



GOBIERNO DE
SAN JUAN

DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

LICITACIÓN PRIVADA N° 01 / 2023

OBRA

**"Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle
Laprida hasta Calle Divisoria - Dpto. San Martín"**

Presupuesto Oficial: \$ 50.622.027,97 (IVA incluido)

Plazo de Ejecución: 120 días corridos

Departamento: San Martin

Enero 2023

Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER
JEFE A/C UNIDAD OBRAS ENERGÉTICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

ÍNDICE

Contenido

ÍNDICE.....	1
MEMORIA DESCRIPTIVA.....	4
PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES	6
PLIEGO GENERAL DE BASES Y CONDICIONES	7
PLIEGO PARTICULAR DE BASES Y CONDICIONES	8
ARTÍCULO 1: DISPOSICIONES GENERALES Y OBJETO DEL PLIEGO	8
ARTÍCULO 2: NORMATIVA APLICABLE	8
ARTÍCULO 3: DENOMINACIONES	9
ARTÍCULO 4: PRESUPUESTO OFICIAL	11
ARTÍCULO 5: RECURSOS FINANCIEROS Y FORMA DE PAGO	11
ARTÍCULO 6: SISTEMA DE CONTRATACIÓN	11
ARTÍCULO 7: PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA	11
ARTÍCULO 8: ADQUISICIÓN DEL PLIEGO	11
ARTÍCULO 9: CONSULTAS, ACLARACIONES Y NOTIFICACIONES.....	11
ARTÍCULO 10: PROPONENTES.....	12
ARTÍCULO 11: ACEPTACIÓN DEL PLIEGO DE LICITACIÓN	13
ARTÍCULO 12: CONOCIMIENTO DEL SITIO DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA.....	13
ARTÍCULO 13: FORMA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS	14
ARTÍCULO 14: CONTENIDO DEL "SOBRE 1"	16
ARTÍCULO 15: CONTENIDO DEL "SOBRE 2"	19
ARTÍCULO 16: GARANTÍA DE LA OFERTA	21
ARTÍCULO 17: TÉRMINO DE MANTENIMIENTO DE OFERTAS	22
ARTÍCULO 18: APERTURA DE LAS PROPUESTAS Y CAUSALES DE RECHAZO AUTOMÁTICO	23
ARTÍCULO 19: DISPONIBILIDAD DE LAS OFERTAS.....	24
ARTÍCULO 20: IMPUGNACIÓN DE LAS OFERTAS.....	24
ARTÍCULO 21: ESTUDIO Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS	24
ARTÍCULO 22: ADJUDICACIÓN	26
ARTÍCULO 23: IMPUGNACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN.....	26
ARTÍCULO 24: FIRMA DE CONTRATO - GARANTÍA DE EJECUCIÓN DE CONTRATO	26
ARTÍCULO 25: TRAMITES PREVIOS AL INICIO DE OBRA	27
ARTÍCULO 26: CAPACITACIÓN DE PERSONAL PARA LA AUTORIDAD COMPETENTE.....	29
ARTÍCULO 27: EQUIPAMIENTO PARA LA INSPECCIÓN.....	30
ARTÍCULO 28: CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES.....	30
ARTÍCULO 29: CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA AMBIENTAL.....	31
ARTÍCULO 30: HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	31
ARTÍCULO 31: REPRESENTACIÓN TÉCNICA DEL CONTRATISTA	34

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES

Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria

Mg. Ing. **JORGE EDUARDO PELLICER**
JEFE A/C UNIDAD OBRAS ENERGÉTICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS
pág. 1

ARTÍCULO 32:	INSPECCIÓN DE OBRA.....	35
ARTÍCULO 33:	SUBCONTRATOS	36
ARTÍCULO 34:	RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA	36
ARTÍCULO 35:	VIGILANCIA Y SEÑALAMIENTO DE SEGURIDAD	39
ARTÍCULO 36:	LIBROS DE OBRA	39
ARTÍCULO 37:	CASO FORTUITO O DE FUERZA MAYOR	40
ARTÍCULO 38:	IMPREVISTOS	40
ARTÍCULO 39:	MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS Y PAGO DE LOS CERTIFICADOS	40
ARTÍCULO 40:	ANTICIPO FINANCIERO	41
ARTÍCULO 41:	CERTIFICADOS DE ACOPIO	41
ARTÍCULO 42:	REDETERMINACIÓN DE PRECIOS	41
ARTÍCULO 43:	MULTAS	41
ARTÍCULO 44:	RECONOCIMIENTO DE GASTOS IMPRODUCTIVOS	44
ARTÍCULO 45:	VICIOS DE MATERIALES Y OBRAS.....	44
ARTÍCULO 46:	TRABAJOS RECHAZADOS	44
ARTÍCULO 47:	RECEPCIÓN PROVISIONAL	44
ARTÍCULO 48:	PLANOS CONFORME A OBRA	45
ARTÍCULO 49:	PERÍODO DE GARANTÍA.....	45
ARTÍCULO 50:	RECEPCIÓN DEFINITIVA	46
MODELO DE CONTRATO		48
ARTÍCULO 1.	OBJETO DEL CONTRATO	48
ARTÍCULO 2.	PLAZO DE LA CONSTRUCCIÓN	48
ARTÍCULO 3.	MONTO DEL CONTRATO.....	48
ARTÍCULO 4.	REPLANTEO DE LA OBRA.....	48
ARTÍCULO 5.	PLANOS CONFORME A OBRA.....	49
ARTÍCULO 6.	OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA.....	49
ARTÍCULO 7.	PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	49
ARTÍCULO 8.	CONOCIMIENTO DE NORMAS LEGALES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA	49
ARTÍCULO 9.	RECURSOS FINANCIEROS Y FORMA DE PAGO	49
ARTÍCULO 10.	CÓMPUTO Y PLANILLAS	51
ARTÍCULO 11.	METODOLOGÍA DE TRABAJO	51
ARTÍCULO 12.	INSPECCIÓN DEL COMITENTE.....	51
ARTÍCULO 13.	RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA	52
ARTÍCULO 14.	CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR	52
ARTÍCULO 15.	GARANTÍA	52
ARTÍCULO 16.	LEY APLICABLE E INTERPRETACIÓN	52
ARTÍCULO 17.	RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS Y JURISDICCIÓN	52
ARTÍCULO 18.	ALTERACIONES.....	53

ARTÍCULO 19.	CONSTITUCIÓN EN MORA	53
ARTÍCULO 20.	RESCISIÓN DEL CONTRATO	53
ARTÍCULO 21.	PACTO COMISORIO	54
ARTÍCULO 22.	SELLADO Y AFORO	54
ARTÍCULO 23.	ENCABEZAMIENTOS.....	54
ARTÍCULO 24.	DOMICILIOS	54
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES	55
ARTÍCULO 1.	Introducción	55
ARTÍCULO 2.	Objetivo	55
ARTÍCULO 3.	Alcance	55
ARTÍCULO 4.	Ubicación del Proyecto	55
ARTÍCULO 5.	Proyecto Ejecutivo	56
ARTÍCULO 6.	Características y especificaciones técnicas que deben cumplir las lámparas a utilizar	56
6.1	Definiciones	56
6.2	Luminaria y accesorios	57
6.3	Características tecnológicas	57
6.6	Consideraciones para la elaboración de la propuesta técnica.....	62
ARTÍCULO 7.	Clasificación de calzada y clases de alumbrado.....	64
ARTÍCULO 8.	Calculo luminotécnicos.....	64
ARTÍCULO 9.	Disposición de columnas	65
ARTÍCULO 10.	Fijación de columnas	67
ARTÍCULO 11.	Alimentación Eléctrica	69
ARTÍCULO 12.	Tableros de Comando y medición.	69
ARTÍCULO 13.	Puesta a Tierra	71
ARTÍCULO 14.	Criterios de adjudicación	71
ARTÍCULO 15.	Fórmula de la Propuesta.....	72
	ANEXO FORMULARIOS	73
	FORMULARIO N°1: NOTA DE PRESENTACIÓN – ARTÍCULO N° 13	73
	FORMULARIO N° 2: DECLARACIÓN JURADA, CONOCIMIENTO DEL PLIEGO – ARTÍCULO N° 10.....	74
	FORMULARIO N° 3: DECLARACIÓN JURADA, CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA – ARTÍCULO N° 11.....	75

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA DESCRIPTIVA

CROQUIS DE UBICACIÓN



DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

La futura obra consiste en la construcción completa y recambio de luminarias del Alumbrado Público de un tramo de la Ruta Provincial N°230. El tramo a intervenir se delimita por las Calle N. Laprida (R.P. N°:95) y Calle Divisoria del Alamito (R.P. N°:87).

Para la ejecución completa de alumbrado público de la mencionada ruta, se realizará el recambio de 23 luminarias existentes del tramo comprendido entre la Calle N. Laprida y Calle Caucete. En el tramo comprendido entre Calle Caucete y Calle Divisoria del Alamito (R.P. N°:87), se realizará la construcción de bases, se proveerá columnas metálicas, puestas a tierra, cableado de baja tensión trifásico, provisión de 98 luminarias de tecnología LED y todos los materiales necesarios para el correcto funcionamiento de mencionada obra.

PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial al mes de enero de 2023 asciende a la suma de **CINCUENTA MILLONES SEISCIENTOS VEINTIDÓS MIL VEINTISIETE PESOS CON 97/100 (\$ 50.622.027,97) IVA INCLUIDO**

PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El Plazo total para la ejecución de los trabajos se ha fijado en **CIENTO VEINTE (120) DÍAS** Corridos.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

PLIEGO GENERAL DE BASES Y CONDICIONES

Se adopta como Pliego General de Bases y Condiciones para la presente Licitación Pública, el "**Pliego General Único De Bases y Condiciones para la Contratación de Obras Públicas**", aprobado por Decreto N° 857-OSP-73 y Decreto N° 1432-OSP-73, en el marco jurídico establecido por Ley Provincial de Obras Públicas N° 128-A, ex Ley N° 3734, y Decretos Reglamentarios.

PLIEGO PARTICULAR DE BASES Y CONDICIONES

OBRA: "ILUMINACIÓN CALLE SAN ISIDRO (R.P. N°230) DESDE CALLE LAPRIDA HASTA CALLE DIVISORIA - DPTO. SAN MARTÍN"

I - Datos de la Licitación Pública

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 la Licitación Pública para la ejecución de la obra: Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria, con ubicación en el departamento de San Martín de la Provincia de San Juan.

Toda la obra se ejecutará y pondrá en funcionamiento de conformidad con las indicaciones y estipulaciones del presente Pliego de Licitación Pública, 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 Licitación Pública.

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 las siguientes normas legales:

- Código Civil y Comercial de la República Argentina
- Ley Provincial de Obras Públicas N° 128-A, ex Ley N° 3734.
- Decreto Reglamentario N° 3523-OSP-72 y concordantes (modificatorio ex Ley N° 3734)
- Decreto N° 1628-2018-A (Reglamentario de la Ley 128-A)
- Decreto N° 0015-2020 (Reglamentario de la Ley 128-A)
- Decreto N° 0857-OSP-73 (Pliego General Único de Bases y Condiciones)
- Decreto N° 1480-MlySP -2017 (Modificatorio del Decreto N° 857-OSP-73)
- Ley N° 307-A (Registro Provincial de Constructores de Obras Públicas), ex Ley N° 5459
- Decreto Reglamentario N° 1487-OSP-86 (Registro Provincial de Constructores)
- Decreto N° 1432-OSP-73 (Aplicación del Pliego General Único de Bases y Condiciones)
- Decreto N° 1818/70 (Inscripción en DGR).
- Decreto N° 0036-MOSP-2021

- Resolución N° 038-OCC – 2021
- Resolución N° 295-MOSP – 2021
- Resolución N° 942 -MOSP - 2021 (C.E.C. y S. R. P)
- Resolución N° 900 - 18 – MI y SP (Comisión de Redeterminación de Precios)
- Resolución 479-MOSP-2021 (C.E.C Y S.R.P)- Comisión Redeterminación de Precios.
- Ley N° 1995-A - Decreto Reglamentario N° 0007-2021- A de Procedimiento Administrativo.
- Ley N° 2135-A (Compre Sanjuanino), ex Ley N° 3969
- Decreto Reglamentario N° 0396-2021 (Compre Sanjuanino)
- Decreto N° 691-16 del Poder Ejecutivo Nacional (Redeterminación de Precios)
- Decreto Acuerdo N° 0028-16 (Redeterminación de Precios)
- Ley N° 643-A, Artículo 17º (Deudores por Crédito del Bco. San Juan S.A.), ex Ley N° 7053
- Ley 504-L y Decretos Reglamentarios (Evaluación Impacto Ambiental), ex Ley 6571
- Ley 522-L (Generación de Residuos Peligrosos)
- Decreto Reglamentario 1211-07 (Ley de Generación de Residuos Peligrosos)
- Código de Edificación de la Provincia de San Juan.
- Normas Legales Nacionales, Provinciales y Municipales pertinentes
- Otras disposiciones fiscales que afecten la Licitación Pública, adjudicación, ejecución y conservación de las obras.
- Contrato; Circulares Modificadorias y/o Aclaratorias
- Pliego General y Particular de Bases y Condiciones
- Especificaciones Técnicas Generales y Particulares.
- Documentación Gráfica.
- CIRSOC 201-2005
- Asociación Eléctrica Argentina (AEA)
- Declaración de Impacto Ambiental Ley N°504-L y Decretos Reglamentarios.

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:

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES
Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria

Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER
JEFE DE UNIDAD OBRAS ENERGÉTICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS
pag. 9

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.

INTERESADO: Persona física o jurídica que efectúa consultas aún sin formular oferta.

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.

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 Socio-Ambiental en toda la obra.

DÍAS: Salvo indicación en contrario, se entenderán días corridos, incluso aquellos inhábiles y feriados de cualquier naturaleza, de acuerdo a la Ley Provincial de Obras Públicas N° 128-A, ex Ley N° 3734 y Decreto Reglamentario.

PROPUESTA: Los documentos de la oferta técnico-económica, presentados en tiempo y forma, con precios básicos vigentes al mes anterior de apertura de las propuestas.

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 enero asciende a la suma de **CINCUENTA MILLONES SEISCIENTOS VEINTIDÓS MIL VEINTISIETE PESOS CON 97/100 (\$ 50.622.027,97) 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 Y FORMA DE PAGO

El gasto que demande la obra a licitar, será abonado con fondos pertenecientes al Fondo Provincial de Energía Eléctrica - Ley Nº524 - A; iniciándose el trámite administrativo ante esta Dirección con la presentación de los certificados de obra emitidos por la Inspección de la misma, de acuerdo a los siguientes hitos de obra:

- a) Anticipo: Se prevé pagar un anticipo financiero correspondiente al 30% del monto total del Contrato, según lo establecido por el artículo 15 de la Ley 128-A.
- b) Medición de las obras: El primer día hábil de cada mes, se efectuará la medición de los trabajos ejecutados en el mes anterior, debiendo estar presente el Representante Técnico de la Contratista. Su ausencia determinará la no procedencia de reclamos sobre el resultado de la medición. Se emitirá un Acta de Medición del mes en correspondencia al Plan de Trabajos aprobado, formulándose el Certificado Mensual correspondiente, en un todo de acuerdo a lo estipulado en el Capítulo VII – Medición, Certificación y Pago de la Ley de Obras Públicas Nº128-A. La medición se realizará ítem por ítem de acuerdo a la planilla aprobada por el Comitente.

ARTÍCULO 6: SISTEMA DE CONTRATACIÓN

La obra se licita 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 **CIENTO VEINTE (120) 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: ADQUISICIÓN DEL PLIEGO

La documentación licitatoria estará disponible en la página web oficial del Gobierno de San Juan (www.sanjuan.gov.ar). Los proponentes podrán descargarlo en forma gratuita en el link oficial <http://mosp.sanjuan.gob.ar/>.

ARTÍCULO 9: CONSULTAS, ACLARACIONES Y NOTIFICACIONES

Las consultas o pedidos de aclaración sobre el Pliego de Licitación Pública deberán formularse a la Autoridad Competente a la dirección de correo electrónico contratacionesdre@sanjuan.gob.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 de ofertas a través del mismo link mencionado (<http://mosp.sanjuan.gob.ar/>).

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.

De igual modo, cualquier notificación de la naturaleza que fuere relacionada con la presente Licitación Pública, se realizara a través de la página oficial <http://mosp.sanjuan.gob.ar/>, siendo exclusiva responsabilidad de los Proponentes notificarse de las mismas, renunciando expresamente a alegar un eventual desconocimiento de lo publicado.

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. En caso de empresas nacionales, deberán presentarse indefectiblemente en U.T.E 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 Pública, 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 Pública hasta la finalización de la obra, en caso de resultar contratista de la misma. 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.

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.

Todo proponente deberá acreditar capacidad económica-financiera y técnica satisfactoria para la obra que se licita. A tal efecto, la Autoridad Competente podrá efectuar las auditorias contables necesarias para la definición de la capacidad económica financiera, y las inspecciones de equipos y verificación de antecedentes de obras similares realizadas que estime corresponder para la apreciación de la capacidad técnica. Al respecto, las auditorias contables y/o inspección de los equipos será realizada por una comisión de 3 (tres) personas designadas por la Autoridad Competente, corriendo por cuenta exclusiva del oferente los gastos que dichas tareas demande, cualquiera fuera el lugar donde se encuentren los equipos, dentro o fuera de la Provincia de San Juan.

II – Presentación de las Propuestas

ARTÍCULO 11: ACEPTACIÓN DEL PLIEGO DE LICITACIÓN

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 Pública, los Proponentes declaran expresamente su conocimiento y aceptación de todas las cláusulas que rigen el proceso de 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°2, ver al final del pliego).

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 Pública 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°3, ver al final del pliego).

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 Gral. San Martín 750 Oeste, 4to. Piso Núcleo 2, 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 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 14: del presente Pliego.

- c) El "Sobre 2" llevará un rótulo en el que conste la denominación de la licitación 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 15: 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 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 Pública o que presenten enmiendas, correcciones, raspaduras, entre líneas o errores que no se hubieran salvado debidamente al pie de las mismas.
- 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 DVD no regrabables o Pen Drive bloqueado, identificados como "original" y "copia", son fieles reproducciones de los impresos presentados como originales.

Para la Oferta Económica se deberá utilizar el modelo S.I.G.O.P. del Ministerio de Obras y Servicios Públicos de la Provincia de San Juan, mediante el archivo Excel, "Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria", a descargarse del mismo link en el que se encuentra disponible el Pliego de Licitación Pública, 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 al Decreto Nacional Nº 691/16 y Decreto Acuerdo Provincial Nº 028/16, 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 Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria", deberá efectuarse según se indica en el ARTÍCULO 9: del presente Pliego.

ARTÍCULO 14: CONTENIDO DEL "SOBRE 1"

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

ROTULO SOBRE N°1

<p style="text-align: center;"><u>SOBRE N° 1</u></p> <p style="text-align: center;">DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS 5ª Piso Centro Cívico Avda. Libertador Gral. San Martín 750 (O)</p> <p style="text-align: center;">LICITACIÓN PRIVADA N°01/23 FECHA: _____</p> <p style="text-align: center;">OBRA: "Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria - Dpto. San Martín".</p>

a) **Nota de presentación:** Siguiendo el modelo de.

Anexo Formularios (Formulario N°1, ver al Anexo Formularios).

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 certificadas.

c) **Acta de Asamblea:** Por la que dispone la participación de la/s Sociedad/es en la Licitación Pública, o autorización para conformar la U.T.

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 formato PDF e incorporar en el sobre 1 una **Nota** indicando Tipo de Garantía, Monto y **clave** que habilita la apertura del archivo ó soporte digital, según corresponda.

f) **Certificado habilitante para contratar actualizado:** Se deberá adjuntar el Certificado de Capacidad o Habilitación en original, expedido por el Registro de Constructores de Obras Públicas de la Provincia de San Juan (rubro: "Electromecánica Normal 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 a 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 Licitación Pública.

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 N° 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; (Código de Actividad N° 421000 "Construcción, reforma y reparación de obras de infraestructura para el transporte", o similares), y su situación de pago respecto a sus obligaciones Fiscales, Decreto N° 1818-70.

- i) **Constancia de Inscripción AFIP:** En los tributos y/o regímenes a cargo de la Administración Federal de Ingresos Públicos, vigente según Resolución Gral. N° 1817 de la AFIP, al cual se accede vía Internet a través de la página web de la AFIP (www.afip.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 N° 17 de la Ley N° 643-A (ex Ley N° 7053), que los Oferentes deberán tramitar ante la Secretaría de Hacienda, presentando el Modelo de Nota del **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, según corresponda.
- l) **Declaración Jurada de Conocimiento del Pliego:** Siguiendo el modelo del **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.2**, 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 Pública, como así también estar en conocimiento de todas las aclaraciones, notificaciones o cualquier modificación que se haya publicado en la página oficial.
- m) **Declaración Jurada de conocimiento del lugar de emplazamiento de la obra:** Siguiendo el modelo del Formulario N° 3, rubricada por el proponente y su representante técnico, 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.
- n) **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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.4**.
- o) **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 **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.5**.
- p) **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 de **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.6**.
- q) **Formularios 931:** Declaración Jurada en Pesos (con centavos) S.U.S.S. correspondientes a los últimos seis (6) periodos exigibles a la fecha del Acto de Apertura con su comprobante de presentación y de pago correspondiente.
- r) **Certificado de Compre Sanjuanino:** En caso de corresponder, certificado de beneficiario de la Ley N° 2135-A, expedido por la Contaduría General de la Provincia con fecha de otorgamiento anterior a la de la apertura de la presente Licitación Pública. 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.
- s) **Certificado de Pago de Autónomos:** Para el caso de empresas unipersonales, fotocopias certificadas por la autoridad competente de la Dirección de Recursos Energéticos (D.R.E.) o **Escritano Público de los**

comprobantes que acrediten el pago de autónomos de los tres (3) últimos meses respecto al mes de la presentación de la oferta. Para el caso de empresas constituidas en sociedades, fotocopias certificadas por la autoridad competente de la Dirección Provincial de Vialidad o Escribano Público de los comprobantes que acrediten el pago de autónomos de los tres (3) últimos meses respecto al mes de la presentación de la oferta de su representante.

t) **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 la D.G.I. (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. Deberá agregarse también el instrumento legal que demuestre su vinculación laboral con el Proponente para la obra que se licita.

u) **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.

v) **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 que se licita.

w) **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.

x) **Sobre 2:** Con todos los componentes exigidos en ARTÍCULO 15:.
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.

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 Pública, bajo la denominación "Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria".

ROTULO SOBRE N°2

SOBRE N° 2
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

5ª Piso Centro Cívico

Avda. Libertador Gral. San Martín 750 (O)

LICITACIÓN PRIVADA N°01/23

Fecha: _____

**OBRA: "Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria -
Dpto. San Martín".**

Identificación del Proponente:

Domicilio declarado en San Juan:

a) **Precio ofertado**: utilizando a tales efectos el modelo de Anexo Formularios (Formulario N°7, ver al final del pliego).

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 períodos de ejecución de los ítems y subítems, y sus porcentuales, como así también el número de orden, designación de ítems y porcentajes respecto del total del presupuesto.

Anexo Formularios (Formulario N°9, ver al final del pliego).

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°8, ver al final del pliego).

d) **Curva de Inversiones**: presentada indefectiblemente con indicación de los porcentajes e inversiones (mensuales y acumuladas), de acuerdo al modelo.

e) **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 la planilla** de determinación de costos de la Mano de Obra. Los básicos de la U.O.C.R.A. correspondientes al mes anterior al de apertura, deberán estar impactados por un coeficiente igual o superior a 106,71%. Caso contrario, será causal de rechazo en etapa de evaluación.

Anexo Formularios (Formulario N°10, ver al final del pliego).

f) **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°11, ver al final del pliego).

g) **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 DVD no regrabable o Pen Drive bloqueado, también en original y copia, debidamente rotulado, y certificada su fidelidad en cuanto al contenido mediante Declaración Jurada, según **Error! No se encuentra el origen de la referencia.12.**

En caso de observarse discrepancia entre la presentación impresa y la digital, prevalecerá el contenido de la presentación digital, sin perjuicio de la determinación que adopte la Comisión de Adjudicación ante el incumplimiento de la Declaración Jurada de fidelidad de la digitalización

Anexo Formularios (Formulario N°12, ver al final del pliego).

ARTÍCULO 16: GARANTÍA DE LA OFERTA

En todos los casos los interesados deberán adjuntar en su Oferta la Garantía de la Propuesta mencionada en el ARTÍCULO 14: bajo el punto e). Dicha garantía podrá ser constituida de las siguientes formas:

- Dinero en efectivo, depositado en el Banco San Juan S.A., Cuenta N° 600-213614-2, debiendo acreditarlo con la boleta de depósito respectivo.
- 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 no podrá ser inferior al plazo que corresponde al mantenimiento de la Oferta previsto en el Pliego de Bases y Condiciones, o bien hasta tanto se resuelva la adjudicación correspondiente, a contar del día posterior de la apertura de la presente licitación. En caso de que se prorrogue la oferta, la misma será extensiva al aval.
- Seguro de caución. La Póliza de seguro deberá contener la siguiente información:
 - 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/1mqQj9Am4vx8J-ulk->

9J9cNR66QONZ9_5/view?usp=sharing) en alguna de las siguientes formas: Por correo electrónico con destino a obraselectricasdre@gmail.com o en soporte electrónico (DVD o pen drive).

- Deberá ser hecho a favor de la Autoridad Competente: Gobierno de la Provincia Dirección de Recursos Energéticos (D.R.E.).
 - 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 Ciudad de San Juan, renunciando a cualquier fuero de excepción que pudiese corresponderle.
 - Deberá extenderse al plazo que corresponde al mantenimiento de la Oferta previsto en el Pliego de Bases y Condiciones, o bien hasta la extinción de las obligaciones del tomador cuyo cumplimiento cubre, es decir hasta tanto se resuelva la adjudicación correspondiente, a contar del día posterior de la apertura de la presente Contratación.
 - Deberá adjuntar el recibo de pago cancelatorio de la Póliza.
 - Deberá tener certificación de firma del Emisor de la póliza, adendas o endosos por escribano público (identidad y carácter).
 - Deberá legalizarse la certificación por medio del Colegio de Escribanos de la jurisdicción que corresponda.
- d) 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 Cumplimiento 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.

ARTÍCULO 17: TÉRMINO DE MANTENIMIENTO DE OFERTAS

Los Oferentes se obligan a mantener su oferta por el término de sesenta (60) 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 pudiesen corresponder, perdiendo además todo derecho a reclamo y/o acción que le pudiese corresponder. En caso de vencerse el término de mantenimiento de oferta sin que se hubiere producido la adjudicación, se considerara prorrogado automáticamente el mantenimiento de la oferta por periodos iguales, salvo manifestación por escrito y en forma expresa del Oferente formalizada mediante telegrama colacionado dirigido a la Dirección de Recursos Energéticos (D.R.E.) (domicilio: Centro Cívico Avda. Libertador Gral. San Martín 750 -Oeste- 4° Piso, Capital, San Juan, con diez días corridos de anticipación al vencimiento de éste, haciendo saber su voluntad de no prorrogar la garantía de Mantenimiento de la Oferta. Este último supuesto

implicará la desestimación de la oferta.

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 Pública.

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 del mismo, pudiendo los interesados formular las observaciones que tuvieren 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: incisos e), f) e x) según se indica: e) Constancia de la constitución de la Garantía de la Oferta; f) Certificado habilitante para contratar actualizado e x) 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 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 14; deberán ser presentados hasta cinco (5) días hábiles después del acto de apertura, siendo de exclusiva responsabilidad de los proponentes su compulsa y agregación, sin necesidad de notificación alguna.

Acto seguido se dará comienzo a la apertura de los "Sobres 2", verificándose si la documentación presentada se ajusta a las disposiciones establecidas, rechazando aquellas propuestas que no presentan los requisitos exigidos en los incisos a) y b) (Precio ofertado "Formulario 3 y Propuesta", Plan de Trabajo) del ARTÍCULO 15: , en cuyo caso se procederá a la devolución inmediata de las propuestas o , en su defecto, se dejará constancia en el Acta que las mismas quedan en custodia para su entrega posterior. La falta de los demás requisitos citados en dicho Artículo podrá ser subsanadas presentándolos hasta cinco (5) días hábiles después del acto de apertura, siendo de exclusiva responsabilidad de los proponentes su compulsa y agregación, sin necesidad de notificación alguna.

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 Pública.

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. Dicha constitución deberá realizarse conforme se detalla en el ARTÍCULO 16:, inciso a).

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

La Comisión de Evaluación rechazará toda oferta que no se ajuste sustancialmente a los Pliegos de Licitación. 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:

- 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.

De rectificarse, no afectaría injustamente la posición competitiva de otro Oferente, que, habiendo presentado Ofertas, sí se ajustan a los documentos correspondientes.

Tampoco se dará curso a las ofertas condicionadas o inadmisibles. Se entiende que la oferta es condicionada cuando establece condiciones a cargo del licitador, del mismo proponente o de terceros, o bien que no define puntos importantes requeridos por los pliegos de Licitación, asegurando que se podrán definir una vez que se den los condicionamientos que ella consigna.

Se considerará oferta inadmisibile aquella que no se ajuste a los requisitos de los pliegos de Licitación, que no ofrezcan exactamente lo solicitado o no lo ofrezcan con los requisitos establecidos en el llamado. Las ofertas en todos los casos deben ser claras, concretas, hechas en firme e incondicionadas.

Una vez definidas por la Comisión de Evaluación aquellas ofertas que se consideren aptas, si hubiese tres o menos oferentes en tal situación, las analizará tomando los precios propuestos como un elemento importante, aunque no excluyente para determinar la adjudicación, la cual recaerá en la que en el análisis global sea considerada como más convenientes para los intereses del Estado.

En caso de que hubiese más de tres oferentes considerados aptos, sus ofertas económicas serán analizadas con el siguiente procedimiento denominado de "Doble Promedio":

- a) El "Primer Promedio" se calculará considerando todas las ofertas, incluido el presupuesto oficial actualizado, si el mes base del mismo no coincide con el mes anterior de apertura de sobres, utilizándose para dicha actualización la Variable de Referencia indicada en el Artículo 42° del presente Pliego.
- b) Se descartarán las ofertas que excedan en más o en menos el quince por ciento (15%) respecto al "Primer Promedio", con el fin de acotar la dispersión.
- c) Con el conjunto de ofertas que no fueron descartadas en el punto b), y sin tener en cuenta el presupuesto oficial, se calcula nuevamente el promedio, el cual se denomina "Segundo Promedio".
- d) Se descartarán las ofertas que excedan en más o en menos el siete por ciento (7%) respecto al "Segundo Promedio", con el fin de acotar aún más la dispersión.
- e) Las ofertas que quedan encuadradas dentro de este Segundo Promedio serán las seleccionadas para decidir sobre la adjudicación a la oferta más conveniente a los intereses del Comitente.
- f) Si luego de eliminar la dispersión respecto al segundo promedio, no quedara en pie ninguna oferta, se definirá con las ofertas que quedaron en pie luego de eliminar la dispersión del primer promedio"
- g) El beneficio de la Ley N° 2135-A, Régimen de Compre Sanjuanino, se aplicará entre las ofertas que queden encuadradas dentro del Segundo Promedio. En el caso de las U.T., donde una o más de las empresas presente la documentación correspondiente, se afectará el beneficio fijado por la normativa vigente a la parte proporcional de participación de cada empresa en la U.T.

Si se produjera el caso planteado en el punto f), el beneficio de la Ley N° 2135-A, Régimen de Compre Sanjuanino, se aplicará entre las ofertas que queden encuadradas dentro del Primer Promedio.

- h) Si dentro de este grupo, dos o más ofertas se encuentren dentro de un rango no superior al cinco por ciento (5%) respecto al monto de la oferta más baja, la Comisión de Evaluación podrá solicitar a sus Proponentes una mejora de oferta 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.

Terminado el estudio, la Comisión de Evaluación elevará un informe a la Autoridad Competente aconsejando la adjudicación de la obra a la propuesta que considere 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 N° 128-A, ex Ley N° 3734).

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 N° 128-A.

ARTÍCULO 23: IMPUGNACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Los Oferentes podrán formular impugnación fundada a la adjudicación, acompañando constancia de constitución de una Garantía de Impugnación equivalente al dos por ciento (2%) del importe total de la oferta adjudicada, en los términos y por los medios recursivos previstos en la legislación vigente.

Esta garantía deberá constituirse únicamente mediante depósito efectivo en el Banco San Juan, Sucursal 018 Cuenta 600-213614-2 Gobierno de la Provincia, y 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, o no garantizadas debidamente, no serán admitidas ni consideradas, lo que se le notificará al oferente.

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

Dentro de los siete (7) días corridos de comunicada fehacientemente la adjudicación, el Adjudicatario deberá presentarse a firmar el Contrato. Previo a la firma, el adjudicatario deberá constituir una Garantía de Ejecución de Contrato equivalente al cinco por ciento (5%) del monto de contrato, lo cual podrá hacerse en

cualquiera de las formas y condiciones establecidas en el ARTÍCULO 16: del presente Pliego. Esta garantía contractual será devuelta dentro de los treinta (30) días posteriores a la firma del Acta de Recepción Provisional.

El Adjudicatario deberá presentar el Contrato debidamente aforado dentro de los cinco (5) días a partir de la firma del mismo. 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 afianzara o se negara 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: TRAMITES 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 (Ecogas, 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 la presente Licitación Pública 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 30:

f) **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 a 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 Obras y Servicios Públicos / 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 Obras y Servicios Públicos / Dirección de Recursos Energéticos".
- b) Responsabilidad Civil Cruzada a favor de "Gobierno de la Provincia de San Juan / Ministerio de Obras y Servicios Públicos / Dirección de Recursos Energéticos".
- c) Cláusula de No Anulación a favor de "Gobierno de la Provincia de San Juan / Ministerio de Obras y Servicios Públicos / 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 Obras y Servicios Públicos / 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 muerte 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 \$ 40.000.000 (cuarenta 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 a 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 Obras y Servicios Públicos / Repartición licitante".

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 a cubrir será la responsabilidad civil de acuerdo a leyes vigentes.

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

4) **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 26: CAPACITACIÓN DE PERSONAL PARA LA AUTORIDAD COMPETENTE

A los efectos de capacitar personal en las diversas tareas y programas que desarrolla la Dirección Provincial de Vialidad, el Contratista contratará por el periodo de ejecución de la obra y a su exclusivo cargo, bajo la modalidad de locación de servicios profesionales, dos (2) profesionales, con título habilitante en la disciplina que la Dirección Provincial de Vialidad indique. Dichos profesionales cumplirán con las funciones, destino y horarios que determine la Dirección Provincial de Vialidad, bajo cuya dependencia y control se desempeñarán.

Las condiciones del contrato incluirán las siguientes cláusulas:

- a) **Duración:** Será el de periodo de ejecución de la obra y las ampliaciones que la misma solicite y sean aprobadas por la Autoridad Competente, sin incluir el periodo de Garantía. Cuando no se haya efectivizado la contratación que manda el presente artículo, total o parcialmente, adeudando el Contratista el cumplimiento de la cantidad de contratos que le corresponde, deberá cumplirlo respetando el plazo de ejecución de la obra ya realizada.
- b) **Remuneración:** Se tendrá como referencia el importe de los contratos de colaboración que el Estado Provincial mantiene con sus contratados, correspondiendo una remuneración por todo concepto de hasta Pesos Ciento Cincuenta y Tres mil Doscientos con 00/100 (\$ 153.200,00) mensuales. Este monto de contrato será ajustado con el mismo coeficiente de ajuste que el Estado Provincial aplique a sus contratos de colaboración.

- c) Extensión horaria: Treinta y cinco horas (35) semanales.
 - d) Seguros: Los mismos que el contratista prevea para su personal Técnico.
 - e) Pagos: El importe mensual deberá ser pagado a dichos profesionales ineludiblemente del 1 al 3 del mes siguiente, por medio de transferencia bancaria a cuenta de titularidad del profesional.
 - f) Cobertura médica y asistencial: La misma que el Contratista disponga para su Representante Técnico.
- La Autoridad Competente podrá suplir la contratación establecida en el presente artículo, por un valor equivalente destinado a la contratación de cursos de capacitación para el personal de su repartición, justificando la necesidad del mismo.

ARTÍCULO 27: EQUIPAMIENTO PARA LA INSPECCIÓN

El Contratista deberá suministrar para el personal de la Inspección de Obra, desde la Fecha de Iniciación de los trabajos y hasta la fecha de Terminación de las Obras (Recepción Provisional) lo siguiente:

- a) Oficina Técnica: El contratista deberá fijar un sitio local dentro del terreno, en el que tendrá toda la documentación de la obra y los elementos necesarios para realizar una correcta y completa inspección. Su localización será el resultado del consenso entre la Contratista y la Inspección/Supervisión. Todos los locales serán mantenidos por la Contratista en perfecto estado de higiene y funcionamiento, mientras dure la ejecución de la obra, haciéndose cargo del costo de estos servicios.

ARTÍCULO 28: CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES

El Contratista deberá dar estricto cumplimiento a las normas de derecho laboral y 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 AFIP 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.

c) **Trabajo Nocturno:** Se prohíbe el trabajo nocturno como asimismo el trabajo en los días feriados de descanso obligatorio, sin discriminación de horas, y los días sábados después de las 13.00 hs.

Cuando mediaren causas de urgencia o fuerza mayor, se podrá autorizar a trabajar los días y horas cuya prohibición se establece en el párrafo precedente. Para ello deberá mediar:

1°- Pedido por escrito previo y fundamentado del contratista, con detalle del programa de tareas a ejecutar.

2°- Consentimiento de las autoridades laborales.

3°- Autorización escrita de la Autoridad Competente en cada caso, la que ha de contener una consideración de las razones que la justifica, la constancia de haber tenido a la vista el consentimiento de las Autoridades Laborales; el tiempo por el cual se extiende la autorización; el cargo que se efectuará al contratista; y la advertencia al Contratista de que la falta de un debido aprovechamiento de parte de las horas de trabajo extraordinario, a juicio de la Repartición, dará lugar en cualquier momento a la caducidad de la autorización que se conceda.

Al finalizar el plazo por el cual se prestó autorización, de ser necesario deberá renovarse el pedido y volverse a ponderar la conveniencia de prorrogar la autorización en iguales condiciones conforme a la eficiencia que haya demostrado el Contratista hasta ese momento. La Autoridad Competente, por su parte, dispondrá que el Inspector de la obra destaque el personal estrictamente indispensable y controle efectivamente el trabajo realizado, responsabilizándolo por ello. Deberá notificarse tanto al personal como al Contratista. En estos casos, serán por cuenta del Contratista:

i) Las retribuciones del personal a sus órdenes, según normativa vigente.

ii) Las retribuciones o indemnizaciones para el personal de la Inspección, en un todo de acuerdo con las disposiciones laborales.

iii) Gastos de comida y de alojamiento, no pudiendo hacer uso de las instalaciones pertenecientes a la Dirección Provincial de Vialidad, reservadas para uso de las comisiones de la Autoridad Competente.

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 29: 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 30: 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 activa 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.

42.1 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.

42.2 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.

42.3 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.

42.4 Cuando por sus características las obras presenten: a) excavación; b) demolición; c) construcciones que indistintamente superen los UN MIL METROS CUADRADOS (1.000 m²) 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.

42.5 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.

42.6 La contratista deberá dar cumplimiento a las medidas establecidas en el "Protocolo de Trabajo en la Construcción de Obras - Emergencia Sanitaria COVID-19" elaborado por el Ministerio de Obras y Servicios Públicos, como así también todas las actualizaciones que se efectúen teniendo en cuenta la nueva evidencia que surja en el transcurso de la pandemia, según lo dictamine el Ministerio de Salud Pública de la provincia de San Juan

2. 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 al 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 calculando la 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.

2.1. 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.

2.2. 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.

2.3. 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 31: REPRESENTACIÓN TÉCNICA DEL CONTRATISTA

La Representación Técnica para la obra que se licita, 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 A.F.I.P., como así también el pertinente currículum 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.

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 horas de trabajo del día, coordinando las tareas con la Inspección de Obra. El incumplimiento de lo expresado dará lugar a la aplicación de la multa estipulada en el ARTÍCULO 43:.

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.

ARTÍCULO 32: INSPECCIÓN DE OBRA

La Autoridad Competente inspeccionará todos los trabajos ejerciendo la vigilancia y contralor de los mismos 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 implican 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 33: 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 a 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 34: 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.
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 a 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 de Licitación Pública. 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.

ARTÍCULO 35: 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 36: 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.

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.

ARTÍCULO 37: 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 acordaran 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 38: 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 a las reglas del arte están implícitamente involucrados en los distintos ítems de la obra.

VI – Pagos y Retenciones

ARTÍCULO 39: 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 Obras y Servicios Públicos 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 sustituida por los medios que prevé el Decreto Reglamentario de dicha Ley.

El Fondo de Reparos 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 Nº 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 40: ANTICIPO FINANCIERO

Quien resulte Contratista de la presente Obra podrá solicitar un Anticipo Financiero de hasta el 30,00% del monto del Contrato, según lo establecido por el artículo 15 de la Ley 128-A.

Dicho Anticipo, será descontado en forma proporcional, en cada uno de los certificados que se emitan.

ARTÍCULO 41: CERTIFICADOS DE ACOPIO

La presente obra no prevé el pago de certificados en concepto de Acopio de Materiales.

ARTÍCULO 42: REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

A los fines de la Redeterminación de Precios en la presente Contratación Directa, rige lo establecido por el Decreto 691/2016 Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra pública y Decreto Acuerdo Provincial 028 del 06 de septiembre de 2016, que adhiere al Decreto Nacional N°691/2016.

En caso de corresponder la Redeterminación de Precios, esta se calculará tomando los índices del mes anterior al mes en el que se ejecutaron los trabajos a redeterminar, es decir, para redeterminar precios del mes "n" se adoptarán índices del mes "n-1".

En las obras correspondientes a este Pliego, el CVR se calculará, utilizando como indicadores los siguientes códigos, dados por el INDEC e ICC Mano de obra San Juan IIEE, ver fórmula polinómica:

Ver Anexo de Formulario N°13

ARTÍCULO 43: MULTAS

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

- a) **Incumplimiento del plazo contractual:** La demora en la terminación de la obra, siempre que la Contratista no probase que se debe a causa justificada y que éstas sean aceptadas por el Comitente, ad-referéndum de la Autoridad que corresponda, dará lugar a una multa diaria proporcional y acumulativa que se calculará de la siguiente forma:
- b) a) Dentro de un período equivalente a la cuarta parte del plazo contractual, contado desde el día siguiente al que la obra debió terminarse:
- c) $M = 0,10 \times C/P$
- d) b) Transcurrido el término fijado en a), a contar del día siguiente y durante otro período equivalente a la cuarta parte del plazo contractual:
- e) $M = 0,20 \times C/P$
- f) c) Transcurridos los términos fijados en a) y b), a contar del siguiente y durante otro período equivalente a la cuarta parte del plazo contractual:
- g) $M = 0,40 \times C/P$
- h) d) Transcurridos los términos fijados en a), b) y c), a contar del día siguiente:
- i) $M = 0,80 \times C/P$
- j) Donde:
- k) $M =$ Monto de la multa a aplicar por día.
- l) $C =$ Monto original del Contrato, actualizado o disminuido por el importe que representen las modificaciones de obras, actualizadas si correspondiese.
- m) $P =$ Plazo contractual en días. Si se hubieren acordado modificaciones del mismo, el valor "P" será aumentado o disminuido según lo convenido.
- n) El total acumulado de las multas que se apliquen por este concepto será como máximo del 10% del monto contractual y serán descontadas del último certificado o Certificado Final.
- o) Alcanzado este límite, el Comitente decidirá, ad-referéndum de la Autoridad que corresponda, si es conveniente que la obra prosiga o se imponga la rescisión del Contrato por causa de la Contratista.
- p) El atraso no podrá justificarse por el hecho de no haber recibido la Contratista advertencia o comunicación de la Inspección sobre la lentitud de la marcha de los trabajos.
- q) En cambio, podrá la Contratista reclamar por escrito ante la Inspección, que se prorrogue el plazo de ejecución, fundado en las siguientes causas:
- r) 1) Encomienda de trabajos adicionales importantes que hubieran demandado un mayor tiempo para la ejecución de la obra.
- s) 2) 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.
- t) 3) Toda otra causa contemplada en la legislación vigente.

u) Todo pedido de prórroga, así como cualquier otra medida que implique modificación sustancial del Contrato suscrito, será resuelta por la Autoridad competente, previo informe de la Inspección de la Obra.

v) **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.

w) **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

x) **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.

y) **Incumplimiento Respecto a Movilidades:** Si el Contratista no diera cumplimiento a la entrega de una o más movilidades para la Inspección de la forma dispuesta en el presente Pliego, se hará pasible de una multa no reintegrable equivalente en pesos a quinientos (500) litros de gasoil (a precio de Automóvil Club Argentino, Casa Central) por día, por cada movilidad que no esté disponible en la obra, por causas imputable al Contratista.

Transcurridos quince (15) días corridos desde el momento en que el Contratista debía proceder al suministro de la movilidad, sin que esto fuera cumplimentado total o parcialmente de acuerdo a lo especificado, sin perjuicio de lo previsto en el presente apartado, el Contratante alquilará la movilidad no suministrada, descontándose las sumas correspondientes de los pagos pendientes o si es necesario, de las garantías constituidas. Complementariamente podrá aplicarse la suspensión automática de los trabajos ante la ausencia de la Inspección, en razón de la falta de movilidad.

z) **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

aa) **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.

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, pidiéndose 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, conjuntamente con el pago del certificado posterior a la fecha de levantamiento de la sanción.

ARTÍCULO 44: 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 los mismos 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 45: 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 46: 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 a 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 47: RECEPCIÓN PROVISIONAL

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES
Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria

Rg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER
JEFE UNIDAD OBRAS ENERGÉTICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

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 las mismas, 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 la 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 48: 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 CD o Pendrive la documentación anteriormente enunciada en archivos editable.

La contratista adicionara en forma digital un archivo de formato "shape.php" con información gráfica y alfa numérica 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 49: PERÍODO DE GARANTÍA

El plazo de garantía de la obra será de **TRECIENTO SESENTA (360) DÍAS**, 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 50: 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 las mismas, 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

MA. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER
JEFE AJ. OBRAS ENERGÉTICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS
pág. 46

MODELO DE CONTRATO

**OBRA: "ILUMINACIÓN CALLE SAN ISIDRO (R.P. N°230) DESDE CALLE
LAPRIDA HASTA CALLE DIVISORIA - DPTO. SAN MARTÍN"**

MODELO DE CONTRATO

OBRA: "ILUMINACIÓN CALLE SAN ISIDRO (R.P. N°230) DESDE CALLE LAPRIDA HASTA CALLE DIVISORIA - DPTO. SAN MARTÍN"

Entre la Provincia de San Juan, representada en este acto por el señor Director de Recursos Energéticos, Ing.Civil Alberto Mario Peña, D.N.I. N°12.954.036, de aquí en adelante "La Dirección", por una parte; y por la otra, representada en este acto por
.....D.N.I. N°....., de aquí en adelante "La Contratista", quienes manifiestan la vigencia de los poderes obrantes en la documentación licitatoria y acuerdan celebrar el presente Contrato de Obra que se ajustará a las siguientes cláusulas:

ARTÍCULO 1. OBJETO DEL CONTRATO

Las presentes Condiciones Generales tienen por objeto regular los derechos y obligaciones de las partes para la ejecución de la **OBRA: "Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria - Dpto. San Martín"**, que la construcción de bases para columnas, colocación de columnas metálicas, montaje de estructuras, realización de puesta a tierra en estructuras, tendido de conductor, provisión y colocación de 98 luminarias LED y todos los materiales necesarios para el correcto funcionamiento de dicha obra, lo que abarca un tramo de 2,5 km aproximadamente comprendido entre Calle Caucete y Calle Divisoria del Alamito (R.P. N°:87). La zona de recambio comprendida entre la Calle N. Laprida (R.P. N°:95) y Calle Divisoria del Alamito (R.P. N°:87) que mide una longitud de 650 metros la cual posee iluminación existente la cual se hará una sustitución 23 luminarias por luminarias LED de 150watts de última tecnología.

ARTÍCULO 2. PLAZO DE LA CONSTRUCCIÓN

El plazo para la construcción de la obra, será de **120 (CIENTO VEINTE)** días a partir de la firma del Acta de Inicio de los Trabajos, la que deberá operarse dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la notificación del acto formal administrativo de aprobación del Contrato.

ARTÍCULO 3. MONTO DEL CONTRATO

El monto total de la obra asciende a la suma de pesos.....
(\$.....) I.V.A. INCLUIDO.

ARTÍCULO 4. REPLANTEO DE LA OBRA

La Contratista se compromete a iniciar el Replanteo de la obra dentro de los dos (2) días contados a partir

de la fecha de vigencia del presente Contrato, en conjunto con el personal de la Inspección que La Dirección designe a tal efecto.

El replanteo definitivo debe estar de acuerdo con el proyecto ejecutivo presentado.

ARTÍCULO 5. 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 CD o Pendrive la documentación anteriormente enunciada en archivos editable.

La contratista adicionara en forma digital un archivo de formato "shape.php" con información gráfica y alfa numérica 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 6. OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA

Son obligaciones de La Contratista, la responsabilidad por la construcción y entrega de las obras conforme a las Especificaciones Técnicas expresadas en el Pliego y Leyes vigentes.

ARTÍCULO 7. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

La Contratista se obliga a dar estricto cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental, ateniéndose estrictamente a todas las normas y disposiciones vigentes en materia de Política Ambiental.

ARTÍCULO 8. CONOCIMIENTO DE NORMAS LEGALES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA

La Contratista deberá conocer la normativa indicada en el Artículo Nº2 del Capítulo I del presente Pliego, como así también las Normas de Construcción de la Provincia de San Juan, las de La Dirección Provincial de Vialidad 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.

ARTÍCULO 9. RECURSOS FINANCIEROS Y FORMA DE PAGO

El gasto que demande la obra a licitar, será abonado con fondos de la Cuenta Especial 1934/3 del Banco San Juan, pertenecientes al Fondo Provincial de Energía Eléctrica - Ley Nº 524-A; iniciándose el trámite administrativo ante La Dirección, con la presentación de los certificados de obra emitidos por la Inspección de la misma, de acuerdo a los siguientes hitos de obra:

a) **Anticipo:** Se prevé pagar un anticipo financiero correspondiente al 30% del monto total del Contrato, según lo establecido por el artículo 15 de la Ley 128-A.

b) **Medición de las obras:** Cada mes se efectuará la medición de los trabajos ejecutados en el mes anterior, debiendo estar presente el Representante Técnico de La Contratista. Su ausencia determinará la no procedencia de reclamos sobre el resultado de la medición. Se emitirá un Acta de Medición del mes en correspondencia al Plan de Trabajos aprobado, formulándose el Certificado Mensual correspondiente, en un todo de acuerdo a lo estipulado en el Capítulo VII – Medición, Certificación y Pago de la Ley de Obras Públicas Nº 128-A. La medición se realizará ítem por ítem de acuerdo a la planilla aprobada por el Comitente.

Con la finalización de la Obra, se labrará el Acta de Recepción Provisoria Total conjuntamente con el Certificado Final, teniendo en cuenta las retenciones previstas en la Ley de Obras Públicas.

La medición se realizará ítem por ítem de acuerdo a la planilla aprobada por La Dirección. El pago se realizará bajo el método de **Unidad de Medida**, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Obras Públicas Nº 128-A.

c) **Finalización de los trabajos:** Con la finalización de los trabajos, se labrará el Certificado Final conjuntamente con el Acta de Recepción Provisoria.

d) **Redeterminación y análisis de precios:** La Contratista deberá presentar su oferta acompañada del análisis de precios de los ítems que intervienen, discriminado en materiales, mano de obra y equipos en una planilla con el formato de SIGOP, que brindará el Comitente.

A los fines de la Redeterminación de Precios en la presente licitación, rige lo establecido por el Decreto 691/2016. Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública.

En caso de corresponder la Redeterminación de Precios, esta se calculará tomando los índices del mes anterior al mes en el que se ejecutaron los trabajos a redeterminar, es decir, para redeterminar precios del mes "n" se adoptarán índices del mes "n-1".

En las obras correspondientes a este Pliego, el CVR se calculará, utilizando como indicadores los siguientes códigos, dados por el INDEC y ICC Mano de obra San Juan IIEE, ver fórmula polinómica:

CÁLCULO DE VARIACIÓN DE REFERENCIA

OBRA: "Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria - Dpto. San Martín".

CONTRATISTA:

MONTO CONTRACTUAL:

MES BASE:

FECHA INICIO:

CATEGORIZACIÓN DEL SERVICIO:

Cálculo de variación de referencia según tabla 1º Salto de V.R.

Análisis Variación de referencia

INCISO	CONCEPTO	Ponderación o Incidencia	CUADRO INDEC	Índice Base	Índice Actual	DIFERENCIA	% DIFERENCIA	Variación Ponderada
A	Mano de obra	19.00%	(I.I.E.E. - San Juan					
B	Equipo - Amortización de equipo	15.00%	INDEC-DCTO - Inciso j)					
C	Artefacto de iluminación	15.00%	INDEC-CM - 46531-12					
D	Hormigon	4.00%	INDEC-PB - 37510-1					
E	Conductores eléctrico	8.00%	INDEC-PB - 46340-1					
F	Columnas metálicas	37.00%	INDEC-PB - 2710-1					
G	Gastos generales	2.00%	INDEC-DCTO - Inciso p)					
TOTAL		100.00%				TOTAL		
VARIACIÓN DE REFERENCIA =								

Cuando la Var. De Referencia iguala o supera el 5% corresponde Redeterminación de Precios del Contrato

ARTÍCULO 10. CÓMPUTO Y PLANILLAS

 Formando parte del presente Contrato se incluyen como **ANEXO I**, los siguientes puntos:

- La oferta que resultó ganadora de la Licitación.
- Planilla de cómputo de presupuesto.
- Plan de trabajo.
- Curva de inversiones.
- Análisis de precios de los ítems y subítems, mano de obra y equipos, con el código y fuente correspondiente de los índices.
- Detalle de la composición del porcentaje de los Gastos Generales, discriminados en Gastos Generales de Obra y Gastos Generales de Empresa.

ARTÍCULO 11. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La Contratista se compromete a utilizar durante la ejecución de los trabajos, métodos que no impliquen ningún tipo de riesgo tanto para el Personal afectado a la obra, como a terceros, asumiendo la total y absoluta responsabilidad por cualquier accidente que la ejecución de los trabajos pudiese ocasionar, obligándose a colocar y mantener toda señalización necesaria, tanto diurna como nocturna, así como todos los carteles que fuesen menester a fin de informar, prevenir, orientar y advertir a los usuarios del tramo y a los vecinos de la zona.

ARTÍCULO 12. INSPECCIÓN DEL COMITENTE

La Dirección tendrá el inmediato control e inspección de la obra, debiendo someterse a la Contratista las

MODELO DE CONTRATO

Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria

 Mg. Lic. JUAN CARLOS LA CER
JEFE DE UNIDAD OBRAS ENERGÉTICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

directivas que ella imparta por sí o a través de la Inspección.

ARTÍCULO 13. RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA

La Contratista deberá cumplir con las obligaciones establecidas en el Art. 28 del Capítulo I, Pliego Particular.

ARTÍCULO 14. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

Se entiende por caso fortuito o fuerza mayor cualquier suceso exterior y ajeno a la parte que lo invoca y que no pudiera ser razonablemente previsto o que previsto no se pueda evitar, desde la fecha de la oferta. Cualquier suceso de fuerza mayor deberá ser notificado en forma fehaciente por la parte que lo invoca a la otra parte.

La parte que invoque la fuerza mayor deberá producir un informe que pruebe la existencia de la fuerza mayor, sus consecuencias y proponga medidas susceptibles de reducir sus efectos.

En la medida en que las consecuencias de tales sucesos estuvieran cubiertas por una póliza de seguro, La Contratista deberá inmediatamente efectuar las denuncias necesarias, conforme a los términos del seguro correspondiente.

La parte afectada por un suceso de fuerza mayor debidamente notificado, será eximida de sus obligaciones, en la estricta medida en que el cumplimiento de éstas se vea afectado, debiendo cumplir con la parte de sus obligaciones no directamente afectadas.

ARTÍCULO 15. GARANTÍA

Como garantía del fiel cumplimiento del presente Contrato, La Contratista presenta como instrumento..... de Garantía un/una..... N°....., por un importe de Pesos que cubre el cinco por ciento (5%) del monto total del presente Contrato.

ARTÍCULO 16. LEY APLICABLE E INTERPRETACIÓN

Para cualquier tipo de interpretación o cuestión judicial que deriven del presente Contrato, regirá la legislación argentina en forma exclusiva y la "Normativa Aplicable" en el Art. 2 del Pliego Particular de Bases y Condiciones.

ARTÍCULO 17. RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS Y JURISDICCIÓN

Las Partes se comprometen a efectuar los mejores esfuerzos a fin de solucionar las divergencias que puedan suscitarse en materia técnica para la interpretación y/o ejecución del Contrato.

Las Partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la Provincia de San Juan, con exclusión de cualquier otro fuero o jurisdicción, inclusive la Federal.

ARTÍCULO 18. ALTERACIONES

En toda alteración al Contrato será de aplicación el Capítulo VI de la Ley Nº 128-A.

ARTÍCULO 19. CONSTITUCIÓN EN MORA

Las demoras incurridas en el cumplimiento de los plazos contractuales, darán lugar a la aplicación de las penalidades que fijen los documentos que forman parte de este contrato, salvo que dichas demoras fueran motivadas por causas debidamente justificadas. La Contratista se constituirá en mora, por el solo vencimiento de los plazos estipulados en el contrato y está obligada al pago de las multas que correspondan y le sean aplicadas. Éstas serán descontadas de los certificados pendientes de emisión o futuros que se le otorguen o de las sumas acreditadas a La Contratista por cualquier concepto o de las garantías constituidas. Si los créditos y/o garantías correspondientes al contrato no alcanzaren a cubrir el importe de las multas aplicadas, La Contratista está obligada a depositar el saldo dentro de los diez (10) días corridos de notificada. En los casos de recepciones provisionales parciales, las multas que correspondieren aplicar se determinarán separadamente para cada una de las partes de obra recibida, teniendo en cuenta su estado de atraso respecto de los plazos contractuales.

ARTÍCULO 20. RESCISIÓN DEL CONTRATO

La Dirección podrá rescindir el contrato de pleno derecho, en los siguientes casos:

- a) Cuando La Contratista obre con dolo o con grave o reiterada negligencia en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
- b) Cuando La Contratista, sin causa justificada, se exceda del plazo fijado en la documentación contractual para la iniciación de la obra, quedando La Dirección facultada para conceder una prórroga del plazo, vencida ésta sin que se haya dado comienzo la rescisión se declarará sin más trámites.
- c) Cuando sin mediar causa justificada, La Contratista no dé cumplimiento al plan de trabajo. Previamente La Dirección la intimará para que, dentro del plazo que le fije, alcance el nivel de ejecución del plan previsto.
- d) Cuando La Contratista ceda total o parcialmente el contrato o se asocie con otro u otros para la ejecución de la obra, o subcontrate la misma, sin autorización de La Dirección.
- e) Cuando La Contratista infrinja las leyes de trabajo en forma reiterada.
- f) Cuando las multas aplicadas alcancen el diez por ciento (10%) del monto del contrato.
- g) Cuando se dé el caso previsto por el art. 53 -in fine de la Ley de Obras Públicas Nº 128-A.
- h) Cuando sin causa justificada La Contratista abandonare e interrumpiere los trabajos por plazos mayores de ocho días en más de tres ocasiones o por un período mayor de un mes. En los casos de los incisos c) y g) se intimará a La Contratista por Orden de Servicio o en otra forma fehaciente, en la obra o en el domicilio constituido. En la intimación se fijará plazo para el cumplimiento. En el caso del inciso e) se notificará a La Contratista de igual modo, con apercibimiento de que la próxima infracción dará lugar a la rescisión del contrato. En todos los casos la rescisión será notificada a La Contratista en forma fehaciente en el domicilio constituido.

ARTÍCULO 21. PACTO COMISORIO

En caso que La Contratista dejare de cumplir con las obligaciones a su cargo, La Dirección podrá: a) requerir a La Contratista que en el término de quince días cumpla con su obligación, transcurrido el cual sin que la prestación haya sido cumplida, quedarán resueltas sin más, las obligaciones emergentes del contrato, con derecho para La Dirección al resarcimiento de los daños y perjuicios; o b) declarar unilateralmente la resolución del contrato, en este caso, la resolución del contrato se producirá de pleno derecho y surtirá efectos desde que La Dirección comunique fehacientemente a la incumplidora su voluntad de resolver. Ello, sin perjuicio del ejercicio del derecho de La Dirección a reclamar el resarcimiento por los daños y perjuicios ocasionados, de acuerdo a lo normado por los Arts. 1076 a 1091 del Código Civil.

ARTÍCULO 22. SELLADO Y AFORO

El sellado y aforo del presente contrato será presentado cancelado por La Contratista dentro de los cinco (5) días hábiles de su firma, no admitiéndose pago diferido del sellado y como condición para emitirse la Resolución Ministerial de aprobación del contrato, para el inicio de las obras.
Asimismo, deberá presentar constancia de inscripción como beneficiario de pago en el Sistema TRADFIN de la Tesorería General de la Provincia. El incumplimiento de esas obligaciones por parte de La Contratista dará derecho a La Dirección, a revocar la presente adjudicación, prosiguiendo los trámites necesarios para la ejecución de la obra objeto de la licitación en curso.

ARTÍCULO 23. ENCABEZAMIENTOS

Los encabezamientos servirán solamente como referencia y no serán usados para interpretar el contrato.

ARTÍCULO 24. DOMICILIOS

Para todas las notificaciones relacionadas con este CONTRATO, las partes fijan los siguientes domicilios:
La Dirección, en Avda. Libertador Gral. San Martín 750 (O) 5to Piso Centro Cívico, Ciudad de San Juan.
La Contratista, en, San Juan y domicilio electrónico.....
Todas las notificaciones efectuadas a los domicilios indicados se tendrán por válidas.

En prueba de conformidad las Partes suscriben tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de San Juan, Provincia del mismo nombre, a los.....días del mes de.....de 20.....

OBRA: "Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria - Dpto. San Martín"

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES

ARTÍCULO 1. Introducción

El presente documento, contiene las especificaciones técnicas correspondientes a la futura obra de iluminación vial a realizarse en el departamento de San Martín, denominada "**Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria - Dpto. San Martín**". 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 el mismo 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 Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria - Dpto. San Martín**" tiene como finalidad la construcción del sistema de alumbrado público del mencionado tramo de la Ruta Provincial N°230 (Calle San Isidro) que abarca desde calle N. Laprida hasta Calle Divisoria (R.P. N°87). 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

El alcance de la obra contempla la construcción de bases para columnas, colocación de columnas metálicas, montaje de estructuras, realización de puesta a tierra en estructuras, tendido de conductor, provisión y colocación de 98 luminarias LED y todos los materiales necesarios para el correcto funcionamiento de dicha obra, lo que abarca un tramo de 2,5 km aproximadamente comprendido entre Calle Caucete y Calle Divisoria del Alamito (R.P. N°:87). Asimismo, en la zona comprendida entre la Calle N. Laprida (R.P. N°:95) y Calle Divisoria del Alamito (R.P. N°:87), que mide una longitud de 650 metros, se deberá reemplazar la iluminación existente, 23 luminarias, por luminarias LED de 150 Watts de última tecnología.

ARTÍCULO 4. Ubicación del Proyecto

El proyecto se encuentra emplazado sobre Ruta Provincial N°230 entre las Calles N. Laprida (R.P. N°95) y Divisoria el Alamito (R.P. N°87).



Figura 1.

ARTÍCULO 5. Proyecto Ejecutivo

El proyecto ejecutivo deberá ser realizado por la empresa adjudicataria basándose en el anteproyecto del presente pliego de especificaciones técnicas particulares de la obra y planilla de presupuesto. El proyecto ejecutivo para el *sistema de alumbrado* 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 6. Características y especificaciones técnicas que deben cumplir las lámparas a utilizar

Los siguientes requerimientos se basan en las especificaciones para adquisición de luminarias de la Secretaría 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.

6.1 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 alejada 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.

6.2 Luminaria y accesorios

6.2.1 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 a Reglamentación de la AEA 95703. Las ofertas deben acompañarse de folletos técnicos editados en castellano.

6.3 Características tecnológicas

6.3.1 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° C +/- 3°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 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.

Los drivers serán **IP66** o superior.

6.3.2 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°C para una temperatura ambiente de 25°C.

La distribución luminosa debe lograrse con lentes de policarbonato 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.

El recinto óptico que contiene las placas de LEDs y las ópticas deben tener una protección contra los agentes externos y el vandalismo, asegurando un grado de estanqueidad **IP65** o superior a través de juntas de silicona entre la cubierta y el cuerpo.

El recinto óptico deberá contar con una cubierta refractora de protección. El material de la cubierta podrá ser de vidrio templado de seguridad o vidrio boro silicato prismado, montado en un resistente marco de aluminio inyectado que permita el recambio, y asegure la permanencia del grado de estanqueidad a lo largo de la vida útil de la luminaria. La cubierta será lisa exteriormente para facilitar la limpieza con chorro de agua in-situ. En ningún caso se admiten cubiertas de materiales plásticos por el fenómeno de cargas electrostáticas ni fijadas por medio de adhesivos.

La cubierta debe soportar el ensayo de impacto según IRAM AADL J2021, **IK=8** o superior.

6.3.3 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.

6.3.4 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.

6.3.5 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.

6.3.6 Conductores y conectores

Los conductores serán de cobre electrolítico, de 0,5 mm² de sección mínima, con un aislamiento que resista picos de tensión de al menos 1,5kV y una temperatura de trabajo de 105º 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 (ambosdos)
- 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.

6.3.7 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. Las partes de aluminio serán sometidas a un tratamiento anticorrosivo y base mordiente para la pintura, protegida con pintura termoplástica en polvo poliéster homeada, con un

espesor mínimo de 40 micrones, color BLANCO (RAL 9016). 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.

6.3.8 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 IP66 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 J2020-4.

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.

6.3.9 Requerimientos luminosos mínimos distribución luminosa:

Debe ser asimétrica media, salvo que por geometría de montaje se requiera una distribución angosta, de acuerdo a 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 semi-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 de la Placa y la fuente de alimentación) expresada en lúmenes / Watts. La misma debe ser mayor o igual a 140 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 decaimiento 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.

6.3.10 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.

6.3.11 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): 1500V
- Tensión máxima de Operación: 275 VAC.
- Corriente máxima de descarga (relación 8/20): 10KA.

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.

6.3.12 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.

6.3.13 Garantía ofrecida del producto

Se deberá considerar la cobertura de la garantía del producto por un lapso mínimo de 3 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).

6.4 Propuesta Técnica

Cada oferente preparará una Propuesta Técnica que estará compuesta por los cálculos luminotécnicos para los diferentes sectores, los cuales deberán ser realizados por la empresa y firmados por su representante técnico. Se deberán corresponder con los ensayos y certificaciones presentadas. Los cálculos deberán realizarse mediante el programa Dialux o equivalente.

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

6.5 Parámetros a cumplir en las propuestas técnicas

6.5.1 Artefactos semi apantallados: intensidad

- a $80^\circ \leq 150$ cd/klm
- a $90^\circ \leq 30$ cd/klm

6.5.2 Cerramiento óptico de las luminarias

IP65 o superior.

6.5.3 Nivel de iluminancia calculado con $fc=0.8$ (fc = coeficiente de conservación o mantenimiento) para los diferentes perfiles de calzadas

Según las siguientes características:

a. Para Carretera principal:

Iluminancia media $E_{med} \geq 40$ lux iniciales Regularidad Superior $E_{min} / E_{med} \geq 0,5$

(G1) Regularidad Inferior $E_{min} / E_{max} \geq 0,25$ (G2)

- E_{med} banquina derecha / $E_{med} \geq 0,5$

- E_{med} banquina izquierda / $E_{med} \geq 0,5$

b. Para Rotondas e Intersecciones con Carretera Principal no Iluminada

Iluminancia media $E_{med} \geq 45$ lux iniciales Regularidad Superior $E_{min} / E_{med} \geq 0,4$ E_{med} laterales / $E_{med} \geq 0,5$

c. Iluminación zona de acostumbramiento visual:

Decreciente hasta alcanzar una $E_{med} = 1/4$ del valor de las rotondas o intersecciones.

6.6 Consideraciones para la elaboración de la propuesta técnica

A los fines de la elaboración de las propuestas técnicas se tomarán como válidas para los cálculos las siguientes condiciones y configuraciones:

6.6.1 Condiciones ambientales en las cuales se utilizarán las Luminarias

- Temperatura mínima: -5 °C
- Temperatura máxima: 50 °C
- Humedad relativa media: 70 %
- Humedad relativa máxima: 100 %
- Altura sobre el nivel del mar: 700 m

6.6.2 Características de la red de distribución eléctrica

- Tensión nominal de alimentación a las luminarias: será mediante un sistema trifásico 380 / 220 V.
- Tensión máxima de suministro: 410 V entre fases.
- Frecuencia nominal: 50 Hz.
- Conexión a tierra del neutro: rígida.

6.7 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.

6.7.1 Muestras

El Oferente deberá presentar en forma conjunta a la oferta al menos una muestra de cada una de las Luminarias LED propuestas para su evaluación, que quedarán de propiedad de la DRE (independientemente de las pruebas y mediciones que se solicitan en el marco de la presente contratación).

6.7.2 Parámetros técnicos y especificaciones adoptadas

En este apartado, se describen los requerimientos luminosos mínimos, disposición de luminarias en calzada, clasificación de calzada, distanciamiento de columnas, selección de luminarias y criterio de cálculo a implementar.

Para el cálculo luminotécnico será tenido en cuenta las especificaciones técnicas enunciadas en la sección 4-B de la Dirección Nacional de Vialidad publicadas en el año 2012, las cuales se

encuentran vigentes al día de la fecha. De la misma manera, para la obtención de los cálculos se tuvo en cuenta las recomendaciones de las normas IRAM-AADL J2022-2 donde establece la clasificación de tipo de autopista en función del flujo de tránsito, y las recomendaciones de las normas CEI europeas. Para la realización de los cálculos luminotécnicos con el software Dialux o similar la empresa adjudicataria deberá proyectar la ubicación, tipo y características del sistema de alumbrado que se colocará a fin de poder efectuar la elección de la luminaria capaz de cumplir los requerimientos antes mencionados.

ARTÍCULO 7. Clasificación de calzada y clases de alumbrado.

El criterio más utilizado para definir la calidad de alumbrado se basa en el concepto de la luminancia. El concepto de este criterio es establecer una superficie brillante sobre la calzada, contra la cual se ven los otros objetos como siluetas. Se utiliza entonces el nivel de luminancia sobre la calzada, su uniformidad y el control de deslumbramiento como criterio de calidad.

7.1 Clasificación De Calzada Y Valores Adoptados Para El Ingreso De Datos Al Software Dialux Evo.

- Clase de Iluminación: M2.
- Ancho de Calzada: 7mts. (aprox.).
- Altura de Montaje: 8mts (aprox).
- Disposición: Unilateral.
- Separación = 25mts
- Distancia del borde de la calzada a la columna = 4,0mts. (puede variar dependiendo lo que exige Vialidad).

Los valores recomendados a adoptar por la Dirección de Vialidad Nacional (D.N.V.) se rigen por el método de las iluminancias, valores que, si bien se siguen adoptando como valores de referencia, la norma EN 13201-2:2015 no se rige por este método de cálculo luminotécnico para el alumbrado público.

Con estos criterios y valores que determinan las normas respecto a la clasificación de vías, son los valores mínimos que se deben adoptar al momento de realizar los cálculos y simulación por software.

ARTÍCULO 8. Calculo luminotécnicos

La potencia de la luminaria a colocar se demostrará realizando dichos cálculos con los archivos correspondientes de la luminaria seleccionada en programas Dialux o similar, estas luminarias deberán respetar los niveles de iluminación requeridos en este pliego y por vialidad para este tipo de calzada.

ARTÍCULO 9. Disposición de columnas

Las ubicaciones de las columnas tienen que regir según los criterios y especificaciones recomendadas por la D.P.V. y D.N.V., los mismos se adoptaran en función de las interferencias existentes en el lugar y en función de las inspecciones realizadas. La empresa deberá solicitar a estas reparticiones la línea por donde se deberá construir el alumbrado público.

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.

9.1 Columnas Soportes

La altura de las columnas deberá ser de 8 metros libres desde el nivel del suelo con un brazo de 4,5 metros, en casos que el terreno sea desfavorable se podrá colocar una columna de otra altura para que coincida con las demás, esto se podrá verificar con la supervisión de obra durante el replanteo.

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.

Union 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 ($\varnothing 19 \times 300$ 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.

Calculos 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:

Columnas 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 de doble brazo:

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 doble 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 doble 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.

c) Torres de iluminación:

- c-1) Compresión debida a la masa propia (fuste y canasto) y a la de los proyectores.
- c-2) Flexión debida a las fuerzas de viento que actúan perpendicularmente sobre la estructura (fuste, escalera y canasto) y sobre los proyectores.

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

- c-3) Flexión ídem anterior en un plano (Y-Z) a 90° de (X-Y) (ESTADO DE CARGA 2)

d) Brazo simple para A.P.:

- d-1) Compresión debida a la masa propia.
- d-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)

- d-3) Flexión debida a la masa propia descripta anteriormente mas 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)

ARTÍCULO 10. Fijación de columnas

Las columnas serán empotradas en bases de hormigón, cuyas bases serán como mínimo de 0.70 x 0.70, y el empotramiento de las columnas será de 1/10 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 la obra, la empresa constructora deberá inspeccionar el lugar de montaje y prever la necesidad de relleno y compactación del terreno para cumplir con las dimensiones y sollicitaciones mecánicas correspondientes. Para ello se verificarán las dimensiones de las fundaciones mediante el método Sulzberger, 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 el lugar antes de la ejecución de la fundación. La lámpara 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 rellenado 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 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 construidos 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 le 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.

10.1 Distancia de la columna al borde de la calzada

Las columnas estarán ubicadas a una distancia mínima de acuerdo al retiro otorgado por la DPV para esta obra en particular. 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.

10.2 Ubicación de las columnas

La ubicación de las mismas, así como la separación entre ellas, será dada en los planos de este pliego. En caso 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 9 metros a partir del eje central, salvo que la compañía prestataria del servicio eléctrico exigiera una distancia aún mayor.

10.3 Excavación para bases de columnas

Las excavaciones para la construcción de las bases de las columnas serán replanteadas y ubicadas en cada caso.

Las excavaciones para la construcción de las bases de las columnas serán realizadas manual o mecánicamente, tratando de respetar las dimensiones exactas del tamaño de la fundación, evitando sobre excavaciones.

En el caso de sobre excavación no está permitido el relleno del volumen sobre excavado con suelo natural, el mismo debe ser rellenado al momento del colado de la fundación y usando el mismo tipo de hormigón.

El material que resulte excedente de la excavación para las bases es responsabilidad del proponente. En caso de zona urbana será retirado y ubicado en un lugar permitido, presentando los permisos otorgados por la institución correspondiente, y en caso de ser zona rural se podrá dispersar en el terreno sin provocar obstrucción de pasos de agua, alcantarillas, cunetas, paso vehiculares o peatonales.

La proponente deberá realizar todos los trabajos de limpieza que requiera el terreno donde se ubicará cada base a ejecutar con un tratamiento del lugar que consiste en no obstruir acequias, servidumbres de riegos y/o canales.

Bajo ninguna circunstancia será aceptada como lugar de descanso del material sobrante de la excavación el espacio de banquina otorgado por vialidad provincial

ARTÍCULO 11. Alimentación Eléctrica

Para la automatización del sistema de alumbrado se emplearán cajas de comandos de alumbrado público compuestos por contactores, foto control y protecciones térmicas, estos tomarán energía desde la red eléctrica existente de baja tensión, estos serán construidos de acuerdo a las normativas de la Empresa distribuidora de Energía.

Para la distribución de potencia y alimentación de artefactos de luminarias, se tendrán las siguientes consideraciones de las normas antes mencionadas y de las recomendaciones enunciadas por la D.N.V.

11.1 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 $3 \times 2.5 \text{ mm}^2$, y cada una llevará un fusible de protección.

11.2 Conductor para distribución de potencias

Los conductores de alimentación de potencia serán preensamblado de aluminio de $3 \times 35 \text{ mm}^2 \text{ Al}$ / $50 \text{ mm}^2 \text{ Al.Al}$. 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.

11.3 Estructuras para tendido de cable aéreo

Para el tendido del conductor se construirán sobre las columnas estructuras de soporte para el cable preensamblado de baja tensión; siendo las mismas de Alineación cuando el conductor que soporta se encuentra en tramos rectos de la línea, de Retención cuando el conductor que soporta en estos puntos cambia de dirección y Arranque o Terminal cuando la columna sea el punto inicial o final de la línea o de un tramo de la misma.

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.

No se permite que en las estructuras simples el conductor tenga ángulo o cambio de dirección.

En la obra será un estudio del proponente el uso de brazos adicionales en columnas para el tendido del conductor en zona donde se deberán sortear obstáculos de arbolado y vegetación, pudiendo ser, estructuras de brazo soporte diferenciadas, poste adicional sin brazo ni luminaria para sortear un gran obstáculo o poda de ejemplar con anticipada autorización de los entes competentes

ARTÍCULO 12. 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 intemperie con puerta de cierre laberíntico. Estarán contruidos en chapa de acero calibre BWG14. Las puertas serán rebatibles mediante bisagras del tipo interior, abertura de puerta 180° y burlete tipo neopreno.

Estarán contruidos 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 se montará a una altura de 6 metros desde el nivel de empotramiento a la base de la columna.

Los gabinetes estarán identificados en su frente con una placa de acrílico negro y letras blancas, con la leyenda correspondiente al número de tablero (Tablero N°).

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 mm². 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 2,5 mm² para los circuitos de comando y se realizará mediante cable canales del tipo ranurado, contruidos 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.

El gabinete dispondrá en su parte superior de un sector para la instalación de la fotocélula. Esta última cumplirá con la norma IRAM AADL J 20-24. La luz entrará por una ventana dispuesta para tal fin.

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 mm².

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

ARTÍCULO 13. Puesta a Tierra

Todas las luminarias deberán estar conectadas a la puesta a tierra por recomendaciones del fabricante. Las puestas a tierra podrán ser individual una por poste o podrá estar conectada entre sí en el total de las luminarias,

El conductor deberá ser de 25 mm² 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) Ohms.

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 mm².

Interconectar las jabalinas entre columnas con un conductor de acero-cobre desnudo de una sección mínima de 25 mm² 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 la misma. En caso de alguna modificación se deberá notificar a los demás oferentes.

ARTÍCULO 14. Criterios de adjudicación

La presente se adjudicará al Proponente que, cumpliendo todas las Especificaciones Técnicas,

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES
Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria

Ing. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER
JEFE DE UNIDAD OBRAS ENERGÉTICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

requisitos legales y administrativos, enunciados en los Pliegos, demuestre ser la oferta más conveniente a los intereses del Estado Provincial.

ARTÍCULO 15. Fórmula de la Propuesta

En el Formulario de la Propuesta se deberá presentar en planilla con formato SIGOP con el siguiente cómputo:

COMITENTE :	DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGETICOS						
OBRA :	"Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria"						
UBICACION:	Departamento de San Martín						
LICITACIÓN N°:	14/22						
EXPEDIENTE N°:							
PRESUPUESTO OFICIAL:	\$	50,622,027.97					
ANTICIPO FINANCIERO/ACOPIO:							
FECHA APERTURA LICITACIÓN:							
PLAZO DE OBRA:	120 dias corridos						
EMPRESA CONSTRUCTORA:							
MONTO DE LA OFERTA:	\$						

COMPUTO Y PRESUPUESTO							
RUBRO ITEM	DESIGNACION	UN.	CANT.	COSTOS UNITARIO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL DEL ITEM	PORCENTAJE INCIDENCIA DEL ITEM
1	Proyecto Ejecutivo y Replanteo	Global	1.00				
2	Base completa para columna simple	Un.	89.00				
3	Base completa para columna doble	Un.	9.00				
4	Luminaria LED de potencia según pliego	Un.	98.00				
5	Reemplazo luminaria LED de potencia según pliego	Un.	23.00				
6	Columnas metálicas con brazo	Un.	89.00				
7	Columnas metálicas doble con brazo	Un.	9.00				
8	Tendido de conductor de alimentación	M.	2549.40				
9	Puesta a tierra completa	Un.	100.00				
10	Estructuras de alineación, retención y terminal para cable preensamblado	Un.	98.00				
11	Tableros de comando y medición trifasicos completos	Un.	2.00				
TOTAL OFERTA						\$	-

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 Y LOTE HOGAR 0 % de (6)	\$	-
8-	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO 0 % de (6)	\$	-
TOTAL OFERTA		\$	-

El presente presupuesto asciende a la suma de: CERO PESOS CON 00/100

ANEXO FORMULARIOS

**OBRA: "ILUMINACIÓN CALLE SAN ISIDRO (R.P. N°230) DESDE CALLE LAPRIDA HASTA CALLE DIVISORIA -
DPTO. SAN MARTÍN"**

FORMULARIO N°1: NOTA DE PRESENTACIÓN – ARTÍCULO N° 14

San Juan, de de 20

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

Ref.: CONTRATACIÓN PRIVADA N° 01/23
"ILUMINACIÓN CALLE SAN ISIDRO (R.P. N°230)
DESDE CALLE LAPRIDA HASTA CALLE DIVISORIA
- DPTO. SAN MARTÍN"

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, declaro 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.

.....
Representante Técnico

.....
Representante Legal

ANEXO FORMULARIOS

Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria

Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER
JEFE AGENCIA OBRAS ENERGÉTICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

FORMULARIO N° 2: DECLARACIÓN JURADA, CONOCIMIENTO DEL PLIEGO – ARTÍCULO N° 14

San Juan, de de 20

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

Ref.: CONTRATACIÓN PRIVADA N° 01/23
"ILUMINACIÓN CALLE SAN ISIDRO (R.P. N°230)
DESDE CALLE LAPRIDA HASTA CALLE DIVISORIA -
DPTO. SAN MARTÍN"

Quien suscribe,, 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.

.....
Representante Técnico

.....
Representante Legal

FORMULARIO N° 3: DECLARACIÓN JURADA, CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA – ARTÍCULO N° 14

San Juan, de de 20

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

Ref.: CONTRATACIÓN PRIVADA N° 01/23
"ILUMINACIÓN CALLE SAN ISIDRO (R.P. N°230)
DESDE CALLE LAPRIDA HASTA CALLE DIVISORIA -
DPTO. SAN MARTÍN"

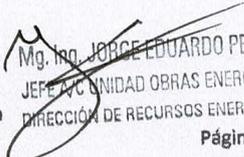
Quien suscribe,, deja expresa constancia de haber visitado el terreno para tomar conocimientos de sus características principales y condiciones de trabajo tales como: provisión de energía eléctrica, agua, acceso de vehículos y otros elementos que puedan constituir un factor influyente en el justo precio 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

ANEXO FORMULARIOS

Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria


Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER
JEFE DE UNIDAD OBRAS ENERGÉTICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

FORMULARIO N° 4: DECLARACIÓN JURADA, ACEPTACIÓN DE JUSTICIA ORDINARIA – ARTÍCULO N° 14

San Juan, de de 20

Director de Recursos Energéticos

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

Ref.: CONTRATACIÓN PRIVADA N° 01/23
"ILUMINACIÓN CALLE SAN ISIDRO (R.P. N°230)
DESDE CALLE LAPRIDA HASTA CALLE DIVISORIA -
DPTO. SAN MARTÍN"

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

ANEXO FORMULARIOS
Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria

M. ING. JORGE EDUARDO PELICER
JEFE A/C UNIDAD OBRAS ENERGÉTICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

FORMULARIO N° 5: DECLARACIÓN JURADA, CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO – ARTÍCULO N° 13

San Juan, de de 20

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

Ref.: CONTRATACIÓN PRIVADA N° 01/23
"ILUMINACIÓN CALLE SAN ISIDRO (R.P. N°230)
DESDE CALLE LAPRIDA HASTA CALLE DIVISORIA
- DPTO. SAN MARTÍN"

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 N° 6: DECLARACIÓN JURADA, INEXISTENCIA DE DEUDA EXIGIBLE POR APORTES Y
CONTRIBUCIONES – ARTÍCULO N° 13**

San Juan, de de 20

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

 Ref.: CONTRATACIÓN PRIVADA N° 01/23
"ILUMINACIÓN CALLE SAN ISIDRO (R.P.
N°230) DESDE CALLE LAPRIDA HASTA CALLE
DIVISORIA - DPTO. SAN MARTÍN"

NO EXISTENCIA DE DEUDA PREVISIONAL EXIGIBLE POR LA AFIP
CUIT:
RAZON 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:
ANEXO FORMULARIOS

Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria

 Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER
JEFE A/C. OBRA OBRAS ENERGÉTICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

508-00003.0-23-81

FORMULARIO N° 7: PRECIO OFERTADO – ARTÍCULO N° 15

San Juan, de de 20

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

Ref.: CONTRATACIÓN PRIVADA N° 01/23
"ILUMINACIÓN CALLE SAN ISIDRO (R.P. N°230)
DESDE CALLE LAPRIDA HASTA CALLE DIVISORIA -
DPTO. SAN MARTÍN"

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

ANEXO FORMULARIOS

Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria

Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER
JEFE A/C. OBRA OBRAS ENERGÉTICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

FORMULARIO N° 8: CÓMPUTO Y PRESUPUESTO - MODELO DE PLANILLA EXCEL - ARTÍCULO N° 15

COMITENTE :	DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGETICOS
OBRA :	"Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria"
UBICACION:	Departamento de San Martín
LICITACIÓN N°:	01/23
EXPEDIENTE N°:	
PRESUPUESTO OFICIAL:	\$ 50,622,027.97
ANTICIPO FINANCIERO/ACOPIO:	
FECHA APERTURA LICITACIÓN:	
PLAZO DE OBRA:	120 días corridos
EMPRESA CONSTRUCTORA:	
MONTO DE LA OFERTA:	\$ -

COMPUTO Y PRESUPUESTO

RUBRO ITEM	DESIGNACION	UN.	CANT.	CÓSTOS UNITARIO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL DEL ITEM	PORCENTAJE INCIDENCIA DEL ITEM
1	Proyecto Ejecutivo y Replanteo	Global	1.00				
2	Base completa para columna simple	Un.	89.00				
3	Base completa para columna doble	Un.	9.00				
4	Luminaria LED de potencia según pliego	Un.	98.00				
5	Recambio luminaria LED de potencia según pliego	Un.	23.00				
6	Columnas metálicas con brazo	Un.	89.00				
7	Columnas metálicas doble con brazo	Un.	9.00				
8	Tendido de conductor de alimentación	M.	2549.40				
9	Puesta a tierra completa	Un.	100.00				
10	Estructuras de alineación, retención y terminal para cable preensamblado	Un.	98.00				
11	Tableros de comando y medición trifásicos completos	Un.	2.00				
TOTAL COSTO						TOTAL OFERTA \$	-

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 Y LOTE HOGAR 0 % de (6)	\$	-
8-	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO 0 % de (6)	\$	-

TOTAL OFERTA

\$ -

El presente presupuesto asciende a la suma de: CERO PESOS CON 00/100

ANEXO FORMULARIOS

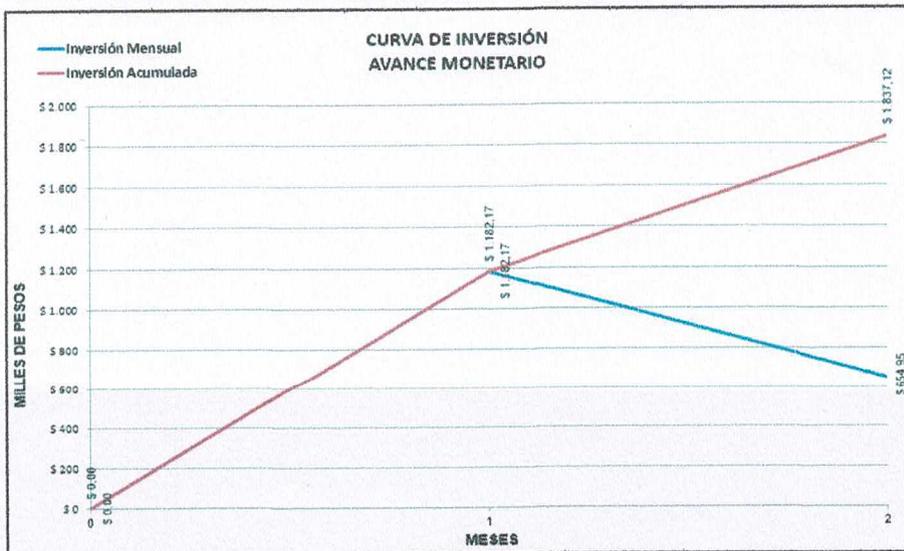
Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria

 Mg. Vg. JORGE EDUARDO PELLICER
 JEFE A/C UNIDAD OBRAS ENERGÉTICAS
 DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

FORMULARIO N° 9: PLAN DE TRABAJOS - MODELO DE PLANILLA EXCEL - ARTÍCULO N° 15

COMITENTE :	DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGETICOS				
OBRA :	"Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria"				
UBICACION:	Departamento de San Martín				
LICITACIÓN N°:	01/23				
PLAZO DE OBRA:	120 días corridos				
EMPRESA CONSTRUCTORA:					
PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES					
RUBRO ITEM	DESIGNACION	PORCENTAJE INCIDENCIA DEL ITEM	MESES		
			Mes 01	Mes 02	Mes 03
1	Proyecto Ejecutivo y Replanteo				
2	Base completa para columna simple				
3	Base completa para columna doble				
4	Luminaria LED de potencia según pliego				
5	Recambio luminaria LED de potencia según pliego				
6	Columnas metálicas con brazo				
7	Columnas metálicas doble con brazo				
8	Tendido de conductor de alimentación				
9	Puesta a tierra completa				
10	Estructuras de alineación, retención y terminal para cable preensamblado				
TOTAL					
Avance Mensual					
Avance Acumulado					
Anticipo Financiero					
Inversión Mensual			\$ -	\$ -	\$ -
Inversión Acumulada			\$ -	\$ -	\$ -

Gráfico modelo (a modo de ejemplo) de la curva de inversión y avance monetario:



FORMULARIO N° 12: DECLARACIÓN JURADA – COPIA EN FORMATO DIGITAL - ARTÍCULO N° 13

San Juan, de de 20

Director de Recursos Energéticos

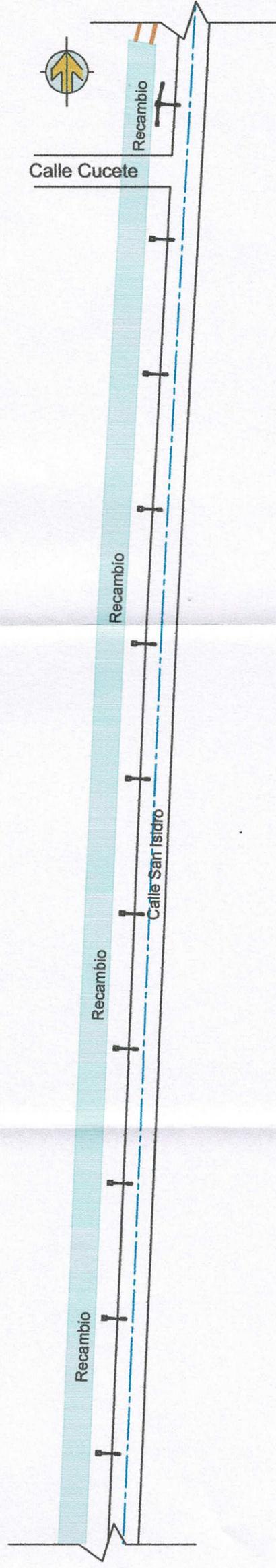
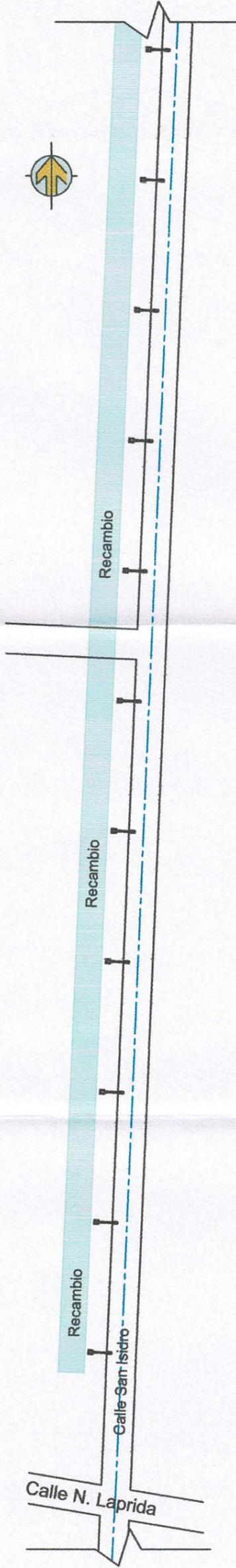
S...../.....D

Ref.: CONTRATACIÓN PRIVADA N° 01/23 "ILUMINACIÓN CALLE SAN ISIDRO (R.P. N°230) DESDE CALLE LAPRIDA HASTA CALLE DIVISORIA - DPTO. SAN MARTÍN"

En cumplimiento de lo dispuesto en el Pliego Particular de Bases y Condiciones y en carácter de Declaración Jurada, la Empresa/UTE 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

Planimetría Zona de Recambio



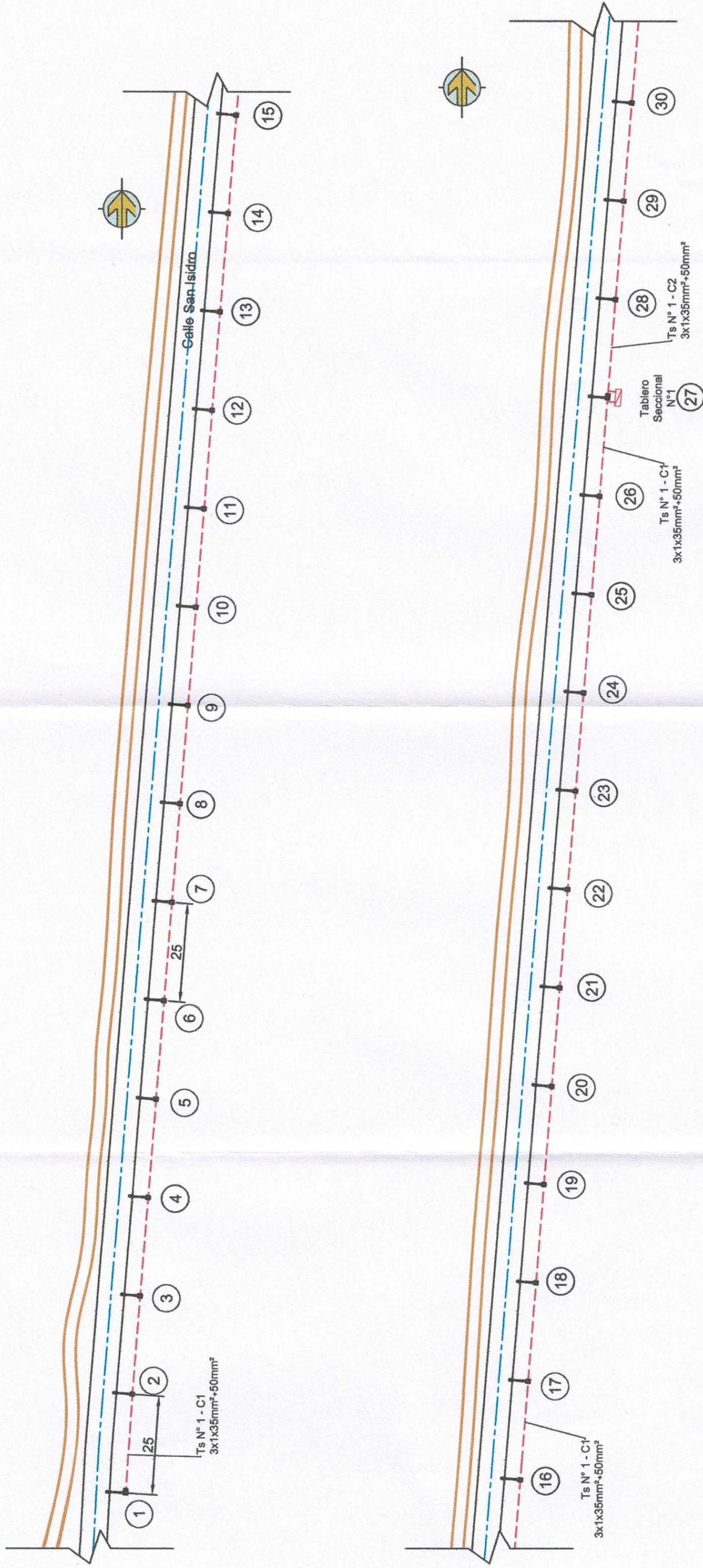
REFERENCIAS	
	Eje Ruta provincial N°230
	Borde Ruta provincial N°230
	Canal desague sin impermeabilizar
	Preensamblado 3x1x35mm*50mm*
	Tablero Seccional
	Tramo Recambio Luminarias

M. JORGE EDUARDO PELLICER
JEFE DE UNIDAD OBRAS ENERGÉTICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

PL-OE-01	
0	Versión original
Revisión N° 1	Descripción de cambios
Revisión N° 1	Descripción: Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230)
Dibujó	J.P. Reinoso
Revisó	EC
Aprobó	-
Fecha	1/12/2022
Escala: S/E	
N° de Expte: 01	
Formato: A3	
Plano número: 01	
Obra: Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria - Departamento San Martín	



Planimetría de Piquete N°1 al Piquete N°30

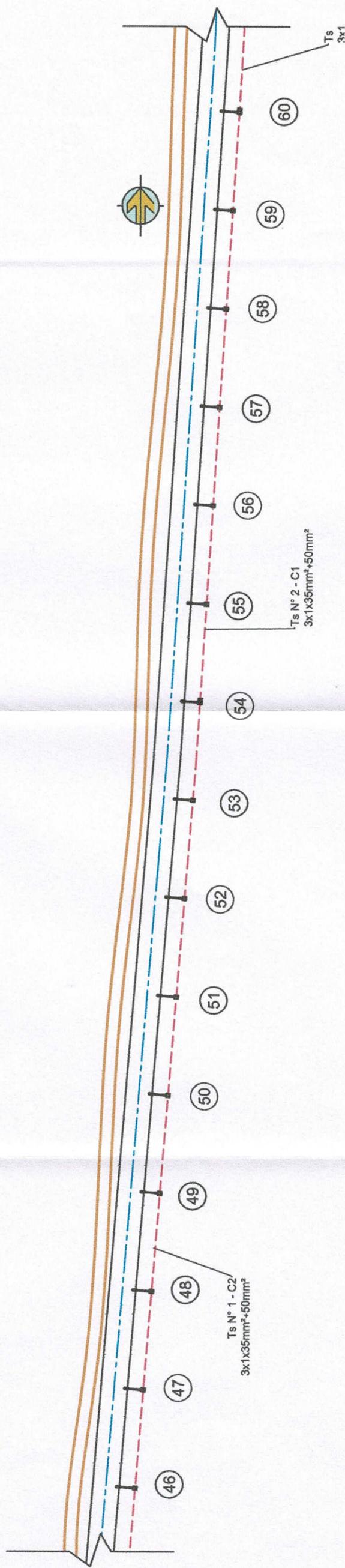
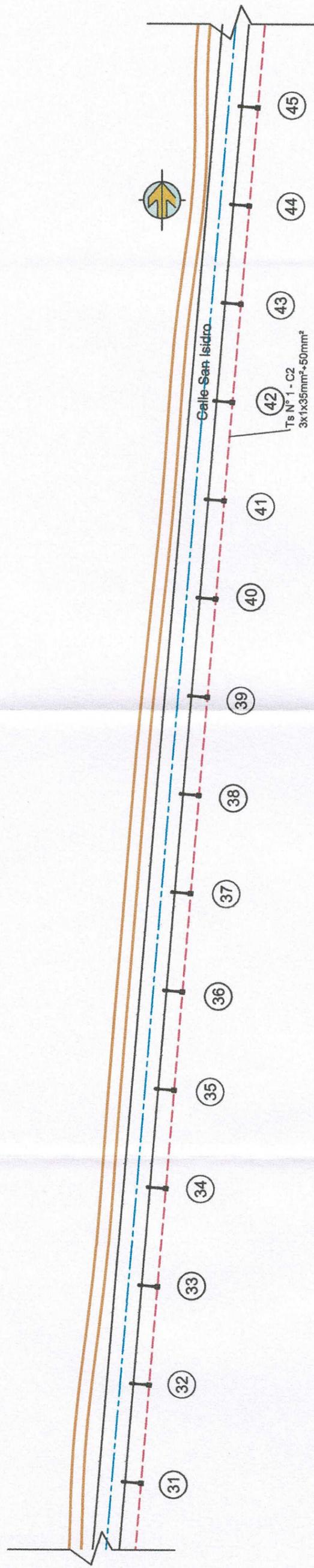


REFERENCIAS	
	Eje Ruta provincial N°230
	Borde Ruta provincial N°230
	Canal desagüe sin impermeabilizar
	Preensamblado 3x1x35mm²-50mm²
	Tablero Seccional
	Tremo Recambio Luminarias

PL-OE-02		Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER	
0	Versión original	Dibujó	JPR
Revisión N° 1	Descripción de cambios	Revisó	EC
Descripción: Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230)		Aprobó	1/12/2022
Escala: S/E		Formato:	A3
N° de Expte: EXP-200-264-2022		Plano número: 02	
		Obra: Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria - Departamento San Martín	

Planimetría de Piquete N°31 al Piquete N°60

508-000030-23 - PUN & P



REFERENCIAS	
	Eje Ruta provincial N°230
	Borde Ruta provincial N°230
	Canal desagüe sin impermeabilizar
	Preensamblado 3x1x35mm²+50mm²
	Tablero Seccional
	Tramo Recambio Luminarias

PL-OE-03	
0	Revisión original
N° 1	Descripción de cambios
Descripción: Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230)	
Escala: S/E	
N° de Expte: EXP-200-264-2022	
Formato: A3	
Plano número: 03	
Dibujó: JPR	
Revisó: EC	
Aprobó: --	
Fecha: 1/12/2022	

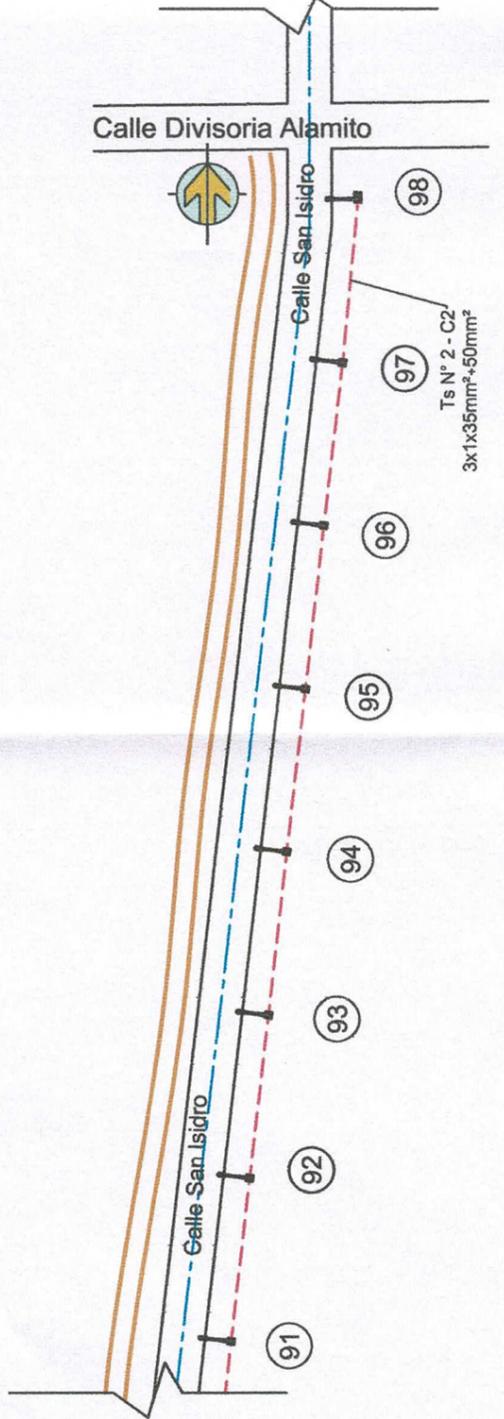
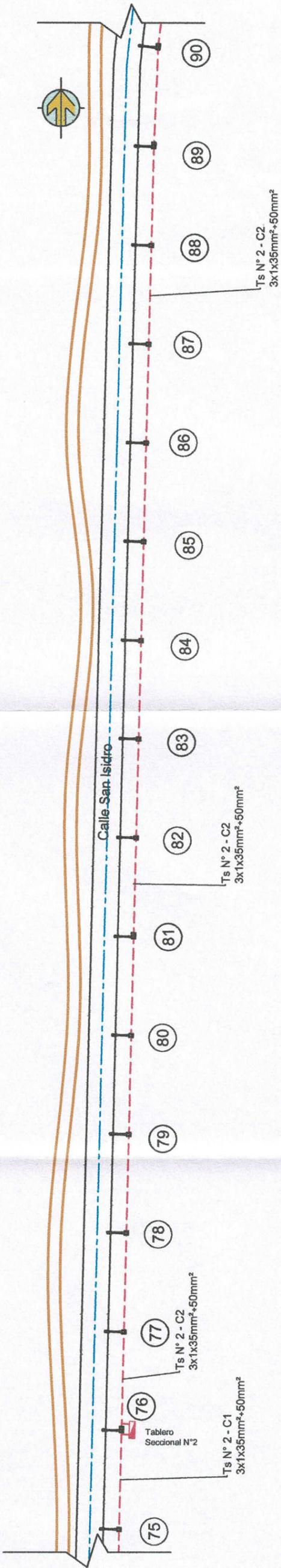
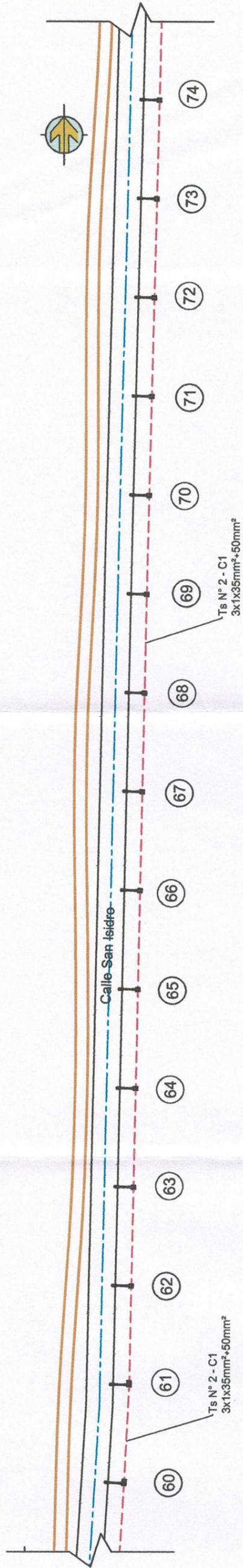
Obra:
Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria - Departamento San Martín

M. JORGE EDUARDO PELLICER
JEFE A/C UNIDAD OBRAS ENERGETICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGETICOS



Planimetría de Piquete N°60 al Piquete N°98

508-00003.0-23 - PND 90



REFERENCIAS	
	Eje Ruta provincial N°230
	Borde Ruta provincial N°230
	Canal de desagüe sin impermeabilizar
	Preensamblado 3x1x35mm²+50mm²
	Tablero Seccional
	Tramo Recambio Luminarias

Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER
JEFE AC UNIDAD OBRAS ENERGÉTICAS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

PL-OE-04						
0	Revisión N° 1	Descripción de cambios	Dibujó JPR	Revisó EC	Aprobó --	Fecha 1/12/2022
Descripción: Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230)		Escala: S/E	Formato: A3		Plano número: 04	
		N° de Expte: EXP-200-264-2022				
		Obra: Iluminación Calle San Isidro (R.P. N°230) desde Calle Laprida hasta Calle Divisoria - Departamento San Martín				

