

INDICE GENERAL



San Juan Gobierno

DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS Unidad de Planificación – Área Proyectos y Obras Eléctricas

LICITACIÓN PRIVADA N° 06 / 25

OBRA:

“REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM”

Presupuesto Oficial: \$657.480.720,00

Plazo de Ejecución: 180 días corridos

Departamento: Ullum

Diciembre 2025

**Dirección de Recursos Energéticos – Unidad de Planificación –
Área Proyectos y Obras Eléctricas 2025**

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



ÍNDICE GENERAL

Contenido

ÍNDICE GENERAL.....	1
1. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	5
2. PLIEGO GENERAL DE BASES Y CONDICIONES	7
3. PLIEGO PARTICULAR DE BASES Y CONDICIONES	8
I - Datos de la Licitación Privada	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.....	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
II - Presentación de las Propuestas.....	13
ARTÍCULO 11: ACEPTACIÓN DEL PLIEGO DE LICITACIÓN PRIVADA	13
ARTÍCULO 12: CONOCIMIENTO DEL SITIO DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA	14
ARTÍCULO 13: FORMA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS.....	14
ARTÍCULO 14: CONTENIDO DEL "SOBRE 1"	17
ARTÍCULO 15: CONTENIDO DEL "SOBRE 2"	20
ARTÍCULO 16: GARANTÍA DE LA OFERTA.....	22
ARTÍCULO 17: TÉRMINO DE MANTENIMIENTO DE OFERTAS	24
III - Acto de Apertura, Adjudicación y Firma de Contrato	25
ARTÍCULO 18: APERTURA DE LAS PROPUESTAS Y CAUSALES DE RECHAZO AUTOMÁTICO.....	25
ARTÍCULO 19: DISPONIBILIDAD DE LAS OFERTAS.....	26
ARTÍCULO 20: IMPUGNACIÓN DE LAS OFERTAS	26
ARTÍCULO 21: ESTUDIO Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS	27
ARTÍCULO 22: ADJUDICACIÓN	28
ARTÍCULO 23: IMPUGNACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN	29
ARTÍCULO 24: FIRMA DE CONTRATO - GARANTÍA DE EJECUCIÓN DE CONTRATO	29
IV - Acciones Previas al Inicio de Obra	29
ARTÍCULO 25: TRÁMITES PREVIOS AL INICIO DE OBRA.....	29
ARTÍCULO 26: SEGUROS	31



508-0001825 08

ARTÍCULO 27:	CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES	32
ARTÍCULO 28:	CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA AMBIENTAL	33
ARTÍCULO 29:	HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.....	33
ARTÍCULO 30:	REPRESENTACIÓN TÉCNICA DEL CONTRATISTA	37
ARTÍCULO 31:	INSPECCIÓN DE OBRA	38
V - Ejecución de la Obra.....		39
ARTÍCULO 32:	SUBCONTRATOS	39
ARTÍCULO 33:	RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA	39
ARTÍCULO 34:	VIGILANCIA Y SEÑALAMIENTO DE SEGURIDAD.....	42
ARTÍCULO 35:	LIBROS DE OBRA.....	43
ARTÍCULO 36:	CASO FORTUITO O DE FUERZA MAYOR.....	43
ARTÍCULO 37:	IMPREVISTOS.....	44
VI - Pagos y Retenciones.....		44
ARTÍCULO 38:	MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS Y PAGO DE LOS CERTIFICADOS	44
ARTÍCULO 39:	ANTICIPO FINANCIERO	45
ARTÍCULO 40:	CERTIFICADOS DE ACOPIO	45
ARTÍCULO 41:	REDETERMINACIÓN DE PRECIOS.....	45
ARTÍCULO 42:	MULTAS	45
ARTÍCULO 43:	RECONOCIMIENTO DE GASTOS IMPRODUCTIVOS.....	47
VII - Recepción de la Obra		48
ARTÍCULO 44:	VICIOS DE MATERIALES Y OBRAS	48
ARTÍCULO 45:	TRABAJOS RECHAZADOS	48
ARTÍCULO 46:	RECEPCIÓN PROVISIONAL	48
ARTÍCULO 47:	PLANOS CONFORME A OBRA	49
ARTÍCULO 48:	PERÍODO DE GARANTÍA	49
ARTÍCULO 49:	RECEPCIÓN DEFINITIVA.....	49
ARTÍCULO 50:	EQUIPOS.....	50
4. ANEXO FORMULARIOS		55
FORMULARIO N°1: NOTA DE PRESENTACIÓN		55
FORMULARIO N° 2: DECLARACIÓN JURADA, CONOCIMIENTO DEL PLIEGO		56
FORMULARIO N° 3: DECLARACIÓN JURADA, CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA		57
FORMULARIO N° 5: DECLARACIÓN JURADA, CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO		59
FORMULARIO N° 6: DECLARACIÓN JURADA, INEXISTENCIA DE DEUDA EXIGIBLE POR APORTES Y CONTRIBUCIONES		60
FORMULARIO N° 7: PRECIO OFERTADO		61
FORMULARIO N° 8: CÓMPUTO Y PRESUPUESTO - MODELO DE PLANILLA SIGOP		62
FORMULARIO N° 9: PLAN DE TRABAJOS - MODELO DE PLANILLA SIGOP		63

ÍNDICE GENERAL

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE PUQUILLICER"

Ms. JESÚS FERRER
JEFE UNIDAD PLANIFICACIÓN
PROYECTOS ENERGÉTICOS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS
pág. 2



58	FORMULARIO N° 10: ANÁLISIS DE PRECIOS - MODELO DE PLANILLA SIGOP	65
59	FORMULARIO N° 11: GASTOS GENERALES - MODELO DE PLANILLA SIGOP	66
60	FORMULARIO N° 12: DECLARACIÓN JURADA – COPIA EN FORMATO DIGITAL	67
62	5. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES	68
63	ARTÍCULO 1. INTRODUCCIÓN	68
64	ARTÍCULO 2. OBJETIVO	68
65	ARTÍCULO 3. ALCANCE	68
66	ARTÍCULO 4. UBICACIÓN DEL PROYECTO	69
67	ARTÍCULO 5. INGENIERÍA Y PROYECTO	69
68	ARTÍCULO 6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA LUMINARIAS	70
69	ARTÍCULO 7. ILUMINACIÓN EXTERIOR	76
70	ARTÍCULO 8. REPARACIÓN DE LUMINARIAS SOBRE EL CORONAMIENTO	80
71	ARTÍCULO 9. TABLEROS DE TRANSFERENCIA, POTENCIA E ILUMINACIÓN	80
72	ARTÍCULO 10. GRUPOS ELECTRÓGENOS	85
73	ARTÍCULO 11. ANEXO CARTEL DE OBRA	92

ÍNDICE GENERAL



MEMORIA DESCRIPTIVA

UBICACIÓN DE LAS OBRAS

La presa Quebrada de Ullum se encuentra ubicada en el departamento Ullum sobre la ruta provincial N° 50.



MEMORIA DESCRIPTIVA

Figura 1. "Presa Quebrada de Ullum".

DESCRIPCIÓN DE LA OBRAS

Estos trabajos de modernización son esenciales para mejorar la eficiencia, seguridad y fiabilidad de la instalación eléctrica de la Presa Quebrada de Ullum.

Se mejorará la iluminación en el coronamiento de la presa y tiene como objetivo aumentar la seguridad y la fiabilidad en esta área, especialmente para los turnos y el personal que trabaja por la zona.

Se realizará una actualización integral de todos los tableros eléctricos en el centro de operaciones. Esto incluye la sustitución de componentes obsoletos y la optimización del sistema para mejorar la eficiencia y fiabilidad. Se llevarán a cabo trabajos similares en la playa de maniobra. Estos tableros serán fotovoltaicos, asegurando que las funciones eléctricas, mecánicas y de comunicación tengan una consistencia completa, elevando la seguridad y confiabilidad de operación, de conformidad con la norma internacional IEC 61439-1 e IEC 61439-2.

Se sustituirá el grupo electrogénico actual por uno nuevo y más eficiente, con mayor capacidad para cubrir las necesidades energéticas del centro de operaciones y se instalará un grupo electrogénico adicional como medida de seguridad para la operación de computarizada. Este grupo electrogénico garantizará el funcionamiento ininterrumpido de las computarizadas en caso de cortes eléctricos, emergencias o catástrofes, asegurando así la seguridad y operabilidad de la presa.

RESUMEN EJECUTIVO

El presupuesto asciende a la suma de pesos: SEISCIENTOS CINCUENTA SIETE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL SETECIENTOS VEINTE CON 00/100 (\$657.480.720,00) IVA incluido.

PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La ejecución de los trabajos se ha fijado en CINCUENTA (50) días calendario.

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

MEMORIA DESCRIPTIVA



1. MEMORIA DESCRIPTIVA

UBICACIÓN DE LAS OBRAS

La presa Quebrada de Ullum se encuentra ubicada en el departamento Ullum sobre la ruta provincial Nº 60.



Figura 1. "Presa Quebrada de Ullum".

DESCRIPCIÓN DE LA OBRAS

Estos trabajos de modernización son esenciales para mejorar la eficiencia, seguridad y fiabilidad de la instalación eléctrica de la Presa Quebrada de Ullum.

Se mejorará la iluminación en el coronamiento de la presa y tiene como objetivo aumentar la visibilidad y la seguridad en esta área, especialmente para los turistas y el personal que transita por la zona.

Se realizará una actualización integral de todos los tableros eléctricos en el centro de operaciones. Esto incluye la sustitución de componentes obsoletos y la optimización del sistema para mejorar su eficiencia y fiabilidad. Se llevarán a cabo trabajos similares en la playa de maniobra. Estos tableros serán protocolizados, asegurando que las funciones eléctricas, mecánicas y de comunicación tengan una consistencia completa, elevando la seguridad y confiabilidad de operación, de conformidad con la norma internacional IEC 61439-1 e IEC 61439-2.

Se sustituirá el grupo electrógeno actual por uno nuevo y más eficiente, con mayor capacidad para cubrir las necesidades energéticas del centro de operaciones y se instalará un grupo electrógeno adicional como medida de seguridad para la operación de compuertas. Este grupo electrógeno garantizará el funcionamiento ininterrumpido de las compuertas en caso de cortes eléctricos, emergencias o catástrofes, asegurando así la seguridad y operatividad de la presa.

PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto asciende a la suma de pesos: **SEISCIENTOS CINCUENTA SIETE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL SETECIENTOS VEINTE CON 00/100 (\$657.480.720,00) IVA incluido.**

PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El Plazo total para la ejecución de los trabajos se ha fijado en **CIENTO OCHENTA (180) días corridos.**

MEMORIA DESCRIPTIVA

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



PLIEGO GENERAL DE BASES Y CONDICIONES

Se adopta como Pliego General de Bases y Condiciones para la presente Licitación Privada, el Pliego General de Bases y Condiciones para la Contratación de Obras Públicas, aprobado por Decreto Nº 251-02P-73 y Decreto Nº 1433-02P-73, en el marco jurídico establecido por Ley Provincial de Obras Públicas Nº 128-A y Decretos Reglamentarios.

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES

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

508-000718 25 11



3. PLIEGO PARTICULAR DE BASES Y CONDICIONES

OBRA: "REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"

I - Datos de la Licitación Privada

ARTÍCULO 1: DISPOSICIONES GENERALES Y OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego complementa el Pliego General de Bases y Condiciones, estableciendo las condiciones particulares para el llamado a Licitación Privada para la ejecución de la obra: "REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM", en el departamento de Ullum en la Provincia de San Juan.

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

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

ARTÍCULO 2: NORMATIVA APLICABLE

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

- Código Civil y Comercial de la República Argentina.
- Ley de Obras Públicas Provincial N° 128-A.
- Decreto Reglamentario N° 3523-OSP-72 y concordantes.
- Decreto N° 00009-2024 (Montos máximos para la contratación de obras).
- Resolución N° 038-OCC-2021. Registro Único de Proveedores del Estado.
- Decreto N° 0857-OSP-73. Pliego General Único de Bases y Condiciones.
- Decreto N° 1480-MIySP -2017 (Modificadorio del Decreto N° 857-OSP-73).
- Ley N° 307-A (Registro Provincial de Constructores de Obras Públicas).
- Decreto Reglamentario N° 1487-OSP-86 (Registro Provincial de Constructores).
- Decreto N° 1432-OSP-73 (Aplicación del Pliego General Único de Bases y Condiciones).
- Ley 1995-A- (Ley de Procedimiento Administrativo)
- Decreto Reglamentario N°0007-2021 (Reglamenta Ley Procedimiento Administrativo)
- Decreto N° 1818/70 (Inscripción en DGR).

ANEXO FORMULAR

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"

Ma. Inés ESCOBARDO
JEFE UNIDAD PLANIFICACIÓN Y
PROYECTOS ENERGÉTICOS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS



- Ley N° 643-A, Artículo 17º (Deudores por Crédito del Bco. San Juan S.A.).
- Decreto N° 0036-MOSP-2021 (Pólizas con firma digital).
- Ley N° 2135-A (Compre Sanjuanino)
- Decreto Reglamentario N° 0396-2021 (Compre Sanjuanino)
- Resolución conjunta 003CC -2019; 015 TGP- 2019; 097 C.G.P- 2019 (Instrumentos de garantía para Contrataciones).
- Resolución N° 70 – 2024 - MIyE (Comisión de Redeterminación de Precios).
- Decreto Acuerdo N° 0006-2023 (Nuevo Sistema de Redeterminación de Precios).
- Ley N° 2458-A y Decreto Reglamentario (Emergencia de Obra Pública).
- Ley 19.587 Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Ley 24.557/95 Riesgos del Trabajo.
- Ley 27.348 Complementaria de la Ley sobre Riesgos del Trabajo y las Normas de Higiene Salud y Seguridad establecidas en el Decreto N° 351/79.
- Decreto 1338/96. (Servicios de Medicina y de Higiene y Seguridad en el Trabajo) Resolución 299/11. (Provisión de Elementos de Protección Personal)
- 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.
- Reglamentación y/o Normativa de la Asociación Electrotécnica Argentina.
- IRAM: Instituto Argentino de Racionalización de Materiales.
- Reglamentación de la Municipalidad Correspondiente.
- Otras disposiciones fiscales que afecten la contratación, adjudicación, ejecución y conservación de las obras.
- Contrato para la ejecución de la presente Obra.
- Circulares Modificatorias y/o Aclaratorias.
- Pliego General y Particular de Bases y Condiciones.
- Especificaciones Técnicas Generales y Particulares.)

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

ARTÍCULO 3: DENOMINACIONES

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

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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

COMITENTE: Administración.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

PLIEGO: El conjunto de la documentación constituida por:

- Pliego de Bases y Condiciones Generales y Particulares.
- Especificaciones Técnicas Generales y Particulares.
- Presupuesto Oficial.
- Formularios tipos.
- Memoria descriptiva.
- Circulares aclaratorias y/o modificatorias, ya sean de oficio o de respuesta a consultas efectuadas por los participantes.

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUMINOS ENERGÉTICOS"

Ing. Jorge Esteban Pellegrin
JEFE UNIDAD PLANIFICACIÓN Y
PROYECTOS ENERGÉTICOS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS



ARTÍCULO 4: PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial, al mes de septiembre de 2025 asciende a la suma de pesos: **SEISCIENTOS CINCUENTA SIETE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL SETECIENTOS VEINTE CON 00/100 (\$657.480.720,00) IVA incluido.**

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

ARTÍCULO 5: RECURSOS FINANCIEROS

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

ARTÍCULO 6: SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

ARTÍCULO 7: PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra será de **CIENTO OCHENTA (180) DÍAS CORRIDOS**, y se computarán desde la firma del acta de inicio de obras, que deberá operarse dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la notificación del acto formal administrativo de aprobación del Contrato.

ARTÍCULO 8: ADQUISICIÓN DEL PLIEGO

La documentación del El Pliego de Licitación Privada será entregada a las empresas invitadas a cotizar, en Formato Digital PDF, siendo el dispositivo de almacenamiento un CD o DVD no regrabable. El mismo se retirará, por el domicilio de la Autoridad competente, previa notificación.

ARTÍCULO 9: CONSULTAS, ACLARACIONES Y NOTIFICACIONES

Las consultas o pedidos de aclaración sobre el Pliego de Licitación Privada deberán formularse a la Autoridad Competente a la dirección de correo electrónico contratacionesdre@sanjuan.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://obras.sanjuan.gob.ar/> o <https://licitaciones.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.

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUMU"

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



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 Privada, se realizara a través de la página oficial <http://obras.sanjuan.gob.ar/> o <https://licitaciones.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. 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:

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

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

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

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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

Las Empresas integrantes de la U.T. deberán declarar en forma expresa que la responsabilidad es asumida en forma mancomunada e ilimitadamente solidaria por todos sus integrantes, renunciando a los beneficios de excusión y división. También, el compromiso formal de no modificar los términos del documento constitutivo de la U.T. hasta la Recepción Definitiva de la Obra, en caso de adjudicársele el contrato.

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

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

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

II – Presentación de las Propuestas

ARTÍCULO 11: ACEPTACIÓN DEL PLIEGO DE LICITACIÓN PRIVADA

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

Además, por el solo hecho de participar en la presente Licitación Privada, los Proponentes declaran expresamente su conocimiento y aceptación de todas las cláusulas que rigen el proceso de 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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



su Propuesta los oferentes deberán presentar la correspondiente Declaración Jurada en el sentido indicado.

Anexo Formularios (Formulario N°2, ver Anexo Formularios).

ARTÍCULO 12: CONOCIMIENTO DEL SITIO DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA

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

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

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

En consecuencia, no se admitirán reclamos de ninguna naturaleza, derivados del incumplimiento de la obligación impuesta por este artículo.

Anexo Formularios (Formulario N°3, ver Anexo Formularios).

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, 5to. Piso Núcleo 6, Ingreso N°7, donde se extenderá recibo contra entrega de los sobres presentados. La documentación que llegará después de la hora establecida para la apertura será devuelta sin abrir, sin responsabilidad alguna para la Autoridad Competente por esa situación, y no admitiendo reclamo de ninguna naturaleza.

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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

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

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

a) Se presentarán dos sobres o paquetes bajo la denominación "Sobre 1" y "Sobre 2", ambos cerrados de modo tal que se garantice su inviolabilidad. El "Sobre 2" estará contenido en el "Sobre 1".

b) El "Sobre 1" llevará un rótulo en el que conste solamente la denominación de la Licitación Privada de que se trata, el lugar, hora y fecha de apertura. Se insertarán en él todos los documentos solicitados, siguiendo estrictamente el orden establecido el ARTÍCULO 14 del presente Pliego.

c) El "Sobre 2" llevará un rótulo en el que conste la denominación de la Licitación Privada de que se trata y el nombre del Proponente. Se insertarán en él todos los documentos solicitados, en forma legible, siguiendo estrictamente el orden establecido en el ARTÍCULO 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 con una (1) copia y en el sobre dos se debe presentar toda la documentación original y una (1) copia del mismo tenor. Todas las páginas del original y copia deben ser firmadas por la o las personas debidamente autorizadas por el Proponente para representarlo legalmente y el Representante Técnico, y llevarán el sello de la Empresa, Sociedad o U.T. respectiva. El ejemplar identificado con la palabra "original", será considerado a todos los efectos como oferta válida. El otro ejemplar, que deberá ser idéntico al anterior, será marcado con la palabra "copia".

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

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

h) Las propuestas se redactarán en idioma nacional y deberán ser escritas en formato digital,

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"

508-000718 25/15



cotizándose las obras por precios unitarios en cada ítem o en la forma que establezca el Pliego Complementario de Condiciones.

- i) Los precios se escribirán en número y letras, consignando los importes parciales y el total correspondiente a la propuesta, todos expresados en pesos.
- j) No se tomarán en consideración las propuestas que modifiquen las bases de la Licitación Privada o que presenten enmiendas, correcciones, raspaduras, entre líneas o errores que no se hubieran salvado debidamente al pie de estas.
- k) Las propuestas se presentarán utilizando los Formularios obrantes en el presente Pliego debidamente firmados y sellado por el proponente.
- l) Toda documentación digital, deberá contar una Declaración Jurada del Oferente, certificando que el contenido del Pen Drive es fiel reproducción de lo impreso presentado como original.

Para la Oferta Económica se deberá utilizar el modelo S.I.G.O.P. del Ministerio de Infraestructura, Agua y Energía de la Provincia de San Juan, mediante el archivo Excel, **"REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM.xls"**, a descargarse del mismo link en el que se encuentra disponible el Pliego de la Licitación Privada, debiendo ser completado en los componentes, Datos, Análisis de Precios, Gastos Generales, Insumos, Equipos, Rendimientos, Coeficiente Equipos, Índices, Plan de Trabajos, Curvas de inversiones, etc. Las celdas de todas las planillas se encuentran vinculadas, relacionados con fórmulas y redondeado con dos decimales, por lo que no deben ser modificados ni adulterados, ni incorporadas nuevas columnas, pudiendo incorporar nuevas pestañas para la inclusión de análisis auxiliares). Si la Comisión de Evaluación detectara algún tipo de adulteración en el archivo original, podrá rechazar la Propuesta al momento de su evaluación.

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

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

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

p) Cualquier consulta referida al llenado del archivo **"REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE**

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"

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



INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM" 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:

RÓTULO SOBRE N°1

SOBRE N° 1

DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

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

Avda. Libertador Gral. San Martín 750 (O)

LICITACIÓN PRIVADA N° 06/2025

FECHA: _____

OBRA: "REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM".

- a) **Nota de presentación:** Siguiendo el modelo del *Formulario N°1* (ver 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 Privada, o autorización para conformar la U.T. Debidamente certificada por escribano público.
- d) **Poder otorgado al Representante:** Por el que se autoriza al firmante de la nota de presentación, por ante Escribano Público, en caso de que el Estatuto Social no lo determine.

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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 ARTICULO 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 y soporte digital, según corresponda.

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

- f) **Certificado habilitante para licitar actualizado:** Se deberá adjuntar el Certificado Habilitante en original, expedido por el Registro de Constructores de Obras Públicas de la Provincia de San Juan (rubro: "Electromecánica 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 con la parte porcentual que cada integrante tenga en dicha U.T., y deberán acompañar la certificación en forma individual, como la suma que refleje el total general conforme a dicha participación.

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

- 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:

- **422200 "CONSTRUCCIÓN, REFORMA Y REPARACIÓN DE REDES DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD, GAS, AGUA, TELECOMUNICACIONES"**

y su situación de pago respecto a sus obligaciones Fiscales, Decreto N° 1818-70.

- i) **Constancia de Inscripción ARCA:** En los tributos y/o regímenes a cargo de la Administración Federal de Ingresos Públicos, vigente según Resolución Gral. N° 1817 de la ARCA, al cual se accede vía Internet a través de la página web de la ARCA (www.ARCA.gov.ar), firmada por el Proponente.

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



- 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-, que los Oferentes deberán tramitar ante la Secretaría de Hacienda, presentando el Modelo de *Nota del FORMULARIO 6, ver Anexo Formularios.*
- l) **Declaración Jurada de Conocimiento del Pliego:** Siguiendo el modelo del *FORMULARIO 2 ver Anexo Formularios*, rubricada por el proponente y su representante técnico, por la cual se deja constancia que el Proponente conoce y acepta todo lo dispuesto por el Pliego de la Licitación, 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 ver Anexo Formularios*, 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 FORMULARIO 4 ver Anexo Formularios.*
- 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 FORMULARIO 5 ver Anexo Formularios.*
- 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 del *FORMULARIO 6 ver Anexo Formularios.*
- 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 Oficina Central de Contrataciones con fecha de otorgamiento anterior a la de la apertura de la presente Licitación. La falta de presentación del Certificado, aunque se encuentre inscripto en el Registro correspondiente, implicará la renuncia del proponente al beneficio establecido en dicha Ley.

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



- s) **Certificado de Pago de Autónomos:** Para el caso de empresas unipersonales o constituidas en sociedades, su representante deberá acreditar el pago de Autónomos de los tres (3) últimos meses, respecto al mes de la presentación de la oferta.
- 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. Deberá agregarse también el instrumento legal que demuestre su vinculación laboral con el Proponente para la obra.
- 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.
- 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) **Presentación del Sobre 2**
En caso de que el Proponente sea una U.T., cada una de las Empresas que la integra deberá presentar por separado los documentos señalados en los incisos b), c), g), h), i), k), p), q), r) y s) en los que corresponda.
- y) **Características Certificadas:** Se deberá adjuntar en carácter de declaración jurada todas las especificaciones técnicas de todos los materiales a utilizar en la obra con sus respectivos folletos técnicos emitidos por el fabricante.

ARTÍCULO 15: CONTENIDO DEL "SOBRE 2"

El sobre 2, contendrá obligatoriamente la siguiente documentación, la cual en su totalidad deberá confeccionarse completando la planilla Excel que obra en el link de descarga del presente Pliego de la Licitación Privada, bajo la denominación "REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM".

RÓTULO SOBRE N°2

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



SOBRE N° 2

DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

5ª Piso Centro Cívico, Núcleo N°6, Ingreso N° 7
Avda. Libertador Gral. San Martín 750 (O)

LICITACIÓN PRIVADA N° 06/2025

FECHA: _____

OBRA: "REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM".

Identificación del Proponente: _____

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

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

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

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

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

d) **Curva de Inversiones:** presentada indefectiblemente con indicación de los porcentajes e inversiones (mensuales y acumuladas), de acuerdo con el 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. Todos los insumos y mano de obra deberán relacionarse con índices para la redeterminación de precios en un todo de acuerdo con el decreto acuerdo provincial N° 006/2023.

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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.

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

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 Anexo Formularios).

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 Pen Drive, también en original y copia, debidamente rotulado, y certificada su fidelidad en cuanto al contenido mediante Declaración Jurada, según FORMULARIO 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 Anexo Formularios).

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 **!Error! No se encuentra el origen de la referencia.** bajo el punto e). Dicha garantía podrá ser constituida de las siguientes formas:

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

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

Descripción: MIAyE- Ministerio de Infraestructura, Agua y Energía - Garantías de Licitación

- Tipo de cuenta. Cuenta Corriente
- Número de cuenta: 600-213614-2.
- Número de CBU: 0450600901800021361420

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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

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

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

- Deberá ser hecho a favor de la Autoridad Competente: Gobierno de la Provincia Dirección Provincial de Vialidad.
- 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 pudiere corresponderle.
- Deberá extenderse al plazo que corresponde al mantenimiento de la Oferta previsto en el Pliego de Bases y Condiciones, hasta la extinción de las obligaciones del tomador cuyo cumplimiento cubre, entendiéndose como tal, el plazo hasta la firma del Contrato.
- Deberá adjuntar el recibo de pago cancelatorio de la Póliza.
- Deberá tener certificación de firma del Emisor de la póliza, adendas o endosos por escribano público (identidad y carácter).
- Deberá legalizarse la certificación por medio del Colegio de Escribanos de la Jurisdicción que corresponda.
- Podrá presentarse la Póliza de Caución con firma digital de acuerdo al Decreto N° 0036-MOSP-2021 disponible en el link: https://drive.google.com/file/d/1mqQj9Am4vx8J-ulk-9J9cNR66QONZ9_5/view?usp=sharing), en alguna de las siguientes formas:

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



- Por correo electrónico con destino a compras.miysp@gmail.com
- En soporte electrónico (CD o pen drive).

IMPORTANTE: Tanto para los Avales como para las Pólizas de seguro de caución, deberá ajustarse a lo establecido en Resolución conjunta 030 OCC -2019; 015 TGO 2019; 097 C.G.P 2019 (Instrumentos de garantía para Contrataciones).

- 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.

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

ARTÍCULO 17: TÉRMINO DE MANTENIMIENTO DE OFERTAS

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

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

Este procedimiento será aplicable a cada una de las prórrogas que pudieran tener lugar.

ANEXO FORMULARIO

“ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM”



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 Concurso.

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

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

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

f) Certificado habilitante para licitar actualizado

X) Presentación del Sobre 2.

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

Los demás requisitos citados en el ARTÍCULO 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, vencido dicho plazo la oferta será rechazada.

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

a. Precio ofertado

b. Plan de Trabajos

c. Cómputo y Presupuesto

d. Curva de Inversiones

e. Análisis de Precios

f. Detalle de Composición del Porcentaje de Gastos Generales

g. Copia en formato Digital

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



del ARTÍCULO 15: Contenido "Sobre 2", 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.

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.

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 de garantía 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 juntamente con la adjudicación.

Las garantías serán devueltas a quienes las constituyeron solamente en caso de que las impugnaciones sean resueltas en forma favorable. En caso de que las impugnaciones sean

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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.

a) Cumplimiento de las Condiciones de la Licitación Privada.

La Comisión de Evaluación rechazará toda oferta que no se ajuste sustancialmente a los Pliegos de Licitación Privada. 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 la Licitación Privada.
- ii) No altere la sustancia de una Oferta para que se la mejore.
- iii) De rectificarse, no afectaría injustamente la posición competitiva de otro Oferente, que, habiendo presentado Ofertas, sí se ajustan a los documentos correspondientes.

b) Oferta condicionada o inadmisibles

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 la Licitación Privada, asegurando que se podrán definir una vez que se den los condicionamientos que ella consigna.

Se considerará oferta inadmisibles aquella que no se ajuste a los requisitos de los pliegos de la Licitación Privada, 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.

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



Una vez definidas por la Comisión de Evaluación aquellas ofertas que se consideren aptas, si hubiera 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.

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.

c) Sobre Especificaciones y Marcas

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

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

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

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

ARTÍCULO 22: ADJUDICACIÓN

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

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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, 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 constituir una garantía de ejecución de contrato equivalente al cinco por ciento (5%) del monto del contrato, en cualquiera de las formas y condiciones establecidas en el ARTÍCULO 16. En caso de optar por Aval Bancario o por Póliza de Seguro de Caución el plazo deberá extenderse hasta la firma del Acta de Recepción Provisoria.

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

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

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

IV - Acciones Previas al Inicio de Obra

ARTÍCULO 25: TRÁMITES PREVIOS AL INICIO DE OBRA

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

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



declaración deberá informar el domicilio exacto de la obra, indicando calle, número, localidad y Provincia.

b) **Obtención de autorizaciones de Empresas de Servicio:** El Contratista deberá recabar toda información referente a la exacta ubicación planialtimétrica de las instalaciones u obras a fin de tomar las precauciones necesarias para no afectarlas, y en caso de que inevitablemente se deban afectar, deberá obtener los permisos correspondientes de las Reparticiones o Empresas (Eco-gas, O.S.S.E., Energía San Juan, Telefónica, Municipalidades, etc.). Todo deterioro causado en instalaciones, obras o servicios será de responsabilidad total del Contratista, no pudiendo reclamar pago alguno por su reparación.

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

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

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

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

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



ARTÍCULO 26: SEGUROS

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

1) **Seguro de Todo Riesgo Construcción (All Risk):** El Contratista, previo al inicio de la obra, deberá presentar una póliza de este tipo a entera satisfacción del comitente, la cual deberá ser asegurada por el valor total del contrato y mantener actualizada sus sumas aseguradas de acuerdo con los nuevos valores de obra que pudieran surgir en el plazo de construcción de la obra en función de las redeterminaciones de precios y/o adicionales de obra. Este incremento deberá trasladarse porcentualmente a las sumas aseguradas de responsabilidad civil que se indican más adelante.

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

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

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

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

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

Coberturas de Responsabilidad Civil Extracontractual: Se asegurará por responsabilidad civil extracontractual del asegurado por daños materiales producidos a bienes de terceros y/o lesiones y/o muertes ocasionadas a terceras personas (ajenos al asegurado, Comitente y/o subcontratistas) que ocurran en conexión directa con la ejecución del contrato asegurado por la póliza, por cada evento, por la suma de \$ 60.000.000 (sesenta millones de pesos de curso legal en la República Argentina).

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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

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

3) **Seguro de Automotores:** El Contratista deberá contratar los seguros de los vehículos automotores que sean de su propiedad o de terceros, por los cuales fuese responsable, afectados a la ejecución de las obras o al cumplimiento del contrato, conforme a la normativa y textos aprobados por la Superintendencia de Seguros de la Nación. El riesgo mínimo por cubrir será la responsabilidad civil de acuerdo con leyes vigentes.

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

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 27: CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES

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

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

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

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

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

ANEXO FORMULARIO

Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS



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

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

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

ARTÍCULO 28: 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 29: HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

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

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

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

29.1 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.

29.2 La Contratista deberá disponer medidas en forma global conforme la siguiente apertura, siendo las mismas 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.

29.3 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.

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"





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.

29.4 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.

29.5 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.

29.6 NORMATIVA ESPECÍFICA DE LA OBRA EN LA VÍA PÚBLICA

La misma es de cumplimiento obligatorio en lo que respecta a la intervención en lo que se denomina zona de camino. El contratista dará cumplimiento a lo allí establecido optimizando las condiciones de seguridad de los usuarios de las vías públicas, como así del personal destinado a desarrollar las tareas de construcción y/o conservación de las obras viales. Lo que hace imprescindible el estricto cumplimiento por parte de los responsables de los trabajos a ejecutar de lo establecido en la legislación correspondiente antes mencionada, dado que los trabajos encomendados en el presente legajo se desarrollan en una ruta actualmente en uso, por lo que el contratista no podrá en ningún caso interrumpir el libre tránsito de vehículos y toda vez que para la ejecución de los trabajos tuviera que ocupar la calzada, deberá construir o habilitar vías provisionales laterales o desviar la circulación por caminos auxiliares, previamente aprobados por la Inspección tanto aquellas como estas deberán ser mantenidas por el contratista en buenas condiciones de transitabilidad salvo que el proyecto disponga explícitamente otro procedimiento. La ejecución de dichos caminos deberá responder a las características técnicas que hagan posible el paso en cualquier tiempo y circunstancia, de toda clase de vehículos, para permitir la construcción o modificación de la obra a ejecutar de acuerdo con el presente proyecto, debiendo reunir las condiciones de continuidad y seguridad necesarias, para lo cual el Contratista deberá tener en cuenta las zonas adyacentes a la obra incidencia de estos trabajos en sus cotizaciones.

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

29.7 SEÑALIZACIÓN TRANSITORIA Y DEFINITIVA

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



29.8 TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL.

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

29.9 FIN DE LA OBRA

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

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

ARTÍCULO 30: REPRESENTACIÓN TÉCNICA DEL CONTRATISTA

La Representación Técnica para esta obra, será ejercida por un profesional de 1ª Categoría, Ingeniero Electromecánico, Eléctrico, preferentemente con orientación en Tendidos de líneas de alumbrado y líneas de baja, media y alta tensión, el que deberá encontrarse habilitado por el Consejo profesional de Ingenieros Especialistas de la Provincia de San Juan para el ejercicio de la profesión durante todo el período de vigencia del Contrato, con el pago de la matrícula al día, adjuntando el comprobante de inscripción en la A.R.C.A. 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 y deberá en funciones hasta la firma de la recepción definitiva de la obra.

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

El Representante Técnico deberá tener domicilio legal en la Provincia de San Juan, y deberá estar presente en obra durante todas las inspecciones, coordinando las tareas con la Inspección de Obra y será responsable de la obra en todo sentido hasta la recepción definitiva de la misma. El incumplimiento de lo expresado dará lugar a la aplicación de la multa estipulada en el ARTÍCULO 46.

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 31: INSPECCIÓN DE OBRA

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

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

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

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



V - Ejecución de la Obra

ARTÍCULO 32: SUBCONTRATOS

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

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

ARTÍCULO 33: RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

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

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



satisfactoria de la misma y su finalización en término.

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

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

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

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

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

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

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



del Plan de Trabajos.

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

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

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

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

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

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

ARTÍCULO 34: 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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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 35: 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.

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

ARTÍCULO 36: CASO FORTUITO O DE FUERZA MAYOR

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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

ARTÍCULO 37: IMPREVISTOS

Se consideran como un porcentaje a elección del oferente, el cual será contemplado en los gastos generales, como un ítem "imprevistos" y dejando a consideración del oferente el monto de estos.

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

VI - Pagos y Retenciones

ARTÍCULO 38: MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS Y PAGO DE LOS CERTIFICADOS

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

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

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

Por cada certificado emitido se practicará una deducción del cinco por ciento (5%) en concepto de Fondo de Reparación (Artículo 53° de la Ley de Obras Públicas 128-A). Dicho Fondo podrá ser 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.

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"

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



ARTÍCULO 39: ANTICIPO FINANCIERO

A quien resulte Contratista de la presente Obra, se le otorgará un Anticipo Financiero del treinta por ciento (30%) del monto del contrato y se amortizará por los certificados de obra a emitirse, aplicándose a su monto nominal un descuento porcentual igual al del anticipo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 15 de la ley 128-A. Este monto deberá garantizarse con una Garantía de Anticipo Financiero por el 100% del Importe del Anticipo, en alguna de las formas y condiciones establecidas en el ARTÍCULO 17.

ARTÍCULO 40: CERTIFICADOS DE ACOPIO

No aplica

ARTÍCULO 41: REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

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

ARTÍCULO 42: MULTAS

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

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



plazos contractuales y ampliaciones justificadas de Ley.

8. Si el monto de las multas aplicada supera el 10 % del monto del Contrato, la Autoridad Competente podrá rescindirlo conforme a lo estipulado en la Ley de Obras Públicas.
9. Las multas por retraso en la entrega de materiales se descontarán de los certificados correspondientes al mes siguiente al que se produjo el retraso.
10. Si finalizado el plazo contractual y ampliaciones justificadas se aplicará la siguiente penalidad:
 - i) Si el retraso es de 1 a 15 días corridos de cumplido el plazo contractual y ampliaciones justificadas, la multa será de $M = M.O.F.A. * 0.05$
 - ii) Si el retraso es de 16 días corridos a 1mes de cumplido el plazo contractual y ampliaciones justificadas, la multa será de $M = M.O.F.A. * 0.10$
 - iii) Si el retraso es de 1 a 2 meses de cumplido el plazo contractual y ampliaciones justificadas, la multa será de $M = M.O.F.A. * 0.15$
 - iv) Si el retraso es mayor a 2 meses de cumplido el plazo contractual y ampliaciones justificadas, la multa será de $M = M.O.F.A. * 0.25$ por cada mes de retraso.

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

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

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

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

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

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

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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

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

g) 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, juntamente con el pago del certificado posterior a la fecha de levantamiento de la sanción.

ARTÍCULO 43: RECONOCIMIENTO DE GASTOS IMPRODUCTIVOS

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

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

El plazo para el pago de los gastos improductivos será de sesenta (60) días corridos, contados a partir de la presentación del reclamo, el cual para ser recibido por la Inspección de Obra deberá

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



incluir como requisito esencial obligatorio, la documentación completa que lo avale.

VII - Recepción de la Obra

ARTÍCULO 44: 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 45: TRABAJOS RECHAZADOS

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

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

ARTÍCULO 46: RECEPCIÓN PROVISIONAL

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

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

En el Acta de Recepción Provisional se consignará:

1. La constancia de que las obras están terminadas de acuerdo con los Planos, Pliegos de Condiciones y Órdenes de Servicio de la Inspección de Obra.

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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 47: PLANOS CONFORME A OBRA

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

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

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

ARTÍCULO 48: PERÍODO DE GARANTÍA

El plazo de garantía de la obra será de **TRESCIENTOS 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 49: RECEPCIÓN DEFINITIVA

La Recepción Definitiva tendrá lugar a la terminación del plazo de garantía, previa constatación del buen estado de las obras y verificación del correcto funcionamiento de estas, para lo cual se

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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

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

ARTÍCULO 50: EQUIPOS

El Contratista deberá proveer en un plazo de un mes a partir de la firma del inicio de obra los instrumentos descritos en el presente artículo. Deberá expresarse el monto en el ítems "Equipos" del PyC.

La contratista debe presentar una Nota de Pedido con lo ofertado para la aprobación y luego provisión. Todos los elementos descritos en el presente apartado "Equipos", como así también, los elementos de consumo, tales como papelería. Estos instrumentos, quedaran como propiedad de la Dirección de Recursos Energéticos del Ministerio de Infraestructura, Agua y Energía.

El equipamiento por proveer por la contratista en caja cerrada y certificado:

- **Megometro de Puesta a tierra**

Modelo: Megger DET3TD

Uso: Inspección de puestas a tierra, seguridad eléctrica

Cantidad: Uno (1)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Comprobador de Instalaciones Eléctricas**

Modelo: Medidor de aislamiento multifunción Fluke 1664 FC/FVF AU

Uso: Inspección de seguridad eléctrica, puesta a tierra, corriente de corto circuito, interruptores diferenciales

Cantidad: Uno (1)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Detector de Tensión Inductivo**

Modelo: Detector De Tensión Fluke Lvd2 Con Linterna

Uso: Inspección de tableros y cableado, seguridad eléctrica, detección de ausencia de tensión sin contacto directo

Cantidad: Cuatro (4)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Pinza Amperométrica de Fugas**

Modelo: CEM DT-9810

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



Uso: Inspección de tableros, fuga de corriente, actuación intempestiva de interruptores diferenciales, inspección de puestas a tierra, seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Pinza Amperométrica**

Modelo: Fluke 302+ 400a

Uso: Inspección de tableros, medición de corriente y tensión, continuidad, seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Escalera Dieléctrica Plegable**

Modelo: Escalera Articulada Dieléctrica 16 Escalones 4x4

Uso: Inspección y mantenimiento, seguridad eléctrica

Cantidad: Uno (1)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Medidor de espesor de recubrimiento**

Modelo: Uni-t Ut343d

Uso: Inspección de columnas, torres y estructuras

Cantidad: Uno (1)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Alicate corte oblicuo**

Modelo: 8" aislación 1000v

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Pinza Universal**

Modelo: 8" aislación 1000v o similar

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Pinza punta chata**

Modelo: 8" aislación 1000v

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



características o superiores al pedido

- **Pinza pico de loro (cremallera doble)**

Modelo: 10"

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Pinza de fuerza regulable curva**

Modelo: 10"

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Tijera de Aviación**

Modelo: 2907 "Derecha"

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Tenaza de armador**

Modelo: 12"

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Pelacables Automático Frontal**

Modelo: 8"

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Cuchilla mango ergonómico**

Modelo: 8040

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Juego de Llaves Allen Mango Anatómico Cardánicas**

Modelo: (2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10)

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Cinta métrica 5mts**

Modelo: Auto enrollable

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Juego De Destornilladores Aislados**

Modelo: Tipo "Bahco" 1.000v 800iec/5 o similar

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Juego De Destornilladores Aislados**

Modelo: Tipo "Bahco" 1.000v 800iec/5 o similar

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Llaves combinadas**

Modelo: medidas 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 27, 30 & 32mm

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Juego de Bocallaves con Accesorios [1/2"]**

Modelo: (22 piezas)

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Caja de herramientas [20"]**

Modelo: Metálica

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Atornillador inalámbrico + accesorios**

Modelo: Tipo "Stanley SCD718D2KA" o similar de iguales o mejores características

Debe incluir:

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



Maletín de transporte plástico con broches metálicos y accesorios

2 baterías de 2.0 AH

1 cargador 20V

10 mechas para metal

5 mechas widia

5 mechas para madera

1 atornillador de mano

15 tubos

1 prolongador

1 prolongador imantado

1 placa medidora

32 puntas de 25mm

14 puntas de 50mm

7 puntas de 100mm

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Dos (2)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Amoladora angular inalámbrica**

Modelo: Tipo "Einhell power TE-AG 18" o similar o de superiores características

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

Cantidad: Uno (1)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **SureColor T3170x 2400x1200 DPI A1**

Modelo: SCT3170X

Papel: Provisión de dos (2) rollos sencillos de 24" (60,9cm) núcleo 2" y diámetro máximo 4.3"

Tinta: Provisión de un kit de tintas por 1lts cada una (Cyan, Magenta, Amarillo y Negro)

La contratista podrá ofrecer a consideración de la inspección otro equipo de iguales características o superiores al pedido

- **Tablet TabK11 similar o superior**

Modelo: Tipo "Lenovo TabK11 (LTE)

Accesorios: Teclado, Lápiz y funda

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

- **Tablet Tab S11 similar o superior**

Modelo: Tipo "Samsung" Tab S11 256gb

Accesorios: Teclado, Lápiz y funda

Uso: Inspección, mantenimiento y seguridad eléctrica

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



4. ANEXO FORMULARIOS

FORMULARIO N°1: NOTA DE PRESENTACIÓN

San Juan, de de 20.....

Director de Recursos Energéticos

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

Ref.: LICITACIÓN PRIVADA N° 06/25
"REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO
DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL
CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA
QUEBRADA DE ULLUM"

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

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

.....

Representante Técnico

Representante Legal



FORMULARIO Nº 2: DECLARACIÓN JURADA, CONOCIMIENTO DEL PLIEGO

San Juan, de de

20

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

Ref.: LICITACIÓN PRIVADA Nº 06/25
"REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO
DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL
CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA
QUEBRADA DE ULLUM"

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"

Mg. Ing. JOSE EDUARDO PELLICER
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS



**FORMULARIO N° 3: DECLARACIÓN JURADA, CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE
EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA**

San Juan, de de 20

Director de Recursos Energéticos

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

**Ref.: LICITACION PRIVADA N° 06/25
"REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO
DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL
CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA
QUEBRADA DE ULLUM"**

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 FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"

Mg. Ing. JORGE EDUARDO PELLICER
JEFE UNIDAD PLANIFICACION Y
PROYECTOS ENERGETICOS



FORMULARIO Nº 4: DECLARACIÓN JURADA, ACEPTACIÓN DE JUSTICIA ORDINARIA

San Juan, de de 20

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

Ref.: LICITACION PRIVADA N° 06/25
"REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO
DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL
CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA
QUEBRADA DE ULLUM"

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 FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"

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



FORMULARIO N° 5: DECLARACIÓN JURADA, CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO

ATRASCADO

San Juan, de de 20

Director de Recursos Energéticos

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

Director de Recursos Energéticos

REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO
DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL
CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA
QUEBRADA DE ULLUM

Ref.: LICITACION PRIVADA N° 06/25
"REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO
DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL
CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA
QUEBRADA DE ULLUM"

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

Mg. Ing. JORGE EDUARDO BELMONTE
JEFE UNIDAD PLANIFICACIÓN Y
PROYECTOR ENERGÉTICOS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



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

San Juan, de de 20

Director de Recursos Energéticos

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

Ref.: LICITACION PRIVADA N° 06/25
"REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO
DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL
CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA
QUEBRADA DE ULLUM"

NO EXISTENCIA DE DEUDA PREVISIONAL EXIGIBLE POR LA ARCA

**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 n° 4º de la Ley N° 17.250.

FIRMA:

LUGAR Y FECHA:

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



FORMULARIO N° 7: PRECIO OFERTADO

San Juan, de de 20

Director de Recursos Energéticos

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

Ref.: LICITACIÓN PRIVADA N° 06/25
"REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO
DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL
CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA
QUEBRADA DE ULLUM"

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 FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"


FORMULARIO N° 8: CÓMPUTO Y PRESUPUESTO - MODELO DE PLANILLA SIGOP

COMITENTE : Dirección de Recursos Energéticos
OBRA : REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM
UBICACION: Dpto. Ullum
LICITACION PRIVADA N°: 08-2025
EXPEDIENTE N°: 508-000269-2025
PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 657.480.720,00
ANTICIPO FINANCIERO/ACOPIO: 30%
FECHA APERTURA LICITACIÓN:
PLAZO DE OBRA: 160 días 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 e Ingeniería de detalle	pl	1,00				
2	Tablero Protocolizado de Maniobras/Trasferencia	Cjo	1,00				
3	Tablero Protocolizado de Potencia	Cjo	1,00				
4	Tablero Protocolizado de Iluminación	Cjo	1,00				
5	Recambio de Luminarias y conductor en torre N°1	Uni.	1,00				
6	Recambio de Luminarias en torre N°2	Uni.	1,00				
7	Recambio de Luminarias y conductor en torre N°3	Uni.	1,00				
8	Recambio de Luminarias y conductor en torre N°4	Uni.	1,00				
9	Recambio de Luminarias y conductor en torre N°5	Uni.	1,00				
10	Reparación del sistema luminarias sobre el coronamiento	Uni.	1,00				
11	Grupo Eléctrogeno 1	Uni.	1,00				
12	Grupo Eléctrogeno 2	Uni.	1,00				
13	Tableros de transferencia en GG	Uni.	2,00				
14	Desmontaje de Torre	Uni.	1,00				
15	Cerramiento superior de G.G.	Uni.	1,00				
16	Cuba de retención y evacuación de combustible centro de operaciones	Uni.	1,00				
17	Cuba de retención y evacuación de combustible casa de máquina	Uni.	1,00				
18	Conductor de conexión entre grupos	mts.	300,00				
19	Provisión de losetas de hormigón	Uni.	50,00				
20	Equipos	pl	1,00				
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: SON PESOS: CERO CON 00/100.-

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



FORMULARIO Nº 9: PLAN DE TRABAJOS - MODELO DE PLANILLA SIGOP

COMITENTE: Dirección de Recursos Energéticos
OBRA: REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM
UBICACIÓN: Dpto. Ullum
LICITACIÓN PRIVADA N°: 06-2025
PLAZO DE OBRA: 180 días corridos
EMPRESA CONSTRUCTORA:

PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES

Table with 3 columns: RUBRO ITEM, DESIGNACION, PORCENTAJE INCIDENCIA DEL ITEM. Rows include items like 'Proyecto Ejecutivo e Ingeniería de detalle', 'Tablero Protocolizado de Mandos/Intensidad', etc.

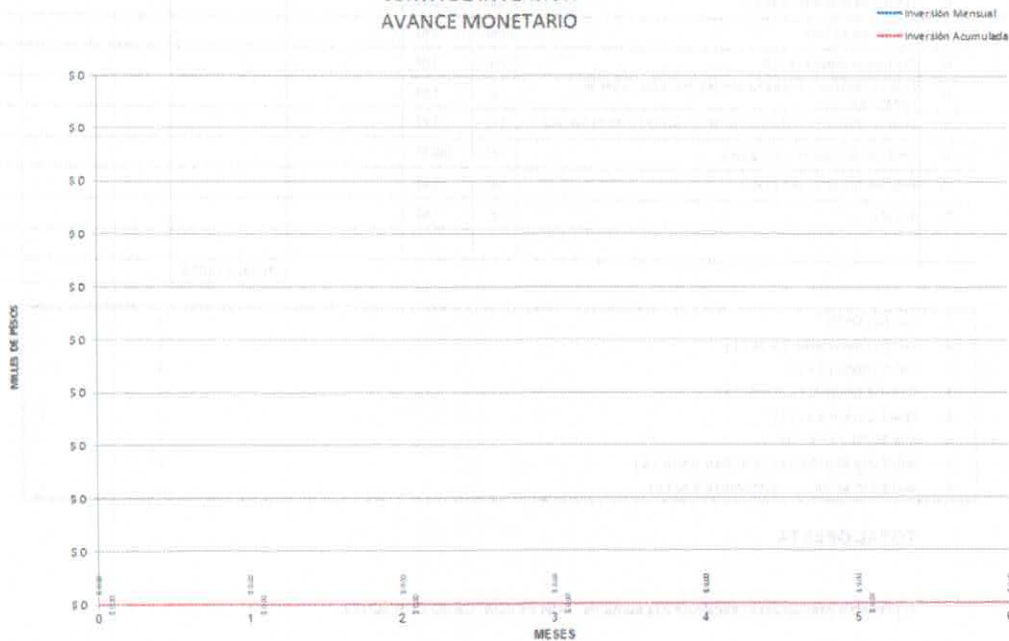
Table with 6 columns: Mes 01, Mes 02, Mes 03, Mes 04, Mes 05, Mes 06. This is a grid for tracking progress and investment over time.

Avance Mensual
Avance Acumulado

Table with 2 rows: Inversión Mensual, Inversión Acumulada. Columns represent months from 01 to 06.

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

OBRA: REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES
CURVA DE INVERSIÓN
AVANCE MONETARIO



ANEXO FORMULARIO

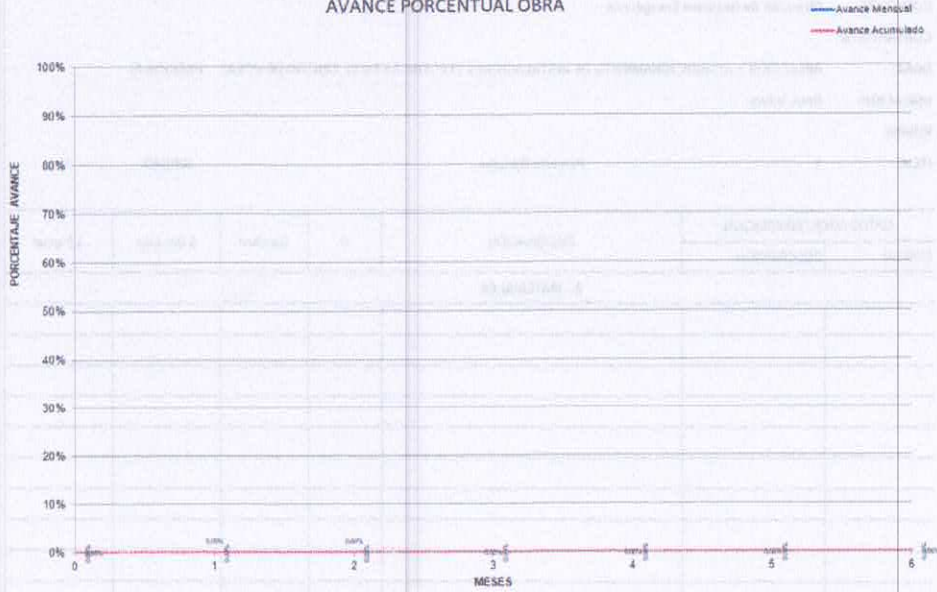
"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"





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

AMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES C
PLAN DE TRABAJO
AVANCE PORCENTUAL OBRA



ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"

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



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

San Juan, de de

20

Director de Recursos Energéticos

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

Ref.: LICITACIÓN PRIVADA N° 06/25
"REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO
DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL
CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA
QUEBRADA DE ULLUM"

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

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

ANEXO FORMULARIO

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



5. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES

5. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES.....

ARTÍCULO 1. INTRODUCCIÓN 68

ARTÍCULO 2. OBJETIVO 68

ARTÍCULO 3. ALCANCE 68

ARTÍCULO 4. UBICACIÓN DEL PROYECTO 69

ARTÍCULO 5. INGENIERÍA Y PROYECTO 69

ARTÍCULO 6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA LUMINARIAS 70

ARTÍCULO 7. ILUMINACIÓN EXTERIOR 76

ARTÍCULO 8. REPARACIÓN DE LUMINARIAS SOBRE EL CORONAMIENTO 80

ARTÍCULO 9. TABLEROS DE TRANSFERENCIA, POTENCIA E ILUMINACIÓN 80

ARTÍCULO 10. GRUPOS ELECTRÓGENOS 85

ARTÍCULO 11. ANEXO CARTEL DE OBRA 92

OBRA: "REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM".

ARTÍCULO 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento, contiene las especificaciones técnicas correspondientes a la futura obra de remodelación de las instalaciones eléctricas, de alumbrado y de potencia a realizarse en el departamento de Ullum, denominada "REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM". 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 "REFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM" tiene como finalidad la remodelación de las instalaciones eléctricas, de alumbrado y de potencia dispuestas en el parador denominado "El Castillito", ruta sobre el coronamiento de la presa, centro de operación y playa de maniobras de la presa Quebrada de Ullum. 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 el acondicionamiento de 5 torres de iluminación y recambio de luminarias, desmontaje de una torre de iluminación, adecuación de iluminación en columnas situadas sobre el coronamiento de la presa, desmontaje de tableros y montaje de nuevos tableros

protocolizados y normalizados, instalación de dos grupos electrógenos, acondicionamiento de tableros menores y cajas de derivación, iluminación de emergencia y todos los materiales necesarios para el correcto funcionamiento de dicha obra que se sitúa en el parador denominado "El Castillito", ruta sobre el coronamiento de la presa, centro de operación y playa de maniobras de la presa Quebrada de Ullum.

ARTÍCULO 4. UBICACIÓN DEL PROYECTO

La presa Quebrada de Ullum se encuentra ubicado en el departamento Ullum sobre la ruta provincial N° 60.



Figura 1. "Presa de Embalse Quebrada de Ullum".

ARTÍCULO 5. INGENIERÍA Y PROYECTO

La contratista deberá presentar de forma obligatoria, antes del inicio de los trabajos de conexión de tableros, los planos de proyecto ejecutivo para la aprobación y estudio de la inspección la documentación como mínimo se describe a continuación, pero no se descarta cualquier otra información para el estudio de la propuesta.

Contendrá como mínimo:

- Planos de planta de ubicación e instalación
- Planos de planta de ubicación de grupos generadores
- Detalle de montaje de grupos (bases antivibración, sistemas antiderrames, ventilación de gases y refrigeración)
- Planos unifilares
- Diagrama de conexión y control
- Folletería y Certificados
- Manuales de operación de cada tablero
- Certificado de protocolización de tableros

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



ARTÍCULO 6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA LUMINARIAS

6.1 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 secretaria de Energía de la Nación y es adecuado a la obra de referencia en particular.

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

- Proporcionar unas condiciones de visibilidad Idóneas para la conducción de vehículos y el paso de peatones, disminuyendo así accidentes de tránsito.
- Brindar una adecuada observación del entorno, en condiciones de poca iluminación natural, contribuyendo a una adecuada ambientación urbana.
- Aumentar la seguridad de las personas desalentando los delitos y disminuyendo los hechos de este tipo ocurridos en las vías públicas.
- Promocionar la actividad turística de la zona

6.2 Definiciones

- **Luminaria LED:** Luminaria que incorpora la tecnología LED como fuente de luz y que determina las condiciones de funcionamiento, rendimiento, vida, etc. propias de esta tecnología.
- **Placa de LED:** Circuito electrónico comprendido por varios LED individuales instalados adecuadamente sobre una placa de aluminio que se fija con tornillos de acero inoxidable al cuerpo disipador de la luminaria con la posibilidad de incluir sistemas ópticos.
- **Fuente de Alimentación (Driver):** Elemento auxiliar básico para regular el funcionamiento de un sistema LED que adecua la energía eléctrica de alimentación recibida por la luminaria a los parámetros exigidos para un correcto funcionamiento de los LEDs. El driver debe ser independiente de la placa de LEDs y fácilmente recambiable y estar alojado en un recinto separado de la placa de LEDs.
- **Recinto Óptico:** Parte aleteada del cuerpo de la luminaria que disipa convenientemente el calor generado por la placa de LEDs independientes del recinto portaequipo.
- **Recinto Portaequipo:** Parte del cuerpo de la luminaria que Recinto de alojamiento de los equipos auxiliares, (driver, bornera de conexión a la línea, protector de línea y zócalo tipo NEMA cuando es solicitado), y es independiente del recinto óptico. El Recinto Portaequipo y el Recinto Óptico con su disipador serán 2 estructuras independientes y deben estar desacopladas térmicamente, manteniendo reducidas las áreas de contacto entre ambos, a fin de evitar que el calor generado por los módulos LED se transmita por conducción elevando la temperatura.
- **Eficacia Luminosa:** Es la relación del flujo luminoso total emitido por la luminaria y la potencia eléctrica de línea consumida (incluyendo el consumo del Placa y los equipos auxiliares) expresada en lúmenes / Watts.



- **Índice de Reproducción Cromática (IRC):** Es la medida cuantitativa sobre la capacidad de la fuente luminosa para reproducir fielmente los colores de diversos objetos comparándolo con una fuente de luz ideal.
- **Temperatura de Color:** Expresa la apariencia cromática de una fuente de luz por comparación con la apariencia cromática de la luz emitida por un cuerpo negro a una temperatura absoluta determinada, su unidad de medida es el kelvin (K).
- **Vida Nominal:** Periodo de tiempo en horas especificado por el fabricante de luminarias desde el primer encendido, hasta la reducción del 30% del flujo luminoso inicial de una muestra estadística de unidades de LED, en condiciones de encendido y operación controladas.

6.3 Luminaria y accesorios

6.3.1 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.

6.4 Características tecnológicas

6.4.1 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.

6.4.2 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.

6.4.3 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.

6.4.4 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.

6.4.5 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.

6.4.6 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 105° C según IRAM AADL J2021 e IRAM-NM 247-3, y deberán estar identificados exteriormente de color:

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

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

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

6.4.7 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 horneada, 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.

6.4.8 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 J 2020-4.

Las luminarias, tendrán:

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

6.4.9 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) $Y=0^\circ$, $C=0^\circ$ 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 del 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



- 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.

6.4.13 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).

6.4.14 Cerramiento óptico de las luminarias

IP65 o superior.

6.5 Ensayos y normas

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

Adicionalmente el Oferente deberá presentar en forma conjunta a la oferta un documento con las especificaciones técnicas de cada tipo de luminaria LED utilizada en su propuesta para su evaluación.

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

ARTÍCULO 7. ILUMINACIÓN EXTERIOR

Actualmente la playa de maniobras cuenta con 2 torres (Torre N°3 y Torre N°4) de iluminación de 15m de altura equipadas con luminarias de mercurio halogenado que serán reemplazadas por luminarias LED tal como se describe en los documentos de referencia. Se realizará el tendido de un nuevo cable para alimentar estas torres. Este circuito será alimentado desde el tablero de iluminación (Circuito N°2).

La playa de estacionamiento (Torre N°2) cuenta con una torre de idénticas características a las anteriores. Para este caso, las luminarias actuales también serán reemplazadas, pero se reutilizará el conductor existente para su alimentación (Circuito N°8).

La torre ubicada en el parador "El castillito" (Torre N°1), de iguales características que las primeras, también será reemplazada tanto sus luminarias como cable de alimentación (Circuito N°2).

La torre ubicada en casa de válvulas (Torre N°5), de iguales características que las primeras, también será reemplazada tanto sus luminarias como cable de alimentación (Circuito N°5).

A continuación, se aclara las cantidades de luminarias a reemplazar y las características para cada una de las torres:

1. Playa de estacionamiento (Torre N°2), ubicada en la zona colindante al edificio del centro de



operaciones, consta de una torre de iluminación de 15m de alto con tres (3) luminarias de 300 W cada una.

2. Playa maniobras zonas 1, 2 y 3 ubicadas en la zona frente al Centro de Operaciones, constara de 2 torres de iluminación de 15m de alto:

- Torre N°3 con tres (3) luminarias de 300 W y dos (2) de 500 W
- Torre N°4 con dos (2) luminarias de 300 W y tres (3) de 500 W

3. Parador "El Castillito" (Torre N°1) ubicada en el lado oeste de la presa consta de seis (6) luminaria de 500 W ubicada a 30 m de alto.

4. Casa de Válvulas (Torre N°5) consta de tres (3) luminaria de 300 W ubicada a 15 m de alto.

7.1 Canalizaciones y distribución de circuitos

La distribución de circuitos y la especificación de las canalizaciones deberán regirse según se detalla en los planos adjuntos "IE22232-IND-EM-ME-001_EO-Montaje de Luminarias RGB", "IE22232-IND-EM-ME-002_EO-Detalle de Canalizaciones". 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 dar una nueva ubicación a la canalización.

Adicionalmente se deberá incorporar una caja de inspección sobre puesta en la base de la TORRE N° 5 para vincular la canalización subterránea con la respectiva torre, con borneras que permitan la desvinculación de las luminarias.

7.2 Iluminación de emergencia

Se deberá instalar 2 (dos) sistemas de iluminación de emergencia del tipo industrial. Se recomienda calidad ATOMLUX o similar. Deberá cumplirse con las siguientes especificaciones técnicas:

- Flujo luminoso $\geq 1100\text{lm}$
- Tiempo de autonomía $\geq 5\text{hs}$
- IP65 o superior
- Tipo de uso: autónomo, no permanente

Los equipos deberán ser alimentados por un circuito de toma exclusivo, es decir, no podrá ser compartida la canalización de dicho circuito con circuitos destinados para otros fines. La canalización debe ser mediante canalización de hierro galvanizada instaladas a la vista con una sección mínima de $\frac{3}{4}$ ". Se deberá montar un tablero adicional destinado para este circuito, en las cercanías del tablero general de la sala. Este deberá instalarse de manera sobre puesto. La sección de los conductores a utilizar será como mínimo de 2.5mm^2 . Las protecciones deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO

- 2 polos
- $V_n=220\text{V}$

- In=10A
- Curva C
- Icc=6Ka

INTERRUPTOR DIFERENCIAL

- 2 polos
- Vn=220V
- In=25A
- IΔ=30mA

La ubicación de los equipos de iluminación y de las canalizaciones se encuentran detallados en los planos adjuntos.


7.3 Desmontaje de torre

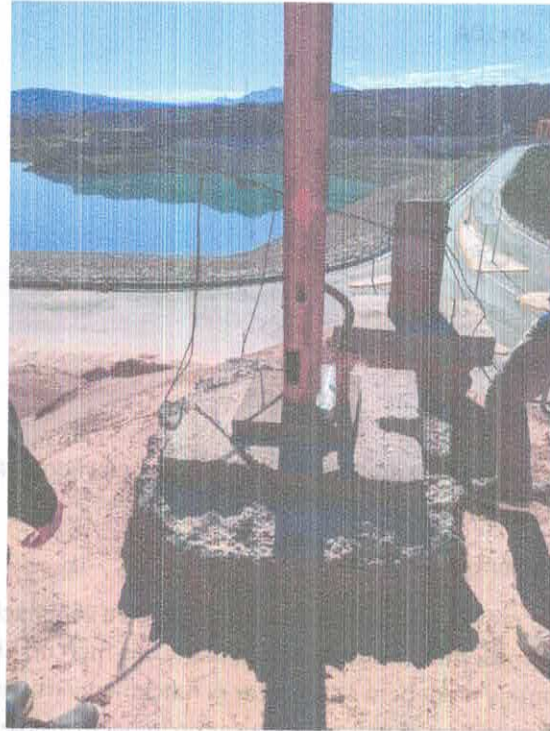
Se debe prever el desmontaje de una torre de iluminación ubicada en el sector "El Castillito" en la cual se encuentran dispuesta 3 luminarias de mercurio halogenado. El desarrollo de las tareas de desmontaje no deberá entorpecer el funcionamiento normal del lugar. Adicionalmente no se deberá modificar el paisaje al causar un impacto visible considerable al terreno. Se deberá dejar el sitio del desmontaje sin pozos, escombros o sobrantes de material de excavación (si los hubiese) dispersos.

Los artefactos de iluminación retirados deberán ser entregados a la Dirección de Recursos Energéticos.

A continuación, se muestra imagen de la torre a desmontar.

Item	Descripción	Cantidad	Unidad
1	Cable Sintenax Vatio 4x10 mm ²	100	Mts
2	Cable Sintenax Vatio 4x8 mm ²	150	Mts
3	Cable Sintenax Vatio 4x4 mm ²	300	Mts
4	Cable Sintenax Vatio 2x1.5 mm ²	150	Mts
5	Cable Sintenax Comando 2x1.5 mm ²	700	Mts
6	Capuchón anclable tipo T para remplazo en postes existentes	1	Unid
7	Luminaria BAEI 2.A. STAGE 300 RGB o similar	3	Unid
8	Luminaria BAEI 2.A. SPORT PRO 800 RGB o similar	3	Unid
9	Luminaria BAEI 2.A. SPORT PRO 300 RGB o similar	3	Unid


 Sr. JORGE EDUARDO FELUSER
 JEFE UNIDAD PLANIFICACIÓN Y
 PROYECTOS ENERGÉTICOS
 DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS



Materiales y equipos para iluminación

Los materiales principales serán los siguientes:

Item	Cantidad	Medida	Descripción
1	12	Uni	Luminaria BAEL S.A. SPORT PRO 300 L60 o similar
2	11	Uni	Luminaria BAEL S.A. SPORT PRO 500 L20 o similar
3	16	Uni	Luminaria BAEL S.A. STAGE 300 RGB o similar
4	16	Uni	Capuchón enchufable tipo T para reemplazo en postes existentes
5	1100	Mts	Cable Sintenax Valio 4x10 mm ²
6	450	Mts	Cable Sintenax Valio 4x6 mm ²
7	300	Mts	Cable Sintenax Valio 4x4 mm ²
8	150	Mts	Cable Sintenax Valio 2x2,5 mm ²
9	700	Mts	Cable Sintenax Comando 2x2,5 mm ²



ARTÍCULO 8. REPARACIÓN DE LUMINARIAS SOBRE EL CORONAMIENTO

Sobre el coronamiento se deberá realizar una reparación de los circuitos que conectan las luminarias identificadas en el plano "IE22232-IND-GE-LY-001" para la columna 19, 20 y 21 se deberá realizar una nueva canalización de las columnas mencionadas. Sera canalización del tipo a la vista con cañería tipo "Daisa" y cajas de derivación por cada columna.

ARTÍCULO 9. TABLEROS DE TRANSFERENCIA, POTENCIA E ILUMINACIÓN

El centro de Operaciones y mantenimiento de la central hidroeléctrica quebrada de Ullum cuenta con tres tableros principales según el plano unifilar general IE22232-IND-EL-DU-001_C los cuales son:

1. Tablero Protocolizado de Transferencia
2. Tablero Protocolizado de Potencia
3. Tablero Protocolizado de Iluminación

Dichos tableros deberán ser desmontados y reemplazados por tableros nuevos tal como se describe a continuación.

Para cada tablero el alcance de los trabajos será como serán los indicados a continuación:

- Diseñado, Construido y Ensayado con el cumplimiento de la norma IEC 61439-1 e IEC 61439-2;
- Puesta en seguridad de la instalación;
- Desconexión de los cables de potencia de entrada y salida del tablero;
- Desconexión de los cables de comando o Interconexión (Si aplica);
- Identificación de cada terna de potencia (tag y secuencia);
- Identificación de cables de comando (tag y N° de vena);
- Desmontaje de tablero;
- Montaje de nuevo tablero;
- Conexión de cables de potencia. En caso de que sea necesario se colocarán nuevos terminales;
- Conexión de cables de comando;
- Chequeo general de montaje
- Puesta en servicio y prueba de sus cargas.

Los tableros de transferencia, potencia e iluminación deberán cumplir las siguientes características: Deben ser **Tableros Protocolizados**, construidos y ensayados según una norma técnica específica, como las IEC 61439-1 e IEC 61439-2, lo que garantiza su seguridad y fiabilidad. Estos tableros agrupan equipos eléctricos para el control, maniobra y distribución de energía eléctrica y cumplen requisitos de diseño, construcción y verificación estandarizados.

Estos tableros deben cumplir con los siguientes ensayos:

Ms. Jc. JORGE ENRIQUE DELICER
JEFE UNIDAD PLANIFICACIÓN Y
PROYECTOS ENERGÉTICOS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS



Ensayos de tipo

Realizados por el fabricante del diseño original para validar el modelo del tablero:

- Resistencia a cortocircuitos (Icw): Se prueba la capacidad del sistema de barras para soportar las fuerzas mecánicas y térmicas de una falla eléctrica.
- Propiedades dieléctricas: Verifican la capacidad de aislamiento del tablero en condiciones normales y de fallo.
- Control de la continuidad del circuito de protección: Asegura la conexión entre todas las partes conductoras y el sistema de puesta a tierra.
- Pruebas de sobrecargas y calentamiento: Evalúan la capacidad del tablero para operar de forma segura bajo carga, controlando la temperatura de las barras colectoras.

Ensayos de rutina

Realizados por el fabricante del ensamblaje final para cada tablero producido.

- Verificación de las distancias de aislamiento y las creepage (distancia de fuga): Se comprueba que las distancias entre componentes conductores sean seguras para el grado de contaminación previsto.
- Grado de protección (IP): Se verifica que el grado de protección de la envolvente contra la entrada de sólidos y líquidos sea el especificado.
- Control de la resistencia de las partes del cuadro: Asegura que las partes metálicas y la estructura del cuadro tengan la resistencia eléctrica y mecánica adecuada.
- Verificación de la protección contra choques eléctricos: Se comprueba que el diseño y la construcción ofrezcan protección adecuada contra el contacto directo e indirecto.

Los gabinetes estarán identificados en su frente con una placa de acrílico negro y letras blancas, con la leyenda correspondiente al nombre del tablero, cada equipo dentro del tablero deberá tener su correspondiente etiquetado con el nombre del circuito y número del mismo.

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.

1. Tablero Protocolizado de Transferencia:

Se deberá instalar un sistema de automatización según el diagrama unifilar IE22232-IND-EL-DU-002_C, para realizar la transferencia teniendo en cuenta las siguientes características:

- La programación de automatización final será mancomunada con la inspección para lograr la máxima cobertura a eventos de emergencia por salida de acometidas eléctricas de la distribuidora
- El PLC tendrá que elegir entre el G1-G2-Alimentación red casa de máquina-Alimentación red centro de operaciones, esta configuración será determinada por la inspección, si queda



aclarado que el PLC deberá tener la capacidad de alternar el uso de grupo

- I. Con respecto a los parámetros eléctricos a monitorear:
 - A. Tensión.
 - B. Consumo de corriente por fase.
 - C. Potencia entregada.
 - D. Frecuencia.
 - E. Verificación de secuencia de fase.
 - F. Monitoreo de circuito eléctrico.
 - II. Con respecto a los parámetros mecánicos a monitorear:
 - A. Rpm.
 - B. Nivel de aceite.
 - C. Nivel de combustible.
 - D. Nivel de refrigerante.
 - E. Temperatura.
 - F. Carga de alternador.
 - III. Con respecto a tiempos de actuación:
 - A. 10 [seg] después de la interrupción de alimentación principal (línea de distribución de Energía San Juan).
 - B. 10 [seg] posterior a la detección del servicio de alimentación principal.
 - IV. Con respecto a la actuación de las diferentes fuentes de alimentación:
 - A. Se definirá como línea principal, a línea de distribución de Energía San Juan.
 - B. Se definirá como primera línea auxiliar, a la línea de alimentación proveniente del grupo electrógeno propio de la DRE.
 - C. Se definirá como segunda línea auxiliar, a la línea de alimentación proveniente de EPSE.
 - D. En caso de que EPSE, necesite conectarse a la línea de alimentación proveniente del grupo electrógeno, se seguirá disponiendo de la llave manual, para concluir dicha transferencia, es decir, el sistema activará como línea de alimentación, la línea proveniente del grupo electrógeno y desvinculará la línea de alimentación principal, pero la habilitación para proceder la vinculación con EPSE se hará de forma manual.
- Los materiales principales serán los siguientes:

Cantidad	Descripción
1	Tablero de pie- Tipo Schneider PrismaSeT G o similar.



3	Interruptor NSX250 4P - Mando eléctrico o similar.
1	Interruptor NSX250 4P - Mando maneta
6	Porta fusibles y fusibles 2A. 10x38 de 400Vca
1	Interruptor termomagnético apto para 63A 4P, 220Vca, curva C, 6KA de capacidad de ruptura por polo según IEC 60947-2 para servicios generales.
6	Interruptor termomagnético apto para 10A 4P, 220Vca, curva C, 6KA de capacidad de ruptura por polo según IEC 60947-2 para servicios generales.
3	Interruptor termomagnético apto para 10A 2P, 220Vca, curva C, 6KA de capacidad de ruptura por polo según IEC 60947-2 para servicios generales.
1	UPS de 2 kVA, tensión de entrada 220Vca y tensión de salida 220 Vca.
2	Relés de sobre y sub tensión – Schneider RM22TR33 o similar.
12	Porta fusibles y fusibles 10A. 10x38 de 220Vca
1	PLC - Schneider SR2A201FU o similar.
1	Barra de puesta a tierra de 150mm2 de sección pintada de verde con franjas amarillas.
1	Medidor contador de potencia - PowerLogic PM5110 o similar.

Cantidad	Descripción
3	Transformador de Intensidad 250/5 A.
1	Llave selectora de 2 posiciones – 220Vca
1	Llave selectora de 3 posiciones – 220Vca
1	Botón parada de emergencia
1	Bornera repartidora 250A – 5 terminales
1	Bornera repartidora 250A – 10 terminales
50	Borneras 25 mm2
Gl	Cables, identificadores, cablecanal, carteles y todo otro equipamiento necesario para completar el tablero.



2. Tablero Protocolizado de Potencia:

En el tablero de iluminación se tendrán que contemplar la provisión e instalación de los siguientes materiales y equipos según el diagrama unifilar IE22232-IND-EL-DU-003_C

Los materiales principales serán los siguientes:

Cantidad	Descripción
1	Tablero- Tipo Schneider PrismaSeT G o similar.
1	Interruptor NSX250 4P - Mando maneta
1	Interruptor NSX160 4P - Mando maneta
4	Interruptor termomagnético apto para 80A 4P, 220Vca, curva C, 6KA de capacidad de ruptura por polo según IEC 60947-2 para servicios generales.
2	Interruptor termomagnético apto para 50A 4P, 220Vca, curva C, 6KA de capacidad de ruptura por polo según IEC 60947-2 para servicios generales.
3	Interruptor termomagnético apto para 10A 4P, 220Vca, curva C, 6KA de capacidad de ruptura por polo según IEC 60947-2 para servicios generales.
1	Interruptor termomagnético apto para 10A 2P, 220Vca, curva C, 6KA de capacidad de ruptura por polo según IEC 60947-2 para servicios generales.
3	Porta fusibles y fusibles 2A. 10x38 de 400Vca
1	Bornera repartidora 250A
50	Borneras 35 mm2
G1	Cables, identificadores, cablecanal, carteles y todo otro equipamiento necesario para completar el tablero.

3. Tablero Protocolizado de iluminación:

En el tablero de iluminación se tendrán que contemplar la provisión e instalación de los siguientes materiales y equipos según el diagrama unifilar IE22232-IND-EL-DU-004_C

Los materiales principales serán los siguientes:

Cantidad	Descripción
1	Tablero – Tipo Schneider PrismaSeT G o similar.
1	Interruptor termomagnético apto para 63A 4P, 220Vca, curva C, 6KA de capacidad de ruptura por polo según IEC 60947-2 para servicios generales.
9	Interruptor termomagnético apto para 16A 4P, 220Vca, curva C, 6KA de capacidad de ruptura por polo según IEC 60947-2 para servicios generales.



9	Interruptor diferencial apto para 25A 4P, 220Vca, sensibilidad 30mA
3	Porta fusibles y fusibles 2A. 10x38 de 400Vca
1	Bornera repartidora 100A
40	Borneras 10 mm ²
1	Interruptor horario digital astronómico
GI	Cables, identificadores, cablecanal, carteles y todo otro equipamiento necesario para completar el tablero.

En el tablero Protocolizado de iluminación se colocará un reloj astronómico con las siguientes características:

Interruptor horario digital astronómico tipo Finder Mod:12.81 o similar que cumplan las siguientes características:

Programa Astro: cálculo de las horas de salida y puesta del sol mediante la hora, fecha y coordenadas geográficas del lugar

- Opción para Astro ON desconexión/conexión programada mediante interruptor horario
- El emplazamiento por coordenadas se puede fijar con facilidad introduciendo el código postal en la mayoría de los países europeos
- Función offset: permite programar desplazamientos de la hora astronómica (hasta 90', con pasos de 10')

- Horario europeo, australiano, brasilero verano/invierno
- 1 contacto conmutado 16 A
- Pantalla LCD para visualización, configuración y programación
- Bloqueo con PIN de 4 dígitos
- Pantalla retroiluminada
- Batería interna de fácil sustitución, para la reserva de marcha y programación sin alimentación
- Aislamiento de protección entre la alimentación y los contactos

ARTÍCULO 10. GRUPOS ELECTRÓGENOS

Se instalarán dos (2) grupos electrógenos con una potencia de 173Kva en ambos casos, ubicados en distintos lugares

8.1 Grupo Generador Centro de Operaciones

Uno de los grupos remplazara al actual grupo que se encuentra instalado en una sala en donde también se encuentran los tableros de transferencia según se muestra en el anexo,



Se deberá contemplar el desmontaje del grupo actual y todas sus instalaciones de combustibles y complementarias, la instalación del nuevo grupo será en la misma ubicación del existente, conservando como elemento de soporte el trineo de hormigón ya existente con sus respectivos asientos anti-vibratorios. Los cables de acometida del grupo generador existentes será los ya existentes, solo en el caso que la contratista oferte un equipo donde se requiera una nueva longitud de cables, deberá incluir ese cambio de cableado hasta el tablero donde deba servir el mencionado grupo. De corresponder de deberá incluir en el gasto de montaje del grupo generador.

También se deberán construir una pileta de retención de combustible de una capacidad de un 10% más de la capacidad del tanque de combustible del grupo electrógeno. Esta pileta será realizada en la misma sala, agregando un borde de hormigón de una altura mínima de 0.10 mts siguiendo la línea de las puertas de ingreso y egreso de la sala, así delimitar la zona de grupo. Este trabajo se deberá realizar sin alterar el piso existente (solo será alterado en donde sea construido el borde de contención y la boca de descarga). En la sala existente se encuentra instalada una cañería de combustible normalizada (actualmente en desuso) la cual podrá ser recuperada para ejecutar una evacuación del combustible derramado, mediante la colocación en el interior de un embudo con rejilla, aprovechando el recorrido de la cañería hasta el exterior en donde se colocará de forma subterránea un recipiente de contención de no menos de 200lts, este recipiente podrá ser plástico tipo targa, o similares características. Este mismo se deberá ubicar al borde de la salida de la cañería de combustible, enterrado en su totalidad y cubierto por una losa de hormigón, cuadrada, del tamaño suficiente para que cubra el diámetro del recipiente sea en un 20% más. (si el diámetro es de 1mts la losa deberá excederlo en 0.20 mts en todas las direcciones. La misma deberá contemplar una terminación de contrapiso con bordes redondeados, una boca de inspección con llegada directa al fondo del recipiente para poder ejecutar la evacuación de combustible y elevada 0.20cm sobre el nivel del terreno natural para evitar ingreso de agua.

Para la correcta evacuación de gases de combustión la contratista deberá respetar la salida de gases de combustión existentes, esta misma será reemplaza por completo, y debería ser adecuada de ser necesario al nuevo grupo generador, en cuando a longitudes y a eficiencia de evacuación de gases.

El ingreso de aire para la refrigeración del grupo generador se hará a través de la boca de ingreso existente, esta misma será reacondicionada, sin necesidad de ser reemplazada, pero se deberá asegurar su correcta apertura.

Para la evacuación de aire caliente, se deberán reemplazar las ventanas superiores, por rejillas de ventilación de evacuación con la provisión de dos extractores de aire forzado de 35cm de diámetro con persiana móvil y cierre por gravedad que combinados no deberán por lo menos extraer unas 3 renovaciones por hora, accionados por termostatos individuales a una temperatura máxima de 35° para asegurar una ventilación correcta de la sala. Todos los arreglos de carpintería, modificaciones y demás trabajos derivados de la colocación de los extractores se hará cargo la contratista dejando todo en perfecto estado a como se encontró. Toda la carpintería deberá quedar con pintura ídem a la existente en las carpinterías.

Datos de Extractor:

- Diámetro de Aro: 37 cm.
- Diámetro de Pala: 35 cm.

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



- Aspas: 6 de aluminio.
- Capacidad de Extracción: a calcular.
- Motor: Monofásico cerrado con 2 rodamientos blindados.
- Garantía: 1 año.

La iluminación existente de la sala será remplazada por plafones estancos LED en forma de tubos de potencia 2x18w, IP65 de marca reconocida tipo "Philips, Artelum", y distribución existente

Los artefactos existentes se deberán retirar quedando en perfectas condiciones para ser entregadas a la inspección inmediatamente

Todo lo antes mencionado deberá presentarse en forma fehaciente por los medios de comunicación mencionados y aprobado por la inspección, en el caso de ejecutar trabajos sin aprobación que incumplieran con lo estipulado, podrá la inspección rechazar los trabajos

8.2 Grupo Generador de Casa Válvula de Chorro Hueco

El segundo grupo generados será instalado en la zona de bajo presa para la alimentación de la casa de válvulas de chorro hueco, este será ubicado en la intemperie por lo que deberá ser cambiado evitando así los desgastes propios de la intemperie.

Para el lugar donde se instalará el grupo que abastece la casa de válvulas de chorro hueco se construirá una protección mecánica por encima del grupo electrógeno para proteger ante desprendimientos de rocas del cerro.

Se deberá instalar un tablero de transferencia con la opción de trabajar en forma simultánea automática con el grupo instalado en la sala de grupo existente, tomando uno el trabajo del otro en caso de fallos, debiendo los dos arrancar antes un corte de energía.

Este nuevo conductor conector entre grupos será instalado en los ya existentes canales de cables disponibles entre las dos locaciones que recorren el borde del aliviadero, este conductor deberá ser propuesto por la contratista en diámetro según la información de proyecto suministrada.

La contratista deberá proveer todo lo necesario (terminales, llaves de corte, protecciones, PLC, cables de comunicación) para el funcionamiento del sistema de back-up entre grupos y será por cuenta de esta la seguridad y funcionalidad del sistema instalado.

Este tablero cuenta con un suministro adicional proveniente desde casa de máquinas de la presa administrada por EPSE, ese suministro no se gestionará de forma automática, sino que será con mecanismos manuales, el mismo deberá quedar perfectamente identificado como "SUMINISTRO EPSE".

El grupo generador de casa de máquinas debe tener su propia puesta a tierra normalizada y con materiales de marca reconocida, será confeccionada según calculo y/o normativa siendo su resistencia inferior a 10 ohms

Características principales y requerimientos mínimos que se deberán seguir para el diseño del techo de protección para el grupo generador a instalar en la playa de la central hidroeléctrica Quebrada de Ullum.



La estructura del techo protector deberá seguir la normativa y lineamientos acorde a la norma CIRSOC Área 300 - Estructuras de Acero, Área 100 - Acciones sobre las estructuras.

En las imágenes a continuación se puede observar la ubicación propuesta para el grupo generador, la que ofrece un espacio útil aproximado de 3m x 5m, donde deberá construirse el techo protector.

El diseño propuesto a continuación será tomado como mínima especificación en cuanto a dimensiones de materiales, dimensiones mínimas de elementos estructurales y terminación de proveer una propuesta nueva deberá ser aprobada por la inspección en base a lo mínimo solicitado.

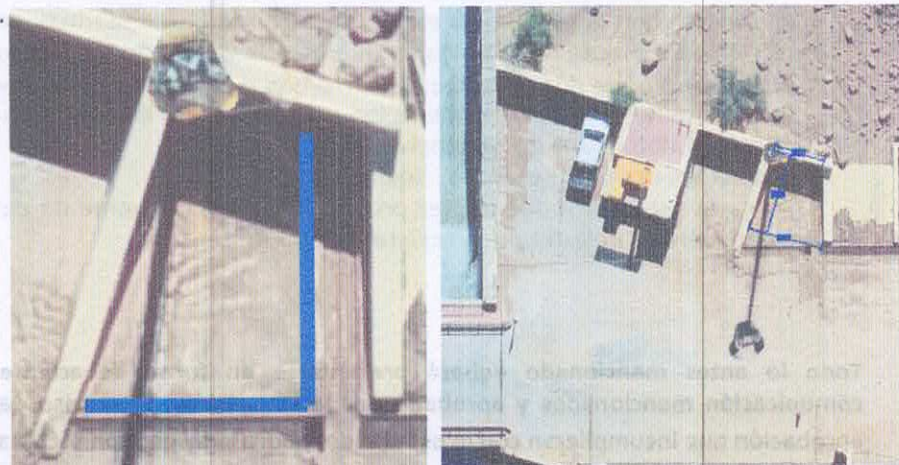
No será necesario que se hagan los cerramientos laterales, en ninguna circunstancia se debería dejar un espacio mayor a 0.10mts entre el techo terminado y el muro de la cara norte (para evitar el ingreso de rocas al desprendidas)

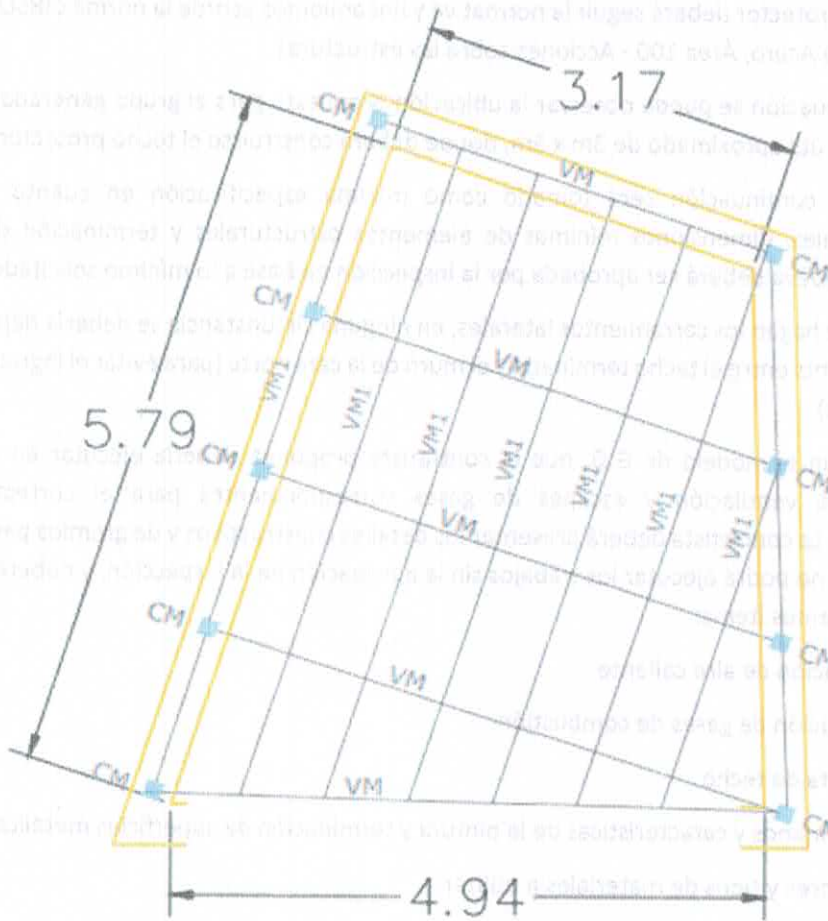
De ser necesario y según el modelo de G.G. que la contratista proponga debería ejecutar en el cerramiento superior la ventilación y escapes de gases correspondientes para el correcto funcionamiento del G.G. La contratista deberá presentar los detalles constructivos y de gremios para ejecutar el cerramiento, no podrá ejecutar los trabajos sin la aprobación de la inspección, y deberán ser obligatorios los siguientes ítems:

- Sistema de ventilación de aire caliente
- Sistema de evacuación de gases de combustión
- Sistema de cubierta de techo
- Tipo, cantidad de manos y características de la pintura y terminación de superficies metálicas
- Diámetros, espesores y tipos de materiales a utilizar
- Características de burlonería y accesorios roscado

Se debe construir una cuba de contención de una altura mínima de 0.10mts de altura que permita la contención de posibles derrames, la misma debe estar probada de manera que llena de agua durante 48hs no filtre en ninguna dirección. Luego de sacar las pendientes existentes se ubicará en el nivel más bajo un pozo de extracción de combustible de 0.20x0.20x0.20mts.

Se deberá excluir de la cuba los rieles de operación de la grúa puente, deberán quedar afuera de la superficie de la cuba.





CM: Caño 120x120x4.75mm

VM: Perfil "C" 2x200x70x3.2mm

VM1: Caño 150x50x3.2mm

Techo: Chapa tipo "semilla de melón" espesor 2.5mm.

El vínculo con la estructura existente será mediante platinas de 5mm de espesor sujetas con anclajes químico de Ø 12mm, con un mínimo de 4 sujeciones por columna. Las mismas deberán estar niveladas horizontalmente, debiéndose rellenar la diferencia de nivel con un mortero tipo growing expensivo.

Todas las uniones serán por soldadura.

Toda la estructura deberá ser protegida por un esquema de pintura tipo esmalte poliuretánico resistente a la intemperie.

Todo lo antes mencionado deberá presentarse en forma fehaciente por los medios de comunicación mencionados y aprobado por la inspección, en el caso de ejecutar trabajos sin aprobación que incumplieran con lo estipulado, podrá la inspección rechazar los trabajos

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"



8.3 Características de los Grupos Generadores

Los grupos electrógenos deberán ser de la marca reconocidas tal como PALMERO o similar que cumplan con las siguientes características ambos, con la única diferencia de cabinado:

Características de Potencia y Capacidades:

- Potencia Aparente (Prime): 173 KVA
- Potencia Eléctrica (Prime): 138 KWe
- Potencia Aparente "Standby" (KVA): 190 KVA
- Potencia Eléctrica "Standby" (KWe): 152 KWe
- Máxima aceptación de carga (Performance G2): 55%
- Máxima Temperatura de Operación – Base: 50°
- Máxima Temperatura de Operación – Insonorizado: 50°
- Nivel Sonoro a 1m y 100% carga – Base (dbA): ASD
- Nivel Sonoro a 1m y 100% carga – Insonorizado (dbA): 83,8
- Consumo de Combustible: 0,3 L/KWeh
- Servicio: Cos fi 0.8/TENSIÓN 380-400V/Frec. 50Hz/1500 rpm

Características técnicas del motor:

- Marca y modelo: IVECO B-N67 TM6.B511 o similar
- Número de Cilindros y disposición: 6 en línea
- Cilindrada (litros): 6,7
- Diámetro Cilindro: 104
- Carrera de Pistón: 132
- Relación de compresión 17,5:1
- Tipo de Aspiración: Turboaspirado y Post-enfriado
- Post-enfriamiento: Aire-Aire
- Medio de refrigeración: Radiador de Agua/Aire
- Regulador de velocidad: Mecánico
- Sistema Eléctrico (Vcc): 12
- Potencia motor de arranque (KW): 3
- Alternador (A): 90
- Batería Cantidad y Capacidad 1x12V-155A



- Capacidad aceite Lubricante (litros): 17,2
- Capacidad liquido enfriamiento (litros): 25,5
- Potencia Nominal (KWm): 151
- Potencia Máxima (KWm): 166
- Velocidad del Pistón (m/s): 6,60
- BMEP (Mpa): 1,69
- Contrapresión Máxima de escape (KPa): 5
- Emisión de Calor de Escape (KWt): 131,7
- Energía disipada en refrigerante y aceite (KWt): 85,7
- Energía disipada Post Enfriador (KWt): 17,5
- Calor Irrradiado por el motor (KWt): 5,1
- Temperatura de Escape (°C): 680
- Caudal de Aire de Enfriamiento (m³/min): 228
- Caudal de Aire de Combustión (m³/min): 10
- Caudal de Gases de Escape (m³/min): 36,8
- Numero de dientes Volante/Arranque: 125/10
- Norma de emisiones de escape: No Cert.

Características técnicas del generador:

- Marca y modelo: WEG AG10-250SI10AI o similar
- Tipo de Ejecución: monocojinete
- Tipo de excitación: Brushless con bobina auxiliar
- Paso del bobinado: Acortado 2/3
- Tipo de bobinado: 12 Terminales
- Clase de Aislación: H (180 °C)
- Sistema de regulación de voltaje: AVR-A-OPT-06
- Precisión de Regulador de tensión (%):0,5
- Grado de protección mecánica según IEC 529: IP23
- Distorsión de armónicas (%): ≤5
- Coseno fi: 0,8
- Corriente de Cortocircuito: 3
- Rendimiento a plena carga (%): 91,8

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES

"ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE LA PRESA QUEBRADA DE ULLUM"

M. Ing. JORGE EDUARDO FELICER
JEFE UNIDAD PLANIFICACIÓN Y
PROYECTOS ENERGÉTICOS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS



- Potencia aparente "Prime" (KVA): 173
- Potencia aparente "Standby" (KVA): 190
- Intensidad Nominal (A): 249,7
- Reactancia transitoria corregida (%): 12,3
- Reactancia subtransitoria corregida (%): 8,8

Característica del sistema de control y protección:

- Marca interruptor protección: WEG o similar
- Línea de interruptores: Caja Moldeada
- Modelo: DWB400 N 320-3 GA
- Protección termomagnética: GA- Térmico ajustable / Magnético ajustable

8.4 Características de losetas de hormigón

La contratista deberá proveer las losetas de hormigón para la cobertura del canal de cables existente, las mismas deberán ser de un espesor no menor a 0,07mts, armadas con una malla de repartición 20x20 en hierro del Ø6, con un largo de 0,76mts por 0,50mts, con un hormigón de resistencia H17. En donde se remplace una tapa por rotura, la contratista deberá realizar limpieza del cablecanal, en una loseta posterior y una anterior al lugar del cambio

ARTÍCULO 11. ANEXO CARTEL DE OBRA

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y GRÁFICAS



Slogan 1
Tipografía:
Ubuntu
Bold
754 pt.

Slogan 2
Tipografía:
Ubuntu
Medium Italic
394 pt.

Logos Institucionales
Utilizar logos vectoriales correspondientes, sin copiar ni pegar estos elementos de otra pieza.

Datos Técnicos
Tipografía:
Ubuntu
Bold - Regular
312 pt.

Pictograma Institucional
(Utilizar archivo vectorial. Solicitar a Asesoría)

> SISTEMA DE IMPRESIÓN Y SOPORTE :

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

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

NOTA:

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

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

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

Mg. Ing. EDUARDO PELUCCI
JEFE UNIDAD PLANIFICACIÓN Y PROYECTO ENERGÉTICOS
DIRECCIÓN DE RECURSOS ENERGÉTICOS



» RECURSOS GRÁFICOS

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

* CÓDIGO CROMÁTICO



PANTONE 151 C
C:0 M:49 Y:100 K:0
R:255 G:130 B:0



PANTONE 114 C
C:0 M:12 Y:75 K:2
R:251 G:221 B:64



PANTONE 179 C
C:0 M:73 Y:78 K:12
R:224 G:60 B:49



PANTONE 433 C
C:36 M:18 Y:0 K:82
R:29 G:37 B:45



NEGRO 100%
C:0 M:0 Y:0 K:100
R:0 G:0 B:0

* TIPOGRAFÍA: Ubuntu

Bold abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz
 123456789 / * % , :

Regular ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 123456789 / * % , :

Italic ABCDE fghijk - 1234 () / *

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

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

» VISTA FINAL CARTEL DE OBRA

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

