

**LICITACION N° 1/20 PARA LA EJECUCION DE  
EVALUACIÓN INDIRECTA DE LÍNEAS DE  
TRANSMISIÓN SOBRE EL GASODUCTO DE ANTA, EL GASODUCTO DE LA PUNA Y  
EL GASODUCTO FENIX-  
PROVINCIA DE SALTA**

**RELEVAMIENTO CIS, DCVG, CONTROL DE TAPADAS Y REPARACION DE  
ANOMALIAS.**

**Expte N° 0090296-217748/2020-0**

**FECHA DE CONSULTA Y VENTA DE PLIEGOS:** Del 28 de Septiembre de 2020 al 02 de Octubre de 2020, de 8:00 a 14:00 hs

**LUGAR DE CONSULTA, VENTA DE PLIEGOS, RECEPCION Y APERTURA DE SOBRES:** RECURSOS ENERGETICOS Y MINEROS SALTA S.A. (REMSa SA).- Manuel Sola N° 171- ciudad y provincia de Salta.-

**FECHA DE APERTURA:** Miércoles 14 de Octubre de 2020 a Hs.10:00

**SISTEMA DE CONTRATACIÓN:** Mixto

**SISTEMA DE APERTURA:** Sobre Unico

**PRECIO DEL PLIEGO:** \$ 200.000 (Pesos Doscientos mil).- El depósito deberá efectuarse en la cuenta corriente que posee REMSa SA en I Banco Macro S.A., N° 3-100-0940055914-9; CBU 2850100-6 3009400559149-1.-

## **A.- PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES (PCG)**

El Pliego de Condiciones Generales para la Contratación de Servicios (PCG) es el documento en el que se establecen los lineamientos básicos y la normativa vigente que enmarca el procedimiento de contratación del Servicio, como así también los derechos y obligaciones que contraen las partes (REMSA y el Oferente / la Contratista), tanto durante el proceso de contratación como en la posterior prestación del Servicio, una vez que se formalice la contratación con la suscripción del contrato.-

En atención a su carácter general, estas Condiciones Generales se complementan con y ***pueden ser modificadas*** por lo dispuesto en los siguientes documentos de carácter particular

(B) PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES (PCP)

(C) PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (PET)

ANEXOS

### **ARTICULO 1º.-**

TERMINOLOGÍA: Las diversas denominaciones contenidas en los pliegos y demás documentación del legajo se interpretarán de la siguiente forma:

REMSa SA: Recursos Energéticos y Mineros Salta SA

Organismo Contratante/Destinatario: REMSa SA

Interesado: Toda persona física o jurídica que adquiera los pliegos ante un llamado a contratación.-

Oferente o Proponente: Toda persona física o jurídica que formule oferta en los términos requeridos, ante un llamado a contratación.-

Comisión: Comisión de Preadjudicación.-

Preadjudicatario: Proponente a quien la Comisión recomienda que se acepte su oferta.-

Adjudicatario: Proponente a quien se le acepta la oferta mediante acto administrativo de la Autoridad competente.-

Contratista o Cocontratante: Adjudicatario que ha suscripto el contrato respectivo. Adquiere este carácter a partir del momento en que dicho contrato tiene validez legal.-

(Ley: Cuando se alude indeterminadamente a la Ley, debe entenderse que es la Ley 8.072 de Contrataciones de la Provincia y Decreto 1319/18 y sus respectivas modificaciones.-)

## **ARTICULO 2º.-**

**NORMATIVA APLICABLE:** Entiéndase por tal el presente pliego, la oferta y el acto de adjudicación y demás documentación que complementan la Ley de Contrataciones de la Provincia N° 8072, sus modificaciones y reglamentación vigente, por lo que tales disposiciones legales y reglamentarias rigen situaciones no previstas en el pliego y/o legajo técnico y son de aplicación prioritaria en los casos de divergencia o colisión normativa.-

También son aplicables, en lo pertinente: La Ley de Presupuesto del Ejercicio respectivo y la Ley de Contabilidad de la Provincia en lo que fuere procedente y, supletoriamente, la Ley 5348 de Procedimientos Administrativos.

## **ARTICULO 3º.-**

**ADQUISICIÓN DEL PLIEGO:** La compra del pliego es requisito indispensable para la cotización y posterior consideración de la propuesta. Los interesados podrán adquirir el mismo en el lugar y horario determinado en las publicaciones y/o invitaciones, hasta antes de la hora de inicio del Acto de Apertura de la licitación o concurso, salvo indicación en contrario de los Pliegos de Condiciones Particulares.-

Los Pliegos de Bases y Condiciones, como así también las notas y/o circulares emitidas, y que se emitan en el futuro se encuentran a disposición de los oferentes en la página web **"compras.salta.gov.ar"**.-

## **ARTICULO 4º.-**

**IMPLICANCIA DE LA FORMULACIÓN DE PROPUESTA:** La presentación de la propuesta implica que el oferente tiene pleno conocimiento y conformidad con los pliegos y sus condiciones, por consiguiente bajo ningún concepto podrá posteriormente formular reclamos por errores, omisiones o discordancias con los mismos (tales condiciones) en que hubiera incurrido al formular su propuesta.-

La participación del oferente en cualquier procedimiento de contratación implica el sometimiento y aceptación de todas las disposiciones que sobre la materia disponga el Estado. En las cláusulas particulares, no podrá estipularse el juicio de árbitros o amigables componedores para dirimir las divergencias que se produjeren con motivo de la interpretación o ejecución del contrato. Deberá especificarse en los Pliegos de Condiciones Particulares, bajo pena de nulidad absoluta de la contratación, el plazo de duración de la misma, estando prohibida toda contratación por plazo indefinido en el tiempo.

## **ARTICULO 5º.-**

**ACLARACIONES Y CONSULTAS:** Los interesados en la contratación que, durante la preparación de sus propuestas, tuvieran dudas o dificultades de interpretación, podrán solicitar por escrito las aclaraciones correspondientes en las oficinas de REMSa SA hasta 05 (cinco) días hábiles anteriores a la fecha del acto de apertura, salvo indicación de un plazo distinto en los Pliegos de Condiciones Particulares. Las respuestas brindadas al respecto formarán parte integrante de las bases de la contratación.-

Queda a cargo de todos los interesados notificarse de las aclaraciones que se

formulen, para lo cual podrán concurrir hasta el día hábil anterior al del acto de apertura a las oficinas de REMSa SA en el horario de 08:00 a 14:00 horas. La omisión de concurrir a notificarse por parte del interesado, haya o no formulado solicitud de aclaratoria, no responsabiliza a REMSa SA.-

Las consultas deberán realizarse por escrito, en la sede social de REMSa SA sita en Manuel Solá N<sup>a</sup> 171- ciudad de Salta. Los consultantes que no lo hubieran hecho con anterioridad, deberán suministrar obligatoriamente su nombre razón social, domicilio, fax y dirección de correo electrónico. Las consultas presentadas fuera de término, no serán contestadas.

REMSa SA podrá elaborar circulares o modificatorias al pliego de bases y condiciones particulares, de oficio o como respuesta a consultas, las cuales formarán parte del pliego.-

#### **ARTICULO 6º.-**

**LUGAR Y PLAZO DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS:** A fin de que se tenga por válida su concurrencia a una contratación, el oferente deberá entregar su propuesta en la oficina en la que se realizará el acto de apertura, el día y hora determinados para la apertura, sin esperas ni tolerancias por ninguna causa.

El lugar, día y hora de apertura serán los establecidos en las respectivas publicaciones y/o invitaciones. Si éste fuera feriado o asueto administrativo, se llevará a cabo a la misma hora del día hábil siguiente, salvo indicación en contrario por nota complementaria y/o aclaratoria notificada a todos los interesados.-

#### **ARTICULO 7º.-**

**FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:** Salvo indicación expresa de los Pliegos de Condiciones Particulares, las contrataciones se realizarán por el sistema de sobre único. A tal fin el oferente deberá presentar su propuesta en sobre cerrado - con o sin membrete - o en cajas si se trata de documentación voluminosa, conteniendo en su cubierta la indicación de la contratación a que corresponda y el lugar, día y hora de apertura.-

#### **ARTICULO 8º.-**

**DOCUMENTACIÓN Y REQUISITOS DE LA PROPUESTA:** En el sobre o caja se deberá incluir, respetando estrictamente el orden que se indica a continuación, lo siguiente:

1. Índice de la documentación que conforma la propuesta.-
2. Certificado de Inscripción definitivo o provisorio en el Registro General de Contratistas de la Provincia en el rubro a cotizar, expedido por la Unidad Central de Contrataciones, vigente al día de la apertura, salvo lo previsto en el Art 59º de la Ley N° 8072 y su Decreto Reglamentario.
3. En el caso de personas jurídicas y sus controlantes, se deberá adjuntar copia autenticada del contrato social y de las actas donde conste la nómina actualizada de los integrantes de la sociedad y de sus administradores, y (donde) se verifique la representación invocada. En el caso de que se formulen ofertas en nombre de otra

persona física o jurídica, se deberá adjuntar el Instrumento legal vigente que acredite la representación invocada, extendido por Escribano Público, o copia autenticada del mismo. Si se trata de un poder, este debe estar inscripto en el Registro de Mandatos de la Provincia de Salta. En todos los casos deben estar certificados y legalizados por el Colegio de Escribanos correspondiente al lugar de emisión.-

4. Recibo de compra del pliego que demuestre su correcta adquisición en tiempo y forma, en caso de que este sea oneroso.-
5. Firma del oferente en todas y cada una de las hojas de los pliegos, notas aclaratorias, formularios, documentos, etc. que conforman su propuesta (con aclaración de firma y sello). Los Pliegos de Bases y Condiciones, como así también las notas emitidas desde REMSa SA, se encuentran a disposición de los oferentes en la página web "[compras.salta.gov.ar](http://compras.salta.gov.ar)", por lo que el oferente deberá imprimir los mismos para acompañarlos a la oferta.
6. Declaración jurada, cuyo modelo se adjunta como anexo, fijando domicilio en la ciudad de Salta a todos los efectos legales del procedimiento de contratación.-
7. Garantía de la oferta constituida con arreglo a lo estipulado en los Art. 13º y 14º del presente.-
8. Constancia de regularización tributaria (F 500 o F 500/A) o constancia de iniciación del trámite, expedido por la Dirección General de Rentas de la Provincia de Salta (R.G. Nº 20/01). O bien, en caso de que el oferente esté inscripto en varias jurisdicciones, la respectiva constancia de Convenio Multilateral en reemplazo del formulario F500.
9. La oferta económica firmada (con aclaración de firma y sello), redactada en idioma nacional, en formulario del oferente, cuando este no sea provisto, en original y duplicado - este último sin foliar - con cotización efectuada en la unidad de medida solicitada e indicando precio final con IVA discriminado, consignando los precios unitarios y totales por renglón y el total general de la propuesta con hasta dos decimales, salvo que las Cláusulas Particulares establezcan otro modo de cotización.

En caso de que el total del renglón cotizado no corresponda al precio unitario se tomará en cuenta el precio que resulte más ventajoso para REMSa SA. Se considerará neta la cantidad solicitada en volumen, peso o capacidad, salvo aclaración expresa en contrario.

En caso de haberse dispuesto la apertura por el sistema de doble sobre, la oferta económica se incluirá en el sobre nº 2 que se denominará "OFERTA", al igual que la garantía de la oferta, esto último de conformidad con el inciso 7 del presente artículo. El resto de los requisitos se incluirán en el sobre nº 1 que se denominará "DOCUMENTACION". Ambos sobres se incluirán en un tercero.-

Sólo cuando no esté expresamente prohibido en el acto de convocatoria o en el Pliego de Condiciones Particulares, podrá proponerse una oferta "Alternativa". Ésta deberá cumplir con las mismas condiciones establecidas para la "Original", agregando la leyenda "alternativa" e incluyendo además, en el sobre, la documentación necesaria que permita determinar con precisión la naturaleza de la alternativa ofrecida. Esta será considerada siempre que el proponente haya formulado también su oferta según pedido original y no se alteren las bases de la licitación o concurso, ni el principio de igualdad entre los proponentes. En todos los

supuestos se elegirá siempre la que sea más conveniente para el Estado, a criterio de REMSa SA.

10. En el caso de que los Pliegos de Condiciones Particulares, Técnicas y/o Especiales lo exijan, se deberán adjuntar descripciones adicionales de los productos ofertados, catálogos, certificados y toda otra documentación requerida.-
11. Sellado Provincial, correspondiente al valor legal que rija al momento de integrar el solicitado, en todas y cada una de las hojas, notas aclaratorias, formularios, documentos, pliegos, etc. que conforman su propuesta o comprobante que acredite su pago total. (DEBIENDO ADJUNTAR TALONARIO DE PAGO DEL SELLADO).-

#### **ARTICULO 9º.-**

**APERTURA DE LOS SOBRES:** Los sobres se abrirán en el día y hora fijado, por orden de presentación, en presencia de los siguientes funcionarios: el titular de la entidad contratante o en quien este delegue la función; encargado de la unidad operativa correspondiente, Escribano de Gobierno o en quien este delegue la función, un representante de la Unidad de Sindicatura Interna y toda otras persona interesada en presenciar el acto. Especialmente invitado el titular de la Unidad Central de Contrataciones, quien podrá delegar su representación en un auditor supervisor; su inasistencia no impedirá la continuidad del acto.- Con la excepción del Escribano de Gobierno o su reemplazante legal, la inasistencia de cualquiera de las demás autoridades mencionadas no impedirá la continuidad del acto.-

A partir de la hora fijada para la apertura no se podrá, bajo ningún concepto, recibir ofertas, aún en el caso de que dicho acto no se haya iniciado.-

Las observaciones a las ofertas podrán realizarse hasta dos días posteriores al acto de apertura.-

No se podrá rechazar en el acto de apertura oferta alguna, las observaciones serán plasmadas en el acta de apertura y serán resueltas posteriormente por la comisión de pre adjudicación.

#### **ARTICULO 10º.-**

**ACTA:** El resultado de lo actuado deberá ser asentado por quien presida el acto de apertura, en el acta pertinente, la que deberá contener:

1. Número de orden asignado a cada oferta.-
2. Nombre del oferente y número de inscripción en el Registro de Contratistas, en su caso.-
3. Monto de la oferta.-
4. Monto y forma de garantía.-
5. Observaciones y/o impugnaciones que se hicieren en el acto de apertura.-
6. En el supuesto de optarse por la alternativa del doble sobre prevista en el Artículo 13º de la Ley N° 8.072, el acta de apertura deberá contener los antecedentes y propuestas técnicas contenidas en el primer sobre, labrándose una segunda acta para los oferentes que fueran precalificados.

7. El acta será firmada por los funcionarios intervinientes y por los asistentes que deseen hacerlo. Los originales de las propuestas serán rubricados por el funcionario que presida el acto y por el representante de la Unidad de Sindicatura Interna. Los duplicados quedarán a disposición de los interesados que deseen tomar conocimiento de las ofertas presentadas.

#### **ARTICULO 11º.-**

**COMISIÓN DE PREADJUDICACIÓN:** REMSa SA designará a los miembros de la Comisión de Preadjudicación, la que, en el marco del proceso de análisis y evaluación, podrá disponer las medidas de prueba necesarias para tomar conocimiento efectivo de la solvencia económico-financiera de los distintos oferentes (pedido de informes, requerimiento de documentación, inspecciones, etc.), la calidad de los productos ofrecidos, solicitar cotizaciones de precios a terceras personas y/u organismos públicos (ej: Unidad Central de Contrataciones, Dirección General de Estadísticas), consultar bases de datos, etc.-

El funcionario responsable evaluará y calificará las propuestas y preadjudicará la que resulte más conveniente a los intereses de la entidad. La recomendación deberá estar debidamente fundada.

La información obrante en bases de datos de organismos públicos sobre antecedentes de las personas humanas o jurídicas que presenten ofertas será considerada a fin de determinar la elegibilidad de las mismas.

Los antecedentes de mora e incumplimiento contractual como así también la existencia de pleito contra el Estado Provincial acerca de los contratos celebrados con éste, serán especialmente considerados a los efectos de la preadjudicación, pudiéndose en su caso desestimar la oferta por inconveniente.

Las entidades contratantes podrán dejar sin efecto los procedimientos de selección de contratistas hasta la instancia previa a la adjudicación, sin que ello otorgue derecho a la devolución de los gastos en que hubieren incurrido en la preparación de las ofertas, lucro cesante, ni derecho alguno a los interesados. En caso de igualdad de condiciones, entre dos o más ofertas, la Comisión llamará a los proponentes a mejorarlas, por escrito y en la fecha que se establezca. En caso de subsistir la igualdad podrá recomendar la adjudicación en partes iguales.-

En ejercicio de sus facultades, podrá recomendar a la autoridad de aplicación dejar sin efecto el procedimiento licitatorio, sin que ello otorgue derecho alguno a los oferentes.-

Para el examen de las propuestas presentadas, la unidad operativa de contrataciones confeccionará un cuadro comparativo de las ofertas en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles posteriores al plazo de vista y observación de las ofertas, salvo que por la naturaleza de la contratación se exijan plazos diferentes o sean previstos en los pliegos de bases y condiciones o en la documentación que haga sus veces.

Para efectuar una comparación homogénea, se deben tener en cuenta las variantes que se presenten en las ofertas, cuando ellas hayan sido requeridas y se adecuen a las necesidades del organismo, salvo que por la naturaleza o destino del bien o servicio no fuere posible aceptar las mismas.

La recomendación de la Comisión será notificada dentro de los tres (3) días hábiles posteriores a su emisión a todos los oferentes, quienes tendrán un plazo de tres (3) días hábiles para realizar observaciones, aclaraciones, peticiones y/o cuestionamientos, los que deberán ser garantizados mediante un depósito en la cuenta bancaria que se informa en el Pliego de Condiciones Particulares, por un monto equivalente al uno por ciento (1%) del monto de la oferta. La falta de cumplimiento de este requisito al momento de la presentación producirá el rechazo de aquella, sin sustanciación ni trámite alguno.-

En caso de que las observaciones, aclaraciones, peticiones y/o los cuestionamientos resulten rechazados, las fianzas quedarán en beneficio de REMSa SA. En el supuesto de que se hiciera lugar a los mismos, se restituirán las fianzas a sus presentantes sin actualizaciones, intereses ni compensaciones de ninguna naturaleza.-

Asimismo, en caso de que el Pliego de Condiciones Particulares haga expresa mención de una marca comercial determinada, se deja aclarado que las marcas comerciales solicitadas son ejemplos, modelos y patrones que reflejan los parámetros de calidad requeridos por el Organismo destinatario, quedando a criterio del mismo pre-adjudicar productos con equivalentes características a los indicados en el Anexo, siempre que se ajusten a las necesidades del organismo destinatario.

El funcionario responsable deberá en todos los casos recomendar la decisión a adoptar, aún cuando se trate de una sola propuesta válida.

La recomendación tendrá carácter de dictamen no vinculante y no generará derecho alguno para el oferente preadjudicado.

Sin alterar la igualdad entre oferentes, el funcionario responsable podrá pedir, en caso de ser necesario, las aclaraciones pertinentes.

La comisión de evaluación de ofertas o de preadjudicación estará integrada por tres (3) miembros como mínimo.

Cuando se trate de contrataciones para cuya apreciación se requieran conocimientos técnicos especializados, la Comisión podrá ser integrada conforme lo previsto en el artículo 7º de la Ley 8.072. En su defecto, la Comisión podrá solicitar toda clase de informes y cualquier otro elemento de juicio que sea necesario y las reparticiones quedan obligadas a suministrarlos a la brevedad. Igualmente cuando se lo solicitaren, los organismos que deben efectuar el análisis científico de muestras, expresarán concretamente y en términos claros, cuáles, en su opinión, resultan más convenientes, teniendo en cuenta la relación de calidad y precio de todas las ofertas y fines en que será utilizados él o los elementos cotizados.

La Comisión Evaluadora de Ofertas podrá intimar al oferente, bajo apercibimiento de desestimar la oferta, a subsanar deficiencias formales e insubstanciales de su oferta dentro del término que se fije en la intimación precitada.

Competencias de la Comisión Evaluadora de Ofertas:

a) Examen de los aspectos formales: deberá efectuar la evaluación del cumplimiento de los requisitos exigidos por la Ley 8.072, por esta reglamentación y por los respectivos pliegos.

b) Examen de la aptitud de los oferentes: la Comisión debe verificar si los proveedores se encuentran habilitados para contratar. Cuando alguno de los



oferentes no se encuentre habilitado para contratar, deben hacerse explícitos los motivos de su exclusión.

c) Evaluación de las ofertas: en el dictamen que se emita, si existieran ofertas inadmisibles -y en consecuencia motiven su descarte-, la Comisión debe explicitar los motivos de tal circunstancia, fundándolos en las disposiciones pertinentes; igual procedimiento debe seguirse si hubiera ofertas manifiestamente inconvenientes y que originen su descarte. Asimismo deberá dejarse constancia de la evaluación de las observaciones efectuadas.

d) Recomendación sobre la resolución a adoptar para concluir el procedimiento: en el dictamen pertinente, deben indicarse los fundamentos normativos de la recomendación aconsejada.

La preadjudicación será dada a conocer a los proponentes en la forma, lugar, día y hora que se determine dentro de los tres (3) días hábiles posteriores a la expedición de las recomendaciones por el funcionario responsable, la que no tendrá respecto de los preadjudicatarios, efecto jurídico alguno. Asimismo, los cuadros comparativos de las ofertas estarán a disposición de los oferentes.

Los oferentes tendrán un plazo perentorio de tres (3) días hábiles a partir de dicha notificación para formular las observaciones y las impugnaciones que estimen corresponder, las que deberán ser resueltas dentro de los tres (3) días hábiles subsiguientes a su formulación, salvo que circunstancias justificadas en el expediente ameriten un plazo superior.

El dictamen de preadjudicación será notificado a todos los oferentes en la forma prevista precedentemente y en caso de haberse presentado observaciones a la oferta que resultare preadjudicada, se emitirá en dicho dictamen opinión fundada sobre las mismas.

La adjudicación recaerá en la oferta que resulta más conveniente, teniendo en cuenta la calidad, el precio, la idoneidad del oferente y demás condiciones de la oferta, todo lo cual será apreciado con razonabilidad y en atención al interés de la entidad contratante.

En caso de igualdad de condiciones entre dos o más ofertas, se aplicarán en primer término las normas sobre preferencias que establezca la normativa vigente. De mantenerse la igualdad se llamará a los proponentes a mejorarlas por escrito o en forma electrónica, con las particularidades que se establezcan en los pliegos y en caso de silencio de estos últimos, lo que establezca la normativa vigente. De mantenerse la igualdad, para aquellos procesos de adquisición en los que se incluyeron requisitos de sustentabilidad, la preadjudicación recaerá en aquella propuesta cuyo contenido acredite por sí sola la adecuación a la mayor cantidad de criterios sustentables. De mantenerse la igualdad, se adjudicará por sorteo, que se efectuará en presencia de los interesados si los hubiere y los funcionarios descriptos para la apertura de sobres, labrándose el acta pertinente.

## **ARTICULO 12º.-**

**GARANTÍAS:** Para garantizar el cumplimiento de todas sus obligaciones, los proponentes y aquellos que resultaren adjudicatarios, deberán constituir, respectivamente, las siguientes garantías:

- a) de la oferta: el cinco por ciento (5%) sobre el valor total de la oferta.

En caso de cotizar con alternativas, la garantía se calculará sobre el mayor valor propuesto

- b) de la adjudicación el diez por ciento (10%) del valor total del monto adjudicado a cada oferente; la que deberá presentarse dentro del plazo de cinco (5) días hábiles de haber sido notificado de la adjudicación.-

La garantía de oferta, previa ampliación, podrá convertirse en garantía de adjudicación, excepto que la primera haya sido constituida mediante pagaré.-

Las garantías de ofertas serán devueltas dentro de un plazo máximo de 30 días hábiles contados desde la firma del contrato o su formalización, salvo que la misma se convierta en garantía de adjudicación.-

Cuando se proceda a la apertura de la propuesta, y en el caso de que la garantía fuera presentada por un importe inferior al que corresponde, se otorgará, a criterio de la Comisión de Preadjudicación, un plazo razonable para que los proponentes integren el monto de la garantía. Vencido este plazo, en caso de que hubiere sido otorgado, sin que se haya cumplido este requisito, se procederá al rechazo de la oferta.-

La garantía de cumplimiento no podrá constituirse mediante pagaré.-

#### **ARTICULO 13º.-**

**GARANTÍAS - MODALIDADES DE CONSTITUCIÓN:** Las garantías deberán constituirse en algunas de las siguientes formas:

- a) En efectivo, mediante depósito en la Cuenta de REMSa SA, en Banco Macro S.A. Sucursal Salta. La boleta de Depósito deberá ser presentada para constancia y en ella se consignarán los datos esenciales del oferente y de la contratación.
- b) Giro postal o bancario, a favor del Organismo Destinatario, a la cuenta del Banco Macro S.A. Sucursal Salta. El comprobante respectivo deberá ser presentado para constancia y en él se consignarán los datos esenciales del oferente y de la contratación.
- c) Certificado de ahorro o plazo fijo a nombre del oferente y a disposición del Organismo Destinatario, realizado mediante cesión ante Escribano Público. La fecha de vencimiento del certificado no deberá exceder los 30 días corridos, contados desde la fecha de vencimiento de la obligación que garantiza.
- d) En cheque certificado por una entidad bancaria, con domicilio legal en la República Argentina, girado y librado a nombre del Organismo Destinatario, cuyo importe deberá cubrir el monto de la garantía y de los gastos que por su cobro se generen.
- e) Con fianza o aval bancario o de entidad financiera, con domicilio legal en la República Argentina, a satisfacción del Organismo Destinatario. La constitución del fiador lo será en el carácter de codeudor solidario, liso, llano y principal pagador, con renuncia a los beneficios de excusión, división y previa interpelación. El documento en que se formalice la fianza o el aval bancario o de institución financiera, deberá establecer en su texto una cláusula que exprese que esta/e se hará efectivo a simple requerimiento de REMSa SA, sin necesidad de ningún otro trámite, ni constitución previa en mora al obligado directo, fiador o avalista. El mismo será extendido a favor

del Organismo Destinatario de la presente contratación, por todo el plazo de mantenimiento de la oferta o de ejecución de contrato y la cobertura comprenderá la totalidad del monto de la garantía solicitada.

- f) Con seguro de caución: Contraído en compañía aseguradora radicada en la República Argentina, preferentemente con casa matriz o sucursal en la Provincia de Salta, a satisfacción de REMSa SA, mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación u Organismos competentes que puedan reemplazarlos y cuyas cláusulas se adecuen a lo establecido en los pliegos de la presente contratación. El seguro será extendido a favor de REMSa SA, por todo el plazo de mantenimiento de la oferta o de ejecución del contrato y la cobertura comprenderá la totalidad del monto de la garantía solicitada.
- g) Con Pagaré a la vista, cuando se trate de firmas unipersonales suscripto por el titular, y para el caso de sociedades por quien tenga el uso de la firma social o actúe con poder suficiente. El documento deberá ser llenado de acuerdo a la legislación vigente, con el sellado de ley (CON TALONARIO DE PAGO), con indicación de la contratación que corresponda. La garantía de la adjudicación no podrá constituirse mediante pagaré.
- h) En Títulos de la Deuda Pública Provincial o Nacional, al valor de su cotización en plaza. Con certificación de crédito líquido que tuviere el proponente con la Administración Publica Provincial.

La garantía ofrecida podrá integrarse completando entre si las distintas alternativas y se constituirá independientemente, para cada contratación. REMSa SA no abonará intereses por los depósitos de valores, pero los que se devengaren pertenecerán a sus depositantes.

En todos los casos, la garantía estará sujeta a la conformidad de la Comisión de Preadjudicación.-

#### **ARTICULO 14º.-**

**PRÓRROGA O SUSPENSIÓN DE LA LICITACIÓN:** REMSa SA podrá prorrogar o suspender el acto de apertura de una licitación o concurso de precios toda vez que lo considere conveniente. De producirse esta situación, será publicada en los medios utilizados para el llamado y se cursarán las notificaciones a los adquirentes de los pliegos.-

#### **ARTICULO 15º.-**

**PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS:** Los proponentes están obligados a mantener sus propuestas por un plazo de cuarenta y cinco (45) días hábiles, o bien el que especialmente se indique en el Pliego de Condiciones Particulares, contados desde la fecha del acto de apertura. Si dentro de este plazo algún oferente retirase su propuesta, perderá a favor de REMSa SA la garantía del cinco por ciento (5%) constituida al presentarla, comunicándose tal situación al Programa Registro de Contratistas, para la aplicación de las sanciones que correspondieren.-

El plazo de mantenimiento de las propuestas quedará prorrogado de pleno derecho hasta el acto de adjudicación, a menos que los oferentes se retracten por escrito

después del vencimiento del mismo y antes de la adjudicación.-

#### **ARTICULO 16º.-**

**DEVOLUCIÓN DE LAS GARANTÍAS DE OFERTA:** Vencido el plazo de mantenimiento de las propuestas, los oferentes no favorecidos con la adjudicación tienen el derecho de solicitar la devolución de la garantía de oferta del cinco por ciento (5%). Asimismo, se podrá disponer, a solicitud o de oficio, la devolución de la aludida garantía, cuando medie adjudicación antes del vencimiento del plazo establecido en el artículo anterior.-

#### **ARTICULO 17º.-**

##### **SERÁN DEVUELTAS LAS GARANTÍAS:**

a) De mantenimiento de oferta, a los oferentes que no resulten adjudicatarios una vez adjudicada la contratación.

b) De cumplimiento de contrato, una vez cumplido el contrato a entera satisfacción del organismo contratante, salvo que este afectado por una garantía técnica.

A solicitud de los interesados, se podrá proceder a la devolución parcial de las garantías de adjudicación en proporción a lo ya cumplido, para lo cual se podrá, a criterio de la entidad contratante, aceptar la sustitución de la garantía para cubrir los valores resultantes.

En el caso de que los oferentes o adjudicatarios no retirasen las garantías, podrán reclamar su devolución dentro del plazo de treinta (30) días hábiles de producida la adjudicación o notificación de puesta a disposición de la misma.

La falta de presentación del oferente o adjudicatario dentro del plazo establecido precedentemente, implica la renuncia tácita de su derecho a la devolución de la garantía respectiva, pudiendo la unidad operativa de contrataciones proceder a la destrucción del instrumento mediante el cual se formalizó la citada garantía

**ADJUDICACIÓN:** La adjudicación recaerá en la oferta evaluada como la más conveniente, comunicándose al interesado dentro del plazo de mantenimiento de la oferta y formalizándose con la suscripción del contrato, previa constitución de la garantía correspondiente.-

La circunstancia de la presentación de no más de una propuesta no invalidará la contratación, ni impedirá la adjudicación, siempre que la misma se ajuste a las normas establecidas y resulte conveniente a los intereses del Organismo contratante.-

La presentación de las propuestas no da derecho alguno a los oferentes para la aceptación de las mismas.-

#### **ARTICULO 18º.-**

**DEL CONTRATO Y SU INSTRUMENTACIÓN:** El adjudicatario podrá emplazar a la entidad contratante a suscribir el contrato en un plazo máximo de quince (15) días hábiles contados desde la adjudicación, salvo que, por la naturaleza de la contratación se exija uno distinto, debiéndose consignar tal extremo en los pliegos

de bases y condiciones o documentación que haga sus veces.

Para el reconocimiento de los gastos en que hubiera podido incurrir el adjudicatario por el incumplimiento de la Administración en suscribir el contrato, deberá este acreditar fehaciente e indubitadamente la existencia de tales gastos, su composición y monto, lo que será justipreciado por la entidad contratante.

Si el adjudicatario no se presentara, o no cumpliera con la entrega de la totalidad de la documentación exigida, o se negara a firmar el contrato en la forma y tiempo establecidos, se lo intimará una última vez otorgándole un plazo perentorio de dos días, bajo apercibimiento de pérdida de la garantía de oferta y revocación de la adjudicación. De producirse tal situación, se notificará al Registro General de Contratistas para la aplicación de las sanciones que determine, quedando el Organismo Destinatario facultado para adjudicar a la oferta que le siga en orden de mérito o proceder a un nuevo llamado.-

Todo lo dispuesto en el párrafo anterior es sin perjuicio de las multas que establece el artículo 52º, subsiguientes y concordantes de la Ley 8072 y su reglamentación (art. 72).-

Si el contrato no se firmara por causa imputable al Organismo contratante, el adjudicatario podrá renunciar a la adjudicación o intimar al mismo para que proceda a firmar el contrato, comunicándole tal decisión y, en el caso de no expedirse este en un plazo de diez (10) días hábiles, libera al adjudicatario de sus obligaciones. En tal caso este sólo tendrá derecho a la devolución de la garantía de oferta constituida.-

Si el contrato no se firmara por causas imputables al adjudicatario, éste último perderá la garantía de la oferta. Si el incumplimiento consistiere en no haber integrado la garantía de ejecución contractual, además, se procederá a aplicar una multa de hasta el triple del valor de la garantía omitida, sin perjuicio de las sanciones registrales que pudieren caberle. La resolución notificada podrá ser cobrada por vía ejecutiva.

Una vez firmado el contrato, la entidad contratante procederá a la devolución de las garantías de oferta, tanto a los adjudicatarios, como a los demás oferentes de la contratación dentro del plazo que determine la reglamentación.

El contrato deberá contener las estipulaciones básicas del procedimiento y será suscrito por el oferente o su representante legal y por el titular de REMSa SA.-

#### **ARTICULO 19º.-**

**INVARIABILIDAD DE LOS PRECIOS:** Los montos estipulados en la oferta son invariables e irreversibles, hasta la firma del contrato, a partir del cual se aplicará lo reglado en el Art. 49 de Ley 8072 de Contrataciones de la Provincia y su decreto reglamentario (art. 69).-

No obstante cuando causas sobrevinientes objetivas y constatables que no sean imputables al contratista y que no hayan podido ser tomadas en cuenta al momento de la oferta modifiquen substancialmente la economía del contrato, se podrá, por acuerdo de partes, efectuar la revisión de los valores contractuales. El funcionario responsable efectuará el seguimiento respecto a la razonabilidad de los precios que deba pagar la unidad contratante.

Sin perjuicio de lo anterior, si el cocontratante invocase haber incurrido en mayores costos y los mismos fueren efectivos, constatables, fehacientemente acreditados y no meramente hipotéticos, cuya magnitud trascendiera la previsión propia de un buen hombre de negocios, sin que los mismos sean imputables al contratista o no pueda ser individualizado su cálculo a priori o dependa de factores exógenos, tales mayores costos podrán ser reconocidos por el titular de la entidad contratante, con arreglo a lo dispuesto en la Ley y en el Decreto Reglamentario de la misma.

Consecuentemente, no serán reconocidos los mayores costos atribuibles a falta de previsión o a culpa del cocontratante o de terceros por quien éste responda. Tampoco serán reconocidos mayores costos provenientes de las oscilaciones normales de los mercados.

Se podrán tomar y utilizar escalas o índices oficiales a los efectos de analizar los pedidos de mayores costos.

En el supuesto de que el Pliego de Condiciones Particulares y/o Técnicas solicite la estructura de costos, la NO presentación de esta en el acto de apertura o previo a la pre-adjudicación o adjudicación y/o firma del contrato NO será causal de desestimación de la oferta, pudiendo subsanarse presentándola en cualquier momento del proceso o durante toda la ejecución del contrato, a solicitud de REMSa SA.

#### **ARTICULO 20º.-**

**FORMA DE COTIZAR:** La cotización deberá efectuarse en moneda nacional de curso legal, (con IVA incluido y/o cualquier otro impuesto o gravamen) consignando los precios unitarios y totales por renglón y el precio final de la propuesta, salvo que el Pliego de Condiciones Particulares establezca otra moneda de cotización u otras condiciones.

#### **ARTICULO 21º.-**

**GASTOS, SELLADOS Y HONORARIOS DEL CONTRATO:** El proponente que resultare adjudicatario cargará con los gastos que devengue la posible celebración y formalización del contrato de acuerdo a las normas legales vigentes, sin derecho a reembolso de ninguna especie.-

El sellado del contrato será soportado en Partes iguales.-

#### **ARTICULO 22º.-**

**INTERPRETACIÓN:** En caso de duda sobre la interpretación del contrato, se recurrirá al contenido de sus cláusulas, a los términos de la oferta adjudicada, a la preadjudicación y adjudicación, a los Pliegos de Bases y Condiciones Particulares, Generales o a la Documentación que hiciera sus veces (llamase Anexo y Otros) con las especificaciones técnicas y planos, si los hubiera, y la *Ley N° 8072 y su Decreto Reglamentario* en ese orden de prelación.

Las contrataciones se regirán por las disposiciones de la Ley mencionada, por su

reglamentación, por el pliego de bases y condiciones generales y los respectivos pliegos de bases y condiciones particulares o la documentación que haga sus veces, por el contrato suscripto y por los términos de la oferta adjudicada en ese orden de prelación.

Todas las cuestiones que se suscitaren con motivo de la ejecución del contrato, serán resueltas conforme a las previsiones del mismo.

#### **ARTICULO 23º.-**

**CESIÓN:** REMSa SA podrá autorizar la cesión total o parcial del contrato, en casos debidamente justificados y en las condiciones establecidas en los Art. 43 de la Ley N° 8072 y 63° del Decreto Reglamentario N° 1319/18. Toda cesión no autorizada será inoponible, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 27 inc. g).-

#### **ARTICULO 24º.-**

**PLAZOS– AMPLIACIÓN- PRÓRROGA CONTRACTUAL:** REMSa SA fijará, en los Pliegos de Condiciones Particulares, los plazos de cumplimiento contractual y estipulará, en los casos que sea necesario, una ampliación de los mismos. En casos no previstos, es facultad del Organismo contratante su otorgamiento.-

El pliego o documento que haga sus veces, determinará cuáles serán las causas de ampliación de dicho plazo por razones de interés público.

En los casos de prórroga del plazo de cumplimiento del contrato deberá quedar claramente especificado a quién resulta imputable, en su caso, el incumplimiento del cronograma o plan de trabajo, según corresponda.

La entidad contratante será la autoridad competente para resolver por sí el otorgamiento de prórrogas, con carácter de decisión definitiva, y sin perjuicio de las sanciones que pudieren corresponder.

Si se produjera un retraso en los términos pactados para la ejecución del contrato por motivos ajenos al cocontratante, siempre que el plazo no fuere esencial y éste ofrezca cumplir sus compromisos otorgándosele prórroga del tiempo que se le había designado, se podrá conceder por la entidad contratante un plazo adicional que será como máximo, igual al fenecido, a no ser que el cocontratante pidiera otro menor.

En aquellos casos en que el cocontratante realice la prestación fuera de plazo y el organismo contratante la acepte por aplicación del principio de continuidad del contrato, también corresponderá la aplicación de la multa por mora en el cumplimiento, a los fines de preservar el principio de igualdad de tratamiento entre los interesados.

Toda ampliación o reducción de obra, servicio o compra de insumo no significará, necesariamente, un reajuste del plazo contractual.

La constitución en mora del cocontratante no requerirá interpelación o intimación previa por parte de REMSa SA, salvo que se dispusiere un procedimiento especial en los pliegos de bases y condiciones o documentación que haga sus veces.)

## **ARTICULO 25º.-**

**AUMENTO O DISMINUCIÓN DE LAS PRESTACIONES:** El organismo contratante podrá por motivos de interés público aumentar o disminuir el total preadjudicado o adjudicado: Hasta un treinta por ciento (30%) de su valor original en uno y otro caso, en las condiciones y precios pactados y con adecuación de los plazos respectivos. El aumento o la disminución puede incidir sobre uno, varios o el total de los renglones siempre que en forma total o acumulativa tales modificaciones no superen el porcentaje previsto.

## **ARTICULO 26º.-**

**PENALIDADES:** Los adjudicatarios, en caso de incumplimiento de las relaciones contractuales, serán pasibles de las penalidades que se establecen a continuación, salvo que el pliego de condiciones particulares establezca otras:

El incumplimiento de las obligaciones contraídas por el contratista facultará a la entidad contratante a aplicar las penalidades previstas en los pliegos o documentos que hagan sus veces.

La sanción pecuniaria podrá ser reclamada por vía ejecutiva, siendo título ejecutivo suficiente el acto administrativo que la establezca y su notificación.

Las penalidades aplicadas serán comunicadas al Registro General de Contratistas de la Provincia, remitiendo todos los antecedentes del caso, a los efectos pertinentes.

El registro mencionado en el párrafo anterior podrá, de oficio o mediando expresa petición de la entidad contratante y previa remisión y análisis de los antecedentes, aplicar las sanciones citadas anteriormente, conforme al procedimiento que establezca la reglamentación.

Los montos de las penalidades correspondientes a la pérdida de las garantías y multas que se apliquen, podrán ser compensados con los créditos que tuviere a su favor el contratista, conforme lo establezca la reglamentación.

La aplicación de penalidades no impedirá el reclamo de daños y perjuicios ocasionados por el incumplimiento del contratista.

Los pliegos de bases y condiciones particulares o la documentación que haga sus veces o los contratos, podrán establecer multas y otras penalidades para supuestos de incumplimiento de estipulaciones contractuales. En caso de no hacerlo, se podrán aplicar las siguientes:

a) Multa por mora del contratista:

1.- Se podrá aplicar una multa del 0,5% del valor de los bienes no entregados o entregados fuera de término por cada diez (10) días hábiles de atraso o fracción mayor de cinco (5) días hábiles.

2.- En el caso de los contratos de servicios o de tracto sucesivo, los pliegos de bases y condiciones particulares podrán prever la aplicación de multas por distintas trasgresiones vinculadas a las prestaciones a cargo del proveedor.



b) Rescisión por culpa del contratista:

Por incumplimiento contractual grave o desistimiento del contratista, se podrá rescindir el contrato, en todos los casos, sin que los bienes fueran entregados o prestados los servicios de conformidad.

La rescisión del contrato y la consiguiente pérdida de la garantía de cumplimiento del contrato podrán ser totales o parciales, afectando en este último caso a la parte no cumplida de aquél.

En los casos en que exista la posibilidad de adjudicar el contrato al oferente que siga en el orden de mérito, los daños y perjuicios, serán equivalentes al mayor monto que deba abonarse al oferente que resulte adjudicatario en segundo término.

En los casos de multas se deducirán las mismas de las facturas pendientes de cobro emergentes del contrato o de otros contratos en ejecución por el organismo contratante o de otros organismos.

c) Resarcimiento Integral:

La ejecución de las garantías o la iniciación de las acciones destinadas a obtener el cobro de las mismas, tendrán lugar sin perjuicio de la aplicación de las multas que correspondan o de las acciones judiciales que se ejerzan para obtener el resarcimiento integral de los daños que los incumplimientos de los oferentes, adjudicatarios o cocontratantes hubieran ocasionado.

d) Autoridad de Aplicación - Multas por Incumplimientos:

REMSa SA es la autoridad competente para resolver la declaración de rescisión del contrato, la percepción de multas, y en general cualquier otra situación que haga al cumplimiento del contrato -con excepción de las sanciones de carácter registral que son propias de la Unidad Central de Contrataciones-, para lo cual podrá solicitar el asesoramiento del órgano rector de las unidades operativas de contrataciones.

Las penalidades se fijarán de acuerdo con las circunstancias atenuantes o agravantes particulares de cada caso. A tales fines, se podrá tener en cuenta entre otras, la extensión del daño causado, los antecedentes previos del proveedor y los motivos que determinaron el incumplimiento.

## **ARTICULO 27º.-**

**CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR:** Las penalidades por incumplimiento de las obligaciones contractuales no serán aplicables cuando mediare caso fortuito o fuerza mayor, debidamente documentados por el contratista y aceptados por la entidad contratante.-

Asimismo, el cocontratante está obligado a denunciar todo caso fortuito o de fuerza mayor dentro de los diez (10) días hábiles de producida o conocida tal circunstancia. Si el vencimiento fijado para la satisfacción de la obligación no excediera de diez (10) días hábiles, la comunicación referida anteriormente deberá efectuarse antes de los dos (2) días hábiles de este plazo. Pasado los términos antes mencionados, el cocontratante no tendrá derecho a reclamo alguno.

#### **ARTICULO 28º.-**

**NOTIFICACIÓN AL REGISTRO:** Aplicada una multa y/u otra penalidad a un oferente y/o adjudicatario, se informará al Registro General de Contratistas de la Provincia a los fines del Art. 52º de la ley N° 8072.

#### **ARTICULO 29º.-**

**EXTINCIÓN DE LOS CONTRATOS:** Los contratos se extinguirán según los supuestos establecidos en la ley y su reglamentación.-

#### **ARTICULO 30º.-**

**ENTREGA DE SUMINISTROS:** Se establecerá en los Pliegos de Condiciones Particulares el lugar, fecha, forma y condiciones de entregas de los efectos a proveer.-

#### **ARTICULO 31º.-**

**CONTROL DE RECEPCIÓN:** En todos los casos, la recepción tendrá el carácter de provisional y estará sujeta al control de recepción definitiva.-

#### **ARTICULO 32º.-**

**FACTURACIÓN:** Las facturas serán presentadas por el contratista con todos los requisitos exigidos por la legislación vigente y haciendo mención especial de la contratación referida.-

**CONFORMACIÓN DE FACTURAS:** Las facturas, por regla general, deberán ser conformadas dentro de los tres (3) días hábiles de su presentación.-

#### **ARTICULO 33º.-**

**PAGO:** El Pliego de Condiciones Particulares fijará la fecha, forma y lugar de pago.-

#### **ARTICULO 34º.-**

**RECURSOS:** Los recursos no tendrán efecto suspensivo y podrán tramitarse por cuerpos separados.

#### **ARTICULO 35º.-**

**NOTIFICACIONES JURISDICCIÓN:** Las notificaciones, comunicaciones y demás diligencias extrajudiciales, que surjan en la tramitación de esta contratación se realizarán en el domicilio especial constituido a los efectos de la contratación mediante nota, telegrama, fax o correo electrónico. Queda debidamente establecido que cualquier controversia que se presente resultará ser competencia exclusiva y privativa del fuero contencioso administrativo de la Provincia de Salta. Por lo que, la

compra del Pliego y/o la presentación de la oferta, en su caso, implicará la expresa renuncia a todo otro fuero o jurisdicción.-

**ARTICULO 36°.-**

**VISTA DE LAS ACTUACIONES:** Toda persona podrá, en cualquier momento, tomar vista de las actuaciones referidas a la misma, siempre a partir del momento en que exista un acto administrativo de iniciación de las actuaciones y hasta la extinción del contrato. Durante la etapa de evaluación de las ofertas, la vista de las actuaciones podrá diferirse hasta tanto se emita el dictamen de preadjudicación. La vista del expediente no suspende los plazos.

**ARTICULO 37°.-**

**PRESENTACIONES:** Todas las presentaciones que efectúen los interesados deberán ser realizadas por escrito en la sede social de REMSa SA sita en Manuel Solá N<sup>a</sup> 171- ciudad de Salta, en el horario de 8 a 14 hs, con referencia específica al expediente de la contratación de que se trate.-

## FORMULARIO DE DECLARACIÓN JURADA

Salta,..... de..... de 2020.-

Sr. Presidente de REMSa SA:

El/los

que

suscribe/n:

.....

actuando en virtud de poderes conferidos, en nombre y por cuenta de la Firma..... con asiento en calle..... N°..... de la ciudad de ..... Provincia de ....., con Teléfono/fax N° ....., inscrita en forma (definitiva/provisoria) en el Registro de Contratistas de la Provincia bajo el N° ....., solicitan se tenga por presentada la oferta a la contratación N° .....: ".....".

A tal efecto acompaña/n la documentación completa exigida en el Artículo 9º de las Condiciones Generales que forman parte de este Pliego y que consta de..... Folios.

Expresamente acepta/n la nulidad de la propuesta sin derecho a reclamo de ninguna especie, si la misma o la documentación mencionada precedentemente adolecen de errores no salvados, omisiones o deficiencias al cumplimiento del Pliego de esta Licitación.

Manifiesta/n además conocer y aceptar los Pliegos de Condiciones Generales, Particulares, Cláusulas Especiales, Circulares y demás documentación integrante.

Asimismo declara/n que constituye/n domicilio legal en la Provincia de Salta, ciudad de Salta, en calle..... N°..... Teléfono..... Fax.....correo electrónico-----, en el cual serán válidas todas las notificaciones (según artículo 38 del Pliego de Condiciones Generales) producto de ésta contratación.

Saluda/n a Ud. atentamente.

.....  
Firma del/los Oferente/s

## **B.- PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES (PCP)**

### **ARTICULO 1º.- OBJETO:**

La presente Licitación tiene por objeto llamar a LICITACION PUBLICA Para la realización de estudios de Evaluación Indirecta sobre los siguientes gasoductos:

- Gasoducto de La Puna.
- Gasoducto Fénix.
- Gasoducto de Anta

Dichos estudios se detallan a continuación:

- Aplicación del método CIS (Close Interval Survey) para el relevamiento de potenciales de protección catódica, con los criterios "ON" y "OFF". Este estudio se realizará sobre la totalidad de la longitud de cada ducto:
  - Gasoducto de Anta:
    - 198,558 km en diámetro de 6".
    - 41,140 km en diámetro de 4".
  - Gasoducto de la Puna:
    - 186,521 km, en diámetro de 6".
  - Gasoducto Fénix:
    - 133,693 km, en diámetro de 6".
- Aplicación del método DCVG (Direct Current Voltage Gradient) para la detección de fallas de cobertura y otras anomalías en un porcentaje aproximado de un 15% de la longitud total de cada gasoducto, en los tramos a determinar a partir del estudio CIS en forma conjunta entre la inspección y la contratista. Dicho porcentaje podrá ser modificado en más o en menos de acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio CIS.
  - En los tramos donde se realice DCVG se deberá efectuar un estudio de resistividad de suelo cada 400 metros a 1 y a 2 metros de profundidad mediante el método Wenner.
  - Control de los Caños Camisas
  - Detección de Interferencias
- Reparación de fallas de revestimiento en base a los resultados del estudio DCVG. Para esta tarea se deberá remover la tapada del ducto, se verificarán los daños y se procederá a la limpieza, eliminación del revestimiento dañado y reparación de acuerdo a las técnicas apropiadas según normativa y artes del buen construir.

Para todos los estudios la Contratista deberá proveer la mano de obra calificada, los materiales y los equipos necesarios.

## **ARTICULO 2º:**

**SISTEMA DE APERTURA:** La presente Licitación pública se realizará mediante el **sistema de sobre único**.

**SOBRE UNICO:** El sobre único deberá incluir, además de la documentación requerida en el artículo 8 del Pliego de Condiciones Generales y en el orden que se indica, la siguiente documentación:

### **1. PROPUESTA TÉCNICA:**

La Propuesta Técnica deberá incluir lo siguiente:

- a) Nota de presentación.
- b) Descripción detallada de la propuesta de trabajo y de la metodología utilizada para brindar el servicio ofertado en forma de Memoria Técnica. Detalle de servicios de gestión, soporte técnico y garantía ofrecida.
- c) Cronograma detallado de ejecución (tipo Gantt) de las tareas mínimas solicitadas y de las que propongan.
- e) Cualquier información técnica adicional que el Oferente considere pertinente. Se deberán adjuntar todos los folletos técnicos y/o manuales necesarios para una adecuada evaluación del servicio ofrecido.
- f) Documentación de respaldo que acredite la información necesaria, en general para todos los aspectos que deban evaluarse y en particular para los requeridos en el presente Pliego de Condiciones Generales, Particulares y de Especificaciones Técnicas.
  - a) El oferente deberá presentar y tener antecedentes de trabajos similares con una experiencia mínima de 10.000 km de gasoductos estudiados con las técnicas antes mencionadas. A tal fin deberá presentar la documentación respaldatoria como contratos y/ordenes de compras.-
  - b) Es condición indispensable para cotizar presentar certificado de visita al lugar donde se ejecutarán los trabajos, expedidos por el sector correspondiente de REMSA, indicando que la empresa Oferente conoce los pormenores y características de los lugares donde se desarrollarán las tareas.
  - c) Presentará listado del personal afectado al trabajo, con los antecedentes y una experiencia mínima de 5 años: Jefe de obra CP 2 NACE, Representante Técnico CP 2 NACE y asesor técnico CP 4 NACE. REMSA se reserva el derecho de exigir, previo a la adjudicación, el cambio del Representante Técnico si a su exclusivo juicio los antecedentes aportados no son satisfactorios, en relación con el servicio solicitado. Deberá presentar Curriculum Vitae de los mismos.-

Con referencia al equipamiento e instrumental mínimo a utilizar, los señores oferentes deberán indicar en su presupuesto el tipo, marca, características y cantidades de unidades disponibles.

Nómina de subcontratistas. Cuando el Proponente presente subcontratistas especializados que acrediten la experiencia en servicios de la complejidad equivalente a la requerida, necesarias para la admisibilidad de la Propuesta, deberá presentar asimismo el compromiso irrevocable de realizar el subcontrato con la Empresa presentada certificado ante Escribano Público.

Ultimos 3 balances y/o Estado Patrimonial, correspondiente a los últimos tres ejercicios anteriores, confeccionados de acuerdo a las Normas Contables Vigentes en el caso de personas físicas humanas, certificado por Contador Público Nacional y con firma certificada por el Consejo Profesional, que arroje que el Oferente es titular de un Patrimonio Neto por un monto no inferior a \$ 40.000.000 (Pesos cuarenta Millones). Igual criterio se tomará para los balances para las personas jurídicas.-

**IMPORTANTE:** Cuando la documentación presentada por los proponentes tuviera defectos formales, el interesado podrá ser intimado por la Comisión de Pre adjudicación o la Secretaría de Procedimiento de Contrataciones a subsanarlo, si el proveedor no lo hiciera se desestimaré la propuesta con pérdida de la garantía correspondiente.

Los Proponentes podrán agregar los elementos que estimen convenientes para la mejor interpretación de la propuesta. La documentación será completa en lo que respecta a la información que permita verificar y comparar la calidad de la misma, en función de los requerimientos del Pliego. No obstante, deberán presentar a la Comisión de Pre adjudicación toda documentación adicional que les sea solicitada a los fines de ampliar la información volcada en su propuesta.

## **2.- PROPUESTA ECONÓMICA:**

En el mismo sobre y seguidamente a la Oferta Técnica, se incluirá la Oferta Económica.

El importe cotizado deberá incluir la provisión de todo lo necesario para cumplir con el servicio, ergo, debe permitir cumplir con el objeto de este pliego, como así también los impuestos, tasas, contribuciones y todo otro tipo de gravámenes que corresponda aplicar en cumplimiento de disposiciones emanadas de autoridades competentes vigentes a la fecha de apertura de la oferta.

Sólo serán consideradas las propuestas efectuadas en el marco de la totalidad de los términos requeridos en el presente llamado de Licitación, debiendo incluirse la totalidad de las prestaciones solicitadas para dicho servicio. Se entiende que todo lo especificado en los presentes Pliegos de Condiciones Generales, Particulares y de Especificaciones Técnicas obligan al oferente y/o adjudicatario a asegurar la efectiva prestación de los servicios involucrados y asociados.

En su oferta económica, los oferentes deberán considerar todas las erogaciones que correspondan para el cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales, cualquiera sea su concepto, tales como aportes, retenciones, premios, seguros en general y el de accidentes de trabajo, en particular para todo

el personal que dentro o fuera del ámbito del organismo realice tareas relacionadas.

Cada oferente podrá presentar una sola oferta. No se admitirán alternativas.-

### **ARTICULO 3º.- FORMA DE COTIZAR Y SISTEMA DE CONTRATACION**

La contratación será por SISTEMA MIXTO, por lo cual la cantidad de algunos Ítems será fija, mientras que la otra podrá variar conforme las necesidades reales que surjan en cada caso de acuerdo al resultado del relevamiento. Para ello se utilizará el modelo de Planilla de Cotización indicado en el **Anexo I**.

Los Precios cotizados por la Contratista, incluirán la realización de todos los trabajos y la provisión de todos los materiales y equipos, necesarios para la ejecución de los trabajos contratados, aunque no se encuentren específicamente detallados en este pliego.

La forma de cotizar responderá a los siguientes criterios:

- **En el caso de CIS:** Se cotizará el precio unitario del Km, teniendo en cuenta que este estudio se realizará sobre la totalidad de la longitud de cada Gasoducto y por lo tanto se considera Ajuste Alzado. Este será el precio del contrato original.-
- **En el caso de DCVG:** A los fines de la cotización se deberá consignar el precio unitario del Km y considerar la realización de un 15% de la longitud de cada Gasoducto lo cual se indica en la planilla. Esta cantidad puede variar en más o en menos según las necesidades y por lo tanto se abonará la cantidad efectivamente realizada al valor del precio unitario.
- **Reparaciones de Revestimiento:** Las reparaciones de revestimientos que sean necesarias realizar, surgidas a partir de los estudios anteriores, se abonarán a los precios unitarios que se coticen para cada Sub Item (Excavación, Remoción de Revestimiento y Cepillado y colocación de nuevo Revestimiento).

**Aclaración:** En todos los casos los precios unitarios cotizados para el CIS, el DCVG y la Reparación de Revestimiento se harán por separado para cada gasoducto, tal como se indica en las planillas de cotización del **Anexo I**.

Así mismo es condición indispensable la presentación de las planillas de Análisis de Precios de donde surgen los precios unitarios que figurarán en las Planillas de Cotización, discriminando Materiales, Equipos y Mano de Obra, indicando rendimientos y precios unitarios, tal como se indica en la planilla modelo del **Anexo II**.

Deberá presentar también la Planilla de Coeficiente Resumen, utilizando como modelo la planilla del **ANEXO III**.

Las planillas de Análisis de Precios y Coeficiente Resumen deberán ser cotizadas en moneda local.



A los fines de la comparación de ofertas, las Planillas de Cotización (Anexo I) se presentarán en Dólares Estadounidenses (USD), para lo cual se tomará su valor al tipo de cambio establecido por el Banco Nación tipo Vendedor del día hábil anterior a la fecha de apertura de la Licitación.-

#### **ARTICULO 4º.- PAGO**

El contrato se celebrará en dólares Estadounidenses. El pago se efectuará en su equivalente en Pesos, al tipo de cambio establecido por el Banco Nación tipo Vendedor del día hábil anterior a la fecha de pago.-

Los pagos se efectuarán por mes vencido dentro de los 15 días corridos desde la recepción de la factura y certificado de avance correspondiente.-

#### **ARTICULO 5º.-FORMULA DE AJUSTE DE PRECIOS**

Atento a que la cotización y el contrato que se suscriba en consecuencia es en dólares estadounidenses, no se admitirán ajustes de precios.-

#### **ARTICULO 6º.-**

**FALTA DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS:** La falta de cumplimiento de los requisitos exigidos por el Pliego de Condiciones Generales, y/o Particulares, los defectos de forma y cualquier otra situación que pudiera generarse durante el acto de apertura con relación al cumplimiento de requisitos, no será causal de rechazo de la propuesta en dicho acto, sino que deberá quedar debidamente asentado en el acta de apertura y será resuelta a posteriori por la Comisión de Pre-adjudicación, quien en caso de considerarlo pertinente, podrá otorgar al oferente un plazo adicional para su cumplimiento.-

#### **ARTICULO 7º.-**

Los depósitos a que se refiere el Pliego de Condiciones generales deberán efectuarse en la cuenta corriente que posee REMSa SA en el Banco Macro SA, Nª 3-100-0940055914-9; CBU 2850100-6 300944559149-1

#### **ARTICULO 8º:**

**RESPONSABILIDAD DE LOS OFERENTES:** Los Oferentes asumen la responsabilidad por la veracidad y suficiencia de la Oferta que presenten y por cualquier perjuicio provocado a la Provincia por la inexactitud, falsedad o insuficiencia de sus declaraciones o de la documentación presentada.

El oferente y/o adjudicatario asume toda la responsabilidad por las violaciones que se pudieran causar en materia de patente, derechos de autor o licencias de uso,

con respecto a los bienes y servicios proporcionados, en caso de resultar adjudicatario de la presente licitación.

El adjudicatario asumirá a su costo la defensa en juicio y los eventuales perjuicios emergentes en caso de que se presente una demanda alegando que los bienes y/o servicios proporcionados incluidos en esta licitación violen una patente, derecho de autor o licencia resultante, quedando de esta manera totalmente salvada la responsabilidad de REMSa SA.

#### **ARTICULO 9º:**

**CONOCIMIENTO DEL PLIEGO E IMPLICANCIA DE LA FORMULACIÓN DE LA OFERTA:** Los Oferentes no podrán alegar, en ningún caso, falta o deficiencia en este Pliego, desconocimiento o mala interpretación de las condiciones estipuladas en el mismo, desconocimiento de ninguna Ley, Reglamento o Disposiciones inherentes a los trabajos a ejecutar y de las normas que rigen el presente procedimiento y el futuro contrato. El sólo hecho de la presentación de Ofertas implica el perfecto conocimiento y comprensión de sus cláusulas y del método de evaluación de oferta, como asimismo de los lugares sobre los que deben ejecutarse los trabajos, de sus condiciones, tributos nacionales, provinciales o municipales que graven las condiciones de trabajo, aprovisionamiento de materiales, instalaciones, mano de obra y otras condiciones locales.

#### **ARTICULO 10º:**

**RESPONSABILIDAD POR DAÑOS:** REMSa SA no asumirá responsabilidad alguna por los daños y perjuicios que el adjudicatario pudiera ocasionar a personas y/o propiedades por su conducta omisiva o comitiva, negligencia, impericia, imprudencia o inobservancia durante el cumplimiento de las prestaciones adjudicadas.

#### **ARTICULO 11º:**

**PREADJUDICACIÓN DE LA OFERTA MÁS CONVENIENTE - MATRIZ DE EVALUACIÓN Y PUNTUACIÓN:** A cada oferta se le aplicará la matriz de evaluación que a continuación se detalla, ello, siempre que hayan cumplido con aquellos requisitos mínimos establecidos en los pliegos.

De la aplicación de dicha MATRIZ, la OFERTA que logre el mayor puntaje, será considerada como la OFERTA MÁS CONVENIENTE y se lo designará como la oferta PREADJUDICADA.

La MATRIZ puede asignar un puntaje de hasta 100 (cien) puntos que surgen de evaluar dos (2) Ítems:

## MATRIZ DE EVALUACIÓN Y PUNTUACIÓN

FACTORES	PUNTAJE MÁXIMO
I) PROPUESTA TÉCNICA	60
II) PROPUESTA ECONÓMICA	40
<b>Puntaje TOTAL</b>	<b>100</b>

Para una correcta evaluación, se solicita que la información necesaria para evaluar los distintos puntos de la matriz, sean presentados de forma clara y objetiva, siguiendo el orden de los puntos a evaluar en la Matriz. La información debe ser concreta y específica para cada uno de los puntos. La información necesaria para evaluar la matriz será autosuficiente y debe permitir la fácil lectura a la Comisión de Pre adjudicación.

### **I) PROPUESTA TÉCNICA:**

El puntaje máximo a otorgar para este ítem **es 60 puntos**.

A los efectos de otorgar puntaje, se evaluará la Propuesta Técnica de acuerdo con lo explicitado a continuación.

#### Aspectos Evaluados para el Puntaje de la PROPUESTA TÉCNICA.

I.A) Antecedentes:

Aspectos Evaluados	Puntaje Factor
<b>Antigüedad no menor a DIEZ (10) AÑOS en realización de trabajos similares a las requeridas en el objeto de la licitación</b>	
	10 puntos

Las ofertas que no den cumplimiento a la antigüedad mínima quedarán DESESTIMADAS sin más trámite.

I.B) Experiencia y Trayectoria:

Aspectos Evaluados	Puntaje Factor
<b>Experiencia mínima de 10.000 km en ejecución de trabajos similares.- (Requisito mínimo obligatorio)</b>	
	30

I.C) Propuesta de desarrollo del servicio:

Aspectos Evaluados	Puntaje Factor
<b>Propuesta de trabajo y de la metodología utilizada para brindar el servicio ofertado.</b>	10

Se otorgará el puntaje máximo a las propuestas que prevea la mejor propuesta y metodología para cumplir con el servicio que se licita.

Aspectos Evaluados	Puntaje Factor
<b>Certificación normas ISO 9000</b>	10

Se otorgará el puntaje máximo al oferente que posea certificación ISO 9000 correspondiente al servicio y actividad objeto de la presente contratación.-

## **II) PROPUESTA ECONÓMICA:**

Se otorgará el máximo puntaje de 40 (cuarenta) puntos a la Empresa que oferte el "Menor Precio". A las restantes ofertas se les asignará un "puntaje proporcional" en relación al ubicado en primer lugar.

### **ARTICULO 12º:**

**FALSEAMIENTO DE DATOS:** El falseamiento de datos dará lugar a la inmediata exclusión del oferente, sin lugar a la devolución de la garantía que sobre ella se hubiere constituido. Si la falsedad fuere advertida con posterioridad a la contratación, será causal de rescisión por culpa del contratista, con pérdida de la garantía de adjudicación del contrato, y sin perjuicio de las demás responsabilidades que pudieren corresponder.

### **ARTICULO 13º:**

**OFERTA MÁS CONVENIENTE:** La Comisión de Preadjudicación analizará la admisibilidad y conveniencia de las ofertas que se presenten, de conformidad con lo previsto en el presente Pliego de Condiciones Generales, Particulares, Especificaciones Técnicas y Anexos, recomendando la que considere más conveniente.

### **ARTICULO 14º:ADJUDICACION:**

El Organismo Contratante se reserva el derecho de adjudicar en forma total, parcial o en su caso dejar sin efecto la licitación pública objeto del presente llamado, sin que esto genere ningún tipo de derecho a favor de los oferentes que se presentaren a cotizar.

#### **ARTICULO 15º:FIRMA DEL CONTRATO:**

El oferente que resultare adjudicatario será citado dentro de los diez (10) días de notificado del acto de adjudicación definitiva de modo fehaciente para la firma del Contrato.

El contrato estará formado por las especificaciones contenidas en el Pliego de Condiciones Generales, Particulares, Especificaciones Técnicas, Anexos complementarios y la oferta adjudicada.

#### **ARTICULO 16º:CALCULO DE PLAZOS:**

En los casos en que se indique días hábiles se entenderá días laborables para la Administración Pública de Salta.

#### **ARTICULO 17º.- LOCALIZACION DE LOS TRABAJOS:**

Los trabajos se ejecutarán sobre la totalidad de la traza de los gasoductos de Anta, gasoducto de La Puna y gasoducto Fénix, cuya subdistribución se encuentra a cargo de REMSa SA.-

#### **ARTICULO 18.- PLAZO DE EJECUCION**

Dentro de los diez (10) DIAS HABLES posteriores a la suscripción del contrato, se procederá a la habilitación de los libros de Órdenes de Servicio y Notas de Pedido. A partir de ese momento el plazo de ejecución de los trabajos será de DOSCIENTOS CUARENTA (240) DIAS CORRIDOS.

Se justificarán días no laborables por condiciones climáticas no adecuadas para el desarrollo de los trabajos. La Contratista deberá solicitar por Nota de Pedido dentro de los CINCO (5) DIAS de producidos los hechos en cuestión.

La Fecha de Inicio será la fecha de inicio efectivo de los trabajos.

#### **ARTICULO 19.- REPRESENTANTES DE REMSA**

Previo a la Fecha de Inicio, REMSA designará el personal de la Gerencia Técnico Operativa que asumirán la función de **Inspección** (dirección y supervisión) de los Servicios y estarán habilitados a emitir Órdenes de Servicio y recepcionar Notas de Pedido y/o cualquier otra documentación relacionada con los trabajos contratados.

#### **ARTICULO 20.- DÍAS Y HORARIOS DE TRABAJO**

Los trabajos se realizarán de lunes a viernes entre las 08:00 hs y 19:00 hs. En caso de ser requerido por la Inspección o solicitado por la Contratista, se podrán modificar los días y/u horarios de trabajo, lo cual será solicitado mediante los libros de Ordenes de Servicio o Notas de Pedido, según corresponda.

## **ARTICULO 21.- REPRESENTANTE TÉCNICO**

Al menos 5 (cinco) días antes de la Fecha de Inicio de obra, la Contratista notificará a REMSA la designación de un Representante Técnico, sujeto a la aceptación de REMSA, quién será responsable de la dirección de los Servicios, debiendo estar legalmente habilitado para el ejercicio de la profesión, mantener al día y a su cargo los aportes obligatorios para su actividad en la jurisdicción, y cumplir con los requisitos previstos en la Legislación Aplicable.

La persona que ejerza la mencionada representación deberá ser un profesional Ingeniero o Técnico especializado, en todos los casos con amplia experiencia en tareas de Protección Catódica, en prueba de lo cual presentará a la Inspección certificados de estudios, capacitación y antecedentes de trabajos efectuados con una experiencia mínima de 5 años.

El Representante Técnico permanecerá en funciones durante el plazo de obra y su reemplazo sólo podrá hacerse mediando aprobación expresa por parte de REMSA, lo cual no lo eximirá de las responsabilidades inherentes a su función según Legislación Aplicable.

## **ARTICULO 22.- PERSONAL**

Adicionalmente a la información que se provea en la oferta, el personal provisto por la Contratista, incluido el Representante Técnico, deberá ser presentado a través del libro de Notas de Pedido antes de comenzados los trabajos, indicando datos personales y función dentro de las tareas a desarrollar.

Cualquier ingreso o reemplazo de personal, será comunicado a la Inspección a través de Nota de Pedido.

La Inspección examinará permanentemente y durante todo el desarrollo de los trabajos el grado de disposición y competencia del personal de la Contratista, y podrá rechazar a quien no reúna las condiciones para efectuar tareas de acuerdo a las reglas del arte, para la clase de trabajo que corresponda según haya sido designado.

## **ARTICULO 23.- COMUNICACIÓN – LIBROS**

De acuerdo a lo especificado en el presente pliego, a los fines de la comunicación entre REMSA y la Contratista se habilitarán dos (2) cuadernos tipo "Correspondencia N° 3 por triplicado, que serán provistos por la Contratista y se utilizarán como libros de "Ordenes de Servicio" y de "Notas de Pedido".

En relación con la telecomunicación permanente, el Representante Técnico, la Inspección y quienes estén a cargo de los trabajos por cada frente del servicio, contarán con medios de comunicación personal necesarios del tipo teléfono celular y/o satelital de acuerdo a lo que las condiciones geográficas y/o técnicas lo requieran.

La Contratista contará con al menos una casilla de correo electrónico en condiciones de recibir y emitir mensajes durante toda la jornada laboral.

## **ARTICULO 24.- ÁREA DE TRABAJO – PERMISOS**

Se entiende como “Área de Trabajo”, a todo espacio físico público o privado que permanezca ocupado por elementos de la Contratista y/o modificado de su estado original por efecto del desarrollo del Servicio.

El Oferente deberá considerar en su oferta el estado de las picadas de las Líneas de transmisión, esto es malezas de crecimiento rápido y cierta dureza, campos arados o cultivados, cortes en picadas, acumulación de agua, marcadas pendientes de piedra suelta, etc., no pudiendo alegar luego desconocimiento ni solicitar reconocimiento de costo adicional. Quedan incluidas en este punto las dificultades que puedan presentarse en el trazado en zonas urbanas, en relación a la presencia de congestionamiento físico sobre la superficie, por elemento de otros servicios y arquitectura urbana en general.

La Contratista gestionará a su exclusivo cargo y costo los permisos nacionales, provinciales, municipales o de terceros involucrados que correspondan. De ser necesario, a solicitud de la Contratista, la Comitente podrá colaborar en la obtención de algún permiso. La Contratista entregará a la Inspección constancia de la totalidad de la documentación resultante de las gestiones de las solicitudes de permisos.

Se asume que toda autorización concedida para la utilización del espacio público o privado, implica el cumplimiento de todas las indicaciones de la Autoridad Competente dentro del área o sobre elementos muebles o inmuebles afectados por los trabajos y la restitución a su estado original de los sitios o bienes afectados, por lo cual la Contratista deberá prever y acordar al momento de solicitar el permiso, la obtención de la correspondiente conformidad final.

## **ARTICULO 25.- MATERIALES**

La Contratista proveerá los materiales e insumos necesarios para la correcta ejecución de trabajos encomendados.

Dicha provisión se realizará en tiempo y forma, de modo tal de no entorpecer el normal desarrollo de los trabajos y cumplir con los plazos establecidos. Asimismo, está a cargo de la Contratista el retiro y disposición final de todos los sobrantes y desechos resultantes de los trabajos.

El transporte, carga y descarga de la totalidad de los materiales y elementos que se utilicen será por cuenta y riesgo de la Contratista.

## **ARTICULO 26.-EQUIPO MINIMO**

Antes de la Fecha de Inicio, la Contratista presentará a la Inspección para su aprobación el Equipo Mínimo a utilizar en Obra, según se detalla en el **Cuadro I**, que contempla el mínimo necesario para el normal desarrollo de los trabajos en los plazos requeridos, de acuerdo con las reglamentaciones y las reglas del arte.

Todos los equipos de medición deberán contar con su correspondiente certificado de Calibración.

La Inspección podrá examinar durante el desarrollo de los trabajos la cantidad, calidad, estado de conservación y utilidad del equipo de la Contratista, y podrá rechazar y exigir el reemplazo de aquellos elementos que no reúnan las condiciones requeridas.

Toda incorporación o reemplazo de elementos constitutivos del equipo de la Obra, será sometido a aprobación de la Inspección por Nota de Pedido.  
El Equipo Mínimo de la Obra a presentar por la Contratista será:

### Cuadro I

ITEM	CANT	DESCRIPCION
1	3	Vehículo de carga de elementos y transporte de personal del tipo pick-up con una antigüedad no mayor a cinco años, en perfectas condiciones de funcionamiento y aspecto exterior; identificado mediante calcomanía auto adherente colocados en ambas puertas con la siguiente inscripción: Nombre de la empresa, Domicilio y teléfono y leyenda "AL SERVICIO DE REMSA". Este vehículo deberá ser apto para transitar todo tipo de terrenos (doble tracción 4x4).
2	5	Interruptor de corriente temporizado y sincrónico por control satelital, de capacidad de interrupción no menor a 50 A en CC (Corriente de Inyección).
3	3	Multímetro digital
4	2	Recolector de datos de potenciales, para estudio CIS
5	2	Equipo de medición para DCVG
6	2	Equipo de detección de tuberías de acero, del tipo Radiodetección, mínimo Radef RD 700
7	1	Equipo GPS – Tipo submétrico con corrección online o pos-proceso
8	2	Sistema de Inyección de corriente temporal compuesto por generador, equipo rectificador y dispersor provisorio
9	2	Resistivímetro Neelson de 4 pines (método Wenner)
10	1	Equipo fotográfico digital

Nota aclaratoria del ITEM 8: si bien en general se usarán los sistemas de protección catódica (corriente impresa o galvánicos) existentes, la Contratista deberá contar con un sistema de inyección de corriente temporal.

### ARTICULO 27.- APROBACIÓN Y RECHAZO DE LOS TRABAJOS

Todas las tareas se ejecutarán de acuerdo con lo especificado en el presente Pliego y de acuerdo con las indicaciones de la Inspección.

**Las tareas de Relevamiento CIS y DCVG serán Inspeccionadas "In-Situ", los Inspectores de REMSA realizarán un informe de lo Inspeccionado y el Estado de los trabajos.**

### ARTICULO 28.- CERTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

La certificación se efectuará por períodos mensuales, debiéndose confeccionar el Certificado correspondiente por los volúmenes ejecutados de cada Ítem.



## ARTICULO 29.-FALTAS Y PENALIDADES

La falta de calidad en los trabajos tanto en su desarrollo como estado final; el inadecuado comportamiento y/o desempeño del personal; la falta o inadecuada existencia en cantidad y/o calidad de los equipos, herramientas y/o elementos de seguridad inherentes a las tareas; el incumplimiento para cualquiera de las cláusulas mencionadas en el presente pliego, o todo otro trabajo no especificado en forma taxativa, que no se realice y que fuera necesario para la ejecución de la obra según las reglas del arte, harán pasible al Contratista de las penalidades previstas, según el detalle de los puntos siguientes:

### Clasificación de las Faltas – Grados

Se considerará **Falta Leve**:

- Sea susceptible a corrección de acuerdo a lo solicitado, sin que ello extienda los plazos de manera perjudicial para otras tareas coordinadas.
- No existan posibilidades de reclamos de terceros por cuestiones relacionadas.
- Los gastos extras en personal, equipo y otros de REMSA no resulten significativos.

Se considerará **Falta Grave**:

- No resulta susceptible a corrección de acuerdo a lo solicitado.
- Sea susceptible a corrección de acuerdo a lo solicitado; pero aun siéndolo, ello extienda los plazos de manera perjudicial para otras tareas coordinadas.
- Existan posibilidades de reclamos de terceros por cuestiones relacionadas.
- Los gastos extras en personal, equipo y otros de REMSA que resulten significativos.
- La repetición en tres (3) oportunidades de una “Falta Leve” de la misma especie.
- El incumplimiento de las Normas de seguridad vigentes según esta Licenciataria.
- Falencias en los trabajos que no se ajusten a lo expuesto en el contrato vigente detectadas por Auditorías Externas o Internas y/o por inspecciones.

### Penalidades

De acuerdo con la clasificación de las faltas se aplicará el siguiente Cuadro de Penalidades:

- 1º.- Llamado de atención
- 2º.- 1º Multa: 2 % de facturación mensual
- 3º.- 2º Multa: 4 % de facturación mensual
- 4º.- 3º Multa: 7 % de facturación mensual
- 5º.- Rescisión del contrato

**Para Faltas Leves:** se aplicará progresivamente entre cada grado de penalidad, un (1)

“Llamado de Atención”. (Es decir, se tienen que acumular, como mínimo, nueve (9) Faltas Leves para la rescisión del contrato).

**Para Faltas Graves:** se aplicará progresivamente dos (2) sanciones de cada grado de

penalidad; aplicándose el grado de sanción correlativa a la última penalidad aplicada.

La implementación de la Penalidad es inmediata en la certificación en curso, sin posibilidad de descargo alguno por parte de la empresa contratista.

### **ARTICULO 30.-Acumulación de Penalidades**

El monto acumulativo en concepto de penalidad no excederá del quince por ciento (15%) del monto del contrato, sin perjuicio del derecho de REMSA a perseguir el resarcimiento por daños, aún en exceso de dicho porcentaje máximo, así como de rescindir el contrato.-

Notificada la penalidad, la Contratista remitirá una Nota de Crédito por el importe correspondiente a nombre de REMSA, para ser deducida de cualquier pago que estuviere en curso o compensarlo contra cualquier suma que adeudare al Contratista por cualquier concepto.

En caso de que REMSA decidiera, a su exclusiva opción, otorgar una extensión del Plazo de Ejecución a la Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones, ello no obstará al cobro de la penalidad correspondiente

### **ARTICULO 31.- AMPLIACIÓN DE CONTRATO**

REMSA se reserva el derecho de ampliar el objeto del contrato, en función del relevamiento que se efectúe, y de las necesidades que sean detectadas, en las mismas condiciones y precios ofertados por quien resulte adjudicatario de la licitación.-.

### **ARTICULO 32.-GARANTÍA DEL SERVICIO O REPARO**

En cada certificación se descontará el cinco por ciento (5%) del valor a pagar, a fin de integrar un fondo de Garantía del Servicio o Reparación. La garantía podrá ser reemplazada con una póliza de seguro de Caución. La garantía mantendrá su validez por un plazo de UN (1) año contado a partir del Acta de recepción provisoria de los trabajos contratados.-

La garantía de cualquier trabajo de reparación o servicios parciales que tuvieran que ser reconstruidos, modificados o sustituidos por el mal funcionamiento, vicios, vicios ocultos o defectos de reparación y de un modo general por incumplimiento de las obligaciones contraídas por la Contratista, que se realicen durante el período de vigencia de la Garantía del Servicio y Reparación, se extenderá por un plazo máximo de un (1) año a partir de la fecha de Acta de recepción provisoria de los trabajos contratados.-

Cuando la reparación a realizar en cumplimiento de la garantía, exija la reposición de algún material dañado por la calidad del montaje o cualquier otro problema imputable a la Contratista, deberá ser puesto en su lugar de emplazamiento por la Contratista a su costo y cargo sin derecho a reclamo alguno en contra de REMSA.

## **ARTICULO 33.-SEGUROS**

La Contratista contratará, mantendrá vigente durante todo el plazo del contrato y presentará ante REMSA, a su entera satisfacción, un Seguro de Responsabilidad Civil por la suma de \$ 10.000.000 (Diez millones) REMSa SA deberá ser designada beneficiaria del seguro indicado.-

## **ARTICULO 34.- SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE**

La Contratista deberá cumplir con las normas, especificaciones y pautas que resulten aplicables según la naturaleza de la prestación, que de un modo no limitativo ni excluyente se enumeran a continuación, o con la que en su reemplazo y/o complemento se dicten.

Al menos cinco (5) días antes de la Fecha de Inicio y durante todo el Plazo de Ejecución de la Obra, la Contratista designará un Técnico en Seguridad e Higiene quién presentará un plan a aplicar durante los trabajos y efectuará inspecciones quincenales en los lugares de trabajo para verificar y hacer cumplir el Plan de Seguridad e Higiene y la Normativa vigente en la materia. Como mínimo:

Chequeará los aspectos relativos a Seguridad Industrial y Protección Ambiental con el Representante de REMSA quien se reserva el derecho de suspender parcial o totalmente la Obra en caso de incumplimiento o de apartamiento de la Legislación Aplicable.

Cumplimentará los procedimientos ambientales operativos del Manual de Gestión Ambiental de REMSA.

Proveerá los primeros auxilios y la atención médica necesaria y realizará los trámites que correspondiere ante los organismos públicos pertinentes. Notificará al Representante de REMSA inmediatamente; REMSA sólo prestará asistencia en situaciones de emergencia, cuando las circunstancias así lo dicten.

Informará al Representante de REMSA sobre situaciones de riesgo que pudieran afectar el desarrollo de las tareas.

Dará copias a sus empleados de los procedimientos de Seguridad que correspondan.

Presentará al Representante de REMSA, con carácter de Declaración Jurada, una manifestación y los documentos que la avalen de que la Contratista se compromete a:

### **Empresas Contratistas y de Servicios en General:**

Cumplir integralmente con la normativa vigente, a título enunciativo s leyes 24557/95, 19587/72, Decreto 351/79, Decreto 911/96 y concs.

Presentar el Programa de Seguridad relacionado a las actividades inherentes a la Obra, aprobado por la ART.

Designar un Responsable de la Obra de Higiene y Seguridad en el Trabajo quien deberá poseer registro de habilitación.

Presentar mensualmente - y con cada alta de personal - un listado actualizado del personal asegurado, certificado por la respectiva ART.

Presentar Protocolo COVID-19 y verificar su estricto cumplimiento.

### **Empresas Unipersonales:**

Adicionalmente a lo estipulado precedentemente, presentará el Programa de Seguridad firmado por un profesional habilitado.

### **ARTICULO 35°: SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:**

Los oferentes que se presentaren a cotizar sus propuestas como la empresa que resultare adjudicataria quedan expresamente obligados a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre toda la información que pudieran obtener del Organismo contratante, procurando su custodia y no divulgación, asimismo se prohíbe la copia total o parcial o su utilización con fines distintos de los determinados, tampoco podrá ser cedido a terceros ni siquiera a efectos de conservación, salvo que medie la autorización por escrito por parte de REMSa SA.- En relación a la información que ambas partes contratantes identifiquen como reservada y sea entregada por una de las partes a la otra para cualesquiera de los fines de esta contratación, el Organismo contratante y la empresa adjudicataria se comprometen a mantenerla en forma confidencial.

Las obligaciones mencionadas precedentemente se mantendrán en vigor aun cuando el contrato haya llegado a su término o haya sido rescindido.

## **C.- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (PET)**

### **C.1.- GENERALIDADES**

Las actividades y suministros relativos a la provisión de mano de obra, materiales y equipos para la realización de los Servicios que son objetos de este Pliego se registrarán por las indicaciones del presente Pliego de Especificaciones Técnicas (en adelante PET), las Normas Argentina de Gas (NAG) 100,153 y 165, ASME B31.8S, ANSI/NACE SP0502 y demás Normativa Aplicable a los trabajos que se especifican.

Previo a la Fecha de Inicio y con una anticipación de al menos cinco días hábiles, la Contratista deberá presentar un cronograma de trabajos y memoria descriptiva de los mismos. El cronograma de trabajos deberá contemplar la ejecución de todos los tramos correspondientes a un Centro Operativo/Zona antes de abandonar su área de influencia.

Semanalmente, la Contratista deberá enviar vía correo electrónico un informe de avance de obra y detalle de trabajos programados para la semana, este informe deberá ser enviado cada día lunes.

Toda la información descripta en los Art. correspondientes a Información a entregar, se entregará impresa y firmada por el Representante Técnico. La misma contará con respaldo en formato digital.

La entrega de la información se efectuará en forma semanal a la Inspección, a medida que se vayan realizando los trabajos, para permitir las verificaciones necesarias previas a cada Certificación.

A la finalización del servicio y antes de la Recepción Provisoria del mismo, toda la documentación completa, en los distintos formatos e impresa, deberá estar recepcionada.

### **C.2- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

#### **C.2.1.- MÉTODO CIS (CLOSE INTERVAL SURVEY)**

##### **C.2.1.1.- Generalidades**

En líneas generales y a través de la información que brindará la Inspección, el relevamiento consistirá en la ubicación exacta de la Línea de Transmisión a relevar, toma de los potenciales "ON" y "OFF" con la aplicación del método CIS, y registro integral del perfil de potenciales a lo largo de la estructura.

A través del presente estudio se deberá determinar además la presencia de interferencias.

La distancia entre mediciones en la modalidad CIS no será mayor a **1,5 metros**, La Contratista generará un criterio de corrección a fin de obtener el perfil de potencial real de cada estructura relevada por el método CIS; es decir determinar un efecto Moderador siendo una opción para el análisis del gráfico y su tendencia, se refiere al suavizado del plano para un mejor entendimiento.

Los pasos básicos a cumplimentar para la concreción del relevamiento en cada línea a estudiar, consistirán y guardarán el orden que se indica a continuación, salvo expresa indicación de la Inspección, y no son excluyentes de toda otra tarea necesaria para el correcto cumplimiento del contrato de acuerdo a las reglas del arte:

1º.- Indicación por parte de la inspección, de la Línea a relevar

2º.- Indicación por parte de la inspección, de los sistemas de inyección de corriente (UPCCI, Baterías de ánodos o caja de interconexión) con influencia sobre la estructura

3º.- Instalación de los Interruptores Sincronizados en cada uno de los sistemas de inyección predeterminados, realizando un control general de los mismos y registro de datos sobre planilla destinada a tal fin.

Se permitirá modificar la regulación de inyección de corriente de los equipos de protección catódica, en caso de necesitarse regular el SPC (siempre con el consentimiento de la inspección).

Los ciclos de interrupción ON/OFF deberán guardar una relación 4:1 respectivamente, dichos ciclos deberán ser, preferentemente 0.8 s ON y 0.2 s OFF.

Será responsabilidad del Contratista verificar al inicio de cada jornada laboral y durante la misma, el correcto funcionamiento de las unidades de protección catódica e interruptores. En caso de detectarse problemas de funcionamiento en unidades de protección catódica, deberá avisar de inmediato a la Inspección.

4º.- Desarrollo de las tareas del método CIS para la captura de datos sobre potenciales "ON" y "OFF". El equipo utilizado para el registro deberá ser capaz de asegurar que la toma de potencial esté libre de las oscilaciones sub-amortiguadas debidas a la interrupción de la corriente.

Las hemipilas de referencia de los bastones deberán ser del tipo Cobre/Sulfato de Cobre y deberán poseer filtro contra radiación ultravioleta.

En caso de que el terreno no posea la humedad suficiente para asegurar un buen contacto con la hemipila, el mismo deberá ser humedecido convenientemente.

Se registrarán cada 5 km al menos 2 ciclos de la corriente de protección, a fin de comprobar el sincronismo de los interruptores.

Se registrarán en todos los mojones o CMP, el valor de potencial de CA con respecto al electrodo de Cobre/Sulfato de Cobre y se informarán en las planillas de registro en la parte de observaciones.

5º.- Una vez terminado el registro de los potenciales del punto 4º, se retiran los Interruptores Sincronizados

#### **C.2.1.2.- Información a entregar**

La información a entregar del presente relevamiento sobre cada tramo clasificado de cañería, consistirá como mínimo en:

Planillas de registros numérico (se adjunta modelo de planilla – Anexo IV-, con información que deberá contener como mínimo) y gráficos integrales, de la corrida de línea con el método CIS para la obtención de los distintos potenciales (ON y OFF). Las gráficas se informarán cada 1000 metros o entre mojones kilométricos por cada hoja (A4 apaisada). Será clara y permitirá observar y determinar con facilidad las variaciones, con una escala máxima de 20 mV. El formato de este registro será **.xls**. (Grafico modelo en Anexo V)

Tanto en el registro numérico como en el gráfico se incluirán los puntos singulares sobre la traza, tales como UPCCI, Baterías de ánodos, CMP, líneas eléctricas, caños camisa e interferencias detectadas sobre la cañería.

Planillas de registro en soporte digital para cada una de las estructuras, conteniendo detalle de las condiciones de funcionamiento de cada Unidad de Protección Catódica por Corriente Impresa (UPCCI) baterías de ánodos o cajas de interconexión intervenidas para la instalación de los Interruptores Temporizados. El formato de este registro será **.xls**

Gráfica registrada cada 5 km de al menos 2 ciclos de la corriente de protección interrumpida, a fin de comprobar el sincronismo de los interruptores. El formato será .xls.

## **C.2.2.- MÉTODO DCVG (DIRECT CURRENT VOLTAGE GRADIENT)**

### **C.2.2.1.- Generalidades**

El estudio DCVG se efectuará una vez finalizado el relevamiento de potenciales CIS y en los tramos a definir conjuntamente por la inspección y la contratista.

En la inspección DCVG se deberá determinar con su ubicación precisa las siguientes anomalías:

1-Toda indicación con % de caída IR, con su correspondiente determinación de sentido de circulación de corriente.

2-Referencias físicas.

En caso de que el terreno no posea la humedad suficiente para asegurar un buen contacto con la hemipila, el mismo deberá ser humedecido.

El estudio DCVG deberá ser aplicado con un valor de  $\square$ V tal que permita la detección de todas las anomalías y nunca podrá ser inferior a 200 mV, en caso de que se necesite modificar la regulación de las unidades de protección catódica a fin de lograr el  $\square$ V necesario para el estudio, se solicitará autorización a la Inspección, quien definirá los lineamientos para el cambio de regulación.

En caso de que no sea posible lograr el nivel de  $\square$ V requerido, la Contratista deberá realizar inyecciones de corriente a través del Sistema de inyección de corriente temporal provisto, según lo dispuesto en Art. B.11. No se podrá superar el valor de -1200 mV de potencial OFF en el punto de inyección de corriente.

Todas las anomalías encontradas tendrán su correspondiente marcación en el terreno consistente en una estaca o marca con pintura del tipo esmalte sintético.

Se indicará en el campo OBSERVACIONES de las Planillas de registro de anomalías, toda referencia fija disponible que permita su fácil ubicación. Para toda demarcación efectuada en campo que no esté ubicada sobre el ducto, se indicará en Planillas de registro (campo OBSERVACIONES) su distancia a la cañería, en caso de no ubicarse sobre ella.

### **C.2.2.2.- Información a entregar**

La información a entregar del estudio sobre cada tramo, consistirá **como mínimo** en:

Planillas de registros conteniendo la siguiente información (se adjunta planilla modelo Anexo VI y VII):

Localización exacta de indicación IR, material galvánico o interferencia:

Progresiva.

Geo referencia.

Tipo de demarcación en campo.

Otras referencias físicas.

Fotografía digital.

Clasificación del defecto:

Falla de cobertura

Interferencia

Existencia de material galvánico

Otros

- Evaluación aparente del defecto:
    - Determinación de zona anódica o catódica
    - Dimensiones de la falla
  - Categorización de la falla:
    - Con respecto al grado de influencia de la misma en el decaimiento de la protección catódica de la estructura.
- Según la tipología de Clasificación de CIS
- V (ON-OFF) (mV) medido en cada uno de los mojones, se hayan detectado o no defectos en el tramo.
- El formato de este registro será **.xls**.

### **C.2.3 CONTROL DE CRUCES ENCAMISADOS**

#### **C.2.3.1.- Generalidades**

El presente estudio tiene por finalidad el análisis detallado de las condiciones en que se encuentran los cruces encamisados ubicados a lo largo de las trazas relevadas. El estudio, se efectuará durante el relevamiento de potenciales CIS y de ser necesario se profundizarán los análisis durante la aplicación del método DCVG.

La contratista deberá desarrollar los estudios necesarios a fin de efectuar las determinaciones que se solicitan en este Artículo.

El presente estudio comprende dos etapas: Evaluación Visual y Estudio Eléctrico.

#### **Evaluación Visual**

A través de la Evaluación Visual se debe determinar:

- Existencia y estado de venteos de cada Caño Camisa
- Existencia y estado de señalización
- Existencia y estado de mojones de protección catódica

Se deberá contemplar este informe con al menos dos fotografías que grafiquen en modo claro la situación del cruce.

#### **Estudio Eléctrico**

En la medida que se tenga contacto eléctrico con el Caño Camisa (CMP o Venteo), se deberá determinar:

El estado de aislación entre Caño Camisa y Caño Conductor.

- Potencial On – Off del Caño Camisa con los ánodos conectados y sin estos.
- Potencial On – Off del Caño Camisa interviniendo los ánodos de protección catódica en CMP.

Medición de potenciales ON (Despolarización Forzada).

Corriente drenada por los ánodos de protección catódica del Caño Camisa.

Es fundamental comprobar si dicha condición se cumple o no y en caso de detectar cierto

grado de contacto, definir si el mismo es metálico o electrolítico.

Las técnicas de aplicación son las descriptas a continuación y deben aplicarse en el orden en que aparecen. Si el resultado de la primera es concluyente no será necesario aplicar la segunda.



## 1) METODO DE POTENCIALES ON-OFF

Es un método que consiste en la medición de potenciales ON-OFF, siendo el único requerimiento que la diferencia entre dichos potenciales ON y OFF, medidos en la cañería, sea al menos 200mV, en el punto en estudio. Si ello no se cumple la técnica no es de aplicación y se deberá pasar al siguiente método.

El procedimiento es tomar una serie de mediciones ON-OFF en ambos extremos del caño y en la cañería principal y compararlas, para lo cual previamente se deberá:

- Ciclar el o los equipos rectificadores que tengan influencia en la zona de estudio. En caso de ser más de uno, los mismos deberán tener sincronizados sus ciclos ON-OFF
- Desconectar la protección galvánica del caño camisa.
- Ubicar el electrodo de referencia sobre la cañería principal y en las proximidades del caño camisa.
- Medir el potencial ON-OFF de la cañería principal y del caño camisa.
- Repetir la misma en el extremo opuesto del caño camisa.
- Las cañerías están aisladas eléctricamente entre si cuando:
  - a) No se observa ningún tipo de ciclado en el caño camisa.
  - b) Se observa en el tiempo ON < potencial en tiempo OFF, provocado posiblemente por las fallas de revestimiento de la cañería (cercanas al punto de medición)

En caso que **a)** o **b)** se cumpla no es necesario continuar con otros ensayos.

Si por el contrario se observa que los potenciales medidos en la cañería principal y en el caño camisa varían en una frecuencia similar, existe una conexión entre ambos y será necesario determinar si el contacto es metálico o electrolítico, aplicando el siguiente análisis:

- Si los valores de potencial en la cañería principal presentan una magnitud similar a los correspondientes del caño camisa, **el contacto es metálico.**
- Si los valores de potencial en la cañería principal presentan una magnitud diferente a los correspondientes del caño camisa **el contacto es electrolítico.**
- en cualquier caso, es posible inferir la eficiencia del aislamiento de la siguiente forma:

$\Delta V$  cañería = ON cañería – OFF cañería

$\Delta V$  caño-camisa = ON caño-camisa – OFF caño-camisa

Eficiencia de Aislamiento (%) =  $[(\Delta V \text{ cañería} - \Delta V \text{ caño-camisa}) / \Delta V \text{ cañería}] \times 100$

Entre 0 y 15 % → Contacto Metálico

Entre 15 y 85 % → Contacto Electrolítico

Entre 85 y 100 % → Cañerías aisladas

Si el resultado es concluyente, como ocurre en cada uno de los casos mostrados en el ejemplo, no será necesario ejecutar ninguna otra técnica.

Si el resultado no es concluyente, se deberá aplicar el método de despolarización forzada.

## 2) METODO DE DESPOLARIZACION FORZADA

Es un método más complejo y debe ejecutarse siempre que la técnica de medición de potenciales ON-OFF no sea concluyente o no sea de aplicación.

Básicamente consiste en realizar un envío de corriente al caño camisa y verificar si el desplazamiento de potencial producido en el mismo se replica en la cañería principal.

Para poder efectuarlo se requiere la instalación de un dispersor provisorio y un equipo de envío de corriente.

Tener presente que se debe invertir la polaridad del caño camisa mediante el equipo de envío de corriente: (+) al caño camisa y (-) al dispersor temporario.

Los potenciales se deben medir, para este caso en particular, conectado el positivo del multímetro a la cañería principal o al caño camisa según corresponda y el negativo al electrodo de referencia.

#### **PROCEDIMIENTO:**

- Desconectar la protección galvánica del caño camisa.
- Desconectar el sistema de protección catódica de la cañería principal.
- Ubicar el electrodo de referencia sobre la cañería principal y en las proximidades del caño camisa.
- Realizar el envío de corriente, aplicando la menor tensión disponible, durante un periodo de 1 a 2 minutos, registrar los potenciales correspondientes a la cañería principal y al caño camisa.
- Repetir el proceso incrementando la corriente de envío en dos secuencias más hasta completar tres evaluaciones.
- Analizar los resultados con el objeto de determinar si el caño camisa está aislado o presenta un contacto metálico o electrolítico.

#### **C.2.3.2.- Información a entregar**

- Informe detallando los resultados de las observaciones, mediciones efectuadas y fotografías.

#### **C.2.4.- CONTROL DE INTERFERENCIAS**

##### **C.2.4.1.- Generalidades**

Las principales características que la Contratista deberá tener en cuenta y seguir durante las posibles presencias de interferencias eléctricas y/o magnéticas que se detecten durante los estudios, se detallan a continuación:

La detección preliminar de posibles interferencias eléctricas y/o electromagnéticas, se efectuará durante el relevamiento de potenciales CIS, midiendo en las proximidades de columnas de Alta tensión, puestas a tierras, subestaciones y demás elementos que puedan generar dicha interferencia.

**De origen eléctrico cañerías:** Se deberá mínimamente medir el potencial en los mojones de dichas cañerías (las ajenas al estudio), con el fin de determinar la presencia o no del ciclado proveniente de la cañería en estudio. De comprobarse la presencia de ciclado la Contratista realizará un estudio complementario de las interferencias, para lo cual deberá tomar mediciones y registros sobre las cañerías involucradas, además de correlacionarlos en el informe con los datos obtenidos del relevamiento CIS a fin de determinar su origen y sentido de circulación.

**De origen electromagnéticas:** En aquellos tramos en estudio que corran paralelo o presenten cruces con líneas de alta tensión, se deberá determinar la presencia de interferencias por inducción electromagnética. En dichos lugares se

medirá en los mojones pertenecientes a la cañería bajo estudio la presencia de tensión de alterna de 50Hz con respecto al electrodo de Cobre/Sulfato de Cobre.

#### **C.2.4.2.- Información a entregar**

Informe detallando los resultados de las observaciones, mediciones efectuadas y fotografías.

#### **C.2.5.- Reparación de revestimiento**

Dependiendo de las fallas de revestimiento detectadas durante los estudios, la Inspección y la Contratista definirán las reparaciones a efectuar, aplicando las etapas cotizadas (Excavación, remoción de revestimiento y limpieza y aplicación de nuevo revestimiento).

Una vez retirado el revestimiento de las secciones a reparar se debe proceder a la limpieza del metal mediante arenado o cepillado hasta lograr el grado de limpieza a "metal casi blanco" empleando los patrones visuales de la Norma ISO 8501-1. Se permite el uso de sistema Bristle Blasting (se prohíbe el uso de cualquier herramienta abrasiva, como amoladora con disco de corte o abrasivo o cepillo circular trenzado). Posteriormente se aplicará el primer y se colocará el revestimiento tipo Polyken 905 o similar. Finalmente, la restauración del terreno al estado natural.

Si la falla del revestimiento es pequeña (como por ejemplo la marca de una pala, pequeño golpe, raspón, etc.) y no se observan anomalías en el ducto tales como corrosión, abolladura, etc., se procederá a limpiar con cepillo, rellenar el defecto con material acorde y luego colocar manta termocontraíble, sin remover revestimiento ni arenar. Se utilizarán mantas termocontraíbles tricapa con adhesivo duro (tipo H1) Raychem HTLP60, Canusa GTS 65 o Polyguard BWS con epoxi. Igual esquema se aplicará para reparar las uniones soldadas. Se deberá presentar las correspondientes certificaciones que acrediten la legitimidad de dichos productos. Si el defecto es mayor se procederá a revestirlo con cinta tipo Polyken 905/30, con el primer correspondiente y con un solapamiento del 50%.

En caso de encontrarse alguna necesidad de reparación (ajena a revestimiento) la inspección podrá coordinar con la contratista su reparación.

#### **C.2.6 DOCUMENTACION FINAL**

Una vez terminados los trabajos, la Contratista tendrá que completar la totalidad de entregas semanales, de esa forma quedará conformado la parte impresa del Informe Final, que deberá contener complementando lo enunciado en los apartados anteriores, **como mínimo:**

- **Objeto de los Estudios.**
  - La técnica de CIS
  - La técnica de DCVG
  - Categorías de Reparación
  - Alcance de los Trabajos.
- **Procedimientos de los Estudios**
  - Localización y kilometraje del gasoducto.
  - Inspección de CIS.
  - Inspección de DCVG.
  - Levantamiento de impresiones de onda

- Mediciones de la resistividad del terreno.
- Mediciones de profundidad.
- Mediciones del pH del terreno.
- Evaluación del estado de aislamiento de juntas aislantes.
- Evaluación del estado de aislamiento en cruces encamisados.
- **Resultados de los Estudios.**
  - Kilometraje del gasoducto.
  - Análisis de los rectificadores en zona de influencia.
  - Inspección de CIS.
  - Inspección de DCVG.
  - Levantamiento de impresiones de onda.
  - Mediciones de la resistividad del terreno.
  - Mediciones de profundidad.
  - Mediciones del pH del terreno.
  - Evaluación del estado de aislamiento de juntas aislantes.
  - Evaluación del estado de aislamiento en cruces encamisados.
- **Análisis de los Estudios**
  - Análisis de CIS.
  - Análisis de DCVG.
  - Análisis de impresiones de onda
  - Análisis de resistividades (zona donde se haga DCVG).
  - Análisis de pH (zona donde se haga DCVG).
  - Recomendaciones Finales.
- **Análisis de las Inspecciones directas.**
  - Listado de ubicaciones.
  - Planilla de Inspección directa.
  - Mediciones de espesor de tubería.
  - Memoria fotográfica de las excavaciones y reparación de revestimiento.
- **Programas de Mantenimiento.**
- **Fotografías.**

Toda la información descripta se entregará firmada por Representante Técnico.  
La misma contará con respaldo en formato digital (CD)

## **D - ANEXOS**

### **ANEXO I - PLANILLAS DE COTIZACIÓN**

Licitación N°:

Obra: Estudios CIS - DCVG - CONTROL DE TAPADAS - REPARACION DE ANOMALIAS

Lugar: Gasoducto de Anta - Gasoducto de La Puna - Gasoducto Fénix

Comitente: REMSA S.A.

Contratista:

#### **ITEM 1 - GASODUCTO DE ANTA**

SUB ITEM	ESTUDIOS	CANTIDAD (KM)	PRECIO UNITARIO (USD)	TOTAL SUB ITEM
1.A	CLOSE INTERVAL SURVEY (CIS)	239,5	USD -	USD -
1.B	DIRECT CURRENT VOLTAGE GRADIENT (DCVG)	36	USD -	USD -
TOTAL				USD -

SUB ITEM	REPARACION DE REVESTIMIENTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (USD)
1.C	EXCAVACION Y TAPADO	M3	USD -
1.D	REMOCION DE REVESTIMIENTO Y LIMPIEZA	ML	USD -
1.E	INSTALACION DE REVESTIMIENTO	ML	USD -

#### **ITEM 2 - GASODUCTO DE LA PUNA**

SUB ITEM	ESTUDIOS	CANTIDAD (KM)	PRECIO UNITARIO (USD)	TOTAL SUB ITEM
2.A	CLOSE INTERVAL SURVEY (CIS)	186,5	USD -	USD -
2.B	DIRECT CURRENT VOLTAGE GRADIENT (DCVG)	28	USD -	USD -
TOTAL				USD -

SUB ITEM	REPARACION DE REVESTIMIENTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (USD)
2.C	EXCAVACION Y TAPADO	M3	USD -
2.D	REMOCION DE REVESTIMIENTO Y LIMPIEZA	ML	USD -
2.E	INSTALACION DE REVESTIMIENTO	ML	USD -

#### **ITEM 3 - GASODUCTO FENIX**

SUB ITEM	ESTUDIOS	CANTIDAD (KM)	PRECIO UNITARIO (USD)	TOTAL SUB ITEM
3.A	CLOSE INTERVAL SURVEY (CIS)	133,5	USD -	USD -
3.B	DIRECT CURRENT VOLTAGE GRADIENT (DCVG)	20	USD -	USD -
TOTAL				USD -

SUB ITEM	REPARACION DE REVESTIMIENTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (USD)
3.C	EXCAVACION Y TAPADO	M3	USD -
3.D	REMOCION DE REVESTIMIENTO Y LIMPIEZA	ML	USD -
3.E	INSTALACION DE REVESTIMIENTO	ML	USD -

## ANEXO II – PLANILLA DE COEFICIENTE DE RESUMEN

Licitación N°:

**Obra:** Estudios CIS - DCVG - CONTROL DE TAPADAS - REPARACION DE ANOMALIAS

**Lugar:** Gasoducto de Anta - Gasoducto de La Puna - Gasoducto Fénix

**Comitente:** REMSA S.A.

**Contratista:**

### PLANILLA MODELO PARA EL CALCULO DE COEFICIENTE RESUMEN

<b>I</b>	Costo Neto Total		\$	1,00
<b>II</b>	Gastos Generales ( % sobre I)	* 10	%	0,10
<b>III</b>	Beneficio (% sobre I)	* 15	%	0,15
<b>IV</b>	Sub Total ( I + II + III )		\$	1,25
<b>V</b>	IVA (21% sobre IV)	21,00	%	0,2625
<b>VI</b>	Precio del Item ( IV + V)		\$	1,5125
<b>VI / I =</b>	<b>COEFICIENTE RESUMEN</b>			* 1.5125

\* Los numeros presentados en la Planilla Modelo son solo a modo de ejemplo.  
La Contratista deberá indicar los valores que surjan de su análisis.

## **ANEXO III – PLANILLAS DE ANALISIS DE PRECIOS**

Licitación Nº:

Obra: Estudios CIS - DCVG - CONTROL DE TAPADAS - REPARACION DE ANOMALIAS

Lugar: Gasoducto de Anta - Gasoducto de La Puna - Gasoducto Fénix

Comitente: REMSA S.A.

Contratista:

**ITEM 1 GASODUCTO DE ANTA**

SUB-ITEM 1.A - CLOSE INTERVAL SURVEY (CIS)					UNIDAD
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 1.A				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 1.A			\$/KM	I x II

SUB-ITEM 1.B - DIRECT CURRENT VOLTAGE GRADIENT (DCVG)					UNIDAD
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 1.B				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 1.B			\$/KM	I x II

SUB-ITEM 1.C - EXCAVACION Y TAPADO					UNIDAD
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 1.C				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 1.C			\$/M3	I x II



SUB-ITEM 1.D - REMOCION DE REVESTIMIENTO Y LIMPIEZA					UNIDAD ML
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 1.D				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 1.D			\$/ML	I x II

SUB-ITEM 1.E - INSTALACION DE REVESTIMIENTO					UNIDAD ML
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 1.E				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 1.E			\$/ML	I x II

\* Los numeros presentados en la Planilla Modelo son solo a modo de ejemplo. La Contratista deberá indicar los valores que surjan de su análisis.

**ITEM 2 GASODUCTO DE LA PUNA**

SUB-ITEM 2.A - CLOSE INTERVAL SURVEY (CIS)					UNIDAD KM
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 2.A				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 2.A			\$/KM	I x II

SUB-ITEM 2.B - DIRECT CURRENT VOLTAGE GRADIENT (DCVG)					UNIDAD KM
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 2.B				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 2.B			\$/KM	I x II

SUB-ITEM 2.C - EXCAVACION Y TAPADO					UNIDAD M3
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 2.C				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 2.C			\$/M3	I x II

SUB-ITEM 2.D - REMOCION DE REVESTIMIENTO Y LIMPIEZA					UNIDAD ML
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 2.D				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 2.D			\$/ML	I x II

SUB-ITEM 2.E - INSTALACION DE REVESTIMIENTO					UNIDAD ML
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 2.E				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 2.E			\$/ML	I x II

\* Los numeros presentados en la Planilla Modelo son solo a modo de ejemplo. La Contratista deberá indicar los valores que surjan de su análisis.

<b>ITEM 3</b>	<b>GASODUCTO FENIX</b>
---------------	------------------------

SUB-ITEM 3.A - CLOSE INTERVAL SURVEY (CIS)					UNIDAD KM
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 3.A				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 3.A			\$/KM	I x II

SUB-ITEM 3.B - DIRECT CURRENT VOLTAGE GRADIENT (DCVG)					UNIDAD KM
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 3.B				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 3.B			\$/KM	I x II

SUB-ITEM 3.C - EXCAVACION Y TAPADO					UNIDAD M3
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 3.C				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 3.C			\$/M3	I x II

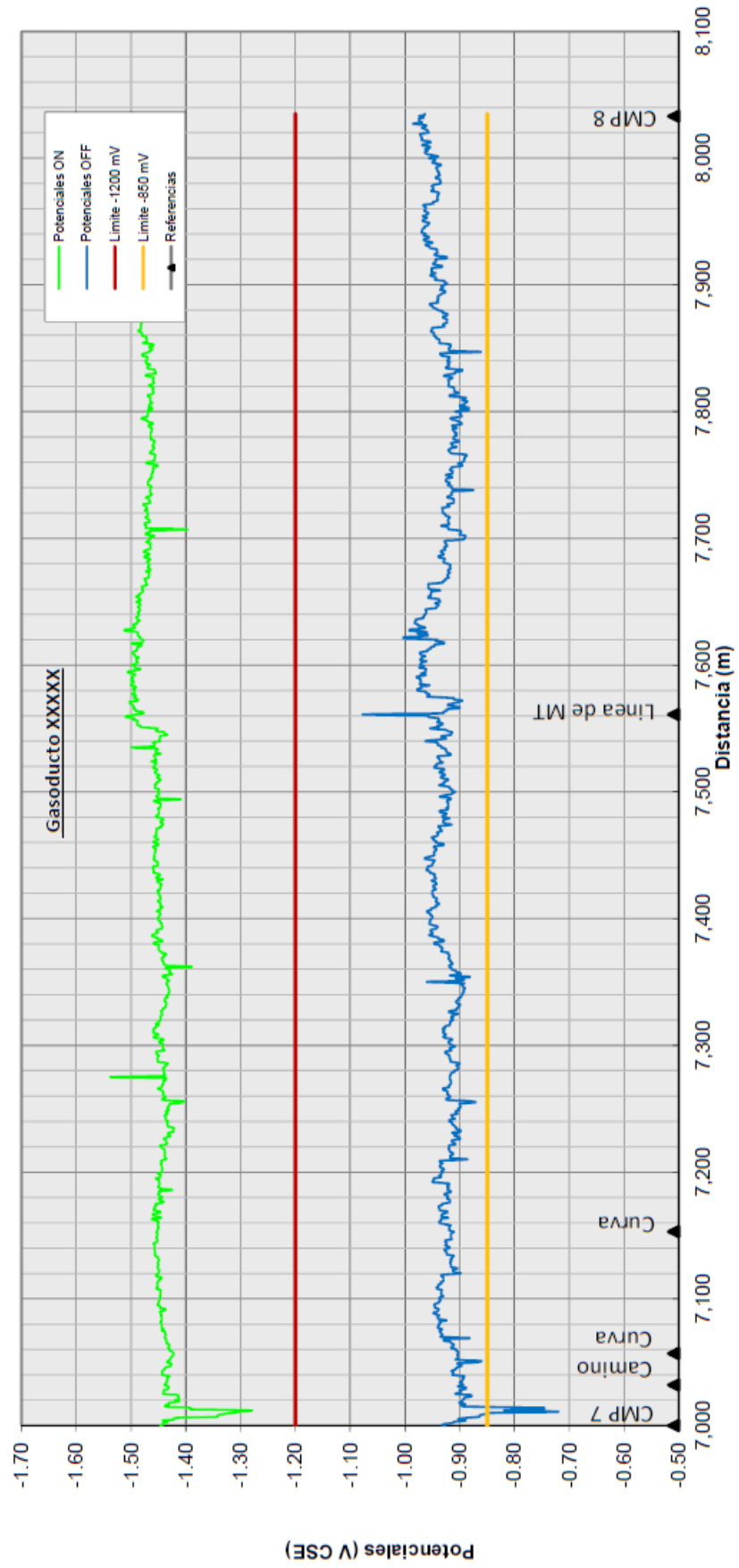
SUB-ITEM 3.D - REMOCION DE REVESTIMIENTO Y LIMPIEZA					UNIDAD ML
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 3.D				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 3.D			\$/ML	I x II

SUB-ITEM 3.E - INSTALACION DE REVESTIMIENTO					UNIDAD ML
Nº	Descripción	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
<b>(a) Materiales</b>					
1	Material 1				
2	Material 2				
Subtotal materiales					a
<b>(b) Equipos</b>					
1	Equipos 1	hs			
2	Equipos 2	hs			
Subtotal Equipos					b
<b>(C) Mano de Obra</b>					
1	Mano de Obra 1	hs			
2	Mano de Obra 2	hs			
Subtotal Mano de Obra					c
I	Costo Total Sub Item 3.E				a + b + c
II	Coeficiente Resumen			* 1.5125	
III	Precio Total Sub Item 3.E			\$/ML	I x II

\* Los numeros presentados en la Planilla Modelo son solo a modo de ejemplo. La Contratista deberá indicar los valores que surjan de su análisis.



# ANEXO V – MODELO DE GRÁFICOS PARA PRESENTAR EL RELEVAMIENTO CIS







# ANEXO VII – MODELO DE PLANILLA PARA PRESENTAR Y DOCUMENTAR REPARACIONES.

### DATOS DE EXCAVACIÓN

MTN

ANCHO DE EXCAVACIÓN [ ] m

0.65 m

0.60 m

SENTIDO DE FLUJO

A y C: Límites del Resouling

Presión de operación (kg/cm<sup>2</sup>) [ ]

Díametro nom. cañería (pul.) [ ]

pH lemento [ ]

Resistividad [ ] Ω.cm

### ANÁLISIS DEL REVESTIMIENTO

Tipo de revestimiento	SI	NO
	Hay falla de revest.?	
	Hay aviso a la Inspección de Obra	

Condición de revest.:

buena	regular	mal
Dar aviso a la Inspección de Obra		

Estado de revestimiento:

adherido	ampliado	despegado	arregado	degradado
----------	----------	-----------	----------	-----------

Presencia de depósitos bajo revestimiento:

arcillos	carbonatos	otros
----------	------------	-------

Posible causa falla:

infiltraciones	raíces	cables CMP
----------------	--------	------------

Espeesor de revestimiento (mm)

0°	90°	180°	270°
A	B1	B2	B3
C			

Bl: En adyacencia de la falla (si existe)

### ANÁLISIS MECÁNICO DE INTEGRIDAD DE LA CAÑERÍA

Hay anomalía en la cañería?

SI	NO
----	----

Dar aviso a la Inspección de Obra

1	Abolladura simple		
2	Abolladura metal		
3	Raspon		
4	Corrosión general		
5	Picaduras (pitting)		

Max. long. eje cañería [mm]

Max. long. transversal [mm]

Max. long. eje cañería [mm]

Max. long. transversal [mm]

Tipo de anomalía N° de anomalía

FOTO

Tipo de anomalía N° de anomalía

FOTO

Tipo de anomalía N° de anomalía

FOTO

Revestimiento existente

FOTO

Cañería metal blanco SA 2.5

FOTO

Recoiling

FOTO

Reconstrucción de Tapada

FOTO

OBSERVACIONES

FOTO

FIRMA Y SELLO INSPECTOR

FIRMA Y SELLO REPR. TÉCNICO

PLANILLA DE REGISTRO PARA INSPECCIONES DIRECTAS

GASODUCTO

REF. A MAJUN ANTERIOR

FECHAS DE REGISTRO

REF. A MAJUN ANTERIOR

CÓDIGO OBRA

NUMERO DE PLANILLA

POZO N°

SOPORTE

HOJA 1 DE 1