontológico se deberá disponer la suspensión inmediata de las excavaciones que pudieran afectar dichos yacimientos. Se dejará personal de custodia armado con el fin de evitar los posibles saqueos y se procederá a dar aviso a la brevedad al Representante de la Unidad Ambiental, quien realizará los trámites pertinentes ante las autoridades competentes, a efectos de establecer las nuevas pautas para la continuación de la obra.

Una alternativa a esta situación puede ser la de abrir otros frentes de trabajo y/o rodear el yacimiento si esto fuese técnicamente viable.

e) Aspectos relativos a las Áreas Naturales Protegidas (A.N.P.)

En aquellas áreas en que existan Áreas Naturales Protegidas (A.N.P.) de jurisdicción nacional, provincial, municipal u otras, además de las normas anteriores se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Antes de iniciar las actividades de diseño se deberá tomar contacto con la entidad responsable del manejo de la A.N.P. (Ej.: Administración de Parques Nacionales; Dirección de Bosques, etc.), a fin de establecer criterios comunes para las características de diseño, construcción y operación de la ruta.
- Se extremarán las medidas de vigilancia en lo ateniente a caza, pesca y tráfico de especies animales y vegetales, para lo cual se debe contemplar el funcionamiento de retenes madereros y ambientales las 24 horas del día.
- Se deberán colocar vallas y cartelera explicativas invitando a la protección de las especies, así como anunciando la existencia de la A.N.P., invitando a no arrojar basuras, no usar las bocinas, no realizar actividades de caza y pesca, tala de dicha área, etc.
- Se debe poner un límite a la velocidad máxima en estas zonas, que debe ser aún más restringida en las horas de la noche, por el peligro que existe de atropellamiento de fauna.
- Reducir al máximo la zona de desbosque y destronque. Dichas tareas, así como las de limpieza y raleo, deben ser ejecutadas bajo la supervisión de la inspección de obra y del área encargada de la preservación de la A.N.P.

- Se deberá reducir al máximo la cantidad de plantas asfálticas debido a que son altamente contaminantes.
- Queda prohibido dentro de la A.N.P. la extracción de áridos.

f) Aspectos Relativos a la Instalación de Campamento u Obrador

El sitio de emplazamiento para la instalación deberá ser seleccionado de modo tal que no signifique una modificación de magnitud en la dinámica socioeconómica de la zona.

Cuando las rutas crucen por áreas ambientales sensibles se evitará ubicarlos en dichas zonas.

Se deberá ubicar de forma tal que no modifique substancialmente la visibilidad ni signifique una intrusión visual importante.

En la construcción de los obradores se deberá evitar la realización de cortes de terreno, rellenos y remoción de vegetación y, en lo posible, se preservarán árboles de gran tamaño o de valor genético, paisajístico, cultural o histórico.

Se evitará que esté situado en las adyacencias de la planta asfáltica o de la planta de trituración, en zona de recarga de acuíferos, en zona que presente conflicto con el uso que le proporciona la comunidad local, aguas arriba de las fuentes de abastecimiento de agua a núcleos poblados, por los riesgos sanitarios que esto implica respecto a la contaminación.

Dentro del obrador deberán estar diferenciados, los sectores destinados al personal (sanitarios, dormitorios, comedor) de aquellos destinados a tareas técnicas (oficina, laboratorio) o vinculados con los vehículos y maquinarias (zona de guarda, reparaciones, lavado, engrase, etc.).

El sector del obrador en el que se realicen tareas de reparación y mantenimiento de vehículos y maquinaria de cualquier tipo, deberá ser acondicionado de modo tal que la limpieza o su reparación no implique modificar la calidad y aptitud de las aguas superficiales o subterráneas en el área de la obra así como producir la contaminación del suelo circundante. Se deberán arbitrar las medidas que permitan la recolección de aceites y lubricantes para su posterior traslado a sitios autorizados.

Los materiales o elementos contaminantes, tales como combustibles, lubricantes, aguas servidas no tratadas, no podrán ser descargados en o cercanías de cuerpos de agua, sean éstos naturales o artificiales.

En lo posible los campamentos serán prefabricados. En caso de realizar montaje de campamentos con madera de la región, se tratarán de seleccionar árboles que queden en la zona de camino con el fin de evitar la tala innecesaria.

Todos los obradores deberán contar con las instalaciones sanitarias adecuadas, incluyendo la evacuación de los líquidos cloacales (cámara séptica, pozo absorbente); no permitiendo la contaminación de las napas freáticas para lo cual deberá observarse lo establecido en las Normas y Reglamentos sanitarios vigentes.

No se arrojarán residuos sólidos de los campamentos a las corrientes o a media ladera.

Estos se depositarán en un relleno sanitario manual, debiéndose cubrir los mismos con una capa de material suelto con una frecuencia no mayor a 15 (quince) días.

Los obradores contendrán equipos de extinción de incendios y de primeros auxilios.

Los obradores deberán cumplir con la normativa sobre seguridad e higiene laboral.

Se deberá señalizar adecuadamente su acceso, teniendo en cuenta el movimiento de vehículos y peatones.

Una vez finalizada la obra, el Contratista deberá quitar el obrador del lugar donde fuera emplazado y restituir el suelo de la zona afectada a su estado anterior.

Con anterioridad a la emisión del acta definitiva de recepción de la obra se deberá recuperar ambientalmente y restaurar la zona ocupada a su estado pre operacional. Esta recuperación debe contar con la aprobación de la Inspección de Obra.

En el momento que esté previsto desmantelar el obrador, se deberá considerar la posibilidad de su donación a la comunidad local, para beneficio común.

g) Aspectos relativos a la Maquinaria y Equipo

Las siguientes medidas están diseñadas para prevenir el deterioro ambiental, evitando conflictos por contaminación de las aguas, suelos y atmósfera.

El equipo móvil, incluyendo maquinaria pesada, deberá estar en buen estado mecánico y de carburación, de tal manera que se queme el mínimo necesario de combustible reduciendo así las emisiones atmosféricas.

Se deberán prevenir los escapes de combustibles o lubricantes que puedan afectar los suelos o cursos de agua, temporarios o permanentes. Si se llegara a producir, se deberán emplear las técnicas de remediación pertinentes a la situación.

En el caso que el vertido se produzca en un curso de agua, se deberá notificar al Responsable de la Unidad Ambiental, considerando el peligro potencial que significa dicha situación para la población.

En el caso del aprovisionamiento y el mantenimiento del equipo móvil y maquinaria, incluyendo lavado y cambio de aceites, se deberá llevar a cabo en el sector del obrador destinado a vehículos y maquinarias (zona de lavado, engrase, etc.). Los residuos generados deberán ser trasladados al relleno sanitario.

En el caso de los aceites, se los deberá almacenar en bidones o tambores para su ulterior traslado al sitio donde se los trate.

Si por algún motivo estas tareas se llevaran a cabo fuera del obrador, se deberán tomar los recaudos para que la perturbación a producir sea mitigable, en lo que se refiere a la contaminación del suelo y de cursos de agua así como con respecto a la generación de residuos. Por ningún motivo serán vertidos al suelo o a corrientes de agua ni deberán permanecer en el sitio donde se los produjo por un lapso mayor a 48 horas.

El incumplimiento dará lugar a la aplicación del Régimen de Infracciones incluido en el Pliego General de Especificaciones Técnicas de Impacto Ambiental para Obras Viales.

El estado de los silenciadores de los motores deberá ser tal que se minimice el ruido.

h) Aspectos relativos a la extracción de materiales

La extracción de materiales deberá ser llevada a cabo en zonas seleccionadas tras una evaluación de alternativas. La explotación será sometida a la aprobación por la Inspección de Obra, conjuntamente con el Representante de la Unidad Ambiental, quienes deberán recibir del Contratista el plan de explotación e información del plan de recuperación del sitio.

En el caso de remoción de suelo orgánico de zona de préstamo, se lo deberá apilar y cubrir con plástico con el fin de resguardarlo para su utilización en futuras restauraciones.

Cuando la calidad del material lo permita, se aprovecharán los materiales de los cortes para realizar rellenos o como fuente de materiales constructivos, con el fin de minimizar la necesidad de explotar otras fuentes y disminuir los costos ambientales y económicos.

Los desechos de los cortes no podrán ser dispuestos a media ladera, ni arrojados a los cursos de agua. Se los deberá disponer de modo que no produzcan modificaciones en el drenaje, en la calidad paisajística u otros problemas ambientales.

Está prohibida la destrucción de bosques o áreas de vegetación autóctono de importancia.

Préstamos y Canteras

Se deberá fijar la localización de los pozos, en general, a no menos de 200 m del eje y fuera de la vista del camino, excepto cuando se demuestre su imposibilidad.

Todas las excavaciones deberán contar con drenaje adecuado que impida la acumulación de agua, excepto por pedido expreso y documentado de autoridad competente o propietarios de los predios.

Una vez terminadas los trabajos, los pozos del préstamo se deberán adecuar a la topografía circundante con taludes 2: 1 (H: V) con bordes superiores y redondeados de modo que pueda arraigarse la vegetación y no presentar problemas para personas y animales.

Se deberán evitar pozos dentro de la zona de camino y en terrenos particulares, con uso agrícola o ganadero potencial.

Los fondos de los pozos deberán emparejarse y dar pendientes adecuadas para asegurar el escurrimiento de las aguas de forma tal de no modificar el drenaje del terreno.

Los pozos deberán destinarse a depósitos de escombros y una vez terminados los trabajos en un área de préstamo, deberán retirarse los escombros y demás deshechos dejando la zona limpia y despejada, con suficiente cobertura vegetal para el arraigo de especies vegetales.

Depósito de Escombros

Se deberá seleccionar una localización adecuada y rellenar con capas horizontales que no se elevarán por encima de la cota del terreno circundante. Se deberá asegurar un drenaje adecuado y se impedirá la erosión de los suelos allí acumulados.

Los materiales gruesos deberán recubrirse con suelos finos que permitan formar superficies razonablemente parejas. Los taludes laterales no deberán ser menos inclinados que 3:2 (H-.V) y se deberán recubrir de suelos orgánicos, pastos u otra vegetación natural de la zona.

Cuando se terminen los trabajos se deberán retirar de la vista todos los escombros y acumulaciones de gran tamaño hasta restituir el sitio a la situación en que se encontraba previo al inicio de las tareas.

i) Aspectos Relativos al Uso de Explosivos

a) uso de los materiales explosivos se restringirá únicamente a las labores propias de la construcción que así lo requiera. Su custodia estará a cargo de un operario calificado, bajo la supervisión del Ingeniero Jefe y el Inspector de la Obra. Contará con la vigilancia de las Fuerzas Armadas, especialmente en áreas con problemas de orden público.

Su ubicación tendrá en cuenta las normas de seguridad que permitan garantizar que no se pongan en peligro las vidas humanas y el medio ambiente, as í como infraestructura, equipamiento y vivienda existentes, por riesgo de accidentes.

b) Se procurará almacenar el mínimo posible de explosivo que permita realizar razonablemente las obras de construcción, según el cronograma establecido para su uso.

c) El uso de explosivos debe ser realizado por un experto, con el fin de evitar los excesos, que pueden desestabilizar los taludes, causando problemas en un futuro.

d) En áreas silvestres se deberá ajustar el cronograma de voladuras a fin de afectar lo menos posible los períodos más sensibles de la fauna (nidificación, migración, etc.) y las temporadas de mayor oferta turística, recreativa.

j) Aspectos Relativos a la Instalación de Plantas de Producción de Materiales.

a) Las instalaciones de plantas de hormigón, seleccionadoras de áridos, etc. deberán asegurar una reducida emisión de ruido, humos, gases y residuos o partículas.

b) Cuando estén próximas a áreas urbanas las tareas de producción y construcción deberán realizarse en horario diurno. Los estándares de emisión y los horarios de funcionamiento serán convenidos con el área ambiental y la inspección de acuerdo al tipo de equipo y localización.

k) Aspectos relativos a las Plantas Asfálticas

Teniendo en cuenta que la elaboración de mezclas asfálticas, cuya producción implica la combinación de agregados secos en caliente mezclados con cemento asfáltico, puede originar un deterioro de la calidad del aire por emisión de partículas y humos se deberán considerar los siguientes puntos:

a) A los fines de localizar adecuadamente la planta, se deberá llevar a cabo el correspondiente estudio, en el que se deberán considerar pautas tales como escurrimiento superficial del agua, dirección predominante del viento, proximidad de mano de obra, etcétera. Asimismo no tendrá que ejercer una modificación relevante de la calidad visual de la zona, ni una intrusión visual significativa, ni una fuente potencial de accidentes por causa del ingreso/egreso de vehículos.

b) En el caso de estar ubicada en la cercanía de núcleos poblados, de cualquier magnitud, las tareas se deberán realizar en horario diurno con una emisión sonora que no supere los niveles tolerados por el oído humano.

c) Que los áridos ingresen lo suficientemente limpios de modo tal que al movilizar el material no se produzca un movimiento de partículas tal que sea perjudicial al medio en el que se sitúa la planta.

d) En el caso que por acción de los vientos se produzca un excesivo movimiento de material del acopio que afecte núcleos poblados de cualquier magnitud o emprendimientos de cualquier tipo se deberá implementar, mediante el uso de postes y lona, la delimitación de dicho sector.

e) Utilizar de plantas asfálticas con tecnología acorde a los requerimientos de polución controlada, mediante el uso de colectores de polvo.

f) Se deberán usar, donde sea técnicamente factible, quemadores a gas. En el caso de utilizar quemadores de petróleo, será necesario usar la calidad de combustible apropiado a los fines de disminuir la contaminación atmosférica por emisión excesiva.

g) En las plantas de tambor secador mezclador la llama debe estar protegida, para evitar el quemado del asfalto. Si sale humo azul es señal que dicho material se está quemando, lo que deberá ser corregido.

h) Ejercer un Control estricto de la producción. Debe recordarse que uno de los requisitos esenciales para obtener una mezcla asfáltica caliente de alta calidad es la continuidad operativo de la planta. Por ello es beneficioso contar con tolvas compensadoras o de almacenamiento, conectadas a las plantas por sistemas de transporte, porque se minimizan las paradas y puestas en marcha de la planta.

i) La prueba del funcionamiento de los equipos empleados para la ejecución de los mismos picos del camión regador), deberá ser realizado en los lugares indicados por la Inspección

de Obras, con el fin de no contaminar cursos de agua y/o suelo, o producir deterioro de la vegetación existente. El lugar de prueba deberá ser debidamente recuperado por el Contratista a su estado pre-operacional.

j) Una vez retirada la planta del lugar de emplazamiento se deberá restituir el terreno utilizado a su estado pre-operacional.

k) Reciclado de materiales. El reciclado de pavimentos es ventajoso ya que esa práctica evita la mayor extracción de agregados y su transporte.

l) Aspectos relativos a los caminos de desvío

Los caminos de desvío, cuya construcción implique ocupar áreas que no estaban originalmente destinadas a vías de circulación, deberán ser sometidos a una evaluación de impacto ambiental y a implementación de las medidas de mitigación que surjan como resultado de la misma. Se deberá verificar la seguridad del tránsito vehicular y peatonal.

Se deberán cumplir las Resoluciones referidas al Transporte de Mercancías Peligrosas.

m) Aspectos relativos a las Terminaciones, aseo y presentación final de la obra

En caminos pavimentados, las áreas revestidas deberán quedar libres de materiales extraños, suciedad o polvo.

Se verificará que la zona de camino quede libre de residuos.

n) Obligaciones de la Empresa con relación con el Personal

Ante la posibilidad de ocurrencia de epidemias de enfermedades infecto-contagiosas, así como de aquellas que se producen por ingestión de aguas y alimentos contaminados, se deberán cumplir las siguientes normas sanitarias:

Para ingresar a trabajar en la compañía constructora de la ruta, los potenciales trabajadores deberán someterse a un examen médico, el cual debe incluir estudios de laboratorio.

Hacer una campaña educativa, por los medios que se considere oportuno como por ejemplo afiches, folletos, sobre las normas elementales de higiene y comportamiento.

Se tendrá especial cuidado en hervir las aguas para el uso humano y para el lavado de alimentos que se consumen crudos, con agua igualmente hervida cuando éstos se preparen en los obradores

La fiscalización en estos casos estará a cargo del área Ambiental.

2. NORMAS DE SEGURIDAD AMBIENTAL

2.1. Aspectos relativos al Manejo y Transporte de Materiales Contaminantes y Peligrosos

Los materiales, tales como combustibles, explosivos, lubricantes, bitúmenes, aguas servidas no tratadas, deshechos y basuras deberán transportarse y almacenarse adoptando las medidas necesarias para evitar derrames, pérdida y/o daños, lluvias y/o anegamientos, robos, incendios.

Se deberá cumplir con la normativa vinculada al tema.

2.2. Aspectos de Seguridad Relativos a la Suspensión Temporal por períodos prolongados

En los casos de regiones con una estacionalidad invernal marcada que no permita la prosecución de las obras, se deberá asegurar que las mismas permitan el escurrimiento del

agua de las precipitaciones provocando la mínima erosión posible y tomando los recaudos con respecto a la seguridad de hombres, animales y bienes.

2.3. Aspectos relativos al Transporte durante la Construcción

Se deberá asegurar que ningún material caerá de los vehículos durante el paso por calles o caminos públicos, particularmente en zonas pobladas.

Se podrán delimitar las áreas de trabajo para minimizar polvo y la compactación con la consecuente pérdida de vegetación.

Los circuitos deberán estar convenientemente señalizados y se deben evitar los daños a caminos públicos, vehículos y/o peatones.

3. MECANISMOS DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL DE OBRA

3.1 Autoridad de aplicación

La responsabilidad del cumplimiento del Pliego General y Particular de Especificaciones Técnicas para Impacto Ambiental, para obras no concesionadas, será de la D.V.B.A. a través de su inspección de obras y Unidad Ambiental.

La inspección de obra conjuntamente con representantes del Área Ambiental deberá verificar el cumplimiento del plan de mitigación de impactos ambientales establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones.

En el caso de realizarse instalaciones o acciones de obra en terrenos de jurisdicción provincial o municipal, los Contratistas y/o concesionarios deberán ajustarse a la legislación de esas jurisdicciones y la Autoridad de Aplicación de las mismas será el Organismos Competente.

Esta reglamentación se refiere especialmente a la localización y tratamiento de obradores, préstamos y canteras, plantas de producción de materiales, depósitos de escombros, construcción de desvíos y protección de cursos de agua y recursos naturales.

EL ROL DE LA UNIDAD AMBIENTAL.

Es función de la Unidad Ambiental de la D.V.B.A. es supervisar el cumplimiento de las condiciones establecidas en los Pliegos, como así también dar cumplimiento a lo establecido en la legislación Nacional, Provincial, Municipal y en el Programa de Vigilancia Ambiental.

Deberá también asesorar, informar, sugerir y evacuar consultas que realicen los Contratistas, sobre cualquier aspecto o acción de la obra, referentes a temas vinculados al medio ambiente.

Las observaciones que realice la Unidad Ambiental se confeccionaran mediante actas administrativas las cuales serán canalizadas a través de la Inspección de Obra, que deberá incluirlas en las órdenes de servicio que habitualmente realiza, llegando de esta manera a conocimiento de los Contratistas o concesionarios.

3.3. MARCO LEGAL GENERAL

Los Contratistas deberán respetar además de las condiciones establecidas en el pliego, las reglamentaciones de la D.V.B.A. y la legislación nacional, provincial, y/o municipal que corresponda, y que estén referidas a aspectos ambientales que sean afectados por la obra vial.

Constituyen este Pliego y pasan a formar parte del contrato de ejecución entre otros los siguientes documentos: Leyes Nacionales: Ley Nº22051 de Residuos Peligrosos; Ley Nº22421 de Conservación de Fauna; Ley Nº22428 de Fomento de Conservación de Suelos; Leyes Provinciales; Ley N°11723; Ley N°11720; Ley N°11459.

Decretos: Decreto N°3431/93 Creación del "Registro de Productores Mineros"; Decreto N°968.

3.4 RÉGIMEN DE INFRACCIONES

El incumplimiento de las condiciones y reglamentaciones, mencionadas en el punto anterior, será penalizado por la D.V.B.A.

El Inspector notificará al Contratista todos los defectos de los que el mismo tenga conocimiento o haya detectado, antes de procederse a la recepción definitiva de la obra.

El Período de Responsabilidad por Defectos se extenderá si los Defectos persisten, hasta el final del último Período de Corrección de Defectos.

Si el Contratista no ha corregido el Defecto dentro del plazo fijado por el Inspector de Obra en la notificación, será pasible de la aplicación de una multa. El importe de dicha sanción será determinado por el Inspector y el Representante de la Unidad Ambiental, cuyo valor no podrá exceder del 0.5 % diario del presupuesto de obra.

No obstante la aplicación de la multa, el Contratista deberá proceder al empleo de las técnicas de remediación pertinentes, a efectos de corregir el daño ambiental provocado; todo esto a su costo y cargo. De no cumplimentarse lo establecido precedentemente, el Inspector de Obra, quedará facultado para corregir el defecto utilizando otras vías y con cargo al Contratista.

2.-REMOCIÓN, TRASLADO Y/O PROTECCION DE INTERFERENCIAS CON SERVICIOS PÚBLICOS O PRIVADOS

1- GENERALIDADES:

La presente especificación prevé la remoción, traslado y/o protección de interferencias con Servicios Públicos o Privados que afecten el normal desarrollo de la Obra, lo que será ejecutado por cuenta y cargo de la Contratista, ya sea por sí o por terceros que se encuentren habilitados por los entes propietarios de las interferencias y/o prestatarios de los servicios.

Previo al comienzo de los trabajos encomendados referidos a las tareas de las Obras Contratadas, el Contratista procederá a la actualización del relevamiento, detección de los servicios existentes en la zona de camino y señalización de los mismos con jabalinas u otro elemento similar, según la traza determinada en la Planialtimetría General y de detalle que obra en el legajo del presente proyecto.

Sin perjuicio de lo establecido en el punto 5.2.9.7. del Pliego de Bases y Condiciones Legales Generales para la Dirección de Vialidad aprobado por Decreto 1562/85, antes de iniciar las obras, y con la debida anticipación el Contratista, comunicará a los particulares, empresas y demás personas o entes que tengan instalaciones en la zona de camino, sean esta, aéreas, superficiales y/o subterráneas que se afecten o puedan ser afectadas como consecuencia de las obras a realizar, que estas se iniciarán, esto a los efectos de que se proceda a realizar en tiempo y forma, los trabajos de retiro, remoción, protección, y/o traslado de las mismas, dejando expresa constancia, de los plazos a que deberán ajustarse los trabajos con el fin de no alterar la marcha de obra en el plazo previsto para su ejecución.

Asimismo el Contratista será exclusivamente responsable de los daños a terceros, por roturas o desperfectos de las instalaciones existentes en la zona de camino, provocados como consecuencia de la ejecución de la Obra Contratada.

A los efectos de que una eventual demora en la obra contratada no resulte atribuible a la falta de diligencia en las gestiones tendientes a concretar la remoción de las instalaciones subterráneas y/o aéreas, consignadas o no en los planos, que interfieran la ejecución de la obra, se procederá de la siguiente manera:

2- DE LA TRAMITACIÓN

La Contratista, dentro de los 10 (diez) días corridos de efectuado el Replanteo, presentará a la Inspección de Obra la constancia de haber solicitado a todos los Entes o Empresas prestatarias de Servicios Públicos o Privados los planos de instalaciones que pudieran interferir en la Obra Contratada y en caso de corresponder, la constancia del inicio de los trámites de remoción o traslado de las instalaciones.

Cuando se trate de instalaciones imprevistas o nuevas, emplazadas durante la ejecución de la obra y que interfieran en su ejecución, la Contratista deberá solicitar las remociones dentro de los 5 (cinco) días corridos de haber tomado conocimiento de ello o de haberla detectado durante la construcción de la obra y elevar dichas constancias a la Inspección.

El no cumplimiento por parte del Contratista de lo indicado en los párrafos anteriores le hará pasible en forma automática de la aplicación de una multa diaria equivalente al 0,1 % del monto del Contrato, hasta tanto lo cumpla.

La responsabilidad del Contratista en las gestiones no culmina con la solicitud de las remociones a los diferentes Entes o Empresas Prestatarias, sino que deberá reiterar en al menos 2 (dos) oportunidades dicha solicitud dentro de los 30 (treinta) días subsiguientes a la fecha de la primera presentación, situación ésta que deberá acreditar ante la Inspección de Obra, no obstante lo cual deberá proseguir con la tramitación por la vía legal correspondiente hasta la culminación del trámite.

La aprobación del nuevo emplazamiento de la interferencia, la efectuará la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires.

Luego del traslado de la interferencia, la tramitación culminará con el labrado del Acta de Recepción Definitiva de la misma y la presentación de los Planos conforme a Obra, con intervención de la DVBA, del Ente Regulador correspondiente, de la Prestataria del Servicio y de la Contratista.

3- DE LA EJECUCIÓN DE LAS REMOCIONES:

El Contratista deberá presentar ante la Inspección de Obra un cronograma de los trabajos de la Obra Contratada a realizar en las zonas afectadas, a los efectos de la ejecución de las tareas de remoción, reubicación de los servicios y/o protección de los mismos, con el fin de no entorpecer el desarrollo de la obra ni interrumpir la prestación de los servicios mencionados.

En lo referente a las conexiones domiciliarias de agua corriente u otros servicios, la Inspección supervisará los trabajos viales, ordenando la reparación o reemplazo de las conexiones que pudieran ser afectadas en los trabajos y de aquellas que presentaren un estado deficiente.

4.- GASTOS

Las erogaciones resultantes de la totalidad de las tramitaciones y de las ejecuciones de la totalidad de las remociones, traslados y/o protección de interferencias, no recibirán pago directo alguno, siendo afrontadas por la Contratista y considerándose incluidas en los restantes ítem del Contrato.

2.- LIMPIEZA FINAL DE OBRA.

A medida que se vayan terminando los trabajos parciales que componen la obra, se deberá proceder a la remoción de todo material residual a la realización de la misma o elementos utilizados a tal fin.

El destino final deberá autorizarlo la Inspección, con la debida comunicación al municipio y de acuerdo a disposiciones ambientales del mismo.

3.- CARTEL DE OBRA

A) Cartel:

Deberá ser confeccionado en chapa de hierro BWG sobre estructuras de perfiles de hierro o bastidores de madera.

El mismo debe ser tratado en su totalidad con dos manos de pintura antióxida.

Las plancha para el soporte de gráfica son de zinc de 0.5 mm.

Para la sujeción el reforzado es de acuerdo a los vientos de la zona.

Poso de hormigón ubicados a no menos de 1m de profundidad.

La gráfica impresa en lona tensada.

Observaciones

La distancia entre superficie para la gráfica y el nivel del suelo sera de 2 m.

La estructura considera tratamiento anticorrosivo.

Es importante que el lugar de la instalación sea verificado y revisado por el inspector de Obra correspondiente, con el objetivo de supervisar que se cumplan todas las medidas de seguridad.

** Sera requisito fundamental cumplir con el estándar de calidad exigido.*

B) Vínculo Estructural Entre Cartel Y Estructura Soporte (Bastidor):

El proyecto de éste, será responsabilidad del Contratista, pintado con esmalte sintético gris similar al reverso de las chapas.

C) Estructura De Soporte:

El proyecto y cálculo estructural de ésta, será responsabilidad del Contratista, pintado con esmalte sintético gris similar al reverso de las chapas.

D) Fundaciones:

El proyecto y cálculo estructural de éstas, será responsabilidad del Contratista.

E) Leyenda:

El cartel deberá contener los datos del Contrato según modelo adjunto.

F) Cantidad de Carteles:

Se colocarán tres (3) carteles de acuerdo a lo indicado en el Plano Tipo correspondiente en los lugares indicados por la Inspección de Obra (inicio, mitad de obra y final). Según el tipo de obra la medida y la cantidad de los mismos se verán modificada:

- Zona Rural: medidas de carteles de 10 x 5 metros (tres carteles)
- Zona Semi Urbana: medidas de carteles de 6 x 4 metros (tres carteles)
- Zona Urbana: medidas de carteles de 3 x 2 metros (tres carteles, de ser necesario se sumará un cuarto cartel).

G) Carteles de Obra en Zona de Trabajo: Adicionalmente el Contratista deberá proveer DIEZ (10) carteles de las dimensiones y características indicadas en el plano correspondiente. El texto a incluir en dichos carteles deberá ser aprobado por el área de Prensa y Comunicación de la DVBA.

Todos los carteles de obra deberán mantenerse en buenas condiciones durante la vigencia del plazo contractual**.**

Nota: El modelo del Cartel de Obra (adjunto) se implementará según diseño aportado por Gobernación, sin alterar sus dimensiones ni tipo de materiales. El inspector de la obra deberá comunicarse con la oficina de Prensa y Comunicación de la DVBA para solicitar el diseño final (prensavialidad@gmail.com // 0221-427-3501).

COMPUTOS METRICOS

Dirección de VIALIDAD

Buenos Aires Provincia

OBRA:
PUESTA EN VALOR SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL R. P. Nº 6

Longitud: 178 km

Partidos:
La Plata, Brandsen, San Vicente, Cañuelas, Gral Las Heras, Marcos Paz, Gral Rodriguez, Luján, Pilar, Exaltación de la Cruz, Campana, Zárate.

RESUMEN DE CÓMPUTOS

ITEM	DENOMINACION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Señalamiento Horizontal por Pulverización aplicación en caliente	m2	60.116,16
2	Señalizacion Horizontal por Extrusión a presión en 3mm	m2	558,00
3	Señalizacion Horizontal por Extrusión a presión en 7mm	m2	234,00
4	Señalamiento Horizontal con pintura acrílica aplicación en frío color negro	m2	30.058,08
5	Señalamiento Horizontal con tachas reflectivas monodireccionales	Unidades	6.100,00
6	Señalizacion vertical de un pié	Unidades	2.602,00
7	Señalizacion vertical de dos piés	Unidades	228,00
8	Señalizacion Vertical columna de un brazo	Unidades	72,00
9	Señalizacion Vertical columna de dos brazos	Unidades	70,00
10	Movilización de obra	Global	1
11	Honorarios de representación técnica.	s/tabla	1

OBRA:
PUESTA EN VALOR SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL R. P. Nº 6

Longitud: 178 km

Partidos:
La Plata, Brandsen, San Vicente, Cañuelas, Gral. Las Heras, Marcos Paz, Gral. Rodríguez, Luján, Pilar, Exaltación de la Cruz, Campana, Zárate.

Detalle de Cómputos Métricos

ITEM	DENOMINACIÓN				UNIDAD	CANTIDAD
1	**Señalamiento Horizontal por Pulverización aplicación en caliente** Para calzada de Hormigón				**m2**	**60.116,16**
2	**Señalizacion Horizontal por Extrusión a presión en 3mm**				**m2**	**558,00**
3	**Señalizacion Horizontal por Extrusión a presión en 7mm**				**m2**	**234,00**
4	**Señalamiento Horizontal con pintura acrílica aplicación en frío color negro**				**m2**	**30.058,08**
5	**Señalamiento Horizontal con tachas reflectivas monodireccionales**				**Unidades**	**6.100,00**
6	**Señalizacion vertical de un pié**				**Unidades**	**2.602,00**
	En tramo calzada ascendente R.P.Nº 6	996	2	1992		
	En retorno camiones	20	16	320		
	En rotonda 3 ramas	33	2	66		
	En rotonda 4 ramas	32	5	160		
	En rotonda oval	16	4	64		
				2602		
7	**Señalizacion vertical de dos piés**				**Unidades**	**228,00**
	En tramo calzada ascendente R.P.Nº 6	82	2	164		
	En retorno camiones	4	16	64		
	En rotonda 3 ramas	0	2	0		
	En rotonda 4 ramas	0	5	0		
	En rotonda oval	0	4	0		
				228		
8	**Señalizacion Vertical columna de un brazo**				**Unidades**	**72,00**
	En tramo calzada ascendente R.P.Nº 6	8	2	16		
	En retorno camiones	0	16	0		

En rotonda 3 ramas	0	2	0		
En rotonda 4 ramas	8	5	40		
En rotonda oval	4	4	16		
			72		
9 Señalizacion Vertical columna de dos brazos				**Unidades**	**70,00**
En tramo calzada ascendente R.P.Nº 6	18	2	36		
En retorno camiones	0	16	0		
En rotonda 3 ramas	3	2	6		
En rotonda 4 ramas	4	5	20		
En rotonda oval	2	4	8		
			70		
10 Movilización de obra				**Global**	**1**
11 Honorarios de representación técnica.				**s/tabla**	**1**

PLANILLA SEÑALAMIENTO VERTICAL PARA CALZADA TIPO R. P. Nº 6

Velocidad Directriz

Sentido: Ascendente (1 Y 2) Tipo y ubicación de señales verticales

Fecha: Enero 2019

Progresiva (Km)	Velocidad Máxima	Ubicación Banquina Interna (1)	Ubicación Banquina Externa (2)	Detalle	apoyo 1 pié R.15 BI (1)	R.15 BE (2)	I.22 BI (1)	I.25 BE (2)	P.24(a) BE (2)	P.24(b) BE (2)	E.V.5 BI (1)	E.V.5 BE (2)	P.2 BI (1)	P.2 BE (2)	P.5 BI (1)	P.5 BE (2)	P.16 BI (1)	P.16 BE (2)	P.21 BI (1)	P.21 BE (2)	P.7(a) BI (1)	P.7(a) BE (2)	P.7(b) BI (1)	P.7(b) BE (2)	P.25(a) BI (1)	P.25(a) BE (2)	P.22 BE (2)	R.12 Sobre puente	R.23 BI (1)	R.23 BE (2)	R.28 BI (1)	R.28 BE (2)	R.3(3) BI (1)	R.3(3) BE (2)	R.3(7) BI (1)	R.3(7) BE (2)	niebla BI (1)	niebla BE (2)	R.33 BI (1)	R.33 BE (2)	R.27 calle lateral	I.22-e P2-b	I-25(m) B I-BE	I-25 (l) B I-BE	apoyo dos pies I Comp BI (1)	apoyo dos pies I Comp BE (2)	apoyo un brazo I.O.1 BE (2)	apoyo un brazo I Comp BI (1)	apoyo un brazo I Comp BE (2)	apoyo dos brazos I.O.1 Isleta	apoyo dos brazos I.O.1 BE (2)
30,500	40			Intersección R.P. Nº 215	ver planilla cómputos intersección rotacional y plano tipo de ubicación																																																
30,600										1																																										
30,700	60	60	60	zona suburbana	1	1																																															
30,725				empalme calle de tierra																																						1											
30,800																																			1	1																
30,850																																												2								
30,900	100	100	100		1	1																																	1	1												
31,000											1	1																																	1							
31,080		80			1																																																
31,100																																	1	1																		
31,200							1			1																																										
31,230		60			1																																															
31,275				empalme calle tierra																																						1											
31,300				Retorno																																																	
31,350																															1																					
31,400																																											2									
31,500				fin zona suburbana																																											1						
31,600	120	120	120		1	1																																														
31,758		100			1																																															
31,778																																													1							
31,858		80			1																																															
31,900										1																																										
31,950							1																																													
32,000										1																																										
32,008		60			1																																															
32,078				Retorno / empalme calle tierra																																						1											
32,130																															1																					
32,200																																					1	1														
32,400																													1	1																						
32,580	100	100	100		1	1																																														
32,600																																													1							
32,680		80			1																																															
32,725																															1																					
32,800							1																																													
32,830		60			1																																															
32,900				Retorno																																																	
33,000		100	100		1	1																																														
33,100																							1	1																												
33,200				Inicio Curva																																																	
33,700				Inicio Curva																																																	
34,500																																													1							
34,560	100	100	100		1	1																																														
34,660		80		Inicio Curva	1																																															
34750							1																																													
34,810		60			1																																															
34,880				Retorno																																																	
34,925																															1																					
35.210																																													1							
35,290		80			1																																															
35,400							1		1																																											
35,440		60			1																																															
35,500				empalme calle de tierra																																						1											
35,510				Retorno																																																	
35,525																															1																					
35,700																					1	1																														
35,800		100	100		1	1																																														
36,100				Inicio Curva																																																	
36,300				Fin Curvas																																																	
36,350	120	120	120		1	1											1	1																																		
36,400													1	1																																						
36,450				Puente																																																	
38,000		100			1																																									1							
38,100		80			1																																															
38,200					1		1																																													
38,250		60			1																																															
38,320				Retorno																																																	
38,400	120	120	12		1	1																																														
39,100										1																																										
39,190		100			1																																																
39,200																																													1							
39,250				empalme calle de tierra																																						1											
39,290		80			1																																																
39,300																																																					
39,400							1																																														
39,440		60			1																																																
39,510				Retorno																																																	
39,600		100			1																										1																						
39,630																																													1							
39,710		80			1																																																
39,800							1																																														
39,860		60			1																																																
39,930				Retorno																																																	
40,000																															1																					
40,200																																					2	2														
40,300																					1	1																														
40,400	100	100	100		1	1																																														
40,600				Inicio Curva																																																	
40,850																																													1							
40,930		80			1																																															
41,000									1																																											
41,025							1																																													
41,080		60			1																																															
41,125				empalme calle de tierra																																						1											
41,150				Retorno																																																	
41,225																															1																					
41,300																	1	1																																		
41,390													1	1																																						
41,400				Puente																																																	
41,550	80																																																			

PLIEG-2019-21388209-GDEBA-SGEYPDV

PLANILLA SEÑALAMIENTO VERTICAL PARA CALZADA TIPO R. P. Nº 6

Velocidad Directriz

Sentido: Ascendente (1 Y 2) Tipo y ubicación de señales verticales

Fecha: Enero 2019

Progresiva (Km)	Velocidad Máxima	Ubicación Banquina Interna (1)	Ubicación Banquina Externa (2)	Detalle	R.15		I.22		I.25	P.24(a)	P.24(b)		E.V.5		P.2		P.5		P.16		P.21		P.7(a)		P.7(b)		P.25(a)		P.22	R.12		R.23		R.28		R.3(3)		R.3(7)		niebla		R.33		R.27	I.22-e P2-b	I-25(m)	I-25 (I)	apoyo dos pies I Comp		apoyo un brazo I.O.1	I Comp		apoyo dos brazos I.O.1	I.O.1
					BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BE (2)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BE (2)	Sobre puente		BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	calle lateral		B I-BE	B I-BE	BI (1)	BE (2)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	Isleta	BE (2)
41,750	60																																																						
41,800	40																																																						
41,900				Intersección R.P. 53	ver planilla cómputos intersección rotacional y plano tipo de ubicación																																																		
42,100				Inicio Curva																			1	1																															
42,200																																							1	1															
42,600	120	120	120		1	1																																																	
43,500											1																																												
43,900											1																																												
44,050				empalme calle tierra																																								1											
45,250																			1	1																																			
45,330															1	1																																								
45,350				Puente																																																				
45,800				Inicio Curva																			1	1																																
45,900		120	120		1	1																																																	
46,200																																							1	1															
47,080		100			1																																																		
47,100																																																1							
47,180		80			1																																																		
47,275							1																																																
47,300																																																							
47,330		60			1																																																		
47,400				Retorno																																																			
47,475																																		1																					
48,500																																							1	1															
48,600											1																																												
48,650																							1	1																															
48,670	100	100	100		1	1																																																	
48,700				empalme calle lateral																																								1											
48,800				Inico Curva																																																			
49,480																			1	1																																			
49,500																							1	1																															
49,530															1	1																																							
49,550		100	100		1	1																																																	
49,580				Puente																																																			
49,600				Inicio Curva																																																			
49,900	120	120	120	Fin Curvas	1	1																																												1	1			
50,000																																																1							
50,010		100			1																																																		
50,110		80			1																																																		
50,225							1																																																
50,260		60			1																																																		
50,330				Retorno																																																			
50,450																																		1																					
50,500				Inicio Curva																			1	1																															
50,905	100																																																						
51,005	80																																																						
51,105	60																																																						
51,205	40																																																						
51,400				Peaje San Vicente (señalamiento AUBASA)																																																			
51,550				Inicio Curva																			1	1																															
51,600	100	100	100		1	1																																																	
51,900																1																																							
52,175																			1	1																																			
52,230															1																																								
52,275				Puente																																																			
52,400				Inicio Curva																																																			
52,500	120	120	80		1	1																																																	
52,775															1																																								
52,900				Intersección R.P. Nº 210 alto nivel																																														1					
53,300		120	120		1	1																	1	1																															
53,400				Inicio Curva																																														1					
53,900																			1	1																																			
53,930															1	1																																							
54,000				Puente																																																			
54,250																																																	1					
54,400																																																	1					
54,625				Estación de pesaje	ver plano tipo																																																		
54,650																																				1																			
55,590		100			1																																																		
55,690		80			1																																																		
55,800							1																																										1					
55,840		60			1																																																		
55,910				Retorno																																																			
55,975																																1	1																						
56,000																							1	1																															
56,100		120	120		1	1																																																	
56,200				Inicio Curva																																																			
56,700																																							1	1															
56,725																			1	1																																			
56,800																																																1							
56,810	100	100	100		1	1																																																	
56,825				Puente																																												2							
56,850															1	1																																							
56,900				Inicio Zona Suburbana																																														1	1				
56,910		80			1																																																		
56,950																																														2								
57,000							1				1																																											
57,060		60			1																																																		
57,130				Retorno																																																			
57,200				Inicio Curva																														1																					
57,230																									1	1																													
57,300		100	100		1	1																																																	
57,400																																1	1																						
57,600											1																																												
57,700																																							1	1															
57,720																																											1												
57,750											1																																												
57,800				Inicio Curva																																																			
57,850																																											1												
57,890	80	80	80		1	1																																																	
57,890											1																																												

PLIEG-2019-21388209-GDEBA-SGEYPDV

PLANILLA SEÑALAMIENTO VERTICAL PARA CALZADA TIPO R. P. Nº 6

Velocidad Directriz

Sentido: Ascendente (1 Y 2) Tipo y ubicación de señales verticales

Fecha: Enero 2019

		Ubicación			apoyo 1 pié																																										apoyo dos pies		apoyo un brazo			apoyo dos brazos	
Progresiva (Km)	Velocidad Máxima	Banquina Interna (1)	Banquina Externa (2)	Detalle	R.15		I.22		I.25	P.24(a)	P.24(b)		E.V.5		P.2		P.5		P.16		P.21		P.7(a)		P.7(b)		P.25(a)		P.22	R.12		R.23		R.28		R.3(3)		R.3(7)		niebla		R.33		R.27	I.22-e P2-b	I-25(m)	I-25 (I)	I Comp		I.O.1	I Comp		I.O.1	I.O.1
					BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BE (2)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BE (2)	Sobre puente		BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	calle lateral		B I-BE	B I-BE	BI (1)	BE (2)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	Isleta	BE (2)
57,900																																					1	1																
57,990																																												1										
58,100																																							1	1														
58,180	60																																																					
58,270				Intersección San Vicente por Av. Alte. Brown	Ver cómputos y plano tipo																																																		
58,400	60																																																					
58,700	40																																																					
58,800																																																						
58,830				Intersección con Acc. San Vicente	Ver cómputos y plano tipo																																																		
59,000	80			Inicio Curva																			1	1																															
59,025		80	80		1	1																																																	
59,050				empalme calle lateral de tierra																																								1										
59,100											1																																											
59,165				empalme calle lateral de tierra																																								1										
59,180																																																1						
59,300				empalme calle lateral de tierra																																								1										
59,400											1																																											
59,410		60			1																																																		
59,480				Retorno																																																			
59,500				empalme calle lateral de tierra																																								1										
59,600																																1	1																					
59,700																																									1	1												
59,725				empalme calle lateral de tierra																																								1										
59,800				inicio Curva																																																		
59,900																							1	1																															
60,600											1																																											
60,630				dársena y refugio pasajeros					1																																														
60,650				empalme calle lateral de tierra																																								1										
60,855		80			1																																																		
60,875																																																1						
61,005		60			1																																																		
61,100							1																																																
61,175				Retorno																																																			
61,200																																		1																					
61,300																																																1						
61,440		80			1																																																		
61,560							1																																																
61,590		60			1																																																		
61,660				Retorno																																																			
61,675																																		1																					
61,800																																									1	1												
62,050	60																																																					
62,100	40																																																					
62,250				Intersección con R.P. Nº 58	Ver cómputos y plano tipo																																																		
62,500	100	100	100		1	1																																																	
62,700																																									1	1												
62,800																																																						
63,150																			1	1																																		
63,230															1																																							
63,240																1																																						
63,250				Puente																																																		
63,400																							1	1																														
63,500				Inicio Curva																																																		
63,800																																																1						
63,880		80			1																																																		
63,900	120		120			1																																																	
64,000							1																																																
64,030		60			1																																																		
64,100				Retorno																																																			
64,125																																		1																					
64,700																			1	1																																		
64,750															1	1																																							
64,800				Puente																																																		
64,820																			1	1																																		
64,890															1	1																																							
64,900				Puente																																																		
65,175																1																																						
65,600																																																1						
65,680		80			1																																																		
65,800							1																																																
65,830		60			1																																																		
65,900				Retorno																																																			
65,925																																		1																					
66,000				Inicio Curva																																																		
66,100																							1	1																															
67,800				inicio Curva																			1	1																															
67,830				Alcantarilla											1	1																																							
67,950	100	100	100		1	1																																																	
68,200																																									1	1														
68,400				Intersección con Camino Acceso a San Vicente	Ver cómputos y plano tipo																																																		
68,500																																																						
68,600																																									1	1														
68,800	120	120	120		1	1																																																	
69,700				Inicio Curva																			1	1																															
70,280		100			1																																																		
70,320																																																1						
70,380		80			1																																																		
70,500							1																																																
70,530		60			1																																																		
70,620				Retorno																																																			
70,650											1																																											
70,675																																		1																					
70,750				empalme calle lateral de tierra			1																																					1										
70,790		60																																																					
70,860				Retorno																																																			
70,875																																		1																					
71,000	120	120	120		1	1																																																	
71,560															1																																							
71,570																1																																						
71,600				Alcantarilla																																																		
72,175				Alcantarilla											1	1																																							

PLIEG-2019-21388209-GDEBA-SGEYPDV

PLANILLA SEÑALAMIENTO VERTICAL PARA CALZADA TIPO R. P. Nº 6

Velocidad Directriz

Sentido: Ascendente (1 Y 2) Tipo y ubicación de señales verticales

Fecha: Enero 2019

Progresiva (Km)	Velocidad Máxima	Ubicación Banquina Interna (1)	Ubicación Banquina Externa (2)	Detalle	apoyo 1 pié R.15 BI (1)	R.15 BE (2)	I.22 BI (1)	I.25 BE (2)	P.24(a) BE (2)	P.24(b) BE (2)	E.V.5 BI (1)	E.V.5 BE (2)	P.2 BI (1)	P.2 BE (2)	P.5 BI (1)	P.5 BE (2)	P.16 BI (1)	P.16 BE (2)	P.21 BI (1)	P.21 BE (2)	P.7(a) BI (1)	P.7(a) BE (2)	P.7(b) BI (1)	P.7(b) BE (2)	P.25(a) BI (1)	P.25(a) BE (2)	P.22 BE (2)	R.12 Sobre puente		R.23 BI (1)	R.23 BE (2)	R.28 BI (1)	R.28 BE (2)	R.3(3) BI (1)	R.3(3) BE (2)	R.3(7) BI (1)	R.3(7) BE (2)	niebla BI (1)	niebla BE (2)	R.33 BI (1)	R.33 BE (2)	R.27 calle lateral	I.22-e P2-b	I-25(m) B I-BE	I-25 (l) B I-BE	apoyo dos pies I Comp BI (1)	apoyo dos pies I Comp BE (2)	apoyo un brazo I.O.1 BE (2)	I Comp BI (1)	I Comp BE (2)	apoyo dos brazos I.O.1 Isleta	I.O.1 BE (2)
72,780		100			1																																																
72,800																																															1						
72,880		80			1																																																
73,000							1																																													
73,030		60			1																																															
73,100				Retorno																																																
73,150																																	1																			
73,200																					1	1																														
73,300				Inicio Curva																																																
74,560		100			1																																															
74,580																																															1						
74,660		80			1																																															
74,800							1																																													
74,810		60			1																																															
74,860				dársena y refugio pasajeros				1																																												
74,880				Retorno																																																
74,900																																																1					
74,925																																	1																			
74,975				Intersecciòn R.P. Nº 52 (Tierra)																																							1									
75,000		60			1																																															
75,075							1																																													
75,125				Retorno																																																
75,175																																	1																			
75,300				Inicio Curva																	1	1																														
76,230		100			1																																															
76,250																																															1						
76,330		80			1																																															
76,450							1																																													
76,480		60			1																																															
76,550				Retorno																																																
76,600																																	1																			
78,230		100			1																																															
78,250																																															1						
78,270													1	1																																							
78,275				Alcantarilla																																																
78,330		80			1																																															
78,450							1																																													
78,480		60			1																																															
78,550				Retorno																																																
78,600																																	1																			
80,090		100			1																																															
80,025																																															1						
80,190		80			1																																															
80,225							1																																													
80,260		60			1																																															
80,330				Retorno																																																
80,375																																	1																			
80,500																																																				
80,660													1	1																																							
80,675				Alcantarilla																																																
81,050										1																																										
81,100																																																				
81,150				empalme calle lateral de tierra																																							1									
81,530	100	100	100		1	1																																														
81,580																																															1						
81,630	80	80	80		1	1																																														
81,700																																												2								
81,770													1	1																																							
81,750							1																																													
81,775				Alcantarilla																																										2						
81,780	60	60	60		1	1																																														
81,800																									1	1																										
81,830				Retorno																																																
81,850				Refugio				1																																												
81,875																																	1																			
81,900				Escuela																																																
82,000				Puente Peatonal con Desvío																								1	1																							
82,025							1																																													
82,100				Retorno																																																
82,125																																	1																			
82,200	120	120	120		1	1																																														
82,400																														1	1																					
82,475													1	1																																							
82,500				Alcantarilla																																																
82,680		100			1																																															
82,700																																															1						
82,710														1																																						
82,780		80																																																			
82,800					1																																																
82,875				Alcantarilla									1																																								
82,930		60			1																																															
82,950							1																																													
83,000				Retorno																																																
83,050																																	1																			
83,300				Inicio Curva																	1	1																														
83,700		100			1																																															
83,800																																															1						
83,880		80			1																																																
84,000							1																																													
84,030		60			1																																															
84,100				Retorno																																																
84,150																																	1																			
84,400																																							1	1												
84,600													1	1																																							
84,625				Alcantarilla																																																
84,800																					1	1																														
84,870													1	1																																							
84,875				Alcantarilla																																																
84,900	100	100	100	Inicio Curva	1	1																																														
85,200	120					1																																														
85,300																																															1						

PLIEG-2019-21388209-GDEBA-SGEYPDV

PLANILLA SEÑALAMIENTO VERTICAL PARA CALZADA TIPO R. P. Nº 6

Velocidad Directriz

Sentido: Ascendente (1 Y 2) Tipo y ubicación de señales verticales

Fecha: Enero 2019

Progresiva (Km)	Velocidad Máxima	Banquina Interna (1)	Banquina Externa (2)	Detalle	R.15		I.22		I.25	P.24(a)	P.24(b)		E.V.5		P.2		P.5		P.16		P.21		P.7(a)		P.7(b)		P.25(a)		P.22	R.12		R.23		R.28		R.3(3)		R.3(7)		niebla		R.33		R.27	I.22-e P2-b	I-25(m)	I-25 (I)	apoyo dos pies I Comp		apoyo un brazo I.O.1	I Comp		apoyo dos brazos I.O.1	I.O.1
		Ubicación			apoyo 1 pié																																																	
					BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BE (2)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BE (2)	Sobre puente		BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	calle lateral		B I-BE	B I-BE	BI (1)	BE (2)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	Isleta	BE (2)
85,380		80			1																																																	
85,520							1																																															
85,530		60			1																																																	
85,600				Retorno																																																		
85,650																																		1																			
85,700				Inicio Curva																			1	1																														
86,730		100			1																																																	
86,750																																																1						
86,830		80			1																																																	
86,925							1																																															
86,980		60			1																																																	
87,050				Retorno																																																		
87,125																																		1																			
87,500																							1	1																														
87,600				Inicio Curva																																																		
88,430		100			1																																																	
88,450																																																1						
88,530		80			1																																																	
88,600							1																																															
88,680		60			1																																																	
88,750				Retorno																																																		
88,775																																		1																			
88,900																							1	1																														
89,000				Inicio Curva																																																		
89,025															1																																							
89,300																																							1	1														
89,400																			1	1																																		
89,490															1																																							
89,500				Puente																																																		
89,700				Inicio Curva																			1	1																														
89,950		100			1																																																	
89,970																																																1						
90,050		80			1																																																	
90,175							1																																															
90,190											1																																											
90,200		60			1																																																	
90,270				Retorno																																																		
90,275				Empalme calle lateral de tierra																																								1										
90,325																																		1																			
90,800																							1	1																														
90,830		100			1																																																	
90,850																																																1						
90,930		80			1																																																	
90,950							1																																															
91,000				Inicio Curva																																1	1																		
91,080		60			1																																																	
91,150				Retorno																																																		
91,200																																						1	1															
91,250																																		1																			
91,300											1																																										1	
91,350																																							1	1														
91,400				Empalme calle lateral de tierra																																								1										
91,575																																												1									2	
91,600	100	100	100		1	1																																																
91,700																													1																									
91,800				Rama de ingreso a R.P. Nº 6																																1																			
91,840				Puente (New jersey)											1																																							
91,900	80	80	80	Intersección con RNNº205	1	1																																																
92,000																																																					1	
92,100		60			1																																																	
92,200				Entrada Hospital Cañuelas																																																1		
92,300																																																	1				
92,325				Rama de ingreso a R.P. Nº 6																																1																			
92,360			40			1																																																
92,400				Puente Peatonal con Desvío																										1	1																								
92,500	100	100	100		1	1																																																
92,600				Inicio Curva																			1	1																														
93,180				Intersección AU Ezeiza- Cañuelas																										1	1																								
93,300	80																																																					
93,500	60																																																					
93,600	40																																																					
93,650				Intersección con RNNº3 (Ver Plano Tipo y Computo)																																																		
94,000	120	120	120		1	1																																																
94,100																																							1	1														
94,400				Inicio Curva																			1	1																														
95,450																			1	1																																		
95,550															1	1																																						
95,600				Puente																																																		
95,650																																																1						
95,630		100			1																																																	
95,730		80			1																																																	
95,800							1																																															
95,880		60			1																																																	
95,950				Retorno																																																		
96,000																																		1																			
96,500				Retorno Camiones con Cruce Peatonal	Tipo y Computos)																																																	
96,600								1																												1																		
96,630																	1	1																																				
96,650				Cruce Peatonal a Nivel- Parque Industrial																																																		
96,775				Retorno Camiones	Tipo y Computos)																																																	
96,900	120	120	120		1	1																																																
97,160															1	1																																						
97,200																																							1	1														
97,275																			1	1																																		
97, 375				Puente																																																		
97,630		100			1																																																	
97,650																																																						
97,730		80			1																																																	
97,825							1																																															
97,880		60			1																																																	
97,950				Retorno																																																		

PLIEG-2019-21388209-GDEBA-SCEYPDV

PLANILLA SEÑALAMIENTO VERTICAL PARA CALZADA TIPO R. P. Nº 6

Velocidad Directriz

Sentido: Ascendente (1 Y 2) Tipo y ubicación de señales verticales

Fecha: Enero 2019

Progresiva (Km)	Velocidad Máxima	Ubicación Banquina Interna (1)	Ubicación Banquina Externa (2)	Detalle	apoyo 1 pié R.15 BI (1)	R.15 BE (2)	I.22 BI (1)	I.25 BE (2)	P.24(a) BE (2)	P.24(b) BE (2)	E.V.5 BI (1)	E.V.5 BE (2)	P.2 BI (1)	P.2 BE (2)	P.5 BI (1)	P.5 BE (2)	P.16 BI (1)	P.16 BE (2)	P.21 BI (1)	P.21 BE (2)	P.7(a) BI (1)	P.7(a) BE (2)	P.7(b) BI (1)	P.7(b) BE (2)	P.25(a) BI (1)	P.25(a) BE (2)	P.22 BE (2)	R.12 Sobre puente		R.23 BI (1)	R.23 BE (2)	R.28 BI (1)	R.28 BE (2)	R.3(3) BI (1)	R.3(3) BE (2)	R.3(7) BI (1)	R.3(7) BE (2)	niebla BI (1)	niebla BE (2)	R.33 BI (1)	R.33 BE (2)	R.27 calle lateral	I.22-e P2-b	I-25(m) B I-BE	I-25 (l) B I-BE	apoyo dos pies I Comp BI (1)	apoyo dos pies I Comp BE (2)	apoyo un brazo I.O.1 BE (2)	I Comp BI (1)	I Comp BE (2)	apoyo dos brazos I.O.1 Isleta	I.O.1 BE (2)
97,975													1	1																		1																					
98,000				Alcantarilla																																																	
98,500										1																																											
98,600				Empalme calle lateral de tierra																																							1									
98,930		100			1																																																
98,950																																																	1				
99,030		80			1																																																
99,180		60			1																																															
99,225							1																																													
99,250				Retorno																																																
99,325																																1																				
99,550																	1	1																																		
99,650				Puente									1	1																																							
101,075										1																																										
101,175				Emplame calle lateral de tierra																																							1									
101,360		100			1																																															
101,380																																																	1				
101,460		80			1																																																
101,575							1																																													
101,610		60			1																																															
101,680				Retorno																																																
101,750																																1																				
101,800					1	1																																														
101,875													1	1																																						
101,900				Alcantarilla																																																	
102,000	100	100	100																																																	
102,175													1	1																																						
102,200																																							1	1												
102,300																	1	1																																		
102,400				Puente																																																	
102,500				Inicio Curva																	1	1																														
103,430		80			1																																															
103,550							1																																										1				
103,580		60			1																																															
103,650				Retorno																																																
103,700																																1																				
103,800	120	120	120		1	1																																														
103,970													1	1																																						
104,030				Alcantarilla																																																	
104,945	100																																																				
105,045	80																																																				
105,145	60																																																				
105,245	40																																																				
105,300				Peaje Las Heras (señalamiento AUBASA)																																																	
105,400	120	120	120		1	1																																														
105,800																																							1	1												
105,900		100			1																																															
105,920																																																	1				
106,000		80			1																																															
106,100							1																																													
106,150		60			1																																															
106,220				Retorno																																																
106,250																																1																				
106,540													1	1																																						
106,550				Alcantarilla																																																	
106,700																																													2							
106,850			100			1																																												1			
106,900																																														2						
106,980			80			1																																														
107,050			60			1																																														
107,150				Ingreso cabaña Argentina																																														1			
107,250																																		1																		
8,000																														1	1																					
107,380		100			1																																															
107,400																																																	1				
107,480		80			1																																															
107,500							1																																													
107,600										1																																										
107,630		60			1																																															
107,700				Retorno/ Interseccion calle lateral de tierra																																							1									
107,725																																1																				
107,930													1	1																																						
107,950				Alcantarilla																																																	
108,300				Inicio Curva																	1	1																														
108,400		120	120		1	1																																														
109,000																																																	1				
109,050		100			1																																															
109,150		80			1																																															
109,250							1																																													
109,300		60			1																																															
109,370				Retorno																																																
109,425																																1																				
109,630													1	1																																						
109,640				Alcantarilla																																																	
110,575		100			1																																															
110,580																																																	1				
110,640													1	1																																						
110,650				Alcantarilla																																																	
110,675		80			1																																															
110,750							1																																													
110,810		60			1																																															
110,880				Retorno																																																
110,900																																1																				
111,000				Inicio Curva																																																
111,030													1	1							1	1																														
111,050				Alcantarilla																																																	
111,200																								1																												
111,325				Empalme calle lateral pavimentada																																							1									
112,730		100			1																																															
112,750																																																	1				
112,830		80			1																																																

PLIEG-2019-21388209-GDEBA-SGEYPDV

PLANILLA SEÑALAMIENTO VERTICAL PARA CALZADA TIPO R. P. Nº 6

Velocidad Directriz

Sentido: Ascendente (1 Y 2) Tipo y ubicación de señales verticales

Fecha: Enero 2019

Progresiva (Km)	Velocidad Máxima	Ubicación Banquina Interna (1)	Ubicación Banquina Externa (2)	Detalle	apoyo 1 pié R.15 BI (1)	R.15 BE (2)	I.22 BI (1)	I.25 BE (2)	P.24(a) BE (2)	P.24(b) BE (2)	E.V.5 BI (1)	E.V.5 BE (2)	P.2 BI (1)	P.2 BE (2)	P.5 BI (1)	P.5 BE (2)	P.16 BI (1)	P.16 BE (2)	P.21 BI (1)	P.21 BE (2)	P.7(a) BI (1)	P.7(a) BE (2)	P.7(b) BI (1)	P.7(b) BE (2)	P.25(a) BI (1)	P.25(a) BE (2)	P.22 BE (2)	R.12 Sobre puente		R.23 BI (1)	R.23 BE (2)	R.28 BI (1)	R.28 BE (2)	R.3(3) BI (1)	R.3(3) BE (2)	R.3(7) BI (1)	R.3(7) BE (2)	niebla BI (1)	niebla BE (2)	R.33 BI (1)	R.33 BE (2)	R.27 calle lateral	I.22-e P2-b	I-25(m) B I-BE	I-25 (I) B I-BE	apoyo dos pies I Comp BI (1)	apoyo dos pies I Comp BE (2)	apoyo un brazo I.O.1 BE (2)	I Comp BI (1)	I Comp BE (2)	apoyo dos brazos I.O.1 Isleta	I.O.1 BE (2)
112,950							1																																														
112,980		60			1																																																
113,050				Retorno																																																	
113,100																																1																				
113,875														1																																						
114,150													1																																							
114,300																	1	1																																		
114,400				Puente																																																	
115,550										1																																										
115,650				Empalme calle lateral pavimentada																																							1									
115,900																																							1	1												
116,000	100	100	100		1	1																																														
116,125	80	80	80		1	1																																														
116,200																			1	1																																
116,300	60	60	60		1	1																																														
116,400																																1																				
116,500				Intersección con RPNº200																																																	
116,525																																											1								2	
116,600																																	1																			
116,660																																											1								2	
116,700	80	80	80		1	1																																														
116,710														1																																						
116,900																	1	1																																		
116,960													1																																							
117,000				Puente																																																	
117,150																			1	1																																
117,200	60	60	60		1	1																																														
117,310																														1	1																					
117,500				Intersección con RPNº200																																																	
117,575																																											1								2	
117,700								1																																												
117,725				dársena y refugio pasajeros																																																	
117,800	120	120	120		1	1																																														
118,000																																							1	1												
119,600																	1	1																																		
119,660													1	1																																						
119,700				Puente																																																	
119,800																																																				
120,030		100			1																																																
120,080																																																	1					
120,130		80			1																																																
120,220							1																																													
120,250										1																																										
120,280		60			1																																															
120,350				Retorno / empalme calle lateral de tierra																																							1									
120,400																																1																				
120,700				Inicio Curva																	1	1																														
121,350													1	1																																						
121,700																	1	1																																		
121,800				Puente																																																	
122,400	100																																																			
122,700	80																																																			
122,900				Retorno Camiones (Ver Plano Tipo y Computos)																																																	
123,000				Puente Peatonal con Desvío																																																	
123,050	80	80	80		1	1																																														
123,100				empalme calle lateral de tierra				1																																			1									
123,150				dársena y refugio pasajeros																																																	
123,200				Retorno Camiones (Ver Plano Tipo y Computos)																																																	
123,400	100																																																			
123,600	120																																																			
124,600				Inicio Curva																	1	1																														
124,850																																																	1					
124,900										1																																											
125,000				empalme calle lateral de tierra																																							1									
125,830		100			1																																															
125,930		80			1																																															
126,000										1																																										
126,025							1																																													
126,080		60			1																																															
126,150				Retorno																																																	
126,170				empalme calle lateral de tierra																																							1									
126,175																																1																				
127,730													1	1																																						
127,750				alcantarilla																																																	
127,775													1	1																																						
127,800		120	120		1	1																																														
128,150		100			1																																															
128,170																																																	1					
128,250		80			1																																																
128,375							1																																													
128,400		60			1																																															
128,470				Retorno																																																	
128,500																																							1	1												
128,575																																1																				
128,600																	1	1																																		
128,650													1	1																																						
128,700				Puente																																																	
130,530	100	100	100		1	1																																														
130,550																																																	1					
130,630		80			1																																																
130,700							1																																													
130,780		60			1																																															
130,825																																1																				
130,850				Retorno																																																	
130,900	80	80	80		1	1																																														
131,160													1	1																																						
131,250													1																																							
131,270				Retorno Camiones (Ver Plano Tipo y Computos)																																																	
131,350				Puente Peatonal con Desvío																																																	
131,475													1	1																																						
131,550				Retorno Camiones (Ver Plano Tipo y Computos)																																									1								2	

PLIEG-2019-21388209-GDEBA-SGEYPDV

PLANILLA SEÑALAMIENTO VERTICAL PARA CALZADA TIPO R. P. Nº 6

Velocidad Directriz

Sentido: Ascendente (1 Y 2) Tipo y ubicación de señales verticales

Fecha: Enero 2019

Progresiva (Km)	Velocidad Máxima	Ubicación Banquina Interna (1)	Ubicación Banquina Externa (2)	Detalle	apoyo 1 pié R.15 BI (1)	R.15 BE (2)	I.22 BI (1)	I.25 BE (2)	P.24(a) BE (2)	P.24(b) BE (2)	E.V.5 BI (1)	E.V.5 BE (2)	P.2 BI (1)	P.2 BE (2)	P.5 BI (1)	P.5 BE (2)	P.16 BI (1)	P.16 BE (2)	P.21 BI (1)	P.21 BE (2)	P.7(a) BI (1)	P.7(a) BE (2)	P.7(b) BI (1)	P.7(b) BE (2)	P.25(a) BI (1)	P.25(a) BE (2)	P.22 BE (2)	R.12 Sobre puente		R.23 BI (1)	R.23 BE (2)	R.28 BI (1)	R.28 BE (2)	R.3(3) BI (1)	R.3(3) BE (2)	R.3(7) BI (1)	R.3(7) BE (2)	niebla BI (1)	niebla BE (2)	R.33 BI (1)	R.33 BE (2)	R.27 calle lateral	I.22-e P2-b	I-25(m) B I-BE	I-25 (I) B I-BE	apoyo dos pies I Comp BI (1)	apoyo dos pies I Comp BE (2)	apoyo un brazo I.O.1 BE (2)	apoyo un brazo I Comp BI (1)	apoyo un brazo I Comp BE (2)	apoyo dos brazos I.O.1 Isleta	apoyo dos brazos I.O.1 BE (2)
131,600																	1	1																																			
131,620				Puente																																																
131,640																																															1					
131,700																																												2							
131,800							1																																												
131,870		60			1																																														
131,900																																													2						
131,940				Retorno																																															
131,950																																1																			
132,000																																														1					
132,100	100	100	100		1	1																																													
132,200				Inicio Curva																	1	1																													
132,300																														1	1																				
132,500																																														1					
132,800	120	100	120		1	1																																													
132,820																																															1					
132,900		80																																																		
133,000							1																																												
133,050		60																																																		
133,120				Retorno																																																
133,150																																1																			
133,350																																														1					
133,500																																														1					
133,750				Estación de pesaje	ver plano tipo																																														
133,900																																	1																			
134,000																																																				
134,040		100			1																																															
134,060																																															1					
134,140		80			1																																															
134,200							1																																												
134,290		60			1																																															
134,360				Retorno																																																
134,400																																1																			
135,500	100																																																			
135,700	80																																						1	1												
135,950	60																																																			
136,000	40																																																			
COMPUTOS SEÑALAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL INCLUIDOS EN OBRA: REHABILITACIÓN Y REFUERZO ESTRUCTURAL EN R.P.Nº 6 - SECCIÓN I Y II - TRAMO R.P.Nº 24 - R.N.Nº 8																																																			
SECCIÓN I: R.P.Nº 24 - R.P.Nº 7																																																				
136,150				Intersección con RPNº24																																																	
151,200				Intersección RPNº7	Separador central 2,50 m																																																
SECCÓN II: R.P.Nº 7 - R.N.Nº 8																																																				
151,200				Intersección RPNº7																																																	
174,400				Intersección con RNNº8																																																	
174,800	80	80	80		1	1																																														
174,900																																							1	1												
175,000																																														1					
175,100										1																																									
175,125				dársena y refugio pasajeros				1																																												
175,150															1	1																																				
175,200				cruce peatonal																														1	1																	
175,250				emplame calle lateral tierra																																							1								
175,300				Retorno Camiones (Ver Plano Tipo y Computos)																																																
175,400																																				1	1															
175,500														1																																						
175,550													1																																							
175,900				Retorno Camiones (Ver Plano Tipo y Computos)																																																
176,000				Pasarela Peatonal																									1	1																							
176,100				Inicio Curva																	1	1																														
176,125																																														1					
176,150				empalme calle lateral / retorno bajo nivel										1																																						
176,400																	1	1																																		
176,500				Puente									1																																								
177,000				Retorno Camiones (Ver Plano Tipo y Computos)																																																
177,800				Retorno Camiones (Ver Plano Tipo y Computos)																																																
177,850										1																																									
177,900	100	100	100		1	1																																													
178,000				emplame calle lateral de tierra																																							1								
178,100				Inicia Curva																	1	1																													
179,200				Retorno Camiones (Ver Plano Tipo y Computos)																																																
179,245	80																																																			
179,345	60																																																			
179,445	40																																																			
179,500				Peaje Cardales (señalamiento AUBASA)																																																
179,600	60																																													1					
179,700	80			Retorno Camiones (Ver Plano Tipo y Computos)																																																
179,800				Pasarela Peatonal																																																	
179,900	100	100	100		1	1																																													
180,600	80																																																			
180,700																																							1	1												
180,800	60																																																			
180,850	40																																																			
181,000				Intersección Ingreso a Los Cardales	ver cómputo y plano tipo																																															
181,150	120	120	120		1	1																																													
181,175														1																																						
181,200																																							1	1												
181,300																																				1	1															
181,500																																		1	1																
181,700																																												2							
181,725								1																																												
181,800				dársena y refugio pasajeros																																																	
181,900																																													2							
181,950														1																																						
182,200																	1	1																																		
182,225													1																																							
182,300				Puente																										1	1																						
182,625																																												1							2
182,800				Puente Acceso a Pilar																																																

PLIEG-2019-21388209-GDEBA-SCEYPDV

PLANILLA SEÑALAMIENTO VERTICAL PARA CALZADA TIPO R. P. Nº 6

Velocidad Directriz

Sentido: Ascendente (1 Y 2) Tipo y ubicación de señales verticales

Fecha: Enero 2019

Progresiva (Km)	Velocidad Máxima	Ubicación Banquina Interna (1)	Ubicación Banquina Externa (2)	Detalle	apoyo 1 pié R.15 BI (1)	R.15 BE (2)	I.22 BI (1)	I.25 BE (2)	P.24(a) BE (2)	P.24(b) BE (2)	E.V.5 BI (1)	E.V.5 BE (2)	P.2 BI (1)	P.2 BE (2)	P.5 BI (1)	P.5 BE (2)	P.16 BI (1)	P.16 BE (2)	P.21 BI (1)	P.21 BE (2)	P.7(a) BI (1)	P.7(a) BE (2)	P.7(b) BI (1)	P.7(b) BE (2)	P.25(a) BI (1)	P.25(a) BE (2)	P.22 BE (2)	R.12 Sobre puente		R.23 BI (1)	R.23 BE (2)	R.28 BI (1)	R.28 BE (2)	R.3(3) BI (1)	R.3(3) BE (2)	R.3(7) BI (1)	R.3(7) BE (2)	niebla BI (1)	niebla BE (2)	R.33 BI (1)	R.33 BE (2)	R.27 calle lateral	I.22-e P2-b	I-25(m) B I-BE	I-25 (l) B I-BE	apoyo dos pies I Comp BI (1)	apoyo dos pies I Comp BE (2)	apoyo un brazo I.O.1 BE (2)	I Comp BI (1)	I Comp BE (2)	apoyo dos brazos I.O.1 Isleta	I.O.1 BE (2)
183,000																																	1																			
183,300	100																																																			
183,350				Pasarela Peatonal																								1	1																								
183,375								1																																												
183,425				dársena y refugio pasajeros																																																	
183,475										1																																										
183,500	80	80	80		1	1																																														
183,575				empalme calle lateral pavimentada																																							1									
183,700																																															1					
183,800																																															1	1				
184,000							1																																													
184,050		60			1																																															
184,150				Retorno																																											1					
184,175														1																		1																			
184,200				Pasarela Peatonal				1																																													
184,250				dársena y refugio pasajeros			1																																														
184,330		60			1																																															
184,400				Retorno																																																	
184,425																																1																					
185,100	80																																																			
185,200																																																				
185,220				Retorno Camiones (Ver Plano Tipo y Computos)																																																	
185,500				Retorno Camiones (Ver Plano Tipo y Computos)																																																	
185,700	120	120	120		1	1																																														
185,800				Inicio Curva																	1	1																															
186,100				Inicio Curva																	1	1																															
186,800				Inicio Curva																	1	1																															
187,000																																															1	1				
187,525																																															1					
187,530		100			1																																															
187,630		80			1																																															
187,750							1																																													
187,780		60			1																																															
187,850				Retorno																																																	
187,875																																1																					
189,300	100	100	100		1	1																																														
189,400	80	80	80		1	1																																														
189,500																																															1					
189,550	60	60	60		1	1																																														
189,575								1																																												
189,600																									1	1																										
189,650				dársena y refugio pasajeros																																																	
189,700				Pasarela peatonal / escuela																								1	1																								
189,725							1																																													
189,750										1																																										
189,800				Retorno																																																	
189,825				empalme calle lateral de tierra																																							1									
189,850																																1																				
189,875										1																																										
189,975				empalme calle lateral de tierra																																							1									
190,000	80	80	80		1	1																																														
190,400	100	100	100		1	1																																														
190,600				Inicio Curva																	1	1																															
190,800																																							1	1												
191,000				empalme lateral tipo bigote pavimentado																													1																			
191,100																																		1	1																	
191,300																																				1	1															
194,425				Pasarela Peatonal																																																	
191,475	80	80	80		1	1																																														
191,500				dársena y refugio pasajeros				1																																													
191,525	60	60	60		1	1																																														
191,575							1																																													
191,600										1																																										
191,625	40	40	40		1	1																																														
191,650				(meseta)																																																	
191,675				empalme lateral calle pavimentada																																							1									
191,700				Retorno con cruce pavimentado																												1																				
191,800				Inicio Curva																	1	1																															
191,900	80	80	80		1	1				1																																										
192,450																																															1					
192,650							1																																													
192,700	60	60	60		1	1																																														
192,750				Retorno																																																	
192,775																																1																					
192,800	40	40	40		1	1																																														
192,820				Acceso a la Carcel con meseta																																																	
192,875								1																																													
192,900	60	60	60		1	1																																														
192,950				dársena y refugio pasajeros																																																	
193,000	80	80	80		1	1																																														
193,020				Pasarela peatonal																																																	
193,100	100	100	100	Inicio curva	1	1																																														
193,250																					1	1																														
193,400																																															1					
193,480		80			1																																															
193,500			60			1																																														
193,550							1																																													
193,630		60			1																																															
193,650																																												1							2	
193,700				Retorno																																																	
193,725																																1																					
193,850				dársena y refigio pasajeros				1																																													
193,975				Cruce en alto nivel R.P.Nº 12																								1	1																								
194,400																																	1																			
195,300										1																																										
195,400	80			empalme calle lateral tierra																																							1									
195,500				Retorno Camiones (Ver Plano Tipo y Computos)																																																	
195,645	60																																						1	1												
195,700				Retorno Camiones (Ver Plano Tipo y Computos)																																																	
195,745	40																																																			
195,800				Peaje Campana (señalamiento AUBASA)																																																	

PLIEG-2019-21388209-GDEBA-SCEYPDV

PLANILLA SEÑALAMIENTO VERTICAL PARA CALZADA TIPO R. P. Nº 6

Velocidad Directriz

Sentido: Ascendente (1 Y 2) Tipo y ubicación de señales verticales

Fecha: Enero 2019

		Ubicación			apoyo 1 pié																																								apoyo dos pies		apoyo un brazo			apoyo dos brazos	
Progresiva (Km)	Velocidad Máxima	Banquina Interna (1)	Banquina Externa (2)	Detalle	R.15		I.22	I.25	P.24(a)	P.24(b)	E.V.5		P.2		P.5		P.16		P.21		P.7(a)		P.7(b)		P.25(a)		P.22	R.12		R.23		R.28		R.3(3)		R.3(7)		niebla		R.33		R.27	I.22-e P2-b	I-25(m)	I-25 (I)	I Comp		I.O.1	I Comp		I.O.1	I.O.1
					BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BE (2)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BE (2)	Sobre puente		BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	calle lateral		B I-BE	B I-BE	BI (1)	BE (2)	BE (2)	BI (1)	BE (2)	Isleta	BE (2)
195,900	100	100	100		1	1																																														
196,400	80																																																			
196,500				Inico Curva																																																
196,525				dársena y refugio peatonal				1																																												
196,600				Pasarela peatonal																								1	1																							
196,700	60																																																			
196,850				Intersección rotacional Av Cnel Larrabure	ver cómputos y plano tipo																																															
196,900	80																																																			
197,200																																						1	1													
197,300				Inicio Curva																	1	1																														
198,275								1																																												
198,300				dársena y refugio peatonal																														1	1																	
198,350				puente peatonal																								1	1																							
198,500																																				1	1															
199,000							1																																													
199,045		60			1																																															
199,100				Retorno																																																
199,125																																1																				
199,300																																															1					
199,325			60			1																																															
199,400				Acceso Canalizado Calle Villegas																																																
199,425																																1																				
199,575								1																																												
199,600				dársena y refugio pasajeros / cruce peatonal											1	1																																				
199,800	80			Puente Peatonal																																		1	1													
200,000	60																																																			
200,100				Retorno Oval	ver cómputos y plano tipo																																															
200,200																																														1	1					
200,500										1																																										
200,550																																															1					
200,600																														1	1																					
200,625																																																				2
200,725																																1																				
200,800				Altonivel Distribuidor con RNNº9																																																
200,925																																																				2
201,025																																1																				
201,150				Pasarela Peatonal																								1	1																							
201,200																																						1	1													
201,400				Empalme lateral Calle Lavalle (pavimental)																																																
201,650																																															1					
201,800				Empalme tipo bigote Av Ameguino																														1																		
202,450				Puente Peatonal																								1	1																							
202,500	80	80	80		1	1																																														
202,800	100	100	100		1	1																																														
202,900																																		1																		
203,300																																						1	1													
203,350																																		1																		
203,400																	1	1																																			
203,500				Puente									1	1																																							
203,700																																																1					
203,950				Retorno en alto nivel sobre R.P.Nº 6																								1	1																								
204,100				Inicio Curva																	1	1																															
204,350																	1	1																																			
204,450				Puente									1	1																																							
204,650								1																																												
204,700																																			1	1																	
204,750				dársena y refugio pasajeros																																																
204,800	80	80	80	Puente Peatonal	1	1																						1	1																								
204,900																																				1	1															
205,000	60																																																			
205,150				Rotonda oval acceso Astillero	ver cómputos y plano tipo																																															
205,300	100	100	100		1	1																																														
205,700				Puente Peatonal																								1	1																								
205,725								1																																												
205,750				dársena y refugio pasajeros																																																
206,100				alcantarilla									1	1																																							
206,200	80																																																			
206,300	60																																																			
206,350				Retorno oval	ver cómputos y plano tipo																																															
206,500	80																																																			
206,575														1																																						
206,600	100	100	100		1	1																																														
206,675													1																																							
206,700																																												2								
206,850								1																																												
206,900				dársena y refugio pasajeros																																									2							
207,000				Puente Peatonal																								1	1																								
207,300																														1	1																					
207,600				Puente Peatonal																								1	1																								
207,750										1																																										
207,850				empalme calle lateral pavimentada																																						1											
208,300																																						1	1													
208,350	80																																																			
208,400																			1	1																																	
208,450																																																1					
208,475				refugio pasajeros				1																																													
208,500	60																																																			
208,572				Intersección rotacional RNNº12																																																	

COMPUTOS METRICOS CALZADA TIPO (ASCENDENTE) R.P.Nº 6

R.P.Nº 6

	TIPO	PLACAS				APOYO (Nº)					
		COLOR	MEDIDAS	SUPERFICIE	CANTIDAD	1PIE		2 PIES		COLUMNA 1 BRAZO	COLUMNA 2 BRAZO
		FONDO	CM	M2	Nº	MAD	MET	MAD	MET		
SEÑALAMIENTO VERTICAL	R.3 (3)	BLANCO	D=90	10,24	16	16					
	R.3 (7)	BLANCO	D=90	10,24	16	16					
	R.6	BLANCO	D=90	0,00	0	0					
	R.12	BLANCO	90X90	25,92	32	32					
	R15-60	BLANCO	D=90	168,32	263	263					
	R15-120	BLANCO	D=90	24,32	38	38					
	R.22(a)	BLANCO	D=90	0,00	0	0					
	R.23	BLANCO	D=90	14,08	22	22					
	R.27	BLANCO	D=90	24,96	39	39					
	R-28	BLANCO	105 DE LADO	41,25	75	75					
	R.33	AZUL BLANCO	110X80	17,60	2	2					
	I-22(e)	BLANCO	D=90	42,24	66	66					
	I-25	BLANCO		13,44	21	21					
	I-25(m y l)	BLANCO	1,20X1,20	40,32	28	28					
	P2(b)	BLANCO	20x100	22,20	111	111					
	P.5	AMARILLO	105 DE LADO	3,30	6	6					
	P.7(a)	AMARILLO	90X90	69,66	86	86					
	P.7(b)	AMARILLO	90X90	4,05	5	5					
	P.7(c)	AMARILLO	90X90	0,00	0	0					
	P.16	AMARILLO	90X90	40,50	50	50					
	P.20	AMARILLO	90X90	0,00	0	0					
	P.21	AMARILLO	90X90	4,86	6	6					
	P.22	AMARILLO	90X90	1,62	2	2					
	P.24(a)	AMARILLO	90X90	1,62	2	2					
	P.24(b)	AMARILLO	90X90	29,16	36	36					
	P.25(a)	AMARILLO	90X90	3,24	4	4					
	E.V.5	BLANCO	100X100	2,00	2	2					
	NIEBLA	BLANCO	150X120	123,08	68	68					
	I.C	VERDE	180x60	0							
	I.O.1	VERDE	130X60	0						3	18
	I.O.2	VERDE	250X190	0							
	I.COMPL	BLANCO	180x90	0				82		5	
	TOTAL			**738,22**	**1104**	**996**		**82**	**0**	**8**	**18**

COMPUTOS METRICOS RETORNOS CAMIONES R.P.Nº 6

R.P.Nº 6 . RETORNO DE CAMIONES

	TIPO	PLACAS					APOYO (Nº)				
		COLOR	MEDIDAS	SUPERFICIE		CANTIDAD	1PIE		2 PIES		COLUMNA 1 BRAZO
		FONDO	CM	M2	M2	Nº	MAD	MET	MAD	MET	
SEÑALAMIENTO VERTICAL	R15-60	BLANCO	D=90	0,64		1	1				
	R15-80	BLANCO	D=90	2,56		4	4				
	R15-100	BLANCO	D=90	2,56		4	4				
	R15-120	BLANCO	D=90	5,12		8	8				
	R-27	ROJO	90X90 (Octogonal)	0,64		1	1				
	R-28	BLANCO	105 DE LADO	0,55		1	1				
	I-22	BLANCO	D=90	0,64		1	1				
	I.COMPL	BLANCO	180x90		6,48	4			4		
	TOTAL			**12,71**	**6,48**	**24**	**20**		**4**	**0**	**0**

COMPUTOS METRICOS ROTONDA TIPO DOBLE CALZADA 3 RAMAS

ROTONDA TIPO (3 ramas)

	TIPO	PLACAS					APOYO (Nº)				
		COLOR	MEDIDAS	SUPERFICIE		CANTIDAD	1PIE		COLUMNA 1 BRAZO		COLUMNA 2 BRAZO
		FONDO	CM	M2	M2	Nº	MAD	MET	MAD	MET	
SEÑALAMIENTO VERTICAL	R15- 40	BLANCO	D=90	1,92		3	3				
	R15-60	BLANCO	D=90	3,84		6	6				
	R15-80	BLANCO	D=90	1,92		3	3				
	R.2	BLANCO	D=90	1,92		3	3				
	R.9	BLANCO	D=90	1,92		3	3				
	R-28	BLANCO	105 DE LADO	1,65		3	3				
	I-22(e)	BLANCO	D=90	1,92		3	3				
	P2(b)		20x100	0,6		3					
	R.22 (a)	BLANCO	D=90	1,92		3	3				
	P2(b)		20x100	0,6		3					
	P.20	AMARILLO	90X90	2,43		3	3				
	P.21	AMARILLO	90X90	2,43		3	3				
	I.C	VERDE	250x120		9	3			0	3	
	I.O.1	VERDE	130x120		4,68	6			0		3
	I.O.2	VERDE	250X190		14,25	3				3	0
	TOTAL			**23,07**	**27,93**	**51**	**33**		**0**	**6**	**3**

COMPUTOS METRICOS ROTONDA TIPO DOBLE CALZADA 4 RAMAS

									ROTONDA TIPO DOBLE CALZADA
	TIPO	PLACAS				APOYO (Nº)			
		COLOR	MEDIDAS	SUPERFICIE	CANTIDAD	1PIE		1 BRAZO	2 BRAZOS
		FONDO	CM	M2	Nº	MAD	MET		
	P21	AMARILLO	90x90	3,24	4	4			
	IO2	VERDE	180x120	8,64	4			4	
	R15-60	BLANCO	D=90	5,12	8	8			
	R15-40	BLANCO	D=90	2,56	4	4			
	R15-80	BLANCO	D=90	2,56	4	4			
	IO1	VERDE	130X90	4,68	8			0	4
	I.22 e	AZUL	D=90	2,56	4	4			
	P2(b)	BLANCO	20x100	0,8	4				
	R28	BLANCO	105 DE	2,2	4	4			
			LADO						
	R9	BLANCO	D=90	2,56	4	4			
	IC	VERDE	180x90	6,48	4			4	
				41	**52**	**32**		**8**	**4**

COMPUTOS METRICOS ROTONDA OVALADA

R.P.Nº 6 INTERSECCIONES OVALADAS

	TIPO	PLACAS					APOYO (Nº)					
		COLOR	MEDIDAS	SUPERFICIE		CANTIDAD	1PIE		2 PIES		COLUMNA 1 BRAZO	COLUMNA 2 BRAZOS
		FONDO	CM	M2	M2	Nº	MAD	MET	MAD	MET		
SEÑALAMIENTO VERTICAL	R15- 40	BLANCO	D=90	1,28		2	2					
	R15-60	BLANCO	D=90	1,28		2	2					
	R15-80	BLANCO	D=90	1,28		2	2					
	R.6	BLANCO	D=90	1,28		2	2					
	R.9	BLANCO	D=90	1,28		2	2					
	R-28	BLANCO	105 DE LADO	1,1		2	2					
	I-22(e)	BLANCO	D=90	1,28		2	2					
	P2(b)		20x100	0,4		2						
	P.21	AMARILLO	90X90	1,62		2	2					
	I.C	VERDE	250x120		6	2					2	
	I.O.1	VERDE	130X120		0	4						2
	I.O.2	VERDE	250X190		9,5	2					2	
	TOTAL			**10,8**	**15,5**	**26**	**16**		**0**	**0**	**4**	**2**

Dirección de VIALIDAD

Buenos Aires Provincia

RUTA PROVINCIAL N°6

Detalle de cómputos

Señalizacion horizontal por pulverización en calzadas de hormigón

Tramo	Longitud (Km)
2	68,67
3	31,76
4	28,20
5	23,42
6	115,13

Total	**267,18**	**Km**

Cuantia:

bordes: externo blanco e interno amarillo

ancho 0,10 m

eje: blanco

ancho 0,10 m

3m /9 m

225,00	**m2/Km**

Total señalizacion horizontal por pulverizacion:

60.116,16 m2

Colocacion de Tachas en curvas e intersecciones

ver detalle en hojas intersecciones y curvas

longitud total de curvas (doble calzada) 36600 m

distancia promedio entre tachas: 12 m

Total aproximado de tachas:

En los bordes 6.100,00 unidades

PLANILLA DE OFERTA

PROVINCIA DE BUENOS AIRES – MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA – DIRECCIÓN DE VIALIDAD

EXPEDIENTE: 2410-

FORMULARIO PARA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

APERTURA DE LAS PROPUESTAS:

LICITACION PUBLICA N°:

OBRA:

PUESTA EN VALOR SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL R. P. Nº 6

Longitud: 178 km

Partidos:

La Plata, Brandsen, San Vicente, Cañuelas, Gral Las Heras, Marcos Paz, Gral Rodriguez, Luján, Pilar, Exaltación de la Cruz, Campana, Zárate.

PRESUPUESTO OFICIAL: $ 79.156.180,29

El que suscribe ..... con domicilio real en ..... y constituyendo domicilio para todas las obligaciones emergentes de esta propuesta en calle ..... Nº..... de La Plata, declara que ha examinado y aceptado en un todo el Pliego de Bases y condiciones correspondiente a la obra de referencia y que ha recogido en el terreno los datos necesarios para cotizar precios. Manifiesta asimismo que conoce las disposiciones contenidas en la LEY DE OBRAS PUBLICAS 6021 Y DECRETO REGLAMENTARIO T.O. 4547/76 y que para cualquier cuestión judicial derivada de esta propuesta se somete a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la La Plata, haciendo expresa renuncia de cualquier otro fuero que pudiera corresponderle, comprometiéndose a realizar las obras y conservarlas de acuerdo a las exigencias y a los precios que se consignan a continuación:

ITEM	INDICACION DE LAS OBRAS	UNIDAD	CANTIDADES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE PARCIAL
				En cifras	En letras	En cifras
1	Señalamiento Horizontal por Pulverización aplicación en caliente	m2	60.116,16			
2	Señalizacion Horizontal por Extrusión a presión en 3mm	m2	558,00			
3	Señalizacion Horizontal por Extrusión a presión en 7mm	m2	234,00			
4	Señalamiento Horizontal con pintura acrílica aplicación en frío color negro	m2	30.058,08			
5	Señalamiento Horizontal con tachas reflectivas monodireccionales	Unidades	6.100,00			
6	Señalizacion vertical de un pié	Unidades	2.602,00			
7	Señalizacion vertical de dos piés	Unidades	228,00			
8	Señalizacion Vertical columna de un brazo	Unidades	72,00			
9	Señalizacion Vertical columna de dos brazos	Unidades	70,00			
10	Movilización de obra	Global	1			
11	Honorarios de representación técnica.	s/tabla	1			

PRECIO TOTAL $:

PLIEG-2019-21388209-GDEBA-SGEYPDV

IMPORTA LA PRESENTE OFERTA LA SUMA DE PESOS :

PLAZO DE EJECUCION: 120 DIAS CORRIDOS PLAZO DE CONSERVACION: 365 DIAS CORRIDOS MANTENIMIENTO DE OFERTA: 90 DIAS

G O B I E R N O DE LA P R O V I N C I A DE B U E N O S A I R E S
2019 - Año del centenario del nacimiento de Eva María Duarte de Perón

Hoja Adicional de Firmas
Pliego

Número: PLIEG-2019-21388209-GDEBA-SGEYPDV

LA PLATA, BUENOS AIRES
Miércoles 10 de Julio de 2019

Referencia: Pliego, OBRA: Puesta en Valor Señalización Horizontal y Vertical R. P. Nº 6, Longitud: 178 km, Parti
dos: La Plata, Brandsen, San Vicente, Cañuelas, Gral. Las Heras, Marcos Paz, Gral. Rodríguez, Luján, Pilar, Exaltación de la Cruz, Campana, Zárate.

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 65 pagina/s.

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS, ou=SUBSECRETARIA para la MODERNIZACION DEL ESTADO, serialNumber=CUIT 30715471511
Date: 2019.07.10 12:51:59 -03'00'

Javier Osvaldo Chasco
Personal de Gabinete
Subgerencia de Estudios y Proyectos
Dirección de Vialidad

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS, ou=SUBSECRETARIA para la MODERNIZACION DEL ESTADO, serialNumber=CUIT 30715471511
Date: 2019.07.10 12:52:00 -03'00'