

INDICE GENERAL



# San Juan Gobierno

## DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

Unidad de Planificación y Proyectos Energéticos - Área

Proyecto y Obras Eléctricas 2026

### LICITACIÓN PRIVADA N° 02/2026

**OBRA:**

**“ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA  
PROVINCIAL N° 246”**

**Presupuesto Oficial: \$648.826.170,05**

**Plazo de Ejecución: 240 días corridos**

**Departamento: Sarmiento**

MARCELO RICARDO PELICER  
DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS ENERGÉTICOS

Marzo 2026



## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	2
1. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	6
2. PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES.....	8
3. PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES.....	9
ARTÍCULO 1: DISPOSICIONES GENERALES Y OBJETO DEL PLIEGO.....	9
ARTÍCULO 2: NORMATIVA APLICABLE.....	9
ARTÍCULO 3: DENOMINACIONES.....	11
ARTÍCULO 4: PRESUPUESTO OFICIAL.....	12
ARTÍCULO 5: RECURSOS FINANCIEROS.....	12
ARTÍCULO 6: SISTEMA DE CONTRATACIÓN.....	12
ARTÍCULO 7: PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.....	12
ARTÍCULO 8: ENTREGA DEL PLIEGO.....	12
ARTÍCULO 9: CONSULTAS, ACLARACIONES Y NOTIFICACIONES.....	12
ARTÍCULO 10: PROPONENTES.....	13
II - Presentación de las Propuestas.....	14
ARTÍCULO 11: ACEPTACIÓN DEL PLIEGO DE LICITACIÓN PRIVADA.....	14
ARTÍCULO 12: CONOCIMIENTO DEL SITIO DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA.....	14
ARTÍCULO 13: FORMA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS.....	15
ARTÍCULO 14: CONTENIDO DEL "SOBRE 1".....	17
ARTÍCULO 15: CONTENIDO DEL "SOBRE 2".....	21
ARTÍCULO 16: GARANTÍA DE LA OFERTA.....	22
ARTÍCULO 17: TÉRMINO DE MANTENIMIENTO DE OFERTAS.....	24
III - Acto de Apertura, Adjudicación y Firma de Contrato.....	25
ARTÍCULO 18: APERTURA DE LAS PROPUESTAS Y CAUSALES DE RECHAZO AUTOMÁTICO.....	25
ARTÍCULO 19: DISPONIBILIDAD DE LAS OFERTAS.....	26
ARTÍCULO 20: IMPUGNACIÓN DE LAS OFERTAS.....	26
ARTÍCULO 21: ESTUDIO Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.....	27
ARTÍCULO 22: ADJUDICACIÓN.....	29
ARTÍCULO 23: IMPUGNACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN.....	29
ARTÍCULO 24: FIRMA DE CONTRATO - GARANTÍA DE EJECUCIÓN DE CONTRATO.....	30
IV - Acciones Previas al Inicio de Obra.....	30
ARTÍCULO 25: TRÁMITES PREVIOS AL INICIO DE OBRA.....	30
ARTÍCULO 26: SEGUROS.....	31
ARTÍCULO 27: CAPACITACIÓN DE PERSONAL PARA LA AUTORIDAD COMPETENTE.....	33
ARTÍCULO 28: ELEMENTO POR PROVEER POR LA CONTRATISTA.....	34
ARTÍCULO 29: EQUIPOS.....	34



508-000162 28 07

ARTÍCULO 30:	MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN:	34
ARTÍCULO 31:	CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES	34
ARTÍCULO 32:	CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA AMBIENTAL	35
ARTÍCULO 33:	HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	35
ARTÍCULO 34:	REPRESENTACIÓN TÉCNICA DEL CONTRATISTA	39
ARTÍCULO 35:	REPRESENTACIÓN AMBIENTAL DEL CONTRATISTA	40
ARTÍCULO 36:	INSPECCIÓN DE OBRA	40
V - Ejecución de la Obra		40
ARTÍCULO 37:	SUBCONTRATOS	40
ARTÍCULO 38:	RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA	41
ARTÍCULO 39:	VIGILANCIA Y SEÑALAMIENTO DE SEGURIDAD	45
ARTÍCULO 40:	LIBROS DE OBRA	45
ARTÍCULO 41:	CASO FORTUITO O DE FUERZA MAYOR	46
ARTÍCULO 42:	IMPREVISTOS	46
ARTÍCULO 43:	RESCISIÓN DEL CONTRATO	46
VI - Pagos y Retenciones		47
ARTÍCULO 44:	MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS Y PAGO DE LOS CERTIFICADOS	47
ARTÍCULO 45:	ANTICIPO FINANCIERO	47
ARTÍCULO 46:	REDETERMINACIÓN DE PRECIOS	48
ARTÍCULO 47:	MULTAS	48
ARTÍCULO 48:	RECONOCIMIENTO DE GASTOS IMPRODUCTIVOS	50
VII - Recepción de la Obra		50
ARTÍCULO 49:	VICIOS DE MATERIALES Y OBRAS	50
ARTÍCULO 50:	TRABAJS RECHAZADOS	51
ARTÍCULO 51:	RECEPCIÓN PROVISIONAL	51
ARTÍCULO 52:	PLANOS CONFORME A OBRA	52
ARTÍCULO 53:	PERÍODO DE GARANTÍA	52
ARTÍCULO 54:	RECEPCIÓN DEFINITIVA	52
ARTÍCULO 55:	DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS	52
<b>4. ANEXO FORMULARIOS</b>		<b>54</b>
FORMULARIO N°1: NOTA DE PRESENTACIÓN		54
FORMULARIO N° 2: DECLARACIÓN JURADA, ACEPTACIÓN DE JUSTICIA ORDINARIA		55
FORMULARIO N° 3: DECLARACIÓN JURADA, CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO		56
FORMULARIO N° 4: DECLARACIÓN JURADA, INEXISTENCIA DE DEUDA EXIGIBLE POR APORTES Y CONTRIBUCIONES		57
FORMULARIO N° 5: PRECIO OFERTADO		58
FORMULARIO N° 6: CÓMPUTO Y PRESUPUESTO - MODELO DE PLANILLA S.I.G.O.P.		59
FORMULARIO N° 7: PLAN DE TRABAJOS - MODELO DE PLANILLA S.I.G.O.P.		60
FORMULARIO N° 8: ANÁLISIS DE PRECIOS - MODELO DE PLANILLA S.I.G.O.P.		62
FORMULARIO N° 9: GASTOS GENERALES - MODELO DE PLANILLA S.I.G.O.P.		63

ÍNDICE GENERAL

"ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA PROVINCIAL N° 246"



FORMULARIO N° 10: DECLARACIÓN JURADA – COPIA EN FORMATO DIGITAL.....	63
5. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES.....	65
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES .....	66
ARTÍCULO 1. INTRODUCCIÓN .....	66
ARTÍCULO 2. OBJETIVO.....	66
ARTÍCULO 3. ALCANCE.....	66
ARTÍCULO 4. UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	66
ARTÍCULO 5. ENSAYOS Y NORMAS .....	67
ARTÍCULO 6. MUESTRAS.....	67
ARTÍCULO 7. PARÁMETROS TÉCNICOS Y ESPECIFICACIONES ADOPTADAS.....	67
ARTÍCULO 8. PROPUESTA TÉCNICA DE LUMINARIAS .....	73
ARTÍCULO 9. CARACTERÍSTICAS DE LAS COLUMNAS.....	73
ARTÍCULO 10. EXCAVACIÓN PARA LAS BASES DE LAS COLUMNAS .....	75
ARTÍCULO 11. DISTANCIA DE LA COLUMNA AL BORDE DE LA CALZADA.....	76
ARTÍCULO 12. UBICACIÓN DE COLUMNAS.....	76
ARTÍCULO 13. IDENTIFICACIÓN DE LAS COLUMNAS .....	76
ARTÍCULO 14. ALIMENTACIÓN DE ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN .....	77
ARTÍCULO 15. CONDUCTOR PARA DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA .....	77
ARTÍCULO 16. TABLEROS DE COMANDO Y MEDICIÓN .....	77
ARTÍCULO 17. PUESTA A TIERRA.....	80
ARTÍCULO 18. RETIRO DE RESIDUOS Y LIMPIEZA DE OBRA .....	81
ARTÍCULO 19. ANEXO CARTEL DE OBRA .....	81

508-000100 28 08

DIRECCIÓN DE LAS OBRAS

El presente es un documento de carácter informativo que se genera en el marco de la ejecución de la obra de iluminación de la Ruta Provincial N° 295 y Ruta Provincial N° 246, con una inversión de \$ 508.000.000,00.



# MEMORIA DESCRIPTIVA

Objeto: Iluminación de la Ruta Provincial N° 295 y Ruta Provincial N° 246 - Gobierno de San Juan

DIRECCIÓN DE LAS OBRAS

La presente memoria descriptiva tiene por objeto describir el alcance de la obra de iluminación de la Ruta Provincial N° 295 y Ruta Provincial N° 246, con una inversión de \$ 508.000.000,00. La obra consiste en la instalación de luminarias, postes, cables y accesorios necesarios para la iluminación de la vía pública.

La obra se ejecutará en el marco de la ejecución de la obra de iluminación de la Ruta Provincial N° 295 y Ruta Provincial N° 246, con una inversión de \$ 508.000.000,00. La obra consiste en la instalación de luminarias, postes, cables y accesorios necesarios para la iluminación de la vía pública.

OBJETO DE LA OBRA

El presente documento tiene por objeto describir el alcance de la obra de iluminación de la Ruta Provincial N° 295 y Ruta Provincial N° 246, con una inversión de \$ 508.000.000,00. La obra consiste en la instalación de luminarias, postes, cables y accesorios necesarios para la iluminación de la vía pública.

PLANO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El presente documento tiene por objeto describir el alcance de la obra de iluminación de la Ruta Provincial N° 295 y Ruta Provincial N° 246, con una inversión de \$ 508.000.000,00. La obra consiste en la instalación de luminarias, postes, cables y accesorios necesarios para la iluminación de la vía pública.

SECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS Y ENERGÍAS RENOVABLES  
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS



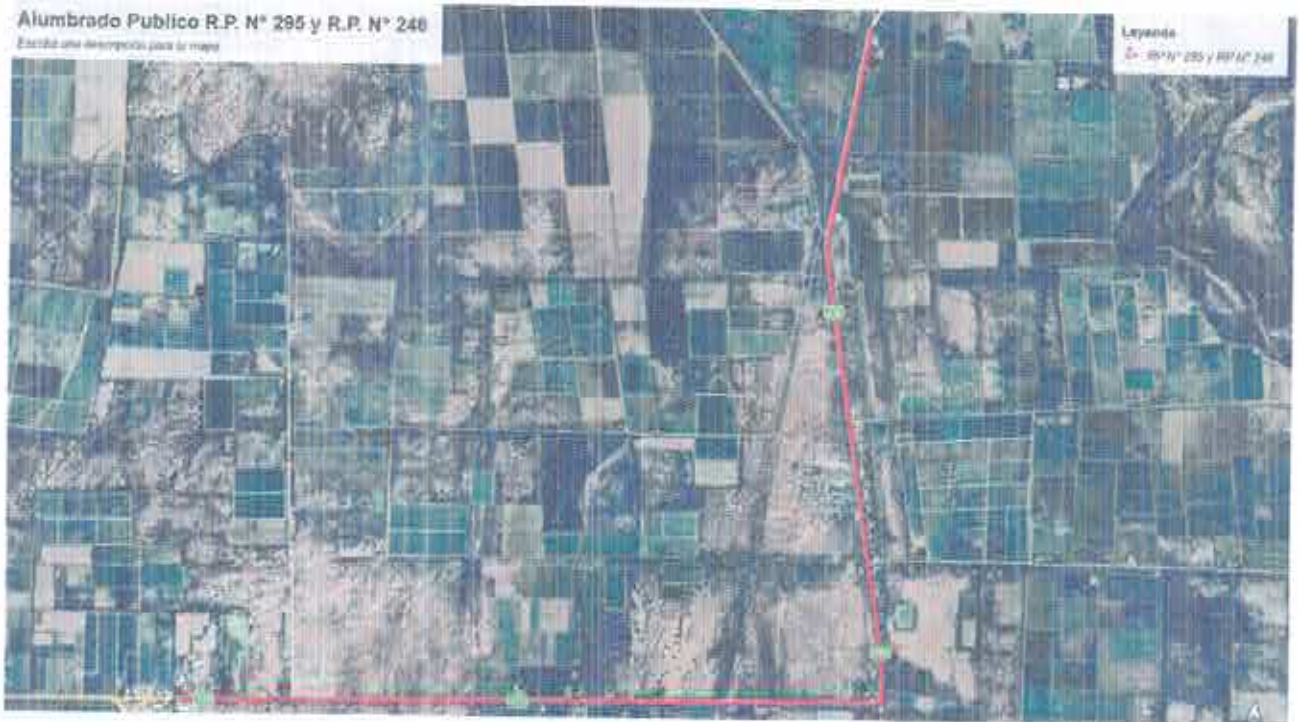
## 1. MEMORIA DESCRIPTIVA

### UBICACIÓN DE LAS OBRAS

El proyecto de alumbrado público se encuentra emplazado en el departamento de Sarmiento, en la provincia de San Juan, y se ejecutará sobre un tramo de la Ruta Provincial N° 295 y otro tramo de la Ruta Provincial N° 246, con una extensión de 6,9 km.

Alumbrado Publico R.P. N° 295 y R.P. N° 246

Escriba una descripción para la imagen



**Figura 1.** Ruta Provincial N° 295 y Ruta Provincial N° 246 – Departamento Sarmiento

### DESCRIPCIÓN DE LA OBRAS

La futura obra tiene como finalidad la construcción del sistema de alumbrado público a lo largo de dos tramos, uno en la Ruta Provincial N° 295 y otro en la Ruta Provincial N° 246. Este proyecto conlleva una mejora en la circulación, precaución y seguridad de la zona. Para llevar a cabo esta obra se ha realizado un estudio del lugar con el fin de poder interpretar los requerimientos técnicos, cuidando la elección de los componentes seleccionados, como así también los cálculos y la estrategia de ejecución correspondiente.

La obra consiste en la implementación de 248 puntos lumínicos, con bases de hormigón in situ y columnas metálicas, en las cuales serán instalados artefactos LED según cálculo y normas descriptas en el presente pliego.

### PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto oficial al mes de febrero de 2026 asciende a la suma **SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISÉIS MIL CIENTO SETENTA con 05/100 (\$648.826.170,05), IVA INCLUIDO.**

Sin perjuicio de ello, el oferente deberá presentar su oferta con precios básicos al mes de apertura de Ofertas

### PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El Plazo total para la ejecución de los trabajos se ha fijado en **DOSCIENTOS CUARENTA (240) días corridos.**

508-000122 26 09



**San Juan**  
Gobierno

Ministerio de Infraestructura  
Agua y Energía

Secretaría de  
Recursos Hídricos  
y Energías Renovables

Dirección de  
Recursos  
Energéticos

# PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES



## 2. PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES

Se adopta como Pliego General de Bases y Condiciones para la presente Licitación Privada, el "Pliego General Único De Bases y Condiciones para la Contratación de Obras Públicas", aprobado por Decreto Nº 857-OSP-73 y Decreto Nº 1432-OSP-73, en el marco jurídico establecido por Ley Provincial de Obras Públicas Nº 128-A y Decretos Reglamentarios.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES  
GENERALES



### 3. PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

#### OBRA: "ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA PROVINCIAL N° 246"

##### I - Datos de Licitación Privada

#### ARTÍCULO 1: DISPOSICIONES GENERALES Y OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego complementa el Pliego General de Bases y Condiciones, estableciendo las condiciones particulares para el llamado a Licitación Privada para la ejecución de la obra: "ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA PROVINCIAL N° 246", en el departamento de Sarmiento en la Provincia de San Juan.

Toda la obra se ejecutará y pondrá en funcionamiento de conformidad con las indicaciones y estipulaciones del presente Pliego, consistente en la siguiente documentación: Memoria Descriptiva, Pliego de Bases y Condiciones, Especificaciones Técnicas, Cómputo y Presupuesto Oficial; y de lo prescripto en las Circulares que pudiera emitir la Autoridad Competente como resultado de las consultas de los interesados, que también pasarán a ser parte de los Documentos de la Licitación Privada.

El Contratista, realizará todos los trabajos requeridos para su total ejecución, proporcionará el personal técnico, administrativo y obrero; suministrará los materiales, equipos, máquinas, herramientas, accesorios, transporte etc., así como aquellos otros elementos que, aunque no se mencionen en el presente Pliego, se requieran para poner la obra en completo y adecuado estado de funcionamiento.

#### ARTÍCULO 2: NORMATIVA APLICABLE

Serán de aplicación, pero no excluyentes, las siguientes normas legales:

- Código Civil y Comercial de la República Argentina.
- Ley de Obras Públicas Provincial N° 128-A.
- Decreto Reglamentario N° 3523-OSP-72 y concordantes.
- Decreto N° 0010-2026 (Montos máximos para la contratación de obras).
- Resolución N° 038-OCC-2021. Registro Único de Proveedores del Estado.
- Decreto N° 0857-OSP-73. Pliego General Único de Bases y Condiciones.
- Decreto N° 1480-MlySP -2017 (Modificadorio del Decreto N° 857-OSP-73).
- Ley N° 307-A (Registro Provincial de Constructores de Obras Públicas).
- Decreto Reglamentario N° 1487-OSP-86 (Registro Provincial de Constructores).
- Decreto N° 1432-OSP-73 (Aplicación del Pliego General Único de Bases y Condiciones).
- Ley 1995-A- (Ley de Procedimiento Administrativo)
- Decreto Reglamentario N°0007-2021 (Reglamenta Ley Procedimiento Administrativo)
- Decreto N° 1818/70 (Inscripción en DGR).



- Ley N° 643-A, Artículo 17º (Deudores por Crédito del Bco. San Juan S.A.),
- Decreto N° 0036-MOSP-2021 (Pólizas con firma digital),
- Ley N° 2135-A (Compre Sanjuanino)
- Decreto Reglamentario N° 0396-2021 (Compre Sanjuanino)
- Resolución conjunta 003 OCC -2019; 015 TGP- 2019; 097 C.G.P- 2019 (Instrumentos de garantía para Contrataciones),
- Resolución N° 70 – 2024 - MIAyE (Comisión de Redeterminación de Precios),
- Decreto Acuerdo N° 0006-2023 (Nuevo Sistema de Redeterminación de Precios),
- Ley N° 2476-I (Ley de Administración Financiera y Control Interno),
- Ley 19.587 (Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo),
- Ley 24.557/95 (Ley de Riesgos del Trabajo),
- Ley 27.348 Complementaria de Ley de Riesgos del Trabajo y las Normas de Higiene Salud y Seguridad establecidas en el Decreto N° 351/79, Decreto 1338/96; Resolución 299/11
- Ley 504-L y Decretos Reglamentarios (Evaluación Impacto Ambiental),
- Ley 522-L (Generación de Residuos Peligrosos),
- Decreto Reglamentario 1211-07 (Ley de Generación de Residuos Peligrosos),
- Ley Nacional N° 25916 Gestión de Residuos Domiciliarios (RSU),
- Ley Nacional N° 24051 Residuos Peligrosos y su Decreto Reglamentario 831/93,
- Ley Provincial N° 513-L Ley General del Ambiente,
- Ley Provincial N° 1114-L- Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (RSU),
- Ley Provincial N° 941-R Código de Faltas de la Provincia de S.J.
- Ley Provincial N° 348-L Preservación de los Recursos Agua, Suelo y Aire y el control de la Contaminación,
- Código de Edificación de la Provincia de San Juan,
- Normas Legales Nacionales, Provinciales y Municipales pertinentes,
- Reglamentación y/o Normativa de la Asociación Electrotécnica Argentina,
- IRAM: Instituto Argentino de Racionalización de Materiales,
- Contrato; Circulares Modificadorias y/o Aclaratorias
- Pliego General y Particular de Bases y Condiciones
- Especificaciones Técnicas Generales y Particulares,
- Documentación Gráfica,



• CIRSOC 201-2005

En caso de discrepancia de la documentación contractual primará el orden de prelación establecido en el artículo 24º del Decreto 3523 – OSP – 72.

**ARTÍCULO 3: DENOMINACIONES**

Las diversas denominaciones contenidas en el presente Pliego, y la documentación de la obra, se interpretarán de la siguiente manera:

**ADMINISTRACIÓN:** Dirección de Recursos Energéticos (D.R.E.)

**AUTORIDAD COMPETENTE:** La autoridad de la Administración que tiene a su cargo el control y vigilancia del cumplimiento del proyecto.

**COMITENTE:** Administración.

**PROPONENTE u OFERENTE:** Persona física o jurídica que formula oferta, presentando los documentos requeridos en este Pliego Particular de Bases y Condiciones.

**ADJUDICATARIO:** El Proponente a quien se le acepta la oferta y se lo notifica de ello fehacientemente, y hasta el momento de la firma del Contrato.

**CONTRATISTA:** El Adjudicatario que haya suscrito el Contrato respectivo y a partir del momento en que éste adquiere validez legal.

**SUBCONTRATISTA:** Toda Persona física o jurídica, cuya contratación, autorizada por la Autoridad Competente, haya sido determinada por el Contratista bajo su exclusiva responsabilidad.

**INSPECTOR/SUPERVISOR:** El Representante de la Administración que tiene a su cargo el control y vigilancia directa de la obra pública.

**REPRESENTANTE TÉCNICO:** El profesional representante del Contratista, encargado de la conducción técnica de la obra, debidamente autorizado por el mismo y oficialmente aceptado por la Administración. Con los alcances profesionales que se requieren para la obra

**COORDINADOR DE LOS SERVICIOS DE HIGIENE Y SEGURIDAD:** El Profesional con título habilitante encargado de llevar adelante todas las acciones en materia de Salud, Higiene y Seguridad en toda la obra

**RESPONSABLE AMBIENTAL:** El Profesional con título habilitante encargado de llevar adelante todas las acciones en materia socioambiental en toda la obra.

**DÍAS:** Salvo indicación en contrario, se entenderán días corridos, incluso aquellos inhábiles y feriados de cualquier naturaleza, de acuerdo con la Ley Provincial de Obras Públicas Nº 128-A.

**PROPUESTA:** Los documentos de la oferta técnico-económica, presentados en tiempo y forma.

**PLIEGO:** El conjunto de la documentación constituida por:

- Pliego de Bases y Condiciones Generales y Particulares.
- Especificaciones Técnicas Generales y Particulares.
- Presupuesto Oficial.



- Formularios tipos.
- Memoria descriptiva.
- Circulares aclaratorias y/o modificatorias, ya sean de oficio o de respuesta a consultas efectuadas por los participantes.

#### **ARTÍCULO 4: PRESUPUESTO OFICIAL**

El Presupuesto Oficial, al mes de marzo del 2026, asciende a la suma de **SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISÉIS MIL CIENTO SETENTA con 05/100 (\$648.826.170,05), IVA INCLUIDO.**

Sin perjuicio de ello, el oferente deberá presentar su oferta con precios básicos al mes de apertura de sobres.

#### **ARTÍCULO 5: RECURSOS FINANCIEROS**

El gasto que demande la obra a ser abonado con fondos pertenecientes al Fondo Provincial de Energía Eléctrica - Ley Nº524 – A.

#### **ARTÍCULO 6: SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

La obra se contratará por el sistema de **UNIDAD DE MEDIDA.**

#### **ARTÍCULO 7: PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA**

El plazo de ejecución de la obra será de **DOSCIENTOS CUARENTA (240) DÍAS CORRIDOS**, y se computarán desde la fecha del replanteo total o primer replanteo parcial, el que deberá operarse dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la notificación del acto formal administrativo de aprobación del Contrato.

#### **ARTÍCULO 8: ENTREGA DEL PLIEGO**

El Pliego de Licitación Privada será entregado a las empresas invitadas a cotizar, mínimo Tres (3) empresas, en Formato Digital PDF, siendo el dispositivo de almacenamiento un CD o DVD no regrabable. El mismo se retirará, por el domicilio de la Autoridad competente, previa notificación.

#### **ARTÍCULO 9: CONSULTAS, ACLARACIONES Y NOTIFICACIONES**

Las consultas o pedidos de aclaración sobre el Pliego de Licitación Privada deberán formularse a la Autoridad Competente a la dirección de correo electrónico [contratacionesdre@sanjuan.gov.ar](mailto:contratacionesdre@sanjuan.gov.ar), hasta cinco (05) días hábiles antes de la fecha de apertura de las Propuestas.

La Autoridad Competente responderá o hará aclaraciones hasta dos (02) días hábiles antes de la fecha de apertura

Las respuestas serán abiertas a todos los interesados sin que sea citado el autor de la pregunta. En el mismo sitio se publicarán, si las hubiere, las Circulares Aclaratorias o Modificadorias que considere oportuno emitir la Autoridad Competente. Los Proponentes tendrán la obligación de notificarse de todo ello consultando periódicamente esta única vía de comunicación oficial, por lo que no se admitirá reclamo alguno producido por obviar este procedimiento.



No se responderá la solicitud de aclaraciones cuya respuesta esté explícitamente contenida en la documentación.

Las consultas, sus respuestas y aclaraciones, así como Circulares, pasarán a integrar la documentación del presente Pliego, y no constituirán causal para extender el plazo establecido para la presentación de las Propuestas.

#### ARTÍCULO 10: PROPONENTES

Los proponentes podrán ser Empresas Constructoras nacionales o provinciales. En caso de ser empresas provinciales, se admitirá su presentación en forma individual o en Uniones Transitorias de no más de dos Empresas que cumplan con las condiciones de este Pliego. Solo podrán participar de la presente Licitación Privada aquellas empresas, como mínimo tres, que serán invitadas en carácter de proponentes por el Comitente.

En caso de empresas nacionales, deberán presentarse indefectiblemente en U.T. de no más de dos integrantes con una empresa provincial, debiendo tener esta última una participación no menor al 40%.

Se entenderá por "empresa provincial" lo siguiente:

- a) En el caso de ser personas físicas, aquellas empresas constructoras que tengan domicilio real y constituido legal en la Provincia de San Juan
- b) En caso de ser personas no humanas, aquellas empresas constructoras que se encuentren constituidas e inscriptas en el Registro Público de Comercio de la Provincia de San Juan

Las Empresas deberán acreditar su personería conforme lo establecido en las leyes en vigencia para la clase o tipo de sociedad a la que pertenezcan, debiendo adjuntar la autorización de los órganos societarios para la presentación en la presente Licitación Privada, como así también acompañar los poderes que acrediten la representación de la firma, tanto social como de su representante legal.

Si la presentación la realizare una U.T., las empresas que la integren deberán presentar la documentación mencionada en el párrafo precedente y, además:

Un compromiso de U.T., el cual deberá plasmarse en un contrato Constitutivo de U.T. de acuerdo con la ley 22.903, que modificó la ley 19.550, la que deberá ser suscripta por todos los Integrantes y certificadas las firmas por Escribano Público, por un periodo igual o mayor al de la fecha prevista para la finalización de la obra más el plazo de garantía y conservación dispuesto por el presente Pliego.

Además de las disposiciones legales en vigencia citadas, en dicho acuerdo la U.T. deberá indicar qué empresas la integran y el porcentaje en que cada una de ellas participará, el cual no podrá variar desde su presentación al llamado a Licitación Privada hasta la finalización de la obra, en caso de resultar contratista de esta. Deberá constar en dicho compromiso como único objeto de la constitución de la U.T., la ejecución de la obra objeto de la presente Licitación Privada.

Las Empresas integrantes de la U.T. deberán declarar en forma expresa que la responsabilidad es asumida en forma mancomunada e ilimitadamente solidaria por todos sus integrantes,



renunciando a los beneficios de excusión y división. También, el compromiso formal de no modificar los términos del documento constitutivo de la U.T. hasta la Recepción Definitiva de la Obra, en caso de adjudicársele el contrato.

Así mismo deberá denunciar el Representante de la U.T., quién acreditará su calidad de tal mediante copia certificada del acta de designación. En caso de revocación de la designación, deberá comunicar a la Autoridad Competente, en forma fehaciente, dentro de los dos (2) días de producida.

Si la U.T. resultare adjudicataria de la obra, antes de la firma del contrato deberá presentar, obligatoriamente, la correspondiente inscripción en el Registro Público de Comercio. En caso de incumplir, se rechazará su oferta y se procederá a la ejecución de la garantía de la oferta, continuando el proceso con la selección de la Empresa o U.T. cuya oferta sigue en el orden de selección.

Una empresa no podrá formar parte de más de una U.T. Asimismo, si se presenta en asociación con otra empresa, no podrá presentarse sola.

## II - Presentación de las Propuestas

### ARTÍCULO 11: ACEPTACIÓN DEL PLIEGO DE LICITACIÓN PRIVADA

Los Proponentes deberán conocer la normativa indicada en el ARTÍCULO 2, como así también el Código de Edificación de la Provincia de San Juan y los Reglamentos de Organismos Municipales, Provinciales, Nacionales y/o privados vigentes para el rubro de la Construcción, Leyes Laborales e Impositivas, Tasas e Impuestos que graven la realización de sus trabajos y toda otra Ley, Decreto, Ordenanza, Reglamentación, etc., vinculados con la ejecución de los trabajos.

Además, por el solo hecho de participar en la presente Licitación Privada, los Proponentes declaran expresamente su conocimiento y aceptación de todas las cláusulas que rigen el proceso de la Licitación y manifiestan haberse notificado de todas las comunicaciones efectuadas por la Autoridad Competente. Así mismo aceptan haber examinado los documentos que integran el Pliego en todas sus partes (Bases y Condiciones, Especificaciones Técnicas, Cómputos Métricos, Presupuesto Oficial, Formularios, y todo otro documento que lo integre). En función de ello, en su Propuesta los oferentes deberán presentar la correspondiente Declaración Jurada en el sentido indicado.

*Anexo Formularios (Formulario N°1).*

### ARTÍCULO 12: CONOCIMIENTO DEL SITIO DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA

Los proponentes deberán visitar el terreno para tomar conocimiento de sus características principales, y condiciones de trabajo tales como: provisión de energía eléctrica y agua, niveles, acceso de camiones y otro elemento que pueda constituir un factor influyente en el precio ofertado.

Los proponentes por el solo hecho de participar en la presente Licitación Privada admiten conocer todo lo relacionado con la naturaleza y situación de la obra, sus condiciones respecto de los sistemas y vías de comunicación, las limitaciones de los transportes, las condiciones climáticas; el régimen de los cauces naturales y artificiales, las características del terreno, las características de los equipos a utilizar, así como las necesidades requeridas antes y durante la ejecución de los



trabajos, así como cualquier otra circunstancia que pueda afectar la obra, su ejecución, su conservación y su costo.

El proponente también admite que está plenamente informado de todo cuanto se relaciona con el carácter, calidad y cantidad de los materiales que se encuentran en la superficie del suelo y en el subsuelo, como asimismo la posición y fluctuaciones de las napas de agua, en función de lo cual el Contratista deberá aplicar la metodología de trabajo necesaria a los efectos de poder ejecutar correctamente la obra.

En consecuencia, no se admitirán reclamos de ninguna naturaleza, derivados del incumplimiento de la obligación impuesta por este artículo. *Anexo Formularios (Formulario N°1).*

### ARTÍCULO 13: FORMA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

La presentación de las propuestas se admitirá hasta el día y hora indicados en el llamado para el Acto de Apertura, en División compras de la Dirección de Recursos Energéticos (D.R.E.), Centro Cívico de San Juan, Avda. Libertador Graí. San Martín 750 Oeste, 5to. Piso Núcleo 6, Ingreso N°7, donde se extenderá recibo contra entrega de los sobres presentados. La documentación que llegará después de la hora establecida para la apertura será devuelta sin abrir, sin responsabilidad alguna para la Autoridad Competente por esa situación, y no admitiendo reclamo de ninguna naturaleza.

Los Proponentes deben examinar cuidadosamente este Pliego Particular de Condiciones y no omitir la presentación de ninguna información, documento y/o archivo solicitado. Esta omisión o la comprobación de que cualquier información proporcionada por un Proponente no es correcta, veraz, completa o adulterada, motivará el rechazo y aplicación de las penalidades que en cada caso se establece.

Cuando se requiera la certificación de la firma, ésta deberá ser cumplida por Autoridades Judiciales o Notariales con exclusión de toda otra.

Si dichas Autoridades fuesen de extraña Jurisdicción, deberá constar la legalización del Colegio pertinente.

La documentación requerida por este Pliego se acompañará de conformidad a las siguientes indicaciones:

- a) Se presentarán dos sobres o paquetes bajo la denominación "Sobre 1" y "Sobre 2", ambos cerrados de modo tal que se garantice su inviolabilidad. El "Sobre 2" estará contenido en el "Sobre 1".
- b) El "Sobre 1" llevará un rótulo en el que conste solamente la denominación de la Licitación Privada de que se trata, el lugar, hora y fecha de apertura. Se insertarán en él todos los documentos solicitados, siguiendo estrictamente el orden establecido el ARTÍCULO 15 del presente Pliego.
- c) El "Sobre 2" llevará un rótulo en el que conste la denominación de la Licitación Privada de que se trata y el nombre del Proponente. Se insertarán en él todos los documentos solicitados, en forma legible, siguiendo estrictamente el orden establecido en el ARTÍCULO 16 del presente Pliego.
- d) Todos los documentos se presentarán ordenados en carpetas con índice y separadores,



estarán redactados en castellano, se presentarán en hojas formato A4, mecanografiados, impresos, sin raspaduras, enmiendas, entrelíneas, testados y/o errores que no hayan sido debidamente salvados al pie, al igual que los eventuales agregados manuscritos. No se admitirán presentaciones de documentación técnica gráfica con agregados manuscritos. Los documentos que se acompañen podrán presentarse en su original, en testimonio expedido por Autoridad Competente o en copia certificada por Autoridad Notarial.

e) En el "Sobre 1" se debe se debe presentar toda la documentación original impresa con una (1) copia y en el sobre dos se debe presentar toda la documentación original y una (1) copia del mismo tenor. Todas las páginas del original y copia deben ser firmadas por la o las personas debidamente autorizadas por el Proponente para representarlo legalmente y el Representante Técnico, y llevarán el sello de la Empresa, Sociedad o U.T. respectiva. El ejemplar identificado con la palabra "original", será considerado a todos los efectos como oferta válida. El otro ejemplar, que deberá ser idéntico al anterior, será marcado con la palabra "copia".

f) Todas las páginas serán numeradas y se incluirá un Índice que facilite la ubicación de cualquier Información durante el proceso de evaluación.

g) La documentación deberá ser protegida por cubiertas adecuadas y anilladas en forma suficientemente segura para evitar su deterioro por el manipuleo de que será objeto durante las tareas de revisión y evaluación.

h) Las propuestas se redactarán en idioma nacional y deberán ser escritas en formato digital, cotizándose las obras por precios unitarios en cada ítem o en la forma que establezca el Pliego Complementario de Condiciones.

i) Los precios se escribirán en número y letras, consignando los importes parciales y el total correspondiente a la propuesta, todos expresados en pesos.

j) No se tomarán en consideración las propuestas que modifiquen las bases de la Licitación Privada o que presenten enmiendas, correcciones, raspaduras, entre líneas o errores que no se hubieran salvado debidamente al pie de estas.

k) Las propuestas se presentarán utilizando los Formularios obrantes en el presente Pliego debidamente firmados y sellado por el proponente.

l) Toda documentación digital, deberá contar una Declaración Jurada del Oferente, certificando que el contenido del Pen Drive, es fiel reproducción de lo impreso presentado como original.

Para la Oferta Económica se deberá utilizar el modelo S.I.G.O.P. del Ministerio de Infraestructura, Agua y Energía de la Provincia de San Juan, mediante el archivo Excel, "ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA PROVINCIAL N° 246.xls", a descargarse del mismo link en el que se encuentra disponible el Pliego de la Licitación Privada, debiendo ser completado en los componentes, Datos, Análisis de Precios, Gastos Generales, Insumos, Equipos, Rendimientos, Coeficiente Equipos, Índices, Plan de Trabajos, Curvas de Inversiones, etc. Las celdas de todas las planillas se encuentran vinculadas, relacionados con fórmulas y redondeado con dos decimales, por lo que no deben ser modificados ni adulterados, ni incorporadas nuevas columnas, pudiendo incorporar nuevas pestañas para la inclusión de análisis auxiliares). Si la Comisión de Evaluación



detectara algún tipo de adulteración en el archivo original, podrá rechazar la Propuesta al momento de su evaluación.

m) Los proponentes, sin perjuicio de ofertar un precio único, deberán cotizar cada uno de los ítems indicados, a los efectos de facilitar la certificación. La suma, para la totalidad de los ítems, de los productos de los precios unitarios cotizados por las cantidades computadas de los respectivos ítems que figuran en la mencionada planilla, constituirá el precio total de la oferta.

n) El precio total resultante se escribirá en números y letras, en pesos, redondeado al centavo. Cuando exista discordancia entre los números y las letras de los precios, se le dará prioridad a lo escrito en letras. Si hubiera error de operación en los importes parciales, se reajustará el importe total, dando validez al precio unitario cotizado en cada ítem.

o) Para el cálculo de las probables redeterminaciones de precios, en un todo de acuerdo con el Decreto Acuerdo N° 006/23 se deberá completar en cada planilla de Análisis de Precios las columnas referidas a Datos de Redeterminación con Código y Descripción de todos los componentes del ítem, debiendo contener y ser coincidente a lo indicado en hoja "Insumos", siempre respetando el archivo Excel del modelo S.I.G.O.P., el que se adjunta en página web oficial.

p) Cualquier consulta referida al llenado del archivo "ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA PROVINCIAL N° 246" deberá efectuarse según se indica en el ARTÍCULO 10 del presente Pliego.

#### ARTÍCULO 14: CONTENIDO DEL "SOBRE 1"

Los Proponentes deberán incluir en el "Sobre 1" la siguiente documentación:

RÓTULO SOBRE N°1

#### SOBRE N° 1

### DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

5º Piso Centro Cívico, Nucleo N°6, Ingreso N° 7

Avda. Libertador Gral. San Martín 750 (O)

LICITACIÓN PRIVADA N.º 02/2026

FECHA: \_\_\_\_\_

**OBRA: "ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA PROVINCIAL N° 246"**



a) **Nota de presentación, Declaración Jurada de Conocimiento del Pliego, Declaración Jurada de conocimiento del lugar de emplazamiento de la obra:**

Siguiendo el modelo del FÓRMULARIO N° 1 (Ver anexos formularios), rubricada por el proponente y su representante técnico, por la cual se deja constancia que el Proponente conoce y acepta todo lo dispuesto por el Pliego de Licitación Privada, como así también estar en conocimiento de todas las aclaraciones, notificaciones o cualquier modificación que se haya publicado en la página oficial. Por la cual se deja constancia que el Proponente ha tomado conocimiento in situ y acepta las condiciones del terreno en el que se efectuará la obra.

b) **Acreditación de la existencia y vigencia de la persona oferente:** Mediante copia de la Inscripción en el Registro Público de Comercio o de Personas Jurídicas conforme corresponda, debiendo además adjuntar copias del contrato social o los Estatutos Sociales. También se deberá adjuntar las actas o constancias del representante de dicha persona jurídica, quien deberá acreditar la representación que invoca, con copias debidamente certificada ante escribano público.

c) **Acta de Asamblea:** Por la que dispone la participación de la/s Sociedad/es en la Licitación Privada, o autorización para conformar la Unión Transitoria de empresas (U.T.), debidamente certificada ante escribano público.

d) **Poder otorgado al Representante:** Por el que se autoriza al firmante de la nota de presentación, por ante Escribano Público, en caso de que el Estatuto Social no lo determine. En caso de tratarse de Sociedades regularmente constituidas se deberá incluir última designación de autoridades.

e) **Constancia de la constitución de la Garantía de la Oferta:** Será por un monto mínimo del 1% del presupuesto oficial, y que deberá constituirse en cualquiera de las formas que se establecen en el ARTÍCULO 16: del presente pliego.

En caso de presentar póliza de caución con firma digital, el oferente deberá presentar la póliza en el formato pdf e incorporar en el sobre 1 una Nota Indicando Tipo de Garantía, Monto y clave que habilita la apertura del archivo o soporte digital, según corresponda.

Para el caso de una U.T. el tomador de la garantía corresponderá con el nombre de esta y el CUIT estará determinado por aquella parte que tenga una mayor participación en la conformación de la UT.

f) **Certificado habilitante del Registro de Constructores**

Se deberá adjuntar el Certificado Habilitante en original, expedido por el Registro de Constructores de Obras Públicas de la Provincia de San Juan (rubro: "Electromecánica, Comunicaciones y Electrónica"), en el que conste capacidad de contratación anual, y capacidad técnica.

Para el caso de una U.T. las capacidades serán las sumatorias de las capacidades individuales, en



relación con la parte porcentual que cada Integrante tenga en dicha U.T., y deberán acompañar la certificación en forma individual, como la suma que refleje el total general conforme a dicha participación.

g) **Certificado del Empleador I.E.R.I.C.:** Copia certificada del Instituto de Estadísticas y Registro de la Industria de la Construcción, vigente a la fecha de la Licitación Privada.

h) **Certificado de cumplimiento Fiscal de Obligaciones Tributarias:** (y/o Convenio Multilateral, según corresponda), expedido por la Dirección Gral. de Rentas de la Provincia de San Juan, en original, vigente y actualizado, conforme a lo establecido por Resolución Nº 1606-DGR-2009, donde acredite que la firma oferente está inscripta en el Impuesto sobre los Ingresos Brutos, en el ramo correspondiente a la adquisición, trabajo que se trate: **422200 "CONSTRUCCIÓN, REFORMA Y REPARACIÓN DE REDES DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD, GAS, AGUA, TELECOMUNICACIONES"** y su situación de pago respecto a sus obligaciones Fiscales, Decreto Nº 1818-70.

l) **Constancia de Inscripción ARCA:** En los tributos y/o regímenes a cargo de la Agencia de Recaudación y Control Aduanero, vigente según Resolución Gral. Nº 1817 de la ARCA, al cual se accede vía Internet a través de la página web de la ARCA ([www.ARCA.gov.ar](http://www.ARCA.gov.ar)), firmada por el Proponente.

j) **Certificado de Proveedor:** Certificado vigente a la fecha de la apertura de sobres, emitido por el Registro Único de Proveedores del Estado (R.U.P.E.), acreditando su inscripción como proveedor del Estado.

k) **Certificado Libre Deuda (Deudores por Crédito del Bco. San Juan S.A):** referido al cumplimiento del Artículo Nº 17 de la Ley Nº 643-A, que los Oferentes deberán tramitar ante la Secretaría de Hacienda

l) **Declaración Jurada de Aceptación de Justicia Ordinaria:** correspondiente a la Provincia de San Juan, para cualquier cuestión judicial que se suscite, siguiendo el *modelo del FORMULARIO 2 ver Anexo Formularios.*

m) **Declaración Jurada de Constitución de Domicilio:** tanto real (dentro de la Provincia de San Juan) como electrónico, para cualquier notificación que deba efectuarse, siguiendo el *modelo del FORMULARIO 3 ver Anexo Formularios.*

n) **Declaración Jurada de Inexistencia de Deuda exigible por Aportes y Contribuciones:** Será requisito indispensable la presentación referida al cumplimiento de estas obligaciones utilizando a tal efecto el modelo del FORMULARIO 4 *ver Anexo Formularios.*

o) **Formularios 931:** Declaración Jurada de Seguridad Social- F931, acuse, VEP y comprobante de pago, correspondiente al mes exigible a la fecha del acto de apertura.

p) **Certificado de Compre Sanjuanino:** En caso de corresponder, certificado de beneficiario de la Ley Nº 2135-A, expedido por la Oficina Central de Contrataciones con fecha de otorgamiento



anterior a la de la apertura de la presente Licitación Privada, La falta de presentación del Certificado, aunque se encuentre inscripto en el Registro correspondiente, implicará la renuncia del proponente al beneficio establecido en dicha Ley.

Para el caso de una U.T. el compra sanjuanino se determinará, tomando el porcentaje de compra de cada parte, sobre su porcentaje de participación en la U.T.

q) **Certificado de Pago de Autónomos:** Comprobante de Pago de Autónomos, Comprobante de pago exigible al mes de presentación de la oferta..

r) **Designación del Representante Técnico:** incluyendo certificación que acredite su inscripción en el Registro del Colegio de Ingenieros Especialistas de la Provincia de San Juan y en ARCA (C.U.I.T.), o C.U.I.L., con el pago de la matrícula al día y currículum vitae donde queden perfectamente reflejados sus antecedentes técnicos en la especialidad mencionada en el ARTÍCULO 34. Deberá agregarse también el instrumento legal que demuestre su vinculación laboral con el Proponente para la obra.

s) **Designación del responsable Ambiental:** El responsable Ambiental deberá presentar copia de su inscripción en el Registro de Consultores de San Juan con su respectivo certificado de habilitación, acompañada del Currículum Vitae, donde queden perfectamente reflejados sus antecedentes técnicos en la especialidad. También deberá incluir el instrumento legal que demuestre su vinculación laboral con el Proponente para la obra que se concursa.

t) **Antecedentes de obras similares:** Sean ejecutadas y/o en ejecución, (públicas y/o privadas), detallando cantidades y destino de obras, con certificación de los contratantes/comitentes, montos de obra y trabajos ejecutados, firmada por el Proponente autorizado.

u) **Detalle del Personal Afectado a la Obra:** Listado de profesionales, técnicos, capataces y personal de apoyo en relación de dependencia, contratados o a contratar para la obra.

v) **Sobre "Variantes":** Si el Proponente desea formular variantes, deberá presentarlas bajo sobre separado al de la propuesta, con las mismas inscripciones de aquel, más el agregado del término "Variante". No se podrán presentar variantes si no se cotiza la propuesta base. El detalle de las variantes presentadas deberá ser suficientemente claro y preciso, y su cotización deberá reunir los mismos requisitos que la propuesta básica. El incumplimiento de los expuestos determinará el rechazo de la "Variante". La presentación de Variantes no obliga la Autoridad Competente a su consideración.

w) **Presentación del Sobre 2**

En caso de que el Proponente sea una U.T., cada una de las Empresas que la integra deberá presentar por separado los documentos señalados en los incisos b), c), g), h), i), k), p), q), r) y s) en los que corresponda.

x) **Características Certificadas:** Se deberá adjuntar en carácter de declaración jurada todas las especificaciones técnicas de todos los materiales a utilizar en la obra con sus respectivos folletos técnicos emitidos por el fabricante.



**ARTÍCULO 15: CONTENIDO DEL "SOBRE 2"**

El sobre 2, contendrá obligatoriamente la siguiente documentación, la cual en su totalidad deberá confeccionarse completando la planilla Excel que obra en el link de descarga del presente Pliego de Licitación Privada, bajo la denominación "ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA PROVINCIAL N° 246"

**RÓTULO SOBRE N°2**

**SOBRE N° 2**

**DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS**

5º Piso Centro Cívico, Núcleo N°6, Ingreso N° 7

Avda. Libertador Gral. San Martín 750 (O)

LICITACIÓN PRIVADA N.º 02/2026

FECHA: \_\_\_\_\_

**OBRA: "ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA PROVINCIAL N° 246"**

Identificación del Proponente: \_\_\_\_\_

Domicilio declarado en San Juan: \_\_\_\_\_

a) **Precio ofertado:** utilizando a tales efectos el modelo de Anexo Formularios (*Formulario N°5, ver Anexo Formularios*).

b) **Plan de Trabajos:** Expresando en forma legible, la coherencia de todas las tareas incluidas. El mismo será desarrollado en base al sistema de planillas S.I.G.O.P. modelo, con indicación de los periodos de ejecución de los ítems y subítems, y sus porcentajes, como así también el número de orden, designación de ítems y porcentajes respecto del total del presupuesto.

Anexo Formularios (*Formulario N°7, ver Anexo Formularios*).

c) **Cómputo y Presupuesto:** el cual deberá ajustarse al formato del Cómputo y Presupuesto Oficial, respetando en forma obligatoria, unidades de medida, cantidad y designación de los ítems y subítems. Previo a la firma del contrato la adjudicataria deberá presentar el desglose de los ítems globales, a fin de facilitar las mediciones y certificación de obra.

Anexo Formularios (*Formulario N°6, ver Anexo Formularios*).

d) **Curva de Inversiones:** presentada indefectiblemente con indicación de los porcentajes e inversiones (mensuales y acumuladas), de acuerdo con el modelo. (*Formulario N°7, ver Anexo Formularios*).



e) **Curva de Avance:** presentada indefectiblemente con indicación de los porcentajes de avance (mensuales y acumuladas), de acuerdo con el modelo. (Formulario N°7, ver Anexo Formularios).

f) **Análisis de Precios:** Para todos los ítems y sub-ítems que integran la obra. Todos los análisis de precios, incluso los de ítems o subítems globales, deberán ser desagregados en los tres rubros componentes, a saber: Materiales, Mano de Obra (Incluyendo presentismo, cargas sociales, ART, desarraigo, viáticos, asignaciones remunerativas o no remunerativas, etc.) y Equipos, a fin de facilitar el cálculo de las probables futuras redeterminaciones de precios.

La Autoridad Competente se reserva el derecho de solicitar las aclaraciones que crea necesarias, (características, marcas, especificaciones, folletos, etc. que definan la calidad de lo ofertado), antes de la adjudicación, o rechazar una oferta si a su sólo juicio, los análisis de precios poseen fallas gruesas u omisiones importantes.

Los Proponentes deberán presentar una planilla de determinación de costos de la Mano de Obra diferenciando los costos básicos, tanto de Mano de Obra como de Cargas Sociales, especificando el impacto de estas en el Análisis de Precios.

Los aumentos de las alícuotas impositivas, aduanera o de cargas sociales trasladable al consumidor final, serán reconocidos al Contratista a partir del momento en que entren en vigencia las normas que lo dispongan, en su probada incidencia. Las reducciones a las alícuotas impositivas, aduanera o de cargas sociales trasladable al consumidor final, serán deducidas del precio a pagar.

Deberán presentarse e indicarse los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios, de conformidad con lo establecido en el Decreto Acuerdo N°006/2023 y de acuerdo al modelo indicado en el presente pliego. Estos análisis deberán ser racionales y tendrán que considerar todos los elementos que intervienen en la correcta ejecución de cada ítem.

**Se especifica: Deberán estar presente en el sobre 2, junto a los Análisis de Precio, las planillas de Mano de Obra, insumos.**

Anexo Formularios (Formulario N°8, ver Anexo Formularios).

g) **Detalle de Composición del Porcentaje de Gastos Generales:** discriminados éstos en Gastos Generales de Obra y Gastos Generales de Empresa, según planilla S.I.G.O.P.

Anexo Formularios (Formulario N°9, ver Anexo Formularios).

h) **Copia en formato Digital:** La documentación requerida en los incisos b), c), d), e) y f), sin perjuicio de ser presentada impresa en original y copia, deberá presentarse también en formato digital, siendo el dispositivo de almacenamiento un Pen Drive, también en original y copia, debidamente rotulado, y certificada su fidelidad en cuanto al contenido mediante Declaración Jurada, según

Anexo Formularios (Formulario N°10, ver Anexo Formularios).

#### ARTÍCULO 16: GARANTÍA DE LA OFERTA

Los oferentes deberán adjuntar una Garantía del 1% (uno) del Presupuesto Oficial por la Oferta realizada. Dicha garantía podrá ser constituida de las siguientes formas:



a. **Dinero en efectivo/transferencias**, es decir un depósito bancario en la cuenta oficial. Se deberá completar el Formulario en la aplicación del Banco San Juan, con todos los datos del Acto Administrativo que corresponda.

La Garantía, sea "Dinero en Efectivo" o "Transferencia Bancaria", deberá ser acreditada en la cuenta bancaria que a continuación se detalla:

- Descripción: MIAyE- Ministerio de Infraestructura Agua y Energía
- Tipo de Cuenta: Cuenta Corriente.
- Número de Cuenta: 600-213614-2
- Número de CBU: 04506000901800021361420
- C.U.I.T.: 30-99901516-2

**IMPORTANTE:** si el oferente constituye la garantía de oferta mediante efectivo o transferencia bancaria y en el Acto de Apertura de sobres resultase rechazado por algunas de las causas de rechazo automático, el proveedor deberá dar aviso y al retirar la documentación deberá dejar la garantía original con el fin de poder tramitar luego la devolución de la misma.

En el caso de solicitar la devolución de la garantía de mantenimiento de oferta en propuestas rechazadas con rechazo automático, el oferente debe solicitar su devolución en la Unidad Operativa de Contrataciones del organismo Contratante mediante el inicio de un expediente con "Nota de Solicitud de devolución de garantía y copia del comprobante de pago".

**Aval bancario de un Banco de plaza local**, el cual deberá constituir domicilio en esta ciudad y someterse a los Tribunales Ordinarios de la ciudad de San Juan, renunciando a cualquier fuero o jurisdicción que pudiere corresponderle, como asimismo renunciando expresamente al beneficio de excusión y división constituyéndose en solidario, liso, llano y principal pagador de las obligaciones derivadas por la presentación efectuada por el Proponente, constituida a favor de la Autoridad Competente. El plazo de vencimiento de la Garantía de Oferta previsto en el Pliego de Bases y Condiciones, deberá extenderse hasta la formalización del contrato.

Tanto para los Avals como para las Pólizas de seguro de caución, deberá ajustarse a lo establecido en Resolución conjunta 108 OCC -2025; 016 TGP 2025 (Instrumentos de garantía para Contrataciones).

b. **Seguro de caución.** La Póliza de seguro deberá contener la siguiente información:

- Deberá ser hecho a favor de la Autoridad Competente: Gobierno de la Provincia de San Juan - Ministerio de Infraestructura, Agua y Energía – Secretaría de Recursos Hídricos y Energías Renovables – Dirección de Recursos Energéticos.
- C.U.I.T. del organismo contratante: 30-99901516-2
- Deberá contener: el Tipo de Contratación y Número de Contratación, Número de Expediente y Objeto.
- Deberá constituirse en solidario, liso, llano y principal pagador de todas las obligaciones



que asuma el Oferente y que garantice en los plazos establecidos según pliego.

- Deberá contener la renuncia expresa a los beneficios de excusión y división.
- Deberá fijar domicilio legal en la ciudad de San Juan para todas las obligaciones y derechos derivados de dicho seguro.
- Deberá contener el sometimiento expreso a los Tribunales Ordinarios de la Provincia de San Juan, renunciando a cualquier fuero de excepción que pudiere corresponderle.
- Deberá extenderse al plazo que corresponde al mantenimiento de la Oferta previsto en el Pliego de Bases y Condiciones, hasta la extinción de las obligaciones del tomador cuyo cumplimiento cubre, entendiéndose como tal, el plazo hasta la firma del Contrato.
- Deberá adjuntar el recibo de pago cancelatorio de la Póliza.
- Deberá tener certificación de firma del Emisor de la póliza, además o endosos por escribano público (Identidad y carácter).
- Deberá legalizarse la certificación por medio del Colegio de Escribanos de la jurisdicción que corresponda.
- Podrá presentarse la Póliza de Caución con firma digital de acuerdo al Decreto N° 0036-MOSP-2021 disponible en el link: [https://drive.google.com/file/d/1mqQI9Am4vx8J-ulk-9J9cNR66QONZ9\\_5/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1mqQI9Am4vx8J-ulk-9J9cNR66QONZ9_5/view?usp=sharing), en alguna de las siguientes formas:
- Por correo electrónico con destino a [compras.miysp@gmail.com](mailto:compras.miysp@gmail.com)
- En soporte electrónico (CD o pen drive).

c. **Títulos de la deuda pública provincial o nacional**, tomados en su valor de cotización del penúltimo día anterior a la fecha de apertura. El Estado no abonará intereses por los valores depositados en garantía, en tanto que los que devengaren intereses pertenecerán a sus depositantes.

Esta garantía le será devuelta a la Adjudicataria, dentro de los quince (15) días hábiles posteriores a la presentación de la Garantía de la ejecución de contrato

Al resto de los Proponentes, se les devolverá la garantía dentro de los treinta (30) días corridos a contar de la fecha del Acto de Apertura de Sobres.

La garantía podrá sustituirse durante su plazo de vigencia, previa aceptación de la Administración.

**Será causal de rechazo automático el error u omisión de algunos de los puntos detallados anteriormente.**

#### **ARTÍCULO 17: TÉRMINO DE MANTENIMIENTO DE OFERTAS**

Los Oferentes se obligan a mantener su oferta por el término de sesenta (30) días corridos a contar de la fecha de la apertura. Si por algún motivo el Proponente desistiese de su oferta antes del tiempo estipulado, perderá el depósito de garantía efectuado al presentar la Propuesta, sin perjuicio de otras sanciones que le pudieren corresponder, perdiendo además todo derecho a reclamo y/o acción que le pudiere corresponder.



En caso de vencerse el término de mantenimiento de oferta sin que se hubiere producido la adjudicación, dicho término se considerará prorrogado automática y sucesivamente por periodos iguales, salvo manifestación por escrito y en forma expresa del Oferente dirigido a la Dirección de Recursos Energéticos, - MIAyE (domicilio: Centro Cívico Avda. Libertador Gral. San Martín 750 (Oeste) - 5° Piso - Núcleo 6, Capital, San Juan, con no menos de diez (10) días corridos de anticipación al vencimiento de su vigencia, haciendo saber su voluntad de no prorrogar la garantía de Mantenimiento de la Oferta. Este último supuesto implicará la desestimación de la oferta. Este procedimiento será aplicable a cada una de las prórrogas que pudieran tener lugar.

### III - Acto de Apertura, Adjudicación y Firma de Contrato

#### ARTÍCULO 18: APERTURA DE LAS PROPUESTAS Y CAUSALES DE RECHAZO AUTOMÁTICO

Las propuestas serán recibidas hasta el día y hora que indiquen las publicaciones del llamado a Licitación Privada.

Antes de proceder a la apertura de los "Sobres 1", los interesados podrán pedir o formular aclaraciones relacionadas al acto, pero iniciada dicha apertura no se admitirá interrupción de este, pudiendo los interesados formular las observaciones que tuvieran al terminar la apertura de la totalidad de los sobres y antes de suscribir el acta respectiva, para lo cual solo podrán hacer uso de la palabra los oferentes que acrediten la representación que invocan.

A continuación, se procederá a la apertura consecutiva de todos los "Sobres 1", verificando si la documentación presentada se ajusta a las disposiciones establecidas, SIENDO CAUSAL DE RECHAZO AUTOMÁTICO, AQUELLAS PROPUESTAS QUE NO PRESENTEN EN CONDICIONES LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN EL ARTÍCULO 14: Contenido del "Sobre 1" incisos e), f) y w) según se indica:

**e) Constancia de la constitución de la Garantía de la Oferta;**

**f) Certificado habilitante del registro de constructores;**

**w) Presentación del Sobre 2.**

La falta de uno o más de estos requisitos supondrá la inadmisión de la propuesta y la devolución de la documentación presentada, incluido en su caso el "Sobre 2", sin abrir, dejando constancia de ello en el Acta. En caso de que el proponente inadmitido no se encontrare en el acto se dejará constancia de dónde quedará la documentación para su retiro.

Los demás requisitos citados en el ARTÍCULO 15, deberán ser presentados hasta cinco (5) días hábiles después del acto de apertura, siendo de exclusiva responsabilidad de los proponentes su compulsión y agregación, sin necesidad de notificación alguna, vencido dicho plazo la oferta será rechazada.

Acto seguido se dará comienzo a la apertura del "Sobre 2", verificándose si la documentación presentada se ajusta a las disposiciones establecidas, rechazando aquellas propuestas que no presentan los requisitos exigidos, se encuentren erróneos, ilegibles y/o incompletos en los incisos:

**a. Precio ofertado**



- b. Plan de Trabajos
- c. Cómputo y Presupuesto
- d. Curva de Inversiones
- e. Curva de Avance
- f. Análisis de Precios
- g. Detalle de Composición del Porcentaje de Gastos Generales
- h. Copia en formato Digital

También serán rechazadas aquellas propuestas en las que se compruebe lo siguiente:

- a) Que exista acuerdo entre dos o más proponentes o representantes técnicos para la misma obra.
- b) Que un mismo representante técnico intervenga en dos o más propuestas.

De todo lo actuado se labrará un acta, dejándose constancia de los nombres de los proponentes y de las presentaciones rechazadas, si las hubiere, expresando a quiénes pertenecen y las causas del rechazo.

Así mismo constarán los requisitos omitidos que no sean causales de rechazo automático.

Los Proponentes que acrediten la representación que invocan podrán efectuar las observaciones que consideren pertinentes, las que se expresarán en forma verbal y constarán en el Acta, resolviéndose las mismas con la adjudicación.

Terminada esta operación se dará lectura del Acta, la cual será firmada por la persona que haya presidido el Acto de Apertura, funcionarios presentes, proponentes y toda persona que desee hacerlo.

La Autoridad Competente podrá prorrogar o suspender el Acto de Apertura de sobres toda vez que lo crea conveniente, comunicando esta prórroga o suspensión de igual manera a la utilizada para cursar el llamado a Licitación Privada.

#### **ARTÍCULO 19: DISPONIBILIDAD DE LAS OFERTAS**

Las copias de las ofertas recibidas estarán a disposición de los oferentes en el lugar que al efecto determine la Autoridad Competente, durante tres (3) días hábiles siguientes a la apertura.

#### **ARTÍCULO 20: IMPUGNACIÓN DE LAS OFERTAS**

Con posterioridad al Acto de Apertura y dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, los Oferentes podrán impugnar por escrito las ofertas. El escrito de impugnación debidamente fundado deberá ser acompañado de la constancia de constitución de una Garantía de Impugnación equivalente al uno por ciento (1%) del importe total de la oferta o de la suma de las ofertas que se impugnen.

Estas impugnaciones serán consideradas antes de la adjudicación, notificándose al impugnante la resolución recaída sobre la misma juntamente con la adjudicación.



Las garantías serán devueltas a quienes las constituyeron solamente en caso de que las impugnaciones sean resueltas en forma favorable. En caso de que las impugnaciones sean rechazadas y el acto quede firme, sus importes pasarán a Rentas Generales.  
Las Impugnaciones presentadas fuera del plazo establecido y no garantizadas debidamente, no serán admitidas ni consideradas, lo que se le notificará al oferente.

**ARTÍCULO 21: ESTUDIO Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS**

Todos los documentos presentados por los Proponentes serán evaluados por una Comisión de Evaluación designada por la Autoridad Competente, que ejercerá su función basada en los datos aportados por las Empresas.

Los Proponentes estarán obligados a suministrar la información adicional que a solicitud de dicha Comisión se considere necesaria, pudiendo ésta efectuar las inspecciones técnicas y contables que sean necesarias, a fin de controlar la veracidad de esa u otra información necesaria para la justa evaluación de las ofertas.

El Comitente formará la Comisión de Evaluación que estará integrada por: Un representante Técnico o más según las características de la obra y las especialidades que involucre, un representante Legal y un representante Contable, estos dos últimos como mínimo

Con el fin de profundizar el análisis de las propuestas, la Comisión de Evaluación se reserva el derecho de indagar los datos relativos al desempeño de los compromisos contractuales oportunamente asumidos por el oferente. Asimismo, serán tenidos en cuenta los antecedentes de incumplimiento por contrato celebrados con organismos del Gobierno de la Provincia de San Juan que hubieran resultado en paralización injustificada de la obra, rescisión del contrato imputable a la empresa, multas o mal concepto, además los registros que configuren atrasos de obras imputables a la Contratista, sobre todo en aquéllas que se encuentren en curso con esta Subsecretaría. De igual modo, se considerará el historial de litigios desfavorables o litigios pendientes que impacten seriamente en su patrimonio. Lo antes mencionado podrá dar lugar a la desestimación de la oferta.

Receptada la documentación que conforman las ofertas por la Comisión de Evaluación, ésta examinará las propuestas formalmente admitidas por la Mesa de Apertura de Ofertas, verificando que esté acompañada la documentación requerida como faltante en el Acto de Apertura de Ofertas.

**21.1.- Cumplimiento de las Condiciones de la Licitación Pública**

La Comisión de Evaluación rechazará toda oferta que no se ajuste sustancialmente a los Pliegos licitatorios. No se admitirán correcciones posteriores que permitan que cualquier oferta, que inicialmente no se ajustaba a dichos Pliegos, posteriormente se ajuste a los mismos. La determinación por parte de la Comisión de si una oferta se ajusta a los Pliegos de Condiciones, se basará solamente en el contenido de la propia oferta. Una oferta que se ajusta sustancialmente a los Pliegos de Condiciones es la que satisface todos los términos, condiciones y especificaciones estipuladas en dichos documentos, aun con desviaciones, reservas u omisiones subsanables. Una desviación, reserva u omisión de naturaleza subsanable es aquella que:

Handwritten signature and stamp area with a circular stamp containing text: "SECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS Y ENERGÍAS RENOVABLES" and "DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS".



- I. No afecta de manera significativa el alcance, la calidad o la ejecución de los servicios u obras objeto de la Licitación Pública.
- II. No altere la sustancia de una Oferta para que se la mejore.
- III. De rectificarse, no afectaría injustamente la posición competitiva de otro Oferente, que habiendo presentado Ofertas, sí se ajustan a los documentos correspondientes.

#### **21.2.- Mejora de Ofertas**

Si la Comisión de Evaluación considera que dos o más ofertas cumplen con todos los requisitos solicitados de manera satisfactoria, y las respectivas ofertas económicas se encuentren dentro de un rango no superior al cinco por ciento (5%) respecto al monto de la oferta más baja, podrá solicitar a sus Proponentes una mejora de oferta.

Dicho pedido se formulará por escrito al domicilio declarado por cada oferente, indicando el lugar, fecha y hora en que se recibirán las propuestas, y la misma información correspondiente al Acto de Apertura de Sobres.

Las ofertas mejoradas deberán presentarse en sobre cerrado y lacrado, con identificación del proponente, conteniendo la totalidad de los documentos correspondientes al "Sobre 2", ajustados al nuevo precio ofertado.

El Acto de Apertura de Sobres y la posterior verificación y estudio de la Comisión de Evaluación se llevarán a cabo siguiendo los mismos lineamientos indicados en el presente Pliego para la primera apertura.

#### **21.3.- Oferta Condicionada, Incompleta, Temeraria o Inadmisible**

Se considera oferta inadmisibles aquella que no se ajusta a los requisitos de los pliegos licitatorios, que no ofrecen exactamente lo solicitado o no lo ofrecen con los requisitos establecidos en el llamado.

Las ofertas deben ser claras, concretas, hechas en firme e incondicionadas. En razón de lo anterior, la propuesta que presente el oferente, debe necesariamente ser pura y simple, es decir no puede estar subordinada al cumplimiento de una condición.

Se entiende que la oferta es condicionada cuando establece condiciones a cargo del licitador, del mismo proponente o de terceros.

También se entiende por oferta condicionada aquella que no define puntos importantes requeridos por los pliegos licitatorios, y que asegura que se podrán definir una vez que se den los condicionamientos que ella consigna. La administración deberá necesariamente rechazarla.

Otro tipo de ofertas inadmisibles son las denominadas temerarias. Se entiende por oferta temeraria aquella proposición que hace presumir que no podrá ser cumplida por sostener precios anormalmente bajos o condiciones inviables técnica o financieramente.



#### 21.4.- Sobre Especificaciones y Marcas

Si en la documentación técnica se hace alusión a una marca comercial o equivalente, se entenderá que se trata de un tipo o modelo indicado como ejemplo de calidad requerida y exigida. Tal calidad cubre en todo o parte los siguientes aspectos y propiedades: Apariencia y terminación, características físicas, mecánicas y químicas, materias primas utilizadas, control de calidad de fabricación, comportamiento en servicio, apoyo tecnológico o ingenieril de producción, servicio post-venta, provisión de repuestos, garantías, cualidades de uso y mantenimiento.

Si las Especificaciones estipulan una marca o similar equivalente, o cualquier palabra que lo describa, el Oferente basará su cotización en la marca o tipo que se especifica. Si considera adecuado y equivalente cualquier otro artículo o material, deberá expresarlo con claridad en su propuesta, presentando catálogos, folletos, especificaciones, muestras y todo otro elemento que permita identificar claramente la propuesta. La aceptación de los mismos quedará a criterio del Comitente.

La adjudicación recaerá sobre las ofertas que resulten más convenientes, teniendo en cuenta que los Oferentes de tales propuestas demuestren tener la capacidad empresarial, técnica, económica y financiera, necesaria para ejecutar en forma satisfactoria los trabajos requeridos y, en caso de ser Contratistas de la Repartición, estar estrictamente al día en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

Terminado el estudio, dicha Comisión elevará un Informe al Comitente aconsejando la adjudicación de la obra a la Empresa cuya Propuesta se considere la más conveniente.

#### ARTÍCULO 22: ADJUDICACIÓN

La Autoridad Competente, en función de lo aconsejado por la Comisión de Evaluación, y siguiendo criterios que beneficien al Estado Provincial, tendrá la facultad de adjudicar a la oferta más conveniente. Tendrá como atribución también rechazar todas las ofertas antes de su adjudicación, sin que ello genere a favor del Proponente derecho alguno, ni obligaciones a cargo de la Autoridad Competente (Art. 20º. Ley Provincial de Obras Públicas Nº 128-A).

La Autoridad Competente notificará fehacientemente a todos los proponentes el resultado de la adjudicación, imponiéndole a la Adjudicataria del plazo en que deberá proceder a la firma del Contrato, conforme a lo establecido en el Artículo 22º de la Ley de Obras Públicas Nº 128-A.

#### ARTÍCULO 23: IMPUGNACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Los Oferentes podrán formular impugnación fundada a la adjudicación, acompañando una garantía equivalente al dos por ciento (2%) del monto del presupuesto oficial

Será de aplicación lo establecido en el Decreto Reglamentario Nº 3523 (Reglamentario de la Ley 128-A), art. 13, inciso 10.

Estas impugnaciones serán resueltas juntamente con la adjudicación y contestadas en esa oportunidad.



Las Impugnaciones presentadas fuera del plazo establecido y no garantizadas debidamente, no serán admitidas ni consideradas. En este supuesto solamente será necesaria la simple notificación por Nota del Comitente.

Las garantías para las impugnaciones deberán constituirse mediante depósito efectivo en el Banco San Juan, teniendo en cuenta los datos de la cuenta corriente indicados en el Artículo Nº .. del presente pliego, en la cual deberán ser acreditadas las mismas. Dichas garantías serán devueltas a quienes las constituyeron solamente en caso de que dichas impugnaciones sean resueltas en forma favorable. En caso de que las impugnaciones sean rechazadas y el acto quede firme, sus importes pasarán a Rentas Generales.

#### **ARTÍCULO 24: FIRMA DE CONTRATO - GARANTÍA DE EJECUCIÓN DE CONTRATO**

Dentro de los cinco (5) días corridos de comunicada fehacientemente la adjudicación, el Adjudicatario deberá constituir una garantía de ejecución de contrato equivalente al cinco por ciento (5%) del monto del contrato, en cualquiera de las formas y condiciones establecidas en el ARTÍCULO 18. En caso de optar por Aval Bancario o por Póliza de Seguro de Caución el plazo deberá extenderse hasta la firma del Acta de Recepción Provisoria.

El Adjudicatario deberá presentar el Contrato debidamente aforado dentro de los cinco (5) días a partir de la firma de este. No se admitirá pago diferido del sellado.

Cuando la fecha de iniciación de la obra no coincida con el primer día hábil del mes deberá ajustarse el Plan de Trabajos a la real fecha de iniciación. El nuevo Plan de Trabajos será visado por la Inspección de Obra.

Si el Adjudicatario no se presentara, no afianzará o se negará a firmar el Contrato en forma y tiempo establecidos, perderá el importe de la Garantía de la Propuesta. Dicha circunstancia será comunicada al Registro Provincial de Constructores de Obras Públicas.

### **IV - Acciones Previas al Inicio de Obra**

#### **ARTÍCULO 25: TRÁMITES PREVIOS AL INICIO DE OBRA**

Previo al inicio de la obra, la cual deberá comenzar dentro de los diez (10) días corridos de la firma del contrato, el Contratista deberá efectuar una serie de trámites, según se indica:

a) **Certificado del I.E.R.I.C.:** Deberá acreditar haber tramitado la declaración de inicio de obra ante el I.E.R.I.C. (Instituto de Estadísticas y Registro de la Industria de la Construcción), para lo cual presentará a la Autoridad Competente copia del Formulario de Declaración de Inicio de Obra con sello de recepción del I.E.R.I.C. antes de autorizar el comienzo de los trabajos. En dicha declaración deberá informar el domicilio exacto de la obra, indicando calle, número, localidad y Provincia.

b) **Obtención de autorizaciones de Empresas de Servicio:** El Contratista deberá recabar toda información referente a la exacta ubicación planialtimétrica de las instalaciones u obras a fin de tomar las precauciones necesarias para no afectarlas, y en caso de que inevitablemente se deban afectar, deberá obtener los permisos correspondientes de las Reparticiones o Empresas (Eco-gas,



O.S.S.E., Energía San Juan, Telefónica, Municipalidades, etc.). Todo deterioro causado en instalaciones, obras o servicios será de responsabilidad total del Contratista, no pudiendo reclamar pago alguno por su reparación.

c) **Acuerdos con Organismos de Riego:** Si los trabajos que comprenden el presente pliego de Licitación Privada afectan obras de riego de carácter particular u oficial que estén bajo el control o a cargo del Departamento de Hidráulica de la Provincia u organismos oficiales o particulares, ya sean canales, acequias, saltos, alcantarillas, puentes, etc., el Contratista estará obligado a convenir el momento conveniente para la ejecución de las obras con dichos organismos, debiendo presentar las autorizaciones o acuerdos pertinente a la Autoridad Competente.

d) **Designación del Responsable Ambiental:** El Contratista deberá también, antes de la firma del acta de replanteo de obra, designar un Responsable Ambiental, independiente del Representante Técnico de la Obra, quien será el encargado de elaborar el Plan de Gestión y Vigilancia Ambiental, que incluirá todas las tareas desde la firma del Contrato, hasta la Recepción Definitiva de la Obra, como así también, su seguimiento a lo largo del desarrollo de la obra y durante el período de garantía de la misma.

Para desempeñar esta función, se designará a un profesional con formación en el encuadre ambiental de obras viales, con una experiencia no inferior a cinco (5) años, en la elaboración de Planes de Vigilancia Ambiental, Plan de Cierre o Abandono y la implementación de ambos. Asimismo, deberá presentar antecedentes en la implementación de medidas de bioingeniería, como así también en el control de la ejecución de medidas de atenuación de impactos ambientales.

El responsable Técnico Ambiental deberá presentar copia de su inscripción en el Consejo Profesional que le corresponda de San Juan con su respectivo certificado de habilitación, acompañada del Currículum Vitae, donde queden perfectamente reflejados sus antecedentes técnicos en la especialidad. Una vez propuesto por el Contratista, la Autoridad Competente tendrá la facultad de aprobarlo o rechazarlo fundadamente.

e) **Designación del responsable de Higiene y Seguridad:** El Contratista deberá designar un responsable de Higiene y Seguridad, cuyos requisitos y requerimientos deberán ser conforme a lo indicado en el ARTÍCULO 33.

#### ARTÍCULO 26: SEGUROS

El Contratista se obliga a contratar y mantener vigente, durante todo el periodo de construcción de la obra, más el periodo de garantía, las pólizas que se indican en los artículos siguientes, aceptando mantener indemne al Comitente por cualquier reclamo de terceros, como así también por los daños que pudieran ocurrir a la obra por cualquier causa y que las pólizas de seguros o bien sus franquicias o deducibles, no lo cubrieren.

1) **Seguro de Todo Riesgo Construcción (All Risk):** El Contratista, previo al inicio de la obra, deberá presentar una póliza de este tipo a entera satisfacción del comitente, la cual deberá ser asegurada por el valor total del contrato y mantener actualizada sus sumas aseguradas de acuerdo con los nuevos valores de obra que pudieran surgir en el plazo de construcción de la obra en función de



las redeterminaciones de precios y/o adicionales de obra. Este incremento deberá trasladarse porcentualmente a las sumas aseguradas de responsabilidad civil que se indican más adelante.

En la póliza deberá considerarse como coasegurado a "Gobierno de la Provincia de San Juan / Ministerio de Infraestructura, Agua y Energía / Dirección de Recursos Energéticos".

La póliza de Seguro de Todo Riesgo Construcción deberá incluir las siguientes cláusulas:

- a) No repetición a favor de "Gobierno de la Provincia de San Juan / Ministerio de Infraestructura, Agua y Energía / Dirección de Recursos Energéticos".
- b) Responsabilidad Civil Cruzada a favor de "Gobierno de la Provincia de San Juan / Ministerio de Infraestructura, Agua y Energía / Dirección de Recursos Energéticos".
- c) Cláusula de No Anulación a favor de "Gobierno de la Provincia de San Juan / Ministerio de Infraestructura, Agua y Energía / Dirección de Recursos Energéticos".
- d) Cláusula de notificación con 30 días de anticipación por anulación y falta de pago a favor de "Gobierno de la Provincia de San Juan / Ministerio de Infraestructura, Agua y Energía / Dirección de Recursos Energéticos".

Mediante aceptación expresa, la póliza deberá cubrir los riesgos que adelante se indican:

- i. Daños directos a la obra causados por terremoto, temblor y erupción volcánica.
- ii. Daños causados directamente por ciclón, huracán, tempestad, vientos, inundación, desbordamiento y alza del nivel de aguas, maremotos y enfangamiento.
- iii. Daños a inmuebles linderos por fisuras y rajaduras, como consecuencia de movimiento de suelos y/o demoliciones.

**Coberturas de Responsabilidad Civil Extracontractual:** Se asegurará por responsabilidad civil extracontractual del asegurado por daños materiales producidos a bienes de terceros y/o lesiones y/o muertes ocasionadas a terceras personas (ajenos al asegurado, Comitente y/o subcontratistas) que ocurran en conexión directa con la ejecución del contrato asegurado por la póliza, por cada evento, por la suma de \$ 120.000.000 (ciento veinte millones de pesos de curso legal en la República Argentina).

**2) Seguros de Accidentes de Trabajo:** El Contratista deberá contratar con una Aseguradora de Riesgos de Trabajo (ART), los riesgos de trabajo de acuerdo con lo legislado en la ley N° 24.557, dando cumplimiento a todos los aspectos técnicos, legales y administrativos definidos en las normas reglamentarias de la misma.

El contratista deberá presentar en forma mensual un certificado de cobertura con nómina de personal y cláusula de Renuncia a los Derechos de Subrogación a favor de "Gobierno de la Provincia de San Juan / Ministerio de Infraestructura, Agua y Energía / Repartición".

**3) Seguro de Automotores:** El Contratista deberá contratar los seguros de los vehículos automotores que sean de su propiedad o de terceros, por los cuales fuese responsable, afectados a la ejecución de las obras o al cumplimiento del contrato, conforme a la normativa y textos



aprobados por la Superintendencia de Seguros de la Nación. El riesgo mínimo por cubrir será la responsabilidad civil de acuerdo con leyes vigentes.

Su cobertura será exigible durante la vigencia del contrato, hasta la terminación de este. El Comitente deberá figurar como asegurado adicional.

**Seguros de Vida:** El contratista deberá contratar los Seguros de Vida para su personal en relación de dependencia que exigen las legislaciones laborales vigentes y los que en el futuro puedan surgir, conforme a la normativa y textos aprobados por la Superintendencia de Seguros de la Nación.

#### **ARTÍCULO 27: CAPACITACIÓN DE PERSONAL PARA LA AUTORIDAD COMPETENTE**

A los efectos de capacitar en las diversas tareas y programas que desarrolla el Ministerio de Infraestructura, Agua y Energía, la Empresa Contratista deberá contratar, durante el período de ejecución de la obra y a su exclusivo cargo, bajo la modalidad de locación de servicios, un (1) contrato de "Locación de Servicios Profesionales", actualizado conforme al contrato. La disciplina será determinada por la Dirección de Gestión de Talento, Higiene y Seguridad, dependiente de la Secretaría de Gestión de Obras Públicas. Dichos contratos y/o capacitaciones deberán cumplir con las funciones, destinos y horarios que establezca dicha Dirección, bajo cuya dependencia y control se desempeñarán. Con un monto mensual para cálculo aproximado de \$840.000

Condiciones del contrato:

\* Duración: Período de ejecución de la obra y las ampliaciones que la misma solicite y sean aprobadas por el Comitente. En caso de no haberse efectivizado la contratación establecida, total o parcialmente, la Empresa Contratista deberá regularizar dicha situación dentro del plazo de ejecución de la obra.

\* Remuneración: La Dirección de Gestión de Talento, Higiene y Seguridad fijará el monto de cada contrato, tomando como referencia los valores de contratos de colaboración vigentes con el Estado Provincial. La Secretaría de Gestión de Obras Públicas podrá disponer incrementos. El pago deberá efectuarse ineludiblemente entre los días 1 y 10 del mes siguiente al período trabajado, mediante transferencia bancaria a una cuenta de titularidad del profesional contratado. Vencido dicho plazo, la Empresa Contratista será pasible de las multas y sanciones previstas en el Artículo 43 del presente Pliego.

Capacitaciones:

Las condiciones de las capacitaciones (conocimientos, herramientas, habilidades y actitudes requeridas para el entorno laboral) serán informadas por la Dirección de Gestión de Talento, Higiene y Seguridad. Esta notificará a la Contratista la empresa o persona física responsable de la capacitación, su costo y duración.

Seguros y elementos de protección:

\* Seguros: Serán los mismos que la Contratista contemple para el personal de Inspección.

\* Cobertura médica y asistencial: Igual a la prevista para su personal técnico.

\* Elementos de Protección Personal (EPP) y ropa de trabajo: Según lo establecido en la Ley N° 19.587, para el personal afectado a la obra. Serán solicitados por orden de servicio.

#### **MORA EN LOS PAGOS**

La mora en el pago de los contratos se producirá automáticamente y de pleno derecho por el solo vencimiento del plazo estipulado, sin necesidad de notificación previa.

En tal caso, la Empresa Contratista será pasible de las sanciones previstas en la Ley de Obras



Públicas N° 128-A y en el Artículo 43 del presente Pliego. Sin perjuicio de lo anterior, la Empresa Contratista podrá evitar dichas sanciones depositando directamente en la cuenta del profesional contratado una suma equivalente al 7,5% diario, ajustable por Índice de Precios al Consumidor (IPC), por cada día de demora hasta la fecha de pago efectivo. Dicho monto debe ser expresado obligatoriamente en la planilla de Gastos Generales, caso de no coincidir, la oferta no será considerada para su evaluación y no dará derecho a reclamo alguno por parte del Proponente.

#### **ARTÍCULO 28: ELEMENTO POR PROVEER POR LA CONTRATISTA**

No se aplica en este pliego.

#### **ARTÍCULO 29: EQUIPOS**

No se aplica en este pliego.

#### **ARTÍCULO 30: MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN:**

No se aplica en este pliego.

#### **ARTÍCULO 31: CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES**

El Contratista deberá dar estricto cumplimiento a las normas de derecho laboral, previsional y las que establezcan las convenciones colectivas de trabajo y mantener un control permanente. Asimismo, deberá llevar los libros, copias de ellos y demás documentos que le permitan acreditar en cualquier tiempo ante la Autoridad Competente que dichas normas son cumplidas con respecto a todo el personal empleado en la obra, ya sea por el Contratista o por sus Subcontratistas.

Toda infracción al cumplimiento de estas obligaciones importará negligencia grave a los efectos de la rescisión del contrato por culpa del Contratista y facultará a la Autoridad Competente para suspender la tramitación y pago de certificados.

Además, presentará a la Inspección el Formulario ARCA 931 desagregado por personal afectado a cada obra y en planilla adjunta las horas liquidadas en el mes por nombre y CUIL. Asimismo, el pago al personal deberá ser bancarizado con las constancias de las acreditaciones de las cuentas de los CUIL respectivas.

Cualquier otra disposición que la Inspección determine exigir a efectos de verificar el cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales, deberá ser aportada en forma inmediata por la Contratista.

A continuación, se enumeran las principales pautas para dar cumplimiento a lo dispuesto en los párrafos precedentes:

a) Salario Mínimo: El salario mínimo para la jornada legal de trabajo del personal del Contratista para la obra que se contrata, no podrá nunca y bajo ningún concepto ser inferior a lo establecido en la legislación o convenios laborales vigentes.

b) Aportes Patronales: El Contratista, en caso de requerirlo la Autoridad Competente, está obligado a presentar el documento probatorio de no adeudar los aportes patronales y del personal que fijan las leyes Nacionales y Provinciales a las Cajas de Previsión Social.



El Contratista será responsable por la seguridad del personal a su cargo, como asimismo será responsable de cualquier accidente que ocurra al personal; correspondiéndole en consecuencia el cumplimiento de las obligaciones que establece la Ley Nacional respectiva.

#### **ARTÍCULO 32: CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA AMBIENTAL**

El contratista deberá cumplir con la legislación sobre el tema ambiental durante el período de ejecución del contrato. A tal fin, tendrá a su cargo la efectiva implementación de los requerimientos establecidos en las Especificaciones Técnicas del presente Pliego.

#### **ARTÍCULO 33: HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO**

La Contratista está obligada a dar cumplimiento a lo establecido en las Leyes N°19.587/72, N°24.557/95 y complementaria N°27.348/95 ; las Normas de Higiene Salud y Seguridad establecidas en los Decretos reglamentarios N°351/79, N°1338/96 y N° 911/96, y las Resoluciones SRT N° 231/96, SRT N° 051/97, SRT N° 035/98, SRT N° 319/99, SRT 550/10, SRT 503/14, SRT 905/15, SRT 299/11 y Decreto N° 144/01, como así también a cualquier otra normativa vigente y/o todas las modificaciones y/o actualizaciones a la normas que pudieran surgir durante el desarrollo de la obra.

En tal sentido, estarán a cargo de la Contratista todas las acciones y la provisión de aquellos materiales, herramientas, equipos y recursos humanos necesarios para garantizar el cumplimiento de las normas vigentes de Higiene, Salud y Seguridad del personal de obra, con el fin de asegurar su protección física-mental y reducir la siniestralidad laboral.

Los Organismos de Control que la Ley prevé para la jurisdicción donde se realiza la obra, tendrán una participación en las acciones de fiscalización para que se desarrolle un cumplimiento estricto a las normas vigentes de Higiene, Salud y Seguridad, por parte de la Contratista, sin que ello exima su responsabilidad en el cumplimiento de sus obligaciones.

**33.1** Previo a la firma de Contrato, el Adjudicatario deberá designar un Profesional de Higiene y Seguridad, que acredite estar calificado, tener título habilitante y estar matriculado en el Colegio o Consejo Profesional correspondiente de la Provincia de San Juan, el cual deberá llevar adelante todas las acciones en materia de Salud, Higiene y Seguridad en toda la obra, confeccionar el Programa de Seguridad Único y adecuarse a lo establecido al decreto reglamentario 1338/96. Este Profesional será denominado "Coordinador de los Servicios de Higiene y Seguridad".

El Coordinador de los Servicios de Higiene y Seguridad, dispondrá de personal auxiliar a su cargo, con el fin de que pueda realizar acciones expeditivas de prevención y mantener las condiciones de seguridad en la obra. La cantidad de personal auxiliar será acorde a lo que establece la resolución 1338/96 y/o prevea la magnitud de la obra, acorde a necesidad de los trabajos preventivos que el Coordinador de los Servicios de Higiene y Seguridad deba realizar. La Inspección de obra o el responsable de Higiene y Seguridad del Comitente, a su solo juicio podrá disponer del aumento de esta cuadrilla de Seguridad si las acciones preventivas de la obra así lo requieren, u observe que la misma resulta insuficiente, sin que esto dé lugar a ningún tipo de



reclamos por parte de la contratista, tales como mayores costos y/o ampliaciones de plazos.

**33.2** La Contratista deberá disponer medidas en forma global conforme la siguiente apertura, siendo la misma meramente enunciativas y no limitantes:

1. Equipos de protección personal y colectiva.
2. Protecciones e instalación eléctrica.
3. Protecciones contra incendio.
4. Protecciones de máquinas, herramientas y equipos.
5. Dispositivos de medición y control de higiene industrial y seguridad.
6. Señalizaciones de seguridad internas y externas.
7. Reuniones de seguridad involucrando a todas las partes del proyecto, servicio y/u obra.
8. Medicina preventiva y primeros auxilios.
9. Equipos de comunicaciones.

El costo de estas medidas se considera incluido dentro del monto unitario de cada ítem de obra.

**33.3** La Contratista será responsable de cualquier accidente que ocurra a su personal, al de la Inspección y a terceros con relación a las obras, correspondiéndole, en consecuencia, el cumplimiento de las obligaciones que establece la Ley Nacional vigente. A tal fin, deberá presentar el fiel cumplimiento de los siguientes requerimientos que se enumeran a continuación en el área de Higiene y Seguridad perteneciente al Ministerio de Obras y Servicios Públicos antes del inicio de los trabajos.

- Legajo técnico rubricado por el responsable de Higiene y Seguridad. Res 231/96.
- Programa de Seguridad según Resolución Nº 51/9.
- Aviso inicio de Obra firmado por ART.
- Contrato con una ART.
- Cláusula de no repetición a favor del Gobierno de la provincia de San Juan.
- Nómina del personal amparado por ART.
- Procedimientos de trabajo seguro.
- Información sobre el servicio de emergencias y asistencia para el personal que sufra accidentes de trabajo.
- Copia del Contrato con el responsable del Servicio de Higiene y Seguridad.
- Cronograma de trabajos previstos.
- Listado de productos químicos a utilizarse con los recaudos a tomar al respecto.
- Copia del registro de entrega de Elementos de Protección Personal y ropa de trabajo.
- Matrícula habilitante de responsable de Higiene y Seguridad.
- Capacitaciones realizadas.
- Libro de seguridad.

**33.4** Cuando por sus características las obras presenten: a) excavación; b) demolición; c) construcciones que indistintamente superen los UN MIL METROS CUADRADOS (1.000 m<sup>2</sup>) de superficie cubierta o los CUATRO METROS (4 m) de altura a partir de la cota CERO (0); d) tareas sobre o en proximidades de líneas o equipos energizados con Media o Alta Tensión, definidas MT y AT, la Contratista estará obligada a elaborar el Programa de Seguridad el cual se deberá adjuntar al Legajo Técnico.



El mismo se deberá comunicar en forma fehaciente a la Aseguradora y con cinco días hábiles de anticipación a la fecha de inicio de la obra que se emprenda.

Los Programas de Seguridad deberán estar firmados, foliados y aprobados por la Aseguradora según los plazos establecidos en la Legislación vigente.

El incumplimiento de este requisito impedirá el Inicio de obra, sin que esto pueda devengar en mayores costos y/o ampliación de los plazos de obra.

Todo programa de seguridad secundario subcontratista, se deberá adaptar al Programa de Seguridad Único que elabore el Coordinador según establece la resolución 35/98.

La Inspección de Obra no impondrá a la Contratista restricciones que impidan o limiten acciones que afecten los objetivos de los distintos Programas de Seguridad.

**33.5** Cuando la Inspección de obra observe incumplimientos a las normas de seguridad vigentes, podrá disponer la no prosecución de las tareas inherentes al frente de trabajo afectado y/o equipos que impliquen riesgos para la seguridad de los trabajadores, hasta tanto la Contratista haya dado cumplimiento a lo estipulado precedentemente, comunicándose al mismo y al comitente los hechos, denunciando el incumplimiento a la Superintendencia de Riesgos de Trabajo (SRT) y asentándose en el Libro de Higiene y Seguridad.

Asimismo, la Inspección de Obra exigirá a la Contratista el cambio de equipos, herramientas, maquinarias e instalaciones que puedan incidir desfavorablemente y ocasionar un riesgo para la Salud, Higiene y Seguridad de los trabajadores.

Estas situaciones no darán derecho a la Contratista a ningún tipo de reclamos en lo referente a gastos improductivos y/o ampliación de los plazos establecidos en el contrato para la terminación de las obras a su cargo y/o a mayores costos.

La Contratista llevará en obra un libro denominado "Libro de Higiene y Seguridad", de uso obligatorio, con el fin de realizar el seguimiento de todos los Programas de Seguridad y asentar las novedades observadas respecto a las cuestiones de Higiene y Seguridad de la obra. Dicho libro deberá estar foliado y rubricado por la Inspección de obra y sus folios tendrán formato triplicado: original para el Coordinador del Servicio de Higiene y Seguridad, duplicado para la Inspección de obra, triplicado para la Contratista.

Ante incumplimientos de la Contratista, el Coordinador de los Servicios de Higiene y Seguridad tiene la obligación de proceder al envío del folio correspondiente al domicilio legal del Comitente y al domicilio legal de la empresa que incumple, reservándose el derecho de denunciar los mismos ante el organismo contralor.

### **33.6** NORMATIVA ESPECÍFICA DE LA OBRA EN LA VÍA PÚBLICA

La misma es de cumplimiento obligatorio en lo que respecta a la intervención en lo que se denomina zona de camino. El contratista dará cumplimiento a lo allí establecido optimizando las condiciones de seguridad de los usuarios de las vías públicas, como así del personal destinado a desarrollar las tareas de construcción y/o conservación de las obras viales. Lo que hace imprescindible el estricto cumplimiento por parte de los responsables de los trabajos a ejecutar



de lo establecido en la legislación correspondiente antes mencionada, dado que los trabajos encomendados en el presente legajo se desarrollan en una ruta actualmente en uso, por lo que el contratista no podrá en ningún caso interrumpir el libre tránsito de vehículos y toda vez que para la ejecución de los trabajos tuviera que ocupar la calzada, deberá construir o habilitar vías provisionales laterales o desviar la circulación por caminos auxiliares, previamente aprobados por la Inspección tanto aquellas como estas deberán ser mantenidas por el contratista en buenas condiciones de transitabilidad salvo que el proyecto disponga explícitamente otro procedimiento. La ejecución de dichos caminos deberá responder a las características técnicas que hagan posible el paso en cualquier tiempo y circunstancia, de toda clase de vehículos, para permitir la construcción o modificación de la obra a ejecutar de acuerdo con el presente proyecto, debiendo reunir las condiciones de continuidad y seguridad necesarias, para lo cual el Contratista deberá tener en cuenta las zonas adyacentes a la obra incidencia de estos trabajos en sus cotizaciones.

Se deberá dejar registro del Nombre, domicilio y teléfono (donde pueda ser ubicado durante las 24 hs., mientras duren los trabajos) del profesional que será responsable por la Seguridad Vial.

### 33.7 SEÑALIZACIÓN TRANSITORIA Y DEFINITIVA

Esquema (croquis) de Señalización Transitoria en Zona de Caminos, a colocar mientras duren los trabajos (LEY 24.449). Informe detallado de todas las medidas de Seguridad vial, diurnas y nocturnas, a instrumentar en la zona de camino (cartelería, conos, banderilleros, iluminación nocturna, etc.). Esquema gráfico, con distancias indicadas, de las medidas de Seguridad Vial a adoptar. Informe detallado de todos los desvíos de tránsito a realizar, si los hubiere, con la obligación de informar a los entes u autoridades pertinentes (Tránsito y Transporte, Bomberos etc.), como así también a la población en general (a su costo) de los cortes, desvíos, horarios de corte, tiempos etc. en forma fehaciente por los medios gráficos, radiales y/o televisivos locales para una correcta y fácil interpretación de los usuarios del camino.

### 33.8 TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL.

El decreto 779/95 reglamentario de la Ley Nacional de Tránsito N° 24.449, pone en vigencia el nuevo anexo "L" del Art. 22° de la Ley que contiene modificaciones de fondo y forma que deben ser tenidos en cuenta por los responsables del señalamiento vial uniforme y de cumplimiento obligatorio cuyo control sea ejercido por entes oficiales, o privados en su calidad de contratista de obra pública.

### 33.9 FIN DE LA OBRA

Finalizada la obra, el Contratista removerá los dispositivos, que hayan ejecutado y retirará los elementos recuperables de las obras de arte que hubiera construido en cumplimiento de esta especificación especial particular.

Deberá dejar el terreno limpio y nivelado reponiendo cualquier elemento existente con anterioridad a la obra, que haya sido deteriorado como consecuencia de los trabajos, o removido indebidamente.


**ARTÍCULO 34: REPRESENTACIÓN TÉCNICA DEL CONTRATISTA**

La Representación Técnica para esta obra, será ejercida por un profesional de 1ª Categoría, Ingeniero Electromecánico, Eléctrico, preferentemente con orientación en Tendidos de líneas de alumbrado y líneas de baja, media y alta tensión, el que deberá encontrarse habilitado por el Consejo profesional de Ingenieros Especialistas de la Provincia de San Juan para el ejercicio de la profesión durante todo el período de vigencia del Contrato, con el pago de la matrícula al día, adjuntando el comprobante de inscripción en la ARCA., como así también el pertinente curriculum vitae, a los fines de su aceptación por parte de la Autoridad Competente, quien podrá rechazar la nominación de manera fundada, en cuyo caso el Contratista deberá proponer otro en su lugar antes de la iniciación de los trabajos.

El Representante Técnico deberá permanecer en funciones hasta la firma de la Recepción Definitiva de la obra.

En caso de renuncia, el Contratista deberá informar el cambio de Representante Técnico en el Registro de Constructores y notificar mediante Nota de Pedido con copia de la constancia emitida por el registro a la Inspección en un plazo máximo de 24hs de efectivizado el cambio

No podrán ser Representantes del Contratista, los Profesionales empleados en la Administración Pública Provincial, hasta después de haber transcurrido el plazo de 6 (seis) meses de la fecha de cesación de servicios en la misma.

El Representante Técnico deberá tener domicilio legal en la Provincia de San Juan, y deberá estar presente en obra durante todas las inspecciones, coordinando las tareas con la Inspección de Obra y será responsable de la obra en todo sentido hasta la recepción definitiva de la misma. El incumplimiento de lo expresado dará lugar a la aplicación de la multa estipulada en el ARTÍCULO 45.

La Autoridad Competente podrá ordenar al Contratista el reemplazo del Representante Técnico en cualquier momento de la marcha de la obra por causas debidamente justificadas. De igual modo, las ausencias reiteradas e injustificadas del Representante Técnico, dará lugar a la Autoridad Competente a exigir su reemplazo. Tanto el Representante Técnico, como el sustituto, deberán satisfacer las condiciones de competencia y moralidad que merezcan respeto de sus subordinados. Toda Justificación de inasistencias se hará por escrito ante la Inspección y éste podrá aceptar o rechazar las causales aducidas, debiéndose dejar constancia de lo dispuesto mediante orden de servicio y su correspondiente asiento en el libro diario de la obra. En su ausencia provisoria, el Contratista designará siempre en obra un técnico capacitado para reemplazarlo en las funciones que les competen, de forma que no se resienta la marcha de la obra. Toda notificación hecha al sustituto en ausencia de aquel tendrá el mismo valor que si se hubiera formulado al Contratista. En ningún caso dicho sustituto podrá observar planos y órdenes impartidas por la Inspección, todo lo cual será exclusivo del Contratista o su Representante Técnico.



El Representante Técnico se entenderá con la Inspección, ejercerá atribuciones y responderá por los deberes del Contratista, no pudiendo este último discutir la eficacia o validez de los actos que hubiere ejecutado el Representante, sin perjuicio de las acciones personales que contra este pudiera ejercer.

El Representante Técnico se considerará autorizado para suscribir fojas de mediciones, sin embargo, el Contratista deberá dejar expresamente aclarado si aquel queda además autorizado para suscribir las actas de replanteo y los certificados de pago, a este último efecto se extenderán el correspondiente poder.

Toda modificación de obra, análisis de precios y en general, toda presentación de carácter técnico deberá ser estudiada con la Inspección y firmada por el Representante Técnico además del Contratista.

A modo de registro, este informe será acompañado de fotografías.

#### **ARTÍCULO 35: REPRESENTACIÓN AMBIENTAL DEL CONTRATISTA**

Este profesional será responsable de elaborar el Plan de Gestión y Vigilancia Ambiental, que abarcará desde la firma del Contrato hasta la Recepción Definitiva de la Obra. Además, se encargará de supervisar que la normativa ambiental, durante el desarrollo de la obra y el período de garantía, se cumpla.

#### **ARTÍCULO 36: INSPECCIÓN DE OBRA**

La Autoridad Competente Inspeccionará todos los trabajos ejerciendo la vigilancia y contralor de estos por intermedio de personal permanente o eventual que se designe al efecto, el que asumirá la Inspección de Obra, que será ejercido por un profesional universitario con incumbencia en la especialidad.

La Inspección tendrá a su cargo la dirección de los trabajos, pudiendo variar el orden en que deben ejecutarse las obras, cuando las circunstancias, a juicio de ella, requieran modificar el plan de trabajos presentado por el Contratista sin modificar el plazo contractual.

La Inspección tendrá en todo momento libre acceso a obradores, depósitos y oficinas del Contratista en obra, para revisar la documentación pertinente, materiales acopiados y trabajos realizados o en ejecución, a fin de verificar el cumplimiento de las condiciones del contrato; en caso contrario, efectuará las observaciones e impartirá instrucciones, las que deben ser acatadas por el Contratista.

Las instrucciones que la Inspección imparta al Contratista se entenderán dadas dentro de las estipulaciones del contrato, esto es, que no impliquen modificación alguna ni la encomienda de un trabajo adicional, salvo que se hiciera manifestación en contrario con expresa autorización de la Administración.

### **V - Ejecución de la Obra**

#### **ARTÍCULO 37: SUBCONTRATOS**



No puede el Contratista efectuar subcontratación ni asociación alguna, sin la previa autorización de la Autoridad Competente. Dicha autorización deberá ser solicitada por escrito, informando las razones del pedido, el nombre del subcontratista, la forma de contratación y las referencias de subcontratista, debiendo ser éste una persona de probada capacidad, a juicio exclusivo de la Autoridad Competente, de acuerdo con la naturaleza de los trabajos. Deberá acompañar, asimismo, copia con certificación de firmas por escribano público del contrato respectivo.

Los subcontratistas se ajustarán estrictamente a las disposiciones contractuales que rijan para la ejecución de la obra para el Contratista, no creando a la Autoridad Competente obligación ni responsabilidad alguna. En caso de autorizarse la co-asociación de empresas, la Autoridad Competente establecerá las condiciones en que admitirá la misma, quedando los asociados obligados solidariamente hacia aquellas, (Decreto N° 3523-OSP-72.- Art. 43). Ninguna autorización de la Autoridad Competente eximirá al Contratista de sus responsabilidades originales.

#### **ARTÍCULO 38: RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA**

El Contratista, sin desmedro de todas las obligaciones que le caben, tendrá las siguientes responsabilidades:

1. Interpretar la documentación contractual sin poder aducir ignorancia de las obligaciones contraídas, y sin derecho a reclamar modificaciones de las condiciones contractuales, invocando error u omisión de su parte.
2. Asumir cualquier defecto de construcción y de las consecuencias que puedan derivarse de la realización de trabajos basados en proyectos o planos con deficiencias manifiestas, que no denuncie por escrito a la Inspección de Obra antes de iniciar los respectivos trabajos.
3. Hacer solidariamente responsable al Representante Técnico con el Contratista por los daños y/o perjuicios que ocasione a la Autoridad Competente por su culpa o negligencia en el cumplimiento de sus funciones específicas y hasta el acto de recepción definitiva de la obra.

En caso de renuncia, el Contratista deberá informar el cambio de Representante Técnico en el Registro de Constructores y notificar mediante Nota de Pedido con copia de la constancia emitida por el registro a la inspección en un plazo máximo de 24hs de efectivizado el cambio.

4. Acatar de inmediato las Ordenes de Servicio que se le impartan, así como las instrucciones y observaciones que le formule la Inspección, quedando a salvo su derecho de reclamar ante a la Autoridad Competente en los casos que corresponda. En ningún caso podrá el Contratista resistir las ordenes, ni suspender parcial o totalmente los trabajos.
5. Tomar a su cargo, el pago de los derechos por el uso de elementos, materiales, sistemas y/o procedimientos constructivos patentados.
6. Cumplir estrictamente, junto a su personal, las Disposiciones, Ordenanzas y Reglamentos Policiales, Nacionales, Provinciales o Municipales vigentes en el lugar de ejecución de las obras, y pagar las multas y resarcimiento de los perjuicios e intereses si cometiera cualquier infracción a dichas Disposiciones, Ordenanzas o Reglamentos.



7. Abonar ante los Organismos correspondientes, todos los derechos de construcción, impuestos, tasas, estampillados, copias heliográficas y fotocopias, que la tramitación y aprobación de los planos así exija.
8. Abonar al Colegio o Consejo Profesional (según corresponda), los derechos, sellados y tasas que por todo concepto correspondan a honorarios por proyecto, cálculo u otra verificación, que hubiera sido realizada a través de los profesionales y técnicos que firman los planos, planillas y especificaciones, que forman parte de este Pliego.
9. Tener permanentemente en el obrador, el instrumental y útiles necesarios para que la Inspección de Obra pueda realizar en cualquier momento las verificaciones que fueran necesarias para su correcta ejecución.
10. Utilizar materiales, artefactos y accesorios de la mejor calidad existente en plaza entre los de su clase, respondiendo a las normas de calidad vigentes, previamente aprobados por la Inspección antes de su acopio al pie de la obra, y en un todo de acuerdo con el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares. A tal efecto, y con la debida anticipación, el Contratista hará entrega de las muestras respectivas. Los materiales defectuosos o rechazados que llegaran a colocarse en obra, o los de buena calidad puestos en desacuerdo con las reglas del arte, o con las estipulaciones contractuales, serán reemplazados por el Contratista, corriendo a su exclusivo cargo los gastos que demande la sustitución. Por lo tanto, si el Contratista acopiara en obra materiales sin aprobar o rechazados, deberá retirarlos en el término perentorio que determine la Inspección de Obra, y si así no lo hiciere, ésta dispondrá su retiro o emplazamiento donde lo considere conveniente, corriendo todos los gastos que origine esta medida por cuenta exclusiva del Contratista.
11. Ejecutar los trabajos con equipo mecánico adecuado a la naturaleza de la tarea a realizar, a los anchos y profundidades de las secciones a excavar, a la conformación y naturaleza de los bordes y banquetas sobre los que deberá transitar, a la resistencia de los suelos que conforman y bordean los cauces, a los obstáculos naturales y artificiales emplazados a lo largo de la zona donde se ejecutarán los trabajos, a los caudales variables de agua en los cauces, a la maleza y vegetación dentro de los mismos y a los rendimientos necesarios para completar los trabajos en el plazo establecido.
12. Proveer, mantener y transportar el equipo necesario comprometido en su oferta, debiendo estar en perfectas condiciones de uso y efectividad, de manera que asegure la continuidad de los trabajos, no reconociendo a la Autoridad Competente gastos de traslado, fletes, horas perdidas por viaje, permisos, impuestos y/o multas y toda otra erogación, que se requieran para el traslado de los equipos, los cuales correrán a exclusiva cuenta del Contratista no responsabilizándose a la Autoridad Competente de tales compromisos.
13. Tener siempre en la obra o taller, la cantidad y calidad de materiales, plantel y equipo que a juicio de la Inspección de Obra se necesite para la marcha correcta de las tareas conforme al Plan de Trabajos, y con una reserva mínima que asegure quince (15) días de labor.
14. Usar métodos y enseres que, a juicio de la Inspección de Obra, aseguren la calidad



satisfactoria de la misma y su finalización en término.

15. Cumplir con los requerimientos de remediación de la Inspección de Obra si en cualquier momento, antes de iniciarse los trabajos o durante el curso de los mismos, los métodos, el plantel y equipos utilizados por el Contratista fueren insuficientes, Ineficaces, o inadecuados. En tal sentido, aún si la Inspección de Obra nada objetase sobre el particular, no quedará eximido el Contratista de la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de las obras ejecutadas o la demora en la terminación.

16. Reemplazar cualquier material propuesto por el Contratista, cuando en opinión de la Inspección de Obra no reúna los requerimientos necesarios para la aplicación especificada, Cualquiera de los elementos suministrados como muestra, podrá ser utilizado en obra como último elemento a colocar de cada tipo, pero no se admitirá cambio alguno de material que no esté autorizado por la Inspección de Obra, debiéndose hacer en todos los casos que correspondiere los ajustes económicos que sean pertinentes.

17. Ejecutar tramos de muestra de obra a efectos de convenir en la realidad con absoluta precisión el grado de perfección, terminación, calidad de los materiales y mano de obra que se pretende obtener, como así establecer técnicas constructivas. El tramo por ejecutar será determinado por la Inspección de Obra, y será repetido hasta tanto se obtenga muestras cuyo acabado sea aceptado.

18. Realizar todos los ensayos y pruebas que la Inspección de Obra requiera y considere necesarios para comprobar si los materiales, estructuras o instalaciones de toda clase son las que determinan el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares. El Contratista conservará los Informes de todos los ensayos y pruebas realizadas, debiendo entregar dos (2) copias de cada uno a la Inspección de Obra. Todos los ensayos de laboratorios que eventualmente se requieran, serán a cargo exclusivo del Contratista, debiendo la Inspección de Obra aprobar previamente el laboratorio elegido por aquella.

19. Facilitar y costear todo el personal y los elementos necesarios para la obra, como, por ejemplo: instrumentos de medida, balanzas, combustibles, herramientas, fletes, aparatos específicos de control, etc.

20. Retirar y/o desplazar todo elemento que perturbe la zona de trabajo, estando a su cargo realizar los correspondientes trámites ante reparticiones provinciales y nacionales, debiendo presentar las autorizaciones correspondientes previo ingreso a la zona de trabajo. Los gastos que ello demande no serán resarcidos por la Autoridad Competente.

21. Asistir, junto a su Representante Técnico y/o los técnicos responsables de partes específicas de obra, a las reuniones de coordinación periódicas de carácter semanal y extraordinarias o eventuales promovidas y presididas por la Inspección de Obra, a efectos de obtener la necesaria coordinación entre todos los ejecutantes de la obra, suministrar aclaraciones a las prescripciones de Pliegos, responder a cuestionarios de interés común, facilitar y acelerar todo tipo de intercomunicación en beneficio de la obra y del normal desarrollo del Plan de Trabajos.

22. Ejecutar los trabajos de acuerdo a su fin, ajustándose estrictamente a lo estipulado en el



Pliego. El Contratista no podrá por sí, bajo ningún pretexto, hacer trabajo alguno que no se ajuste estrictamente al contrato. Está obligado a ejecutar las obras contratadas de tal manera que, a juicio del Inspector de Obra, sus diversos rubros resulten completos y adecuados a sus fines, en la forma establecida en los planos, especificaciones y demás documentos del contrato.

23. Conservar debidamente las rutas, caminos, calles o huellas existentes, tanto provinciales como municipales, utilizadas por el contratista para el transporte de agregados pétreos y suelos necesarios para la obra, todo ello por su exclusiva cuenta y a satisfacción de la Autoridad Competente, sin recibir por ello pago directo alguno ya que su costo se considera incluido en los distintos ítems del contrato.

24. Cumplimentar la normativa vigente por la cual las empresas contratistas que deban efectuar trabajos de erradicación y poda de árboles, deberán previamente estar inscriptos a tal fin en el Registro que el Gobierno determina, responsabilizándose de todas las infracciones que se comprobaran en cumplimiento de dichas tareas, haciéndose acreedores exclusivamente de las sanciones que correspondan.

25. Asumir las responsabilidades de todo daño causados al medio ambiente y/o a terceros, como resultado de las actividades de construcción, quien deberá remediarlos a su exclusivo costo.

26. Depositar los materiales provenientes de las demoliciones que resultaran de la ejecución de las obras previstas, donde la Inspección lo indique, no recibiendo pago directo alguno por estas tareas.

27. Proveer combustibles, lubricantes y/o materiales asfálticos para utilizar en la totalidad de la obra, teniendo en cuenta que la Autoridad Competente no efectuará provisión alguna de estos elementos.

28. Cumplir con las exigencias mínimas, que sean establecidas por los Organismos Específicos, debiendo ejecutar, dentro del precio contratado y sin que implique adicional alguno, todo trabajo resultante del cumplimiento de aquellas, aun cuando los planos y especificaciones del contrato, carecieran de detalles sobre las mismas, o consignándose éstas, su previsión no alcance a cumplir o se oponga a lo reglamentado.

29. En caso que, las exigencias o detalles contenidos en las especificaciones y planos, superasen las mínimas reglamentarias de los Organismos Específicos, el Contratista deberá inexcusablemente, respetar y ejecutar lo establecido en las primeras, quedando expresamente aclarado que no está autorizado a reducirlas o modificar el proyecto por propia decisión hasta el límite de la reglamentación, aun cuando contare con la aprobación del ente respectivo. Si lo hiciera, queda obligado a demoler y reconstruir los trabajos a su costa y cargo, conforme a lo contratado y a simple requerimiento por Orden de Servicio. En caso que, el Contratista solicite y obtenga del Comitente aprobación a una modificación de este carácter, queda obligado a reconocer la economía resultante de emplear la variante reglamentaria, la que propondrá anticipadamente a la ejecución del trabajo y no pudiendo realizarla sin la previa y escrita autorización de la Autoridad Competente.

30. El Comitente se reserva el derecho de intervenir por sí o por terceros, en las obras,



ejecutando trabajos ajenos al contrato, sin que por ello el Contratista tenga derecho a reclamación alguna

#### ARTÍCULO 39: VIGILANCIA Y SEÑALAMIENTO DE SEGURIDAD

Al Contratista le incumbe la responsabilidad respecto a la vigilancia continua de la obra para prevenir robos o deterioros de los materiales y partes componentes u otros bienes propios o ajenos, así como lo relativo al servicio de prevención de accidentes que puedan afectar bienes y/o personas de la Administración o de terceros. A tal fin se establecerá una vigilancia y control hasta la recepción provisional de la obra. La adopción de las medidas aludidas precedentemente no eximirá al Contratista de las consecuencias por los hechos que allí se produzcan.

El Contratista deberá respetar todas las normas viales, tanto Nacionales, Provinciales y Municipales respecto al tránsito, capacidad máxima del transporte de equipos, etc., por dichas vías. Asimismo, deberá tomar los recaudos necesarios cuando deba ejecutar trabajos que por su índole interfieran el tránsito, debiendo colocar en tal caso letreros y señales indicativas de peligro, las que serán luminosas durante la noche. Si bien el Contratista organizará su trabajo en la forma que estime conveniente, a juicio de la Autoridad Competente deberán quedar satisfechas las siguientes condiciones:

- No perjudicar el tránsito o cualquier servicio público.
- No presentar inconvenientes para el avance armónico de los trabajos en relación con otras obras que se ejecuten en la zona.
- Respetar las normas y especificaciones municipales u otros organismos provinciales o nacionales que tengan jurisdicción en la zona donde se ejecutará la obra.

Además, deberá señalizar el tramo o zona de trabajo, para lo cual deberán respetar las indicaciones municipales, viales, etc., según a quien corresponda. La Autoridad Competente no tendrá intervención en este tema y en consecuencia se desliga de toda responsabilidad por accidentes que pudieran producirse.

#### ARTÍCULO 40: LIBROS DE OBRA

Los libros que a continuación se detallan serán previstos por el contratista y llevados diariamente por las partes en la obra:

##### a) Libro de Órdenes de Servicio

Las relaciones entre la Inspección y el Contratista se mantendrán por medio de Ordenes de Servicio, que emitirá la Inspección y que se extenderán en el Libro de Órdenes de Servicio, el que provisto por el Contratista se llevará encuadernado, por triplicado y foliado. Toda enmienda o raspadura deberá ser debidamente salvada.

El Contratista o su Representante Técnico está obligado a recibir y firmar en obra las Ordenes de Servicio que se le emitan, pudiendo manifestar su protesta al pie de aquella en caso de estimar que la misma exceda los términos del contrato.

Las Ordenes de Servicio emitidas por la inspección, deberán obedecer el tiempo de respuesta



expuesto en la cada OS. este mismo será indicado en el campo "Tiempo de Respuesta"

Si no respondiere en tiempo y forma se procede a citar el ARTICULO 48, Inciso d)

El Libro de Órdenes de Servicio deberá permanecer constantemente en la obra, en la oficina destinada a la Inspección y esta tomará las medidas necesarias con respecto a su conservación y custodia a fin de que se pueda disponer del mismo.

#### b) Libro de Notas de Pedido

El Contratista proveerá el Libro de Notas de Pedido mediante el cual se comunicará con la Inspección cuando deba realizar cualquier tipo de consulta relativa a las obras, o contestar Ordenes de Servicio. Dicho libro deberá reunir las mismas formalidades que el Libro de Órdenes de Servicio.

#### c) Libro de Actas

La Inspección llevará un Libro de Actas, que se destinará al asiento de las Actas que se labren en cada etapa de la obra, los convenios específicos que se concreten entre la Inspección y el Contratista, y a toda otra circunstancia que la Inspección juzgue necesario consignar.

Los libros de obra indicados podrán elaborarse en forma digital con acuerdo de la Inspección de la Obra, con copias impresas y firmadas por triplicado.

#### ARTÍCULO 41: CASO FORTUITO O DE FUERZA MAYOR

Si se produjera caso fortuito o de fuerza mayor que impida la prosecución de los trabajos, salvo que las partes acordarán algo diferente, estos se darán por terminados en el estado en que se encuentran, sin derecho por parte del contratista a ningún tipo de reclamación ni indemnización de especie alguna.

#### ARTÍCULO 42: IMPREVISTOS

Si durante la ejecución de una obra, surgiere la necesidad de ejecutar trabajos o proveer materiales o elementos no previstos en el contrato, la ejecución de estos trabajos y la provisión de los materiales y elementos necesarios se consideran incluidos dentro de los precios unitarios y correrán por cuenta exclusiva del Contratista sin derecho a reclamo alguno, siempre que el costo de estos trabajos, la provisión de estos materiales, o ambos en conjunto, no exceda el 2 % del importe del ítem respectivo.

En caso de excederse este porcentaje, la Autoridad Competente reconocerá el mayor costo, a cuyo fin la Inspección llevará en todos los casos el control de los gastos correspondientes a estos materiales, elementos o trabajos los que deberán documentarse debidamente.

No se considerarán como imprevistos aquellos materiales o trabajos que de acuerdo con las reglas del arte están implícitamente involucrados en los distintos ítems de la obra.

#### ARTÍCULO 43: RESCISIÓN DEL CONTRATO



La Dirección de Recursos Energéticos queda facultada a rescindir el Contrato con antelación a su vencimiento, en los términos que establece la Ley 128-A en su Capítulo IX "De la rescisión y sus efectos".

## VI - Pagos y Retenciones

### ARTÍCULO 44: MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS Y PAGO DE LOS CERTIFICADOS

Para la certificación de la obra se utilizará el sistema S.I.G.O.P. del Ministerio de Infraestructura, Agua y Energía de la Provincia de San Juan.

Los certificados serán preparados por la Autoridad Competente utilizando herramientas informáticas dentro de los primeros diez (10) días de cada mes.

El primer día hábil de cada mes, se efectuará la medición de los trabajos ejecutados en el anterior, debiendo ser citado el Representante Técnico del Contratista por Orden de Servicio. Su ausencia determinará la no procedencia de reclamos sobre el resultado de la medición. El Contratista recabará especialmente la constatación y medición de aquellos trabajos que pudieran quedar ocultos y que resultaren inaccesibles, las que registrarán en libros de cómputo suscripto por ambas partes. Si no mediara el pedido expreso, tendrá que atenderse a lo que resuelva la Inspección. Las partidas cotizadas en forma global podrán certificarse mensualmente el porcentaje de ejecución que le corresponda.

Por cada certificado emitido se practicará una deducción del cinco por ciento (5%) en concepto de Fondo de Reparación (Artículo 53° de la Ley de Obras Públicas 128-A). Dicho Fondo podrá ser sustituido por los medios que prevé el Decreto Reglamentario de dicha Ley.

El Fondo de Reparación será reintegrado dentro de los treinta (30) días posteriores de efectuada la Recepción Definitiva de la obra.

El plazo de pago de los certificados de Obra será el establecido en la Ley N° 128-A de Obras Públicas en su Artículo 57°. Vencido el plazo de pago, correrán desde entonces a favor del Contratista, intereses calculados a la tasa fijada para el descuento de certificados de obras públicas. El pago del certificado final sin reserva del Contratista respecto a los intereses devengados por mora extingue la obligación de abonarlos. Los intereses a que hubiere lugar por mora serán liquidados y abonados dentro de los quince (15) días corridos siguientes al pago del certificado correspondiente. Si la demora en la emisión de los certificados fuera ocasionada por culpa del Contratista, ésta no tendrá derecho al cobro de intereses.

### ARTÍCULO 45: ANTICIPO FINANCIERO

El Comitente abonará a la Contratista en concepto de Anticipo Financiero, un importe equivalente al 30% (treinta por ciento) del monto de Contrato y será descontado proporcionalmente de los certificados de obra.

Este monto deberá garantizarse en alguna de las formas y condiciones establecidas en el ARTÍCULO N° 14: "REQUISITOS Y FORMA DE GARANTÍAS DE LA PROPUESTA", y se amortizará por



los certificados de obra a emitirse, aplicándose a su monto nominal un descuento y porcentual igual al del anticipo.

#### **ARTÍCULO 46: REDETERMINACIÓN DE PRECIOS**

A los fines de la Redeterminación de Precios en la presente Licitación Privada, rige lo establecido por el Decreto Acuerdo Provincial N° 006/2023.

#### **ARTÍCULO 47: MULTAS**

A los efectos del cálculo de multas, se entenderá por Monto del Contrato el Monto Original del mismo, más los importes de las modificaciones y/o ampliaciones aprobadas y actualizado en su totalidad con las redeterminaciones de precios que se hubieran practicado a la fecha de la aplicación de la multa.

Se aplicará multa al Contratista, por los montos que se especifican, en los siguientes casos::

- a) Incumplimiento del plazo contractual: La demora en la provisión de los materiales, siempre que el Contratista no probase que se debe a causa justificada y que éstas sean aceptadas por la Autoridad Competente, dará lugar a una multa diaria proporcional y acumulativa que se calculará de la siguiente forma:
  1. Del gráfico de certificaciones, se determinarán los valores previstos de inversión acumulada. Se destaca que este monto deberá corresponder a la suma de los valores parciales de las cantidades a ejecutar de cada ítem en ese período. A este monto, en el momento considerado, se lo denominará A.
  2. Se determinará el monto real de inversión acumulada correspondiente a la provisión de materiales durante el proceso, coincidiendo con las fechas indicadas en el inciso anterior, limitando los ítems y cantidades según lo especificado en el gráfico de avance de provisión. Los ítems medidos de esta manera se multiplicarán por los precios unitarios establecidos en el contrato. A este monto se lo llamará B.
  3. El monto de obra prevista y no ejecutada al final de cada período será:  $F = A - B$
  4. La multa total teórica al finalizar dicho período será igual al 20% de la cantidad anterior ( $0,20 \times F$ ), y la multa total efectiva (que es la que realmente se aplicará) se obtendrá restando a la multa teórica la suma de las multas efectivas que, por ese mismo concepto de retraso, se hayan aplicado en los períodos anteriores.
  5. Si la multa teórica correspondiente a un período determinado es menor que la suma de las multas aplicadas en períodos anteriores, la cantidad que resulta de esa diferencia negativa corresponde devolverla al Contratista, pues ello significa que está recuperando el ritmo de obra. La devolución de las multas por recuperación de ritmo se realizará sin actualización ni reconocimiento de intereses.
  6. Cuando  $F = A - B$ , resulte igual a cero, corresponderá devolver al contratista la suma de todas las multas que por ese concepto de retraso se le aplicó en los períodos anteriores sin actualización ni intereses.
  7. El sistema descrito de aplicación de multas sólo tendrá vigencia mientras duren los plazos contractuales y ampliaciones justificadas de Ley.
  8. Si el monto de las multas aplicada supera el 10 % del monto del Contrato, la Autoridad Competente podrá rescindirlo conforme a lo estipulado en la Ley de Obras Públicas.
  9. Las multas por retraso en la entrega de materiales se descontarán de los certificados correspondientes al mes siguiente al que se produjo el retraso.
  10. Si finalizado el plazo contractual y ampliaciones justificadas se aplicará la siguiente


**penalidad:**

- i) Si el retraso es de 1 a 15 días corridos de cumplido el plazo contractual y ampliaciones justificadas, la multa será de  $M = M.O.F.A. * 0.05$
- ii) Si el retraso es de 16 días corridos a 1 mes de cumplido el plazo contractual y ampliaciones justificadas, la multa será de  $M = M.O.F.A. * 0.10$
- iii) Si el retraso es de 1 a 2 meses de cumplido el plazo contractual y ampliaciones justificadas, la multa será de  $M = M.O.F.A. * 0.15$
- iv) Si el retraso es mayor a 2 meses de cumplido el plazo contractual y ampliaciones justificadas, la multa será de  $M = M.O.F.A. * 0.25$  por cada mes de retraso.

Cuando se hace referencia a "M" deberá entenderse al importe resultante de aplicar la penalidad. Cuando se hace referencia a "M.F.A.", deberá entenderse que corresponde al Monto Faltante Actualizado, a la fecha de aplicación de la penalidad.

El atraso no podrá justificarse por el hecho de no haber recibido el Contratista advertencia o comunicación de la Inspección sobre la lentitud de la marcha de los trabajos. En cambio, podrá el Contratista reclamar por escrito ante la Inspección, que se prorrogue el plazo de ejecución, fundado en las siguientes causas:

- Encómenda de trabajos adicionales importantes que hubieran demandado un mayor tiempo para la ejecución de la obra.
- Causas fortuitas evidentes, incendio, huelgas, epidemias, mal tiempo excepcional por su duración o inclemencia, y en general causas que, sin impedir forzosamente la actividad de la obra, la interrumpa en forma prolongada.
- Toda otra causa contemplada en la legislación vigente.

Todo pedido de prórroga, así como cualquier otra medida que implique modificación sustancial del Contrato suscrito, será resuelta por la Autoridad Competente.

**b) Suspensión de los trabajos:** Por cada día de suspensión injustificada de los trabajos, la Contratista se hará pasible a una multa equivalente a la décima parte del cociente entre el monto del Contrato (actualizado al mes anterior al de aplicación de la multa, si correspondiere) y el plazo contractual en días. Sin perjuicio de la facultad de rescisión contractual.

**c) Ausencia del Representante Técnico en Obra:** La ausencia injustificada, en la obra de la Contratista o de su Representante Técnico, cuya presencia haya sido requerida por Orden de Servicio, dará lugar a la aplicación de la sanción establecida para el incumplimiento de Órdenes de Servicio

**d) Incumplimiento de Ordenes de Servicio:** Si la Contratista o su Representante Técnico no diera cumplimiento a alguna Orden de Servicio en el plazo establecido, se hará pasible de una multa diaria y acumulativa del 0,2 % (Cero, coma dos por ciento) del monto contractual, actualizado, si correspondiera al mes anterior al de aplicación de dicha multa.

**e) Incumplimiento en los Resguardos Ambientales:** Si el Contratista no diera cumplimiento a los requerimientos de resguardo ambiental dispuestos en el presente Pliego, será advertido la primera vez por la Inspección, la que dará un plazo para su enmienda. Si el Contratista no cumple con lo solicitado en la advertencia dentro del plazo establecido en la Notificación, se le aplicará una multa equivalente al 10% del monto del certificado a emitir. La Autoridad Competente no realizará la recepción provisional ni emitirá el Certificado Final, hasta tanto el Contratista no cumpla con todos los requerimientos del PMA



**f) Otras Faltas e Infracciones:** Si el contratista cometiere otro tipo de faltas o infracciones a este Pliego, no contempladas en los puntos anteriores, se hará pasible a la imposición de multas que podrán variar del dos al cuatro por mil (2 ‰ al 4 ‰) del monto del contrato según la importancia de la infracción a exclusivo juicio de la Autoridad Competente y siempre que no se trate de casos explícitamente contemplados en este Pliego. Estas multas podrán ser reiteradas diariamente hasta el cese de la infracción.

**g) Demora en el inicio de los trabajos:** Cuando la Contratista no iniciará los trabajos en la fecha especificada en el Acta de Inicio y de acuerdo con lo expresado en el ARTÍCULO 7: PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, respecto a la fecha de inicio de los trabajos, y luego de haber sido notificado fehacientemente por Orden de Servicio por parte del Comitente, dará lugar a una multa diaria de 1% del monto total del contrato actualizado por día de demora.

El importe correspondiente a cualquiera de las multas indicadas en los puntos anteriores será retenido del pago del certificado inmediato posterior a la fecha de aplicación. Si la multa se hubiera aplicado en el plazo de garantía, el monto podrá ser deducido del Fondo de Reparación o de cualquier otro crédito pendiente.

En caso de persistencia contumaz o de desacato del Contratista, las multas impuestas no serán óbice para que la Autoridad Competente imponga penalidades de carácter más grave, pudiéndose llegar a la rescisión del contrato.

Para todos los casos en que correspondiere devolución de multas las mismas se efectuarán a valores de retención sin ningún tipo de actualización, juntamente con el pago del certificado posterior a la fecha de levantamiento de la sanción.

#### **ARTÍCULO 48: RECONOCIMIENTO DE GASTOS IMPRODUCTIVOS**

Los Gastos improductivos que pudieran originarse durante el plazo de la obra, se determinarán sobre la base de los porcentajes de gastos generales, incluidos en la oferta, a los que se les deducirá la incidencia que tengan aquellos gastos que se producen por única vez y que no tienen relación con el avance de los trabajos en el tiempo.

Con el valor obtenido, se determinará el monto mensual de gastos improductivos, que aplicado a la ampliación de plazo otorgado en base a las causales previstas en la Ley Nº 128-A y Decretos Reglamentarios (Artículos 42º y 61º), dará el total de estos y al cual se le adicionará solamente, el porcentaje correspondiente al IVA.

El plazo para el pago de los gastos improductivos será de sesenta (60) días corridos, contados a partir de la presentación del reclamo, el cual para ser recibido por la Inspección de Obra deberá incluir como requisito esencial obligatorio, la documentación completa que lo avale.

### **VII - Recepción de la Obra**

#### **ARTÍCULO 49: VICIOS DE MATERIALES Y OBRAS**

Ante la sospecha de vicios no visibles de materiales u obras, la Inspección podrá ordenar la demolición, desarme o desmontaje y las reconstrucciones necesarias para cerciorarse del fundamento de la sospecha.

Si los defectos fuesen comprobados, todos los gastos originados por tal motivo estarán a cargo



de la Contratista.

Si los vicios se manifestaran en el transcurso del plazo de garantía, la Contratista deberá reparar o cambiar las obras defectuosas, en el plazo que le fije la Inspección.

Transcurrido el mismo dichos trabajos podrán ser ejecutados por el Comitente o por terceros, formulándole a la Contratista los cargos pertinentes. En ambos casos, los importes se tomarán del Fondo de Reparación o de los certificados pendientes de pago, según corresponda.

#### **ARTÍCULO 50: TRABAJOS RECHAZADOS**

La Inspección de Obra rechazará todos los trabajos en cuya ejecución no se hayan empleado los materiales especificados y aprobados, cuya mano de obra sea defectuosa o que no tengan las formas, dimensiones o cantidades especificadas en el Pliego.

Es obligación del Contratista demoler todo trabajo rechazado y reconstruirlo de acuerdo con lo que contractualmente se obligó, a su exclusiva cuenta y costo, sin derecho a reclamo alguno ni a prórroga del plazo contractual, sin perjuicio de las sanciones que le pudieren corresponder.

#### **ARTÍCULO 51: RECEPCIÓN PROVISIONAL**

La obra será recibida provisionalmente por la Inspección de Obra cuando se encuentre terminada con arreglo al Contrato y se hayan cumplido satisfactoriamente las pruebas de estas, labrándose un Acta en presencia del Contratista o de su Representante Técnico, a menos que declare por escrito que renuncia a este derecho y que se conforma de antemano con el resultado de esta operación.

Antes de la firma del Acta, el Contratista, deberá presentar los certificados que acrediten haber cumplido con los pagos correspondientes al Registro Provincial de Constructores de Obras Públicas y Colegio o Consejo Profesional pertinente.

#### En el Acta de Recepción Provisional se consignará:

1. La constancia de que las obras están terminadas de acuerdo con los Planos, Pliegos de Condiciones y Órdenes de Servicio de la Inspección de Obra.
2. Las modificaciones, supresiones o ampliaciones de obra con indicación de las respectivas resoluciones que las autorizaron.
3. Si al procederse a la Inspección previa a la Recepción Provisional, se encontrasen obras que no estuviesen ejecutadas con arreglo a las condiciones del Contrato, se podrá suspender dicha recepción hasta que el Contratista ejecute las mismas en la forma estipulada. A tales efectos la Inspección de obra fijará un plazo, transcurrido el cual sin que el Contratista diera cumplimiento a las observaciones formuladas, la Autoridad Competente, podrá ejecutar los trabajos por sí o con intervención de terceros, cargando los gastos al Contratista, sin perjuicio de las acciones que correspondieren.
4. Cuando se trate de subsanar ligeras deficiencias o de completar detalles que no afecten a la habilitación de la obra, podrá realizarse la Recepción Provisional dejando constancia de las mismas en el Acta, para que se subsanen dichos inconvenientes dentro del término que se fije al efecto y durante el plazo de garantía.



#### **ARTÍCULO 52: PLANOS CONFORME A OBRA**

La Contratista entregará obligatoriamente junto con el pedido de Recepción Provisoria, los planos conforme a obra, en la escala que corresponda, dibujados en sistema AutoCAD, en formato y colores reglamentarios y DOS (2) juegos de copias doblados y encarpetados. Su detalle será fijado por la Inspección.

La Empresa deberá entregar a la Inspección de Obra en Pendrive la documentación anteriormente enunciada en archivos editable.

La contratista adicionara en forma digital un archivo de y/o los siguientes formatos "shape.php" .CSV "separados por comas" o. GPX con Información gráfica y alfanumérica real de la obra, a fin de ser cargada en "Unidad de Infraestructura de Datos Espaciales" (UNIDE). Estos datos serán, los piquetes de la obra según sean relevados en el Plano Conforme a Obra, así como los puestos de medición y un track del trazado de la obra en el sistema GPS WGS84. Este archivo será entregado dentro del CD o Pendrive del conforme a obra de la obra

#### **ARTÍCULO 53: PERÍODO DE GARANTÍA**

El plazo de garantía de la obra será de **TRESCIENTOS SESENTA (360) DIAS**, a partir de la fecha de la Recepción Provisional, durante el cual el Contratista queda responsable de la totalidad de los trabajos ejecutados, estando obligada a la reparación requerida por desperfectos y/o defectos provenientes de la mala calidad de los materiales o de deficiencias en la ejecución de los trabajos.

#### **ARTÍCULO 54: RECEPCIÓN DEFINITIVA**

La Recepción Definitiva tendrá lugar a la terminación del plazo de garantía, previa constatación del buen estado de las obras y verificación del correcto funcionamiento de estas, para lo cual se realizarán las pruebas que la Inspección de Obra estime necesarias, pudiendo repetir total o parcialmente las practicadas en la Recepción Provisional.

En el Acta de Recepción Definitiva constará el cumplimiento de los pagos correspondientes al Registro Provincial de Constructores de Obras Públicas y Colegio o Consejo Profesional pertinente.

#### **ARTÍCULO 55: DEVOLUCIÓN DE GARANTÍAS**

La garantía contractual será devuelta dentro de los treinta (30) días posteriores a la firma del Acta de Recepción Provisional, y el Fondo de Reparos dentro de los treinta (30) días posteriores de efectuada la Recepción Definitiva de la obra.

**PLIEGO PARTICULAR**

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN

2015


Dirección de Recursos Energéticos

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN  
DE LA ILUMINACIÓN DE LA RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA  
PROVINCIAL N° 246

El presente pliego particular tiene el objeto de definir las condiciones técnicas y económicas para la ejecución de las obras de reconstrucción de la iluminación de la ruta provincial N° 295 y ruta provincial N° 246.

El presente pliego particular tiene el objeto de definir las condiciones técnicas y económicas para la ejecución de las obras de reconstrucción de la iluminación de la ruta provincial N° 295 y ruta provincial N° 246. El presente pliego particular tiene el objeto de definir las condiciones técnicas y económicas para la ejecución de las obras de reconstrucción de la iluminación de la ruta provincial N° 295 y ruta provincial N° 246.

El presente pliego particular tiene el objeto de definir las condiciones técnicas y económicas para la ejecución de las obras de reconstrucción de la iluminación de la ruta provincial N° 295 y ruta provincial N° 246. El presente pliego particular tiene el objeto de definir las condiciones técnicas y económicas para la ejecución de las obras de reconstrucción de la iluminación de la ruta provincial N° 295 y ruta provincial N° 246.





#### 4. ANEXO FORMULARIOS

##### FORMULARIO N°1: NOTA DE PRESENTACIÓN

San Juan, ..... de ..... de 20 .....

Director de Recursos Energéticos  
S...../.....D

Ref.: LICITACIÓN PRIVADA N° 02/26  
"ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA  
PROVINCIAL N° 246"

Quien suscribe, ....., tiene el agrado de presentar a su consideración los documentos solicitados y la oferta técnica-económica para la ejecución de la obra de referencia.

Por la presente, dedaro garantizar la veracidad y exactitud de la información que se proporciona, comprometiéndome a presentar cualquier información adicional que se requiera, referido única y exclusivamente a aclaraciones sobre la documentación adjunta.

Declara conocer y aceptar el Pliego único de Bases y Condiciones Generales, Condiciones Particulares y de Especificaciones Técnicas y Notas Aclaratorias. Dejo expresa constancia de conocer la totalidad de la documentación que lo integra y acepto el régimen de contrataciones del Estado Provincial.

Deja expresa constancia de haber visitado el terreno para tomar conocimientos de sus características principales y condiciones de trabajo tales como: provisión de energía eléctrica, agua, acceso de vehículos y otros elementos que puedan constituir un factor influyente en el justo precio del monto de la oferta que integra la propuesta, acepta la no admisión de reclamos o desconocimiento de ninguna naturaleza derivados de las características principales del terreno de la obra

.....  
Representante Técnico

.....  
Representante Legal



**FORMULARIO N° 2: DECLARACIÓN JURADA, ACEPTACIÓN DE JUSTICIA ORDINARIA**

San Juan, ..... de ..... de 20 .....

Director de Recursos Energéticos  
S...../.....D

Ref.: LICITACIÓN PRIVADA N° 02/26

**"ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA  
PROVINCIAL N° 246"**

Quien suscribe, ..... DNI....., constituye domicilio especial para el cumplimiento de las obligaciones y ejercicio de los derechos emanados del presente en....., Provincia de San Juan, y sometiendo a los tribunales ordinarios de la Provincia de San Juan, por cualquier cuestión extrajudicial, renunciando expresamente a cualquier otro fuero o jurisdicción.

.....  
Representante Técnico

.....  
Representante Legal



FORMULARIO N° 3: DECLARACIÓN JURADA, CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO

San Juan, ..... de ..... de 20 .....

Director de Recursos Energéticos

S...../.....D

Ref.: LICITACIÓN PRIVADA N° 02/26

"ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA  
PROVINCIAL N° 246"

En cumplimiento de lo dispuesto en el Pliego General de Bases y Condiciones y en carácter de Declaración Jurada, la Empresa/U.T.E. ...., con domicilio real en ....., constituye domicilio especial para el cumplimiento de las obligaciones y ejercicio de los derechos emanados del presente en....., y domicilio electrónico ....., a los fines de la notificación electrónica, conforme Ley N° 1483-A.

.....  
Representante Técnico

.....  
Representante Legal

FORMULARIO Nº 4: DECLARACIÓN JURADA, INEXISTENCIA DE DEUDA EXIGIBLE POR APORTES  
Y CONTRIBUCIONES

San Juan, ..... de ..... de 20 .....

Director de Recursos Energéticos

S...../.....D

Ref.: LICITACIÓN PRIVADA Nº 02/26

"ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL Nº 295 Y RUTA  
PROVINCIAL Nº 246"**NO EXISTENCIA DE DEUDA PREVISIONAL EXIGIBLE POR LA ARCA****CUIT:****RAZÓN SOCIAL O NOMBRE COMPLETO:**

*El que suscribe, con poder suficiente para este acto, DECLARA BAJO JURAMENTO, que la persona cuyos datos se detallan al comienzo, no posee deuda exigible por aportes, contribuciones y toda otra obligación previsional, SIENDO COMPETENTE PARA CONTRATAR CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA PROVINCIAL, HASTA TANTO SE DECLARE BAJO JURAMENTO LO CONTRARIO, en razón de cumplir con el requisito exigido por el artículo Nº 4º de la Ley Nº 17.250.*

**FIRMA:****LUGAR Y FECHA:**



**FORMULARIO Nº 5: PRECIO OFERTADO**

San Juan, ..... de ..... de 20 .....

Director de Recursos Energéticos

S...../.....D

Ref.: LICITACIÓN PRIVADA Nº 02/26

**"ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL Nº 295 Y RUTA  
PROVINCIAL Nº 246"**

Tengo/emos el agrado de presentar a su consideración la siguiente  
Propuesta para la obra del título, por la suma total de:

(1)

\$.....(IVA Incluido)

(2)

\$.....(IVA Incluido).

Sin otro particular, saludo/amos al Señor Director

.....  
Firma Aclaración y sello/s

Domicilio: .....

Teléfono: .....

Tipo y monto de la Garantía: .....

(1) En números

(2) En letras



## FORMULARIO N° 6: COMPUTO Y PRESUPUESTO - MODELO DE PLANILLA S.I.G.O.P.

COMITENTE: DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS  
 OBRA: ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA PROVINCIAL N° 246  
 UBICACION: Sarmiento  
 LICITACIÓN PRIVADA N°: 02/2026  
 EXPEDIENTE N°: 508-000  
 PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 648.826.170,05  
 ANTICIPO FINANCIERO/ACOPIO: 30%  
 FECHA APERTURA LICITACIÓN PR  
 PLAZO DE OBRA: 240 días corridos  
 EMPRESA CONSTRUCTORA:  
 MONTO DE LA OFERTA:

## COMPUTO Y PRESUPUESTO

RUBRO ITEM	DESIGNACIÓN	UN.	CANT.	COSTOS UNITARIO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL DEL ITEM	PORCENTAJE INCIDENCIA DEL ITEM
1	Proyecto Ejecutivo, Replanteo y Cartel de Obra	g	1,00				
2	Bases completas para columna brazo simple	uni	222,00				
3	Bases completas para columna doble brazo simple	uni	26,00				
4	Luminaria LED	uni	248,00				
5	Columna metálica con brazo simple	uni	222,00				
6	Columnas metálicas con brazo doble	uni	25,00				
7	Columna metálica doble con brazo doble	uni	1,00				
8	Conductor	m	7350,00				
9	Estructura de alineación	uni	222,00				
10	Estructura de retención	uni	26,00				
11	Puesta a tierra completa	uni	254,00				
12	Tablero de comando y medición	uni	6,00				
<b>TOTAL OFERTA</b>							

- 1- COSTO COSTO
- 2- COSTO FINANCIERO 0 % de ( 1 )
- 3- COSTO OBRA ( 1 + 2 )
- 4- GASTOS GENERALES 0 % de ( 3 )
- 5- BENEFICIOS 0 % de ( 3 )
- 6- SUB TOTAL ( 3 + 4 + 5 )
- 7- INGRESOS BRUTOS 0 % de ( 6 )
- 8- IMPUESTO AL VALOR AGREGADO 0 % de ( 6 )

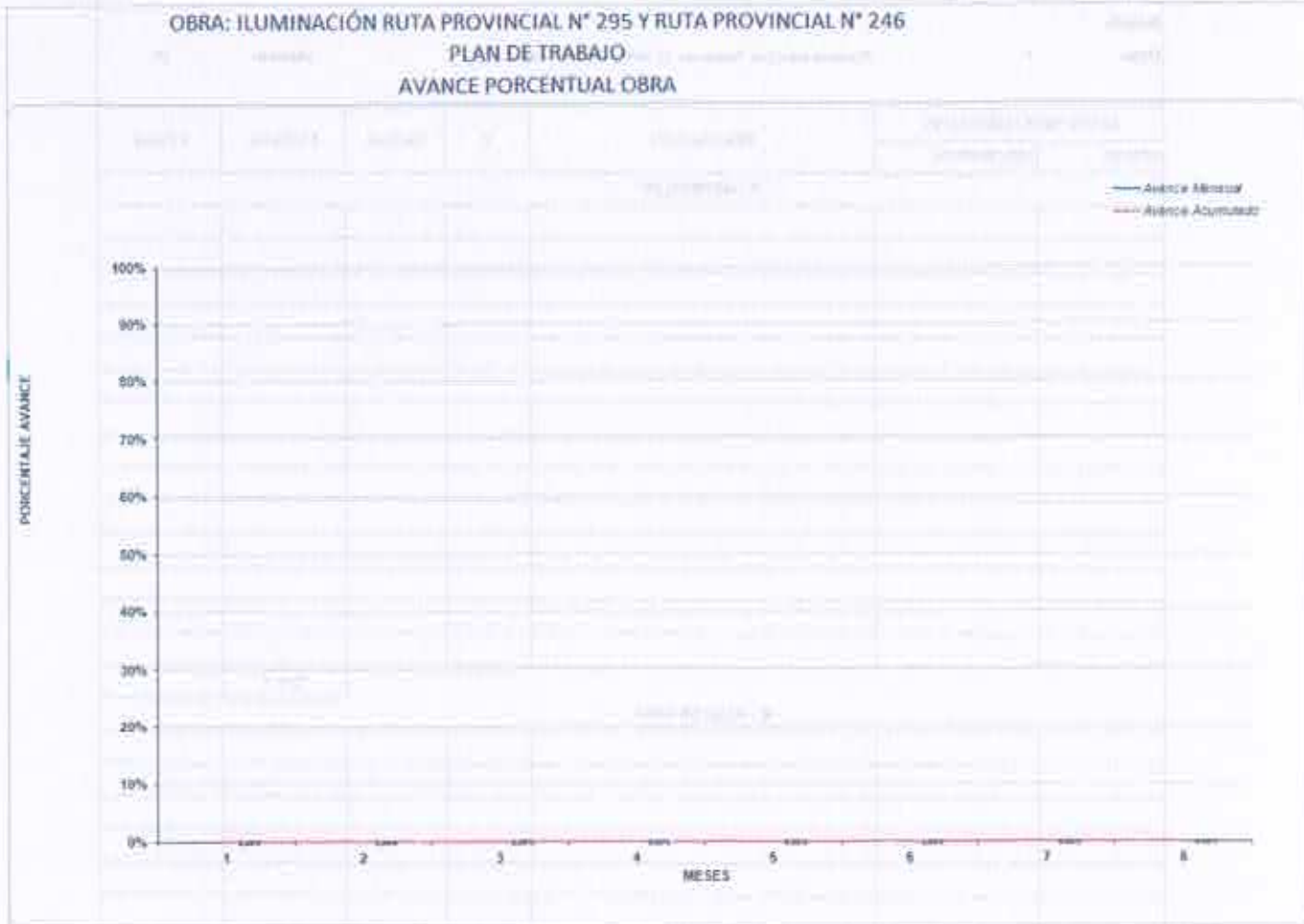
## TOTAL OFERTA

El presente presupuesto asciende a la suma de pesos





Gráfico modelo (a modo de ejemplo) de la curva de avance obra:









San Juan, ..... de ..... de 20 .....

Director de Recursos Energéticos  
S...../.....D

Ref.: LICITACIÓN PRIVADA N° 02/26  
"ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA  
PROVINCIAL N° 246"

En cumplimiento de lo dispuesto en el Pliego Particular de Bases y Condiciones y en carácter de Declaración Jurada, la Empresa/UT....., por la presente se garantiza la veracidad y exactitud de la Información que se proporciona en la copia en formato digital, comprometiéndome/nos a presentar cualquier adicional que se nos requiera, referido única y exclusivamente a aclaraciones sobre la documentación de la presente contratación.

.....  
Firma y Aclaración



## ANEXO 5. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES

ARTÍCULO 1.	INTRODUCCIÓN.....	66
ARTÍCULO 2.	OBJETIVO .....	66
ARTÍCULO 3.	ALCANCE .....	66
ARTÍCULO 4.	UBICACIÓN DEL PROYECTO .....	66
ARTÍCULO 5.	ENSAYOS Y NORMAS.....	67
ARTÍCULO 6.	MUESTRAS .....	67
ARTÍCULO 7.	PARÁMETROS TÉCNICOS Y ESPECIFICACIONES ADOPTADAS .....	67
ARTÍCULO 8.	PROPUESTA TÉCNICA DE LUMINARIAS .....	73
ARTÍCULO 9.	CARACTERÍSTICAS DE LAS COLUMNAS .....	73
ARTÍCULO 10.	EXCAVACIÓN PARA LAS BASES DE LAS COLUMNAS.....	75
ARTÍCULO 11.	DISTANCIA DE LA COLUMNA AL BORDE DE LA CALZADA .....	76
ARTÍCULO 12.	UBICACIÓN DE COLUMNAS .....	76
ARTÍCULO 13.	IDENTIFICACIÓN DE LAS COLUMNAS .....	76
ARTÍCULO 14.	ALIMENTACIÓN DE ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN .....	77
ARTÍCULO 15.	CONDUCTOR PARA DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA.....	77
ARTÍCULO 16.	TABLEROS DE COMANDO Y MEDICIÓN.....	77
ARTÍCULO 17.	PUESTA A TIERRA .....	80
ARTÍCULO 18.	RETIRO DE RESIDUOS Y LIMPIEZA DE OBRA.....	81
ARTÍCULO 19.	ANEXO CARTEL DE OBRA.....	81



## PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES

### **OBRA: "ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA PROVINCIAL N° 246"**

#### **ARTÍCULO 1. INTRODUCCIÓN**

El presente documento, contiene las especificaciones técnicas correspondientes a la futura obra de iluminación a realizarse en el departamento de Sarmiento denominada "ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA PROVINCIAL N° 246". El mismo detalla las características técnicas que componen la obra a realizar, respetando las exigencias impuestas por la Dirección de Recursos Energéticos, (de ahora en más D.R.E.) en este también se especificarán las condiciones técnicas y económicas de ejecución, reuniendo las garantías mínimas que serán de base para la concreción de dicho proyecto.

#### **ARTÍCULO 2. OBJETIVO**

La obra "ILUMINACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 295 Y RUTA PROVINCIAL N° 246" tiene como finalidad la construcción del alumbrado público en el mencionado tramo, y de esta manera aumentar tanto la visibilidad, como la seguridad de la zona. Para llevar a cabo esta obra se ha realizado un estudio del lugar con el fin de poder interpretar los requerimientos técnicos, cuidando la elección de los componentes seleccionados, como así también los cálculos y la estrategia de ejecución correspondiente.

#### **ARTÍCULO 3. ALCANCE**

La intervención consiste en la instalación de 249 luminarias de tecnología LED de alto rendimiento y accesibilidad a tele gestión. Las mismas deberán ser instaladas en columnas metálicas, las cuales estarán fundadas en bases de hormigón simples y dobles, dependiendo el caso.

El proyecto ejecutivo deberá contar con el desarrollo de la ingeniería de cálculo luminotécnico, cálculo de conductores de distribución, tableros de alimentación, sistema de puesta a tierra, columnas, soporte de luminarias y fundaciones de hormigón para columnas de alumbrado. Toda esta información deberá ser presentada y será aprobada por la inspección de obra antes de comenzar con la misma. Toda la información presentada deberá coincidir con la propuesta técnica presentada en los sobres de oferta.

#### **ARTÍCULO 4. UBICACIÓN DEL PROYECTO**

La obra de iluminación se encuentra emplazada en el departamento de Sarmiento en la provincia de San Juan, el tramo a intervenir será el de las Rutas Provinciales N° 295 y N° 246, con una extensión de 6,9 km.

Alumbrado Público R.P. N° 295 y R.P. N° 246  
Escriba una descripción para la mapaLeyenda  
Cv. Ruta N° 295 y Ruta N° 246

**Figura 1.** Ruta Provincial N° 295 y Ruta Provincial N° 246 – Departamento Sarmiento

## ARTÍCULO 5. ENSAYOS Y NORMAS

La Dirección de Recursos Energéticos, podrá solicitar la entrega de toda la información técnica que crea conveniente para respaldar o comprobar la oferta recibida, la misma será entregada por duplicado y de solicitar copia autenticada por los Laboratorios, de los protocolos de Ensayos Tipo.

Asimismo, podrá realizar con cargo al Proveedor, ensayos que serán efectuados por un laboratorio oficial o independiente a criterio de la Dirección de Recursos Energéticos, para validar cualquiera de los datos o ensayos certificados en la Propuesta Técnica.

## ARTÍCULO 6. MUESTRAS

No aplica

## ARTÍCULO 7. PARÁMETROS TÉCNICOS Y ESPECIFICACIONES ADOPTADAS

Los siguientes requerimientos se basan en las especificaciones para adquisición de luminarias de la secretaria de Energía de la Nación y es adecuado a la obra de referencia en particular.

Los objetivos buscados, en la provisión de Luminarias LED, son principalmente:

- Proporcionar unas condiciones de visibilidad idóneas para la conducción de vehículos y el paso de peatones, disminuyendo así accidentes de tránsito.
- Brindar una adecuada observación del entorno, en condiciones de poca iluminación natural, contribuyendo a una adecuada ambientación urbana.
- Aumentar la seguridad de las personas y propiedades desalentando los delitos y disminuyendo los



hechos de este tipo ocurridos en las vías públicas.

### 7.1 Definiciones

- **Luminaria LED:** Luminaria que incorpora la tecnología LED como fuente de luz y que determina las condiciones de funcionamiento, rendimiento, vida, etc. propias de esta tecnología.
- **Placa de LED:** Circuito electrónico comprendido por varios LED individuales instalados adecuadamente sobre una placa de aluminio que se fija con tornillos de acero inoxidable al cuerpo disipador de la luminaria con la posibilidad de incluir sistemas ópticos.
- **Fuente de Alimentación (Driver):** Elemento auxiliar básico para regular el funcionamiento de un sistema LED que adecua la energía eléctrica de alimentación recibida por la luminaria a los parámetros exigidos para un correcto funcionamiento de los LEDs. El driver debe ser independiente de la placa de LEDs y fácilmente recambiable y estar alojado en un recinto separado de la placa de LEDs.
- **Recinto Óptico:** Parte aleteada del cuerpo de la luminaria que disipa convenientemente el calor generado por la placa de LEDs independientes del recinto portaequipo.
- **Recinto Portaequipo:** Parte del cuerpo de la luminaria que Recinto de alojamiento de los equipos auxiliares, (driver, bornera de conexión a la línea, protector de línea y zócalo tipo NEMA cuando es solicitado), y es independiente del recinto óptico. El Recinto Portaequipo y el Recinto Óptico con su disipador serán 2 estructuras independientes y deben estar desacopladas térmicamente, manteniendo reducidas las áreas de contacto entre ambos, a fin de evitar que el calor generado por los módulos LED se transmita por conducción elevando la temperatura.
- **Eficacia Luminosa:** Es la relación del flujo luminoso total emitido por la luminaria y la potencia eléctrica de línea consumida (Incluyendo el consumo del Placa y los equipos auxiliares) expresada en lúmenes / Watts.
- **Índice de Reproducción Cromática (IRC):** Es la medida cuantitativa sobre la capacidad de la fuente luminosa para reproducir fielmente los colores de diversos objetos comparándolo con una fuente de luz ideal.
- **Temperatura de Color:** Expresa la apariencia cromática de una fuente de luz por comparación con la apariencia cromática de la luz emitida por un cuerpo negro a una temperatura absoluta determinada, su unidad de medida es el kelvin (K).
- **Vida Nominal:** Periodo de tiempo en horas especificado por el fabricante de luminarias desde el primer encendido, hasta la reducción del 30% del flujo luminoso inicial de una muestra estadística de unidades de LED, en condiciones de encendido y operación controladas.

### 7.2 Luminaria y accesorios

#### 7.2.1 Generalidades

Las luminarias serán de tamaño adecuado para funcionar correctamente con placas de LED y drivers de la potencia a utilizar.

Las luminarias alimentadas con la fuente correspondiente deben ser adecuados para funcionar correctamente con una tensión de red de 220V +/- 10% nominales, una frecuencia de 50 Hz. y puesta a tierra de acuerdo con Reglamentación de la AEA 95703. Las ofertas deben acompañarse de folletos técnicos

editados en castellano.

### 7.3 Características tecnológicas

#### 7.3.1 Generalidades de la construcción

El cuerpo (carcasa) de la luminaria debe ser de aleación de aluminio inyectado.

La carcasa debe ser construida de forma tal que la placa de LEDs y la fuente de alimentación no superen la temperatura máxima de funcionamiento especificada por el fabricante (tc) cuando la luminaria se ensaye a una temperatura ambiente de  $25^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ .

La carcasa poseerá en uno de los extremos un "cabezal de acople" al brazo de columna. En ningún caso se admiten empalmes en los conductores.

Las posiciones de los conductores de línea deben estar identificadas sobre la carcasa o sobre la bornera de conexión.

La carcasa debe poseer un borne de puesta a tierra claramente identificado, con continuidad eléctrica a las partes metálicas de la luminaria.

El grado de hermeticidad del recinto porta equipo donde se aloja la fuente de alimentación debe ser IP66 o superior. En el caso que la luminaria tenga incorporado zócalo de foto control deberá presentar los ensayos al conjunto integrado luminaria, zócalo y fotocélula.

No se aceptarán sistemas de disipación activos (convección forzada utilizando un ventilador u otro elemento), ni LEDs del tipo COB. En caso de que así ocurriera la oferta será rechazada.

No se admiten fijaciones o cierres por medio de adhesivos.

Las conexiones entre la o las placas de LEDs y los drivers, deben realizarse por fichas o conectores polarizados enchufables, para permitir un rápido y seguro cambio de alguna de las partes.

El recinto donde van ubicados los drivers deben ser **IP 66 o superior**.

#### 7.3.2 Recinto óptico y placas de LEDs

Los LEDs deben ser montados sobre un circuito impreso en la placa de aluminio u otro material de mayor conductividad térmica, sujeta al techo disipador de la carcasa en el recinto óptico, para permitir evacuar el calor generado por los LED. El diseño del cuerpo-disipador impedirá que la temperatura de los terminales de los LEDs supere los  $85^{\circ}\text{C}$  para una temperatura ambiente de  $25^{\circ}\text{C}$ .

La distribución luminosa debe lograrse con lentes de polycarbonato inyectado con protección anti-U.V. de modo que sobre cada LED debe existir un lente que según su rotación permita modificar la distribución fotométrica optimizando el resultado sobre la calzada. No se admiten lentes ni placas pegadas con adhesivo.

La placa de LEDs y los lentes deben ser fijadas sobre el cuerpo disipador de la luminaria. La o las placas de leds deben ser intercambiables, siguiendo las indicaciones del manual del fabricante, para asegurar la reposición o la actualización tecnológica de las mismas.

Dicho recinto solo será abierto para hacer el reemplazo de la placa de led al cabo de su vida útil. La estanqueidad del conjunto estará garantizada por sistema de guarnición de burlate de goma siliconada y deberá estar montado sobre "pista" especialmente diseñada en la óptica para apoyo de este grado de



estanqueidad mínimo IP66. No se admitirán grados de IP menores. En todos los casos la protección contra impactos de dicha cubierta deberá ser igual o mayor a IK10.

El material de la cubierta deberá ser protegidos por una o más cubiertas frontales transparentes de policarbonato (sistema óptico) que además de brindar hermeticidad al recinto óptico tienen como función distribuir la luz, y asegure la permanencia del grado de estanqueidad a lo largo de la vida útil de la luminaria. La cubierta podrá ser lisa exteriormente para facilitar la limpieza con chorro de agua in-situ.

### 7.3.3 Sistema de cierre

La apertura del recinto porta equipo debe ser con mecanismos seguros, de rápida y fácil operación, siguiendo las indicaciones del manual de operación y servicio del fabricante. Si la apertura se realiza mediante tornillos, estos deben ser de acero inoxidable del tipo imperdibles. No se admitirán mecanismos que utilicen como tapa del recinto porta equipo, chapa de aluminio, hierro o materiales plásticos. Ésta debe ser de aluminio inyectado para asegurar la resistencia mecánica durante las operaciones de mantenimiento y las condiciones climáticas. Durante la apertura no deberá existir posibilidad que caiga accidentalmente alguno de los elementos.

Si la luminaria es de apertura superior, la misma debe tener bornera tripolar (neutro, fase y tierra) seccionadora para la desconexión eléctrica automática al abrir la tapa, según lo detallado en el punto 4.1.1.3 de la norma IRAM AADL J 2020-2 y J 2020-4, evitando el choque eléctrico con riesgo de muerte para los operadores.

Al encontrarse la tapa del recinto porta equipo en posición de apertura, la misma debe permanecer retenida o suspendida según corresponda, en forma segura permitiendo la inspección del equipo auxiliar, evitando accidentes involuntarios para el operador durante la instalación y mantenimiento.

### 7.3.4 Componentes complementarios

Los tornillos y resortes deben ser de acero inoxidable y responder a IRAM-AADL J2028, IRAM- AADL J2020-1 e IRAM AADL J2020-2 para asegurar una absoluta protección contra la acción de la intemperie. No se admitirá en ningún caso, remaches para la sujeción de la/las placas de LEDs, cubierta (tulipa) ni elementos del equipo auxiliar.

### 7.3.5 Fuentes de alimentación (drivers)

Todas luminarias deberán contar con un driver como fuente de alimentación de las placas de LEDs, cumpliendo con las normas IRAM o IEC correspondientes. Deberán ser del tipo corriente constante y compatible con el circuito de las placas de LEDs a alimentar.

### 7.3.6 Conductores y conectores

Los conductores serán de cobre electrolítico, de 0,5 mm<sup>2</sup> de sección mínima, con un aislamiento que resista picos de tensión de al menos 1,5kV y una temperatura de trabajo de 105° C según IRAM AADL J2021 e IRAM-NM 247-3, y deberán estar identificados exteriormente de color:

- Los de alimentación a la luminaria, FASE = marrón, NEUTRO = celeste, TIERRA = verde/amarillo
- Los de alimentación a la placa: POSITIVO = rojo, NEGATIVO = azul.
- los de control de dimerización: VIOLETA (ambos dos)
- los de comunicación: AMARILLO



En caso de usar otra normativa, el código de colores deberá estar claramente especificado de forma indeleble en cada luminaria.

En todos los casos tendrán impreso la norma a la que responden, la marca y la procedencia, excepto en el caso de cables de origen argentino que deberán contar con el sello de calidad IRAM.

### 7.3.7 Terminación de la luminaria

Todas las partes metálicas de la luminaria deben tener tratamiento superficial según IRAM AADL J2020-1 e IRAM AADL J2020-2. Todas las partes metálicas de la luminaria deben tener tratamiento superficial según IRAM AADL J2020-1 e IRAM AADL J2020-2. Las partes de aluminio serán sometidas a un tratamiento anticorrosivo y base mordiente para la pintura, protegida con pintura termoplástica en polvo poliéster horneada, con un espesor mínimo de 40 micrones, color GRIS Munsell N6.5). U otro, con la aprobación previa de la Dirección de Recursos Energéticos. Debiendo ser todo el suministro para la obra en cuestión del mismo color. Con el fin de mantener homogeneidad en la instalación, no se admiten luminarias de otro color. Deben cumplir el ensayo de adherencia y dureza de la capa de pintura de acuerdo a IRAM AADL J2021.

### 7.3.8 Normas y certificados mínimos a cumplir que habilitan la presentación y validez de la oferta.

Las placas de LED, tendrán:

- Declaración de origen de la placa, marca del proveedor / fabricante que deberá estar grabada en forma indeleble sobre la placa, incluyendo modelo, versión y temperatura de color.

Las fuentes de alimentación (drivers), tendrán:

- Certificado de seguridad eléctrica en cumplimiento de la resolución 171/16.
- Grado de hermeticidad IP20 o superior.
- Grabado en forma indeleble el circuito eléctrico con la identificación de los terminales (cables) de conexión de entrada y salida, y demás identificaciones solicitadas en la norma IRAM AADL J 2020-4.

Las luminarias, tendrán:

- Certificado de marca de seguridad eléctrica en cumplimiento de la resolución 171/16 de Seguridad Eléctrica, ensayada según norma IRAM AADL J2028-2-3.
- La luminaria debe tener identificado en forma indeleble marca, modelo y país de origen.

### 7.3.9 Requerimientos luminosos mínimos distribución luminosa:

Debe ser asimétrica media, salvo que por geometría de montaje se requiera una distribución angosta, de acuerdo con IRAM AADL J 2022-1.

La relación entre  $I_{max}/I_0$  debe ser mayor a 2. Siendo:

- $I_{max}$ : Intensidad luminosa máxima medida en candelas.
- $I_0$ : Intensidad luminosa en (gama)  $\gamma=0^\circ$ ,  $C=0^\circ$  medida en candelas.

### Limitación del deslumbramiento:

La limitación al deslumbramiento debe satisfacer la norma IRAM-AADL J 2022-1 para luminarias con pantalla o apantalladas o apantalladas. Esto se verificará con la información de ensayo fotométrico presentada para el



modelo respectivo.

#### Eficacia luminosa:

Se debe informar la eficacia de la luminaria como el cociente entre el flujo total emitido y la potencia de línea consumida (Incluyendo el consumo del Placa y la fuente de alimentación) expresada en lúmenes / Watts. La misma debe ser mayor o igual a 150 lúmenes/watts.

#### Temperatura de Color:

El oferente deberá estar en capacidad de proveer en sus luminarias una temperatura de color que esté en el rango de los 4000 K a 5700 K.

La temperatura de color que específicamente se requiera para el particular será determinada e informada al momento de emitir la correspondiente orden de compra/licitación.

#### Índice de Reproducción Cromática (IRC):

El índice de reproducción cromática (IRC) será mayor o igual a 70.

#### Vida Media:

La vida media garantizada para las placas debe ser de 50.000 horas mínima.

Vida media es la que alcanzarán las placas de LED cuando el flujo luminoso sea  $\leq$  a 70%, en la mitad del lote (50%) de las luminarias. (L70/B50).

Se debe adjuntar a la oferta constancia de inicio del ensayo de decaliento del flujo luminoso en el tiempo en los laboratorios nacionales INTI, LALCIC o UNT.

Se debe adjuntar a la oferta una garantía en original emitida por el fabricante de la luminaria, refrendando todo lo enunciado anteriormente.

#### Seguridad Fotobiológica:

El proveedor deberá adjuntar a la oferta el Certificado de Seguridad Fotobiológica (EN62471) suministrado por el fabricante de sus LED.

#### 7.3.10 Luminaria con fotocontrol / telegestión

En este caso la luminaria será provista sin equipo de fotocontrol / telegestión, pero la luminaria debe contar con un alojamiento en la parte superior para alojar el zócalo tipo NEMA u otro que lo reemplace, se debe proveer dicho zócalo NEMA.

#### 7.3.11 Sistemas de protección ante transitorios eléctricos y descargas atmosféricas

La luminaria deberá contar con un dispositivo de protección reemplazable, de forma separada a la fuente de alimentación, que permita proteger la electrónica (fuente, placa de led, módulo de telegestión de instalación futura) de transitorios eléctricos bajo al menos las siguientes especificaciones:

- Tensión de operación: 220 Volts AC
- Nivel de protección (Up): 1300V
- Tensión máxima de Operación: 275 V AC.
- Corriente máxima de descarga (relación 8/20): 10KA.

Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER  
JEFE UNIDAD PLANIFICACION Y  
PROYECTOS ENERGÉTICOS  
DIRECCION DE RECURSOS ENERGÉTICOS



El dispositivo debe operar junto a la luminaria, protegiendo a la misma, siendo deseable que el módulo de protección indique de forma visible su necesidad de recambio ante falla.

### 7.3.12 Corriente de línea

- El factor de potencia debe ser superior a 0,95 funcionando con la placa correspondiente.
- El THD total de la corriente de entrada debe ser inferior a 15% funcionando con la placa correspondiente.
- Debe poseer filtro de radio frecuencia para evitar el ruido inyectado a la red.

Todos los parámetros eléctricos se verificarán en el Informe del ensayo fotométrico correspondiente.

### 7.3.13 Garantía ofrecida del producto

Se deberá considerar la cobertura de la garantía del producto por un lapso mínimo de 5 años por deterioros relacionados con el uso del producto en condiciones normales de funcionamiento, exceptuando fallas producidas por agentes climáticos extremos o vandálicos.

El oferente, garantizará la provisión normal de componentes de la luminaria (placa, drivers, protecciones, borneras, tulipas).

## ARTÍCULO 8. PROPUESTA TÉCNICA DE LUMINARIAS

Los artefactos reflectores por proveer serán un total de 249, del tipo LED, con driver, IP68 para intemperie, de 200 Watts de potencia, el cual podrá superar en un +/-5% la potencia establecida y un flujo luminoso mínimo de 25.000 lúmenes.

Se deberá adjuntar en formato electrónico, los archivos (.ies) correspondientes a la distribución luminosa de cada una de las luminarias ofrecidas en la propuesta. Y los datos certificados de

## ARTÍCULO 9. CARACTERÍSTICAS DE LAS COLUMNAS

En cuanto a las especificaciones constructivas a continuación se detallan los aspectos a cumplir por el fabricante y proveedor al momento de la ejecución de la obra.

### Características de fabricación:

**Materiales:** Caño negro de acero con o sin costura, nuevo sin uso acero tipo DALSID 1010,1020 y Com.F-24 para uso mecánico, con espesores y diámetros acordes a los esfuerzos requeridos. No deberán tener abolladuras de ningún tipo. Se construirán en forma escalonada (telescópica) en diámetros decrecientes.

**Transición de Diámetros:** Se realiza mediante matrices un conificado en frío, respetando el espesor del caño en todo su perímetro, para mantener las propiedades del acero. En ningún caso se aceptarán caños cuyo extremo conificado haya sido previamente calentado y conformado a golpes.

**Unión de tramos soldados:** Los distintos tramos se ajustarán en la diferencia de diámetros con cuñas, anillos circulares de distintos tamaños y/o pernos soldados.

Esto nos asegura poder minimizar los esfuerzos de tracción y compresión que sufren las soldaduras en la unión de tramos cuando se ensaya la columna a flexión, garantizando así un mínimo trabajo de las mismas.



**Soldaduras:** Sistema semiautomático MAG-MIG con gases inertes y/o rectificadoras de diodos de silicio con electrodos revestidos tipo CONARCO 18 o similares. La unión de los tramos será simplemente soldada mediante electrodos y/o alambres de óptima calidad a los efectos de garantizar una buena unión de los tubos insertados. La junta soldada deberá estar libre de defectos como poros, entalladuras, fisuras y falta de fusión. La terminación de la soldadura deberá presentar una transición suave entre la superficie del tubo y el cordón de la soldadura.

**Terminaciones:** A las columnas se le debe hacer un proceso de desoxidado, pulido mecánico (cepillado) y/o granallado, pintadas con dos manos de antióxido al cromato de zinc y dos de esmalte sintético color a elección.

**Traba anti-giro:** Hierro soldado en la zona de empotramiento ( $\phi 19 \times 300$  mm).

**Toma de tierra:** Tuerca de bronce 3/8" soldada a una arandela de hierro que se suelda a su vez en la columna asegurando una correcta descarga a tierra.

**Inspecciones y ensayos:** D.R.E. efectuará inspecciones de la forma estética, dimensiones (longitudes, diámetros) y esquema de pintura. Se efectuará un estricto control de uniformidad del espesor de los tubos en todos los tramos.

D.R.E. podrá solicitar la realización de ensayos de esfuerzo de flexión horizontal si existiese alguna duda respecto a la calidad del producto ofrecido.

**Normas de fabricación:** Las columnas se fabrican bajo las normas IRAM 2619 y 2620. Los diseños responden en longitud de tramos, diámetros y espesores a los cálculos mecánicos requeridos por las citadas normas.

**Antecedentes:** el fabricante debe presentar, mínimo, 2 antecedentes de provisiones similares en cantidad y modelos.

**Cálculos mecánicos:** Los fabricantes deberán presentar plano detallado del diseño de la columna ofertada y además los cálculos mecánicos correspondiente a los esfuerzos de flexión tramo por tramo de acuerdo a lo que se detalla a continuación.

El coeficiente de seguridad ( $S=2$ ).

En los cálculos se deben verificar los siguientes esfuerzos:

a) **Columnas simples de un solo brazo:**

a-1) Compresión debida a la masa propia.

a-2) Flexión debida a la masa propia del brazo y la luminaria, más las fuerzas de viento que actúan sobre ellas y la estructura misma en un plano paralelo al plano que contiene al brazo.

Plano (X-Y) (ESTADO DE CARGA 1)

a-3) Flexión debida a la masa propia descrita anteriormente más la flexo-torsión, sobre brazo y luminarias debida a la acción del viento en un plano perpendicular al que contiene al brazo.

Plano (Y-Z) (ESTADO DE CARGA 2)

b) **Columnas dobles de brazo simple:**



b-1) Compresión debida a la masa propia.

b-2) Flexión debida a las fuerzas de viento que actúan en un plano paralelo al que contiene al brazo.

Plano (X-Y) (ESTADO DE CARGA 1)

b-3) Flexión debida a las fuerzas de viento que actúan en un plano perpendicular al que contiene al brazo.

Plano (Y-Z) (ESTADO DE CARGA 2)

c) **Columnas dobles de brazo doble:**

c-1) Compresión debida a la masa propia.

c-2) Flexión debida a las fuerzas de viento que actúan en un plano paralelo al que contiene al brazo.

Plano (X-Y) (ESTADO DE CARGA 1)

c-3) Flexión debida a las fuerzas de viento que actúan en un plano perpendicular al que contiene al brazo.

Plano (Y-Z) (ESTADO DE CARGA 2)

En cuanto a la puesta a tierra, diseño de ventanas de acometida e inspección, tratamientos de superficies, calidad de pintura y características de fabricación están en las hojas enviadas como datos garantizados.

## ARTÍCULO 10. EXCAVACIÓN PARA LAS BASES DE LAS COLUMNAS

Las columnas de la Ruta serán empotradas en bases de hormigón, cuyas bases serán como mínimo de 0,70 x 0,70 metros para las simples y para las dobles será de 1,20 x 0,70 metros; el empotramiento de las columnas será de 1/10 m de la altura, más 0,20mts por encima del nivel de terreno natural y un mínimo de 0,20mts por debajo del empotramiento de la columna.

Al momento de la ejecución de las bases, la empresa constructora deberá inspeccionar el lugar de montaje y coordinar con la empresa ejecutora del proyecto vial todo lo relacionado a niveles de obra, excavación, relleno y compactación del terreno colindante a la base, prever la necesidad de relleno y compactación, del terreno para cumplir con las dimensiones y solicitaciones mecánicas correspondientes. Para ello se verificarán las dimensiones de las fundaciones mediante el método Suizberger aplicado al lugar y condiciones donde se ejecutará la base mencionada, se debe tener en cuenta que la dimensión que entrega el cálculo es a partir del nivel de suelo natural, por lo que si el terreno tiene una depresión o diferencia de nivel en el lugar donde se va a implantar la fundación, el terreno debe ser acondicionado, rellenando y compactando en el lugar antes de la ejecución de la fundación. La luminaria debe estar siempre a la misma altura respecto a la calzada por lo que se debe realizar tanto el acondicionamiento de la zona a fundar como también la altura del fuste por sobre el nivel de suelo natural; si la longitud del fuste de la fundación por encima del nivel de suelo natural es superior a 0,30mts se debe hacer un cálculo de armadura.

Las columnas serán colocadas teniendo en cuenta el espacio entre base y columna, que será relleno con arena fina y seca. Los últimos cinco (5) centímetros se dejarán vacíos y el espacio anular será posteriormente llenado con mortero de cemento tomando las debidas precauciones

para asegurar su  
Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER  
JEFE UNIDAD PLANIFICACIÓN Y  
PROYECTOS ENERGÉTICOS  
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS



adherencia con el material de la base y la columna. Esta operación deberá cumplirse dentro de las veinticuatro (24) horas de colocada la columna.

Las fundaciones serán elaboradas in situ, para generar el agujero donde se coloca la columna se deben utilizar moldes metálicos, perfectamente contruidos y conservados para obtener superficies lisas y líneas de unión mínimas, antes del colado de la fundación, el molde debe ser impregnado con desmoldante para evitar que se pegue a la fundación en el proceso de fraguado y también para evitar que se pegue el hormigón a las paredes del molde.

El hormigón debe ser hormigón elaborado, para lo cual se debe presentar con anticipación los datos del proveedor de hormigón para que la inspección realice una visita de la planta. Se deben presentar los certificados de calibración de la planta de hormigón, los ensayos realizados a los áridos, granulometría de áridos y dosificaciones de los hormigones a utilizar.

Se deben realizar controles de calidad del hormigón tanto en fresco como endurecido.

#### **ARTÍCULO 11. DISTANCIA DE LA COLUMNA AL BORDE DE LA CALZADA**

Las columnas estarán ubicadas a una distancia de retiro estudiando las condiciones particulares del lugar. La Supervisión de Obra estará facultada a ajustar la ubicación de las columnas en el momento de realizar el replanteo de los trabajos, en función de las características del tramo de ruta a iluminar, la que solicitará aprobación por escrito para efectuar las perforaciones de empotramiento.

**No se deberá avanzar con los trabajos de excavación sin poseer inspección de ubicación de las bases.**

#### **ARTÍCULO 12. UBICACIÓN DE COLUMNAS**

Si hubiese una modificación sobre la ubicación y/o la separación de **27 mts máximos** entre columnas, será bajo la supervisión y aprobación de la inspección. En caso de que no sea posible materializar la ubicación indicada, se tendrá que replantear con la inspección de obra de la Dirección de Recursos Energéticos para darle una nueva ubicación al piquete. Cada columna estará designada con un número de piquete.

Se deberá contemplar que, al emplazar las columnas, se respete una distancia mínima de cualquier parte metálica de la misma al conductor más cercano de las **líneas de media tensión de 3 metros**, y una franja de seguridad para **líneas de alta tensión de 5 metros** a partir del eje central, salvo que la compañía prestataria del servicio eléctrico exigiera una distancia aún mayor

#### **ARTÍCULO 13. IDENTIFICACIÓN DE LAS COLUMNAS**

La contratista deberá realizar la identificación de cada poste de iluminación de la obra con numero de piquete y/o nomenclatura compuesta por la letra "C" seguida del número de piquete en armonía con en el plano Conforme a Obra con previa autorización de la Inspección, una vez aprobada se realizará con pintado de los números correspondientes a cada columna, estos números identificatorios tendrán de **ancho 185mm por 60 mm de altos**, usando una tipografía clara y con terminaciones rectas que deberá ser aprobada por la inspección, serán pintadas a 1,80 metros del nivel de base de columna con pintura tipo esmalte sintético color negro.

**ARTÍCULO 14. ALIMENTACIÓN DE ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN**

En cada columna la luminaria se alimentará con un conductor de cobre tipo doble envainado, conocido como tipo Taller de sección  $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ . Este mismo deberá ir, siempre, por el interior del brazo metálico.

**ARTÍCULO 15. CONDUCTOR PARA DISTRIBUCIÓN DE POTENCIA**

Los conductores de alimentación de potencia serán preensablados de Aluminio de  $3 \times 1 \times 25 \text{ mm}^2 + 1 \times 50 \text{ mm}^2$ . La distribución de cargas estará equilibrada en las tres (3) fases, permitiendo el desequilibrio en una sola fase en un amperaje no mayor al que circula por una luminaria. No podrán conectarse sobre una misma fase dos (2) luminarias consecutivas.

La sumatoria de la caída de tensión máxima será de  $\Delta V = 3 \%$ , en la condición más desfavorable de cada circuito, a partir de la red de alimentación.

**ARTÍCULO 16. TABLEROS DE COMANDO Y MEDICIÓN**

La ubicación de tableros de comando general de alimentación de luminarias estará ubicada conforme lo indique el plano.

Se tratará de cajas estancas, aptas para interior con puerta de cierre laberíntico. Estarán construidos en chapa de acero. Las puertas serán rebatibles mediante bisagras del tipo interior, abertura de puerta  $180^\circ$  y burlete tipo neopreno.

Estarán constituidos por dos secciones: una para uso de la empresa proveedora del suministro de energía y la restante para alojar los elementos de accionamiento y protección del sistema de iluminación. En la entrada correspondiente al suministro público se deberán instalar indicadores de presencia de tensión (ojos de buey).

El grado de protección será IP 65, según IRAM 2444. El tablero de comando y medición de la iluminación será construido a nivel, conformado por un caballete en el cual se adosará el gabinete estanco. La acometida y salida de cables se hará por dos canalizaciones de H°G° de 4" los cuales continuaran en la base de hormigón con curva y finalizara en el borde de base. Será de importancia que la unión entre tablero y canalización de acometida quede perfectamente sellada, será con piezas roscadas. La confección del caballete porta tablero será ejecutado en perfil L 3/16" soldado y perfectamente pintado con antióxido, el caballete deberá estar fijado a la base por empotramiento con no menos de 0,25 m de longitud en todas sus patas. La altura de montaje de la base del tablero será de 1,1 m.

Los gabinetes estarán identificados en su frente con una placa de acrílico negro y letras blancas, con la leyenda correspondiente al nombre del tablero, cada equipo dentro del tablero deberá tener su correspondiente etiquetado con el nombre del circuito y número de este. (Ejemplo: **TABLERO N°**)

**Los componentes MÍNIMOS a instalar deberán cumplir con las siguientes características:**

- Interruptor Termomagnético de calidad tipo Schneider/Siemens/ABB
- Interruptor Diferencial 300 mA de calidad tipo Schneider/Siemens/ABB

Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER  
JEFE UNIDAD PLANIFICACIÓN Y  
PROYECTOS ENERGÉTICOS  
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS



- Contactor de potencia marca/tipo Schneider, ABB o General Electric.
  - La automatización de encendido del sistema de iluminación se realizará mediante interruptor horario digital astronómico tipo Finder Mod: 12.81 o similar que cumplan las siguientes características:
    - Programa Astro: Cálculo de las horas de salida y puesta del sol mediante la hora, fecha y coordenadas geográficas del lugar
    - Opción para Astro ON desconexión/conexión programada mediante interruptor horario
    - El emplazamiento por coordenadas se puede fijar con facilidad introduciendo el código postal en la mayoría de los países europeos
    - Función offset: permite programar desplazamientos de la hora astronómica (hasta 90', con pasos de 10')
    - Horario europeo, australiano, brasilero verano/invierno
    - 1 contacto conmutado 16 A
    - Pantalla LCD para visualización, configuración y programación
    - Bloqueo con PIN de 4 dígitos
    - Pantalla retro iluminada
    - Batería interna de fácil sustitución, para la reserva de marcha y programación sin alimentación
    - Aislamiento de protección entre la alimentación y los contactos
- Los parámetros de configuración del reloj astronómicos deberán ser consultada con la inspección y luego la configuración resultante será entregada a la inspección, así como con su clave de acceso mediante una Nota de Pedido.

Todos los componentes serán fácilmente reemplazables, trabajando únicamente desde el frente del tablero y sin necesidad de tener que remover más que la unidad a reemplazar. Se dispondrá de una contratapa calada que cubrirá todos los interruptores dejando al acceso manual únicamente la palanca de comando de los interruptores.

Todos los tornillos, grampas, etc. serán de acero galvanizado o bronce.

Cada tablero deberá poseer un esquema topográfico y un esquema eléctrico adosado al interior y a resguardo del deterioro mediante una cubierta de acetato transparente o acrílico.

Para asegurar una efectiva Puesta a Tierra del gabinete, el mismo dispondrá de un bulón de bronce con tuerca y contratuerca del mismo material.

Todas las puertas y paneles se pondrán a tierra mediante malla extra flexible de cobre. Cuando se trate de puertas sin ningún aparato eléctrico montado en ellas, la sección no será inferior a 10 mm<sup>2</sup>. No se permitirá utilizar la estructura del tablero como elemento conductor de puesta a tierra de otros elementos.

El cableado interior será unipolar, flexible, de una sección mínima de 4 mm<sup>2</sup> para los circuitos de comando y se realizará mediante cable canales del tipo ranurado, construidos en PVC, accesibles desde



el frente con tapas desmontables. (No se permitirá cable de un solo color, los colores serán los normalizados: Fase, Rojo, Marrón, Negro y Neutro Celeste). No se permitirá más de un conductor de conexión por polo.

Las columnas y tableros de control y medición deberán contar con una puesta a tierra de seguridad calculada conforme a lo indicado en la Norma IRAM 2281-8, debiéndose verificar que no se superen las tensiones de paso y de contacto admisibles y asegurarse la actuación de las protecciones del tablero principal y que exista selectividad con las protecciones de las columnas. Se colocará un Sistema TT de Puesta a Tierra según norma IRAM 2379, para las columnas y gabinetes.

Cada gabinete de los tableros de comando y medición estará puesto a tierra con un mínimo de dos jabalinas a un conductor de protección, independiente del neutro y unido a este último en la puesta a tierra común de la subestación transformadora; la resistencia mínima de puesta a tierra del conjunto no será superior a cinco (5) ohms.

Los conductores de potencia podrán ser unipolares o multipolares, con aislación de PVC o XLPE, de cobre flexible o rígido, aptos para trabajar a una tensión de 1,1kV y responderán a la Norma IRAM 2178; su sección no será inferior a 4 mm<sup>2</sup>.

El ingreso de los conductores a los equipos de protección se realizará con terminales tipo tiff en sus puntas.

La contratista deberá presentar un informe y/o planilla donde figuen los siguientes datos:

- Número/Nombre de tablero
- Número de medidor
- Número de Suministro
- Coordenadas Geográficas de puesto de medición

La contratista deberá apegarse a la normativa AEA 20364, en caso de incumplir la norma la Inspección podrá obligar a la contratista a rehacer el cableado erróneo. Hay que recordar que la normativa AEA 20364 dicta:

*Los cables se deben identificar de acuerdo con la siguiente tabla:*

Aplicación	Designación alfanumérica	Color
Línea 1 (fase R)	L1	Castaño (marrón)
Línea 2 (fase S)	L2	Negro
Línea 3 (fase T)	L3	Rojo
Neutro	N	Celeste (azul claro)
Conductor de protección	PE	Verde-Amarillo (bicolor)

- a. *Los cables de línea (fases) se deben identificar con los colores aquí indicados. Por razones de fuerza mayor, pueden utilizarse otros colores, excepto el celeste, el azul, el verde, el amarillo y el verde-amarillo. En estos casos se debe identificar unívocamente cada cable en los dos extremos de cada tramo, mediante cintas con los colores normalizados, o sus denominaciones, anillas u otro método de identificación indeleble y estable en el tiempo (para cables agrupados en una misma canalización ver 770.10.3.8.2).*

Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELUCER  
JEFE UNIDAD PLANIFICACIÓN Y  
PROYECTOS ENERGÉTICOS  
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS



- b. *Para el cable de línea (fase) de una distribución monofásica se puede utilizar indistintamente cualquiera de los colores indicados para las fases. Si una alimentación monofásica parte de una trifásica, dentro de una misma instalación, el color del cable de línea de dicha alimentación monofásica debe ser coincidente con el de la fase que le dio origen.*
- c. *Para funciones distintas de las indicadas en a), por ejemplo, retornos de los circuitos de comando de iluminación, no se deben usar los colores destinados a líneas (fases), neutro o protección, ni tampoco el verde o el amarillo separadamente. Por razones de fuerza mayor, pueden utilizarse los colores de los cables de línea, pero no el celeste, el azul, el verde, el amarillo y el verde-amarillo. En estos casos se debe identificar unívocamente cada cable en los dos extremos de cada tramo, mediante cintas de colores, o sus denominaciones, anillos u otro método de identificación indeleble y estable en el tiempo.*
- d. *Los cables que se utilicen como conductor de protección, PE, deben tener cubierta color verde-amarillo. Por esa razón, no se permite el empleo de cables construidos con cubierta exterior de color verde-amarillo, ni cubierta color verde, ni cubierta color amarillo.*

Los cables que se utilicen como conductor neutro, N, deben tener cubierta color celeste o azul. Por esa razón, no se permite el empleo de cables construidos con cubierta color celeste o azul, para un uso que no sea el de conductor neutro.

## ARTÍCULO 17. PUESTA A TIERRA

Todas las luminarias deberán estar conectadas a la puesta a tierra por recomendaciones del fabricante. Las puestas a tierra de las luminarias de la Ruta deberán ser individual una por columna.

El conductor deberá ser de **25 mm<sup>2</sup> o más**, de acero-cobre desnudo dependiendo del tipo puesta a tierra que se coloque el mismo deberá cumplir las indicaciones de la norma IRAM 2022.

Las jabalinas deberán ser de alma de acero y recubrimiento exterior de cobre, de sección circular. Se ajustarán a la norma IRAM 2309.

Las jabalinas tendrán una longitud mínima de 1500 mm y un diámetro mínimo de 3/4" y deberán llevar impreso en su alma el tipo de jabalina y su fabricante.

El valor de la resistencia de puesta a tierra de cada jabalina medida en forma individual **no deberá ser mayor a 10 (diez) ohmios** conforme a lo indicado en Norma IRAM 2281 – Parte III.

El número de jabalinas a colocar estará en función de la resistividad del terreno, si la puesta a tierra es individual deberá contar con al menos una jabalina por poste, si está conectada en el total de las luminarias tendrá que colocar al menos 1 cada 5 postes de forma tal que se consiga una resistencia del conductor, **menor de diez (10) Ohm**.

Las jabalinas estarán hincadas a una profundidad no menor de un (1) metro del nivel del terreno. En caso de no obtenerse los niveles de resistencia requeridos se podrá:

- Profundizar la jabalina.
- Interconectar con jabalinas adicionales en paralelo, con una separación mínima de 3 metros entre cada una de ellas, con un conductor de acero-cobre desnudo de una sección mínima de 25 mm<sup>2</sup>.
- Interconectar las jabalinas entre columnas con un conductor de acero-cobre desnudo de una



sección mínima de 25 mm<sup>2</sup> el que estará ubicado en la zanja para el tendido de conductores.

Finalizados los trabajos y antes de la Recepción Provisoria, se deberá entregar a la Supervisión de Obra un reporte avalado por el Representante Técnico, consignando los valores de la puesta a tierra. Dichos valores serán verificados por la Supervisión.

Cualquier especificación no descripta en el presente pliego y que sea adoptada por el oferente, quedará a criterio de la DRE la interpretación y validez de esta. En caso de alguna modificación se deberá notificar a los demás oferentes

**El morseto de conexión de fase usado para alimentación del artefacto LED deberá contener en un mismo cuerpo el fusible de protección, el inicio y fin de cada circuito los conductores deber ser aislados respetando las reglas del buen arte.**

No se permite que el conductor sea retenido en una estructura simple de alineación tanto en el proceso de tendido del conductor o cuando ya esté finalizado el tendido.

#### **ARTÍCULO 18. RETIRO DE RESIDUOS Y LIMPIEZA DE OBRA**

La Contratista será responsable del retiro, transporte y disposición final de todos los residuos, escombros, materiales excedentes, restos de excavación, hormigón, sobrantes de cableado y cualquier otro desecho que resulte de la ejecución y final de obra.

La Contratista deberá mantener en todo momento el área de trabajo en condiciones de limpieza, orden y seguridad, garantizando la libre circulación de **calzada y banquina** (en caso de obras con tránsito), evitando así riesgos para personas y bienes.

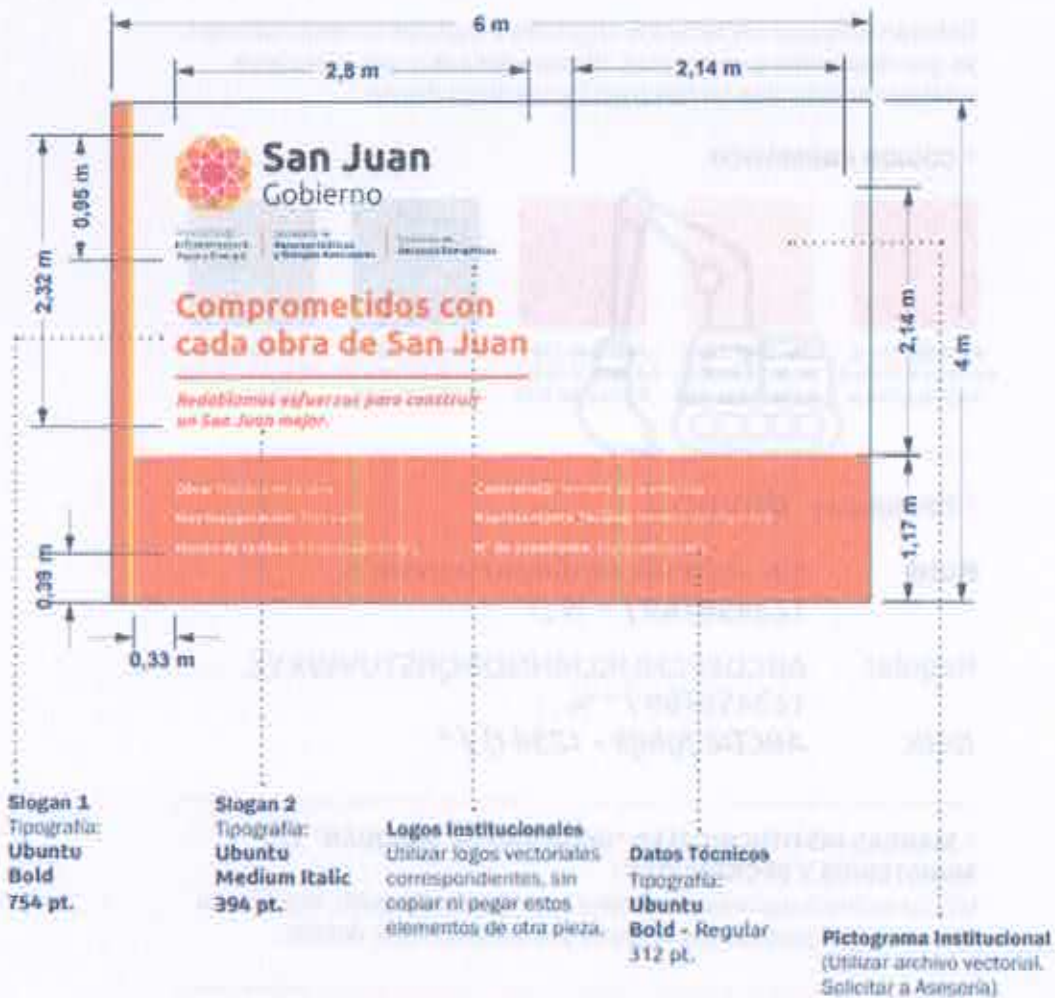
El incumplimiento de esta obligación facultará a la DRE a exigir la inmediata subsanación de la misma a la Contratista, en un plazo que la DRE considere adecuado.

#### **ARTÍCULO 19. ANEXO CARTEL DE OBRA**

Para la presente Licitación se realizará UN (1) cartel de obra y será colocado donde la Inspección de la DRE considere la mejor ubicación. Para la conformación, colores, vectores y tipología serán consideradas las especificaciones y normas que se detallan a continuación, el cartel (compuesto del soporte bastidor y la impresión grafica detalladas en la infografía) se deberá montar sobre columnas metálicas y arrostros a terreno de caño estructural según cálculo de la contratista para soportar los efectos de vientos y movimientos sísmicos, estas estructuras deberán estar protegidas en su totalidad por dos capas de pintura antióxido, siendo empotradas en bases de hormigón de dimensiones mínimas 0.40m x 0.40m x 0.60m. Quedando pendiente la aprobación antes de la ejecución por parte de la Inspección. Se deberá solicitar aprobación a través de Nota de Pedido (La Información necesaria o faltante será pedida por las vías de comunicación dispuesta)

RECEBIÓ  
EL DIRECTOR GENERAL DE  
PROYECTOS ENERGÉTICOS  
Y PLANIFICACIÓN  
DE LA DIRECCIÓN DE  
RECURSOS ENERGÉTICOS




**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y GRÁFICAS**

**SISTEMA DE IMPRESIÓN Y SOPORTE :**

\* **Material:** CHAPA DE HIERRO BWG N° 24, SOBRE ESTRUCTURA DE PERFILES DE HIERRO, ESTRUCTURA TRATADA EN SU TOTALIDAD CON DOS MANOS DE PINTURA ANTIÓXIDA.

\* **SISTEMA DE IMPRESIÓN:** VINILO PARA EXTERIOR IMPRESO (SCOTCHCALL 3M O SIMILAR), CON BARNIZ UV EN SERIGRAFÍA (GARANTÍA 3 AÑOS).

**NOTA:**

La estructura de soporte del cartel de obra se deberá calcular para soportar la acción sísmica transmitida por el letrero o el efecto del viento.

Además deberá ajustarse a la normativa de la **Resolución N° 115-DPDU-73**.

La conservación en buen estado será por cuenta exclusiva de la contratista.



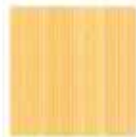
## » RECURSOS GRÁFICOS

Deberán utilizarse los recursos originales y digitales correspondientes, ya que responden a un sistema, dichos elementos son esenciales y deben reproducirse tal como está previsto su diseño.

### \* CÓDIGO CROMÁTICO



PANTONE 151 C  
C0 M49 Y100 K0  
R265 G130 B0



PANTONE 114 C  
C0 M12 Y75 K2  
R261 G221 B64



PANTONE 179 C  
C0 M73 Y78 K12  
R224 G60 B49



PANTONE 433 C  
C36 M28 Y0 K32  
R29 G37 B45



NEGRO 100%  
C0 M0 Y0 K100  
R0 G0 B0

### \* TIPOGRAFÍA: **Ubuntu**

**Bold**      **abcdefghijklmnopqrstuvwxyz**  
**123456789 / \* % , :**

**Regular**    **ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ**  
**123456789 / \* % , :**

**Italic**      *ABCDE fghijk - 1234 () / \**

### \* MARCAS INSTITUCIONALES "GOBIERNO DE SAN JUAN" Y/O MINISTERIOS Y SECRETARÍAS :

Utilizar archivos digitales vectoriales para su reproducción, respetando ubicaciones y dimensiones como se presentan en este detalle.

## » VISTA FINAL CARTEL DE OBRA

La distancia de colocación del cartel respecto al borde del suelo será de 2 metros. (Tener en cuenta al plantear la estructura de soporte).



Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER  
JEFE UNIDAD PLANIFICACIÓN Y  
PROYECTOS ENERGÉTICOS  
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS