

# **PROVINCIA DE SANTA CRUZ**



**SERVICIOS PÚBLICOS  
SOCIEDAD DEL ESTADO**

## **LICITACIÓN PÚBLICA Nº 22 / SPSE / 2025**

**OBJETO: “MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA CONSTRUCCION  
DE CINCO POZOS DE AGUA – BARRIO INDUSTRIAL”**

**DESTINO: PERITO MORENO, PROVINCIA SANTA CRUZ**

**PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 721.409.504,25 (IVA INCLUIDO)**

**VALOR DEL PLIEGO: \$ 730.000,00**

**GARANTIA DE OFERTA: \$ 1% DEL PRESUPUESTO OFICIAL**

**FECHA DE APERTURA: 07 / 01 / 2026    HORA: 13:00**

**LUGAR DE APERTURA:    CALLE CORDOBA Nº 280 RIO GALLEGOS  
CP 9400 - GERENCIA COMPRAS SPSE**

## **FORMULARIO OFICIAL DE PROPUESTA**

LUGAR Y FECHA: \_\_\_\_\_

OBJETO: Provisión o contratación: \_\_\_\_\_

SEÑOR:

PRESIDENTE DE SERVICIOS PUBLICOS SOCIEDAD DEL ESTADO

Calle Córdoba 280 – Río Gallegos – Santa Cruz

La que suscribe: \_\_\_\_\_ con  
domicilio en: \_\_\_\_\_ ha reti-  
rado una copia del legajo a que se refiere la LICITACIÓN PUBLICA N° \_\_\_\_/SP/\_\_\_\_ y se  
compromete a proveer lo solicitado en este acto, realizando los trámites que sean necesarios  
para cumplir satisfactoriamente esta oferta dentro del plazo de  
\_\_\_\_\_, con arreglo a los documentos que integran el  
contrato.

La oferta básica de esta propuesta asciende a la suma de PESOS  
\_\_\_\_ (\$ \_\_\_\_\_) IVA incluido.

Asimismo, declaramos conocer y aceptar el Reglamento de Contrataciones de  
SPSE vigente, lisa y llanamente, sometiéndonos en consecuencia a sus disposiciones.

Signa la presente, por la firma proponente: \_\_\_\_\_ en  
carácter de: \_\_\_\_\_, fijando domicilio en \_\_\_\_\_ de la Ciu-  
dad de \_\_\_\_\_ provincia de \_\_\_\_\_, y en el domicilio electrónico  
\_\_\_\_\_, lugar donde se tendrán por válida todas las notificaciones e  
intimaciones que se cursaren con motivo de presente acto licitatorio, renunciando de ya al  
fuero Federal y allanándose a dirimir cualquier cuestión que se suscitara en esta licitación,  
bajo la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la ciudad de Río Gallegos.

Saludo al Sr. Presidente, muy atentamente.

Firma y Aclaración del Oferente.

## **CLAUSULAS GENERALES**

### **ARTICULO 1°): FORMA DE PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS**

Los oferentes, deberán presentar en el Departamento Compras, la siguiente documentación **(En ORIGINAL los Incisos a, d):**

- a) “Formulario Oficial de Propuesta” completo en su totalidad, firmado, sin enmiendas, ni tachaduras.
- b) Garantía de oferta por el plazo establecido en art. 16 y en un todo de acuerdo con algunas de las formas descriptas en el Artículo 9°) del presente pliego y equivalente al 1 % (uno por ciento) del Presupuesto Oficial.
- c) El presente pliego, como asimismo y en el caso de haberse incluido el de Cláusulas Generales, Técnicas, Complementarias y/o notas aclaratorias, todo sellado y firmado en la totalidad de sus folios.
- d) Propuesta económica “Planilla Oficial de Cotización” completa y firmada (fojas 13), discriminando el Impuesto al Valor Agregado, por cuanto S.P.S.E. posee la Clave Única de Identificación Tributaria n° 30-99925497-3, perteneciente al Régimen General del I.V.A. y Dirección General de Rentas n° 2931. Asimismo, y en caso de corresponder, deberá discriminar cualquier otro Impuesto Nacional, que por su modalidad de facturación así lo requiera, como ser: Impuestos Internos, Fondo Nacional de Autopista, etc. En caso de materiales o servicios EXENTOS de I.V.A., deberá dejarse expresa constancia de ello, señalando los renglones afectados además de manifestar el régimen al cual pertenecen – General o Simplificado - En caso de no presentar la discriminación solicitada se presumirá, sin admitir prueba en contrario, que el impuesto está contenido en el total ofertado según la alícuota vigente a dicha fecha, prevaleciendo en todos los casos el menor perjuicio para S.P.S.E.
- e) Constancia de Inscripción en ARCA vigente con Actividades declaradas acordes al objeto de la presente contratación. Cumplir con los datos exigidos en el Art. 21°) del presente, en lo referente a número de C.U.I.T., Ingresos Brutos y/o Convenio Multilateral.
- f) Cumplir con el Art. 22° respecto de la declaración de Domicilio Electrónico.
- g) Recibo emitido por SPSE de adquisición del pliego.
- h) Comprobante de la Transferencia de compra del Pliego de Bases y Condiciones de SPSE.
- i) Certificado actualizado de Inscripción en el Registro de Proveedores de la provincia de Santa Cruz, que lo habilita para el objeto de la Contratación que se propicia.
- j) Los apoderados y/o representantes de las distintas firmas oferentes deberán acreditar la personería invocada, mediante Poder y/o Contrato Social, Acta de última Asamblea, según los casos.
- k) Estatuto, Contrato Social de la empresa, actualizado, y Acta de distribución de cargos.
- l) Visita de Obra firmado por las autoridades del Distrito de SPSE
- m) Características Técnicas, folleterías y datos garantizados, de los productos ofrecidos.
- n) Plan de Trabajos, descripción de las tareas a realizar y de los servicios ofrecidos, Listado del personal afectado al servicio.
- o) Nota en carácter de DDJJ que no se posee incompatibilidades para contratar con SPSE en el marco del Art. 18 del presente Pliego y de nuestro Reglamento de Contrataciones.

Toda la documentación deberá presentarse bajo sobre cerrado, indicándose en el mismo:

**SERVICIOS PUBLICOS SOCIEDAD DEL ESTADO  
DEPARTAMENTO COMPRAS – CORDOBA 280  
(9400) RIO GALLEGOS - SANTA CRUZ  
LICITACIÓN PÚBLICA N° / SP / 2025  
FECHA DE APERTURA: / / 2025 - HORA: :**

#### **ARTICULO 2º) LUGAR Y FECHA DE PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS:**

Las propuestas deberán presentarse hasta el día y fecha fijada para la apertura de la presente licitación, en el Departamento Compras de S.P.S.E., sito en la calle Córdoba N° 280 de Río Gallegos, provincia de Santa Cruz; lugar donde se procederá a elaborar el ACTA DE APERTURA.

Iniciado el Acto de apertura, los asistentes no podrán efectuar interrupciones por ningún motivo. El oferente podrá realizar impugnaciones, las que deberán ser efectuadas por escrito, dentro de los dos (2) días hábiles posteriores al acto de apertura.

#### **ARTICULO 3º) PLAZO PARA EFECTUAR OBSERVACIONES Y/O ACLARACIONES**

Las consultas que los proponentes consideren necesarias, deberán ser efectuadas hasta diez (10) días corridos antes de la fecha y hora fijadas para la apertura de ofertas.

Los proponentes junto con la oferta **básica** podrán proponer ofertas alternativas las cuales podrán ser estudiadas por el Ente Licitante, con motivo a la adjudicación; mas no podrán ser materia de estudio las propuestas complementarias o modificaciones que fuesen entregadas o realizadas con posterioridad al acto de apertura.

#### **ARTICULO 4º) PROCEDENCIA DE LOS MATERIALES / PRESTACION SERVICIOS:**

Los elementos cotizados serán preferentemente de producción nacional.

La cotización de los servicios ofrecidos, debe realizarse en la moneda corriente.

Todos los materiales, equipos, herramientas y elementos de trabajo que utilice el proveedor, para ejecutar el servicio encomendado, serán de buena calidad y aptos para la finalidad a que se destinen y se cotizaran en moneda corriente.

La empresa adjudicada será responsable por los accidentes que pudieran ocurrir a su personal o bien, por su causa, al personal o bienes de S.P.S.E. o de terceros, en dependencias de Servicios Públicos. Por ello el contratista deberá contar con los seguros de su propio personal y vehículos, y presentar las pólizas correspondientes en oportunidad de su requerimiento.

El contratista asimismo será responsable ante S.P.S.E., por todo reclamo o demanda de terceros por infracción de derechos y/o usos indebidos de patentes registradas, marcas etc., referente a tales diseños, equipos y materiales, como asimismo por las deficiencias técnicas que aparezcan por su aplicación.

**ARTICULO 5º) PLAZO ENTREGA DE OBRA:**

Los trabajos se iniciarán en: **DIEZ / VEINTE (10/20) DÍAS corridos**, contados a partir de la recepción de la Orden de Compra, por parte del adjudicatario.

El PLAZO DE OBRA de lo licitado será en: **CIENTO CINCO (105) DÍAS corridos**, contados a partir de la recepción de la Orden de Compra, por parte del adjudicatario.

En caso de efectuar entregas parciales, las mismas no podrán extenderse más allá de los días previstos en el párrafo anterior.

**ARTICULO 6º) LUGAR DE ENTREGA / PRESTACIÓN DEL SERVICIO:**

El lugar de la entrega de mercadería y de la prestación de los servicios será en **DISTRITO SPSE PERITO MORENO**, provincia de Santa Cruz.

En lo que respecta a la entrega, son a cargo del adjudicatario los gastos de flete, carga y descarga de los materiales, responsabilizándose de cualquier rotura o avería, como así también de todo accidente ocasionado por tales tareas, en los términos del Art. 1757 y Art. 1758 del Código Civil y Comercial de La Nación.

Servicios Públicos no se hará cargo del transporte ni de los pasajes de personal del contratista o de los subcontratistas de la obra / prestación de servicios.

**ARTICULO 7º) RECEPCION PROVISORIA Y DEFINITIVA**

Concretado el suministro según lo estipulado en las presentes Cláusulas y en un todo de acuerdo con las especificaciones del concurso, SPSE emitirá Recepción Provisoria, y dentro de los 30 (treinta) días corridos a partir de la Recepción Provisoria, SPSE emitirá Recepción Definitiva.

La Recepción Definitiva habilitará la devolución de las Garantías de Adjudicación, Anticipos y Fondos de Reparación.

**RECEPCIÓN PROVISORIA**

- Provisión de Bienes y Materiales: con la recepción de conformidad por parte de SPSE de los Bienes entregados de acuerdo a la Orden de Compra o Contrato.
- Recepción de Obras: La obra será recibida por S.P.S.E una vez terminada y cuando todos los trabajos y las pruebas de la instalación hayan sido realizados a satisfacción de la Inspección de Obras.

**RECEPCIÓN DEFINITIVA**

- Provisión de Bienes y Materiales: La recepción de conformidad de los bienes que completen el TOTAL de la Orden de Compra o contrato.

- Obras: La recepción definitiva de la Obra contratada.
- Servicios: La formalización del certificado de prestación total del servicio, objeto de la orden de compra o contrato.

Cumplido el plazo de garantías y realizadas a satisfacción de S.P.S.E las reposiciones y/o reparaciones de deficiencias que pudiera haberse producido en dicho lapso se recibirá la obra / bienes en forma definitiva.

SPSE reintegrará al proveedor / contratista, dentro de los 30 días de la recepción definitiva, los fondos de garantías y de reparo no afectados a pagos a su cargo.

#### **ARTICULO 8º) FORMA DE PAGO Y FACTURACION:**

La **facturación** de los Servicios prestados, se emitirá dentro de los cinco días de la certificación de los trabajos realizados.

Los pagos serán efectuados: **30 días fecha entrega de factura**. Una vez concluido el suministro, en la forma indicada en las presentes cláusulas generales y particulares, el adjudicatario deberá presentar o enviar al Sector Proveedores, sito en calle Córdoba n° 280, de esta ciudad la siguiente documentación:

- I. Orden de compra original.
- II. Factura por original.
- III. Recepción de materiales por parte de SPSE, si la poseyera.
- IV. Certificación de conformidad por parte de SPSE de los servicios realizados y/o Certificados de Avance de Obra.
- V. Copia de pólizas y pagos de seguros de vida, ART y/o Accidentes personales. Con los Anexos correspondientes, de los empleados / personas físicas afectadas al servicio.
- VI. Copia de DDJJ Formulario F.931 con listado de personal, y comprobantes de pago correspondientes a los aportes y contribuciones del personal afectado al servicio, y/o comprobantes del último pago de Autónomos / Monotributo.
- VII. Documentación / Certificados Requeridos en las Cláusulas Particulares.

La falta de cumplimiento de la documentación citada, imposibilitará el pago, habilitando a S.P.S.E. a suspender el mismo, no incurriendo por ende en mora.

Los proponentes junto con la oferta básica podrán proponer condiciones de pago diferentes a las establecidas en pliego, las cuales podrán ser estudiadas por el Ente Licitante, con motivo a la adjudicación; mas no podrán ser materia de estudio las propuestas complementarias o modificaciones que fuesen entregadas o realizadas con posterioridad al acto de apertura.

#### ***Domicilio de pago:***

Se establece como domicilio de pago, la sede de S.P.S.E., Gerencia Provincial Económica Financiera, sito en Calle Córdoba n° 280 (9400) Río Gallegos, provincia de Santa Cruz.

#### **ARTICULO 9º) GARANTIAS DE OFERTA:**

Juntamente con la propuesta, deberá presentarse la garantía de oferta en Original, por la suma equivalente al uno por ciento (1 %) del Presupuesto Oficial, mediante Póliza de Seguro de Caución con las siguientes consideraciones:

- a) **SEGURO DE CAUCION:** Se deja expresamente establecido que se hallan *inhabilitadas* por S.P.S.E. para constituir pólizas de seguro de caución las siguientes compañías de seguros: COMPAÑÍA DE SEGUROS DEL INTERIOR S.A., ASEGURADORES DE CAUCIONES S.A. Y LA CONSTRUCCION S.A. CÍA. DE SEGUROS (Res. 152, 169 y 210/SP/99), razón por la cual serán *rechazadas* en el acto de apertura, las ofertas que estuvieren garantizadas mediante pólizas de seguro de caución emitidas por las compañías de seguro nombradas.

Cuando las pólizas de seguro de caución fueran otorgadas por Compañías Aseguradoras de otras jurisdicciones, las mismas deberán revestir las siguientes formalidades y/o requisitos:

- 1) Declaración expresa de que se considera parte integrante de la Póliza en cuestión y de sus condiciones generales, las disposiciones de los Decretos Nos. 411/69, Art. 1º), in. a) al g) y 4294/69 y que en su consecuencia cualquiera de las Cláusulas de las Condiciones Generales, que en su letra e interpretación, contradigan a las especificaciones de los mencionados decretos, quedan sin efecto.
- 2) Constancia que el asegurador se constituye ante el asegurado en fiador solidario, liso y llano, con renuncia de los beneficios de división y exclusión en los términos del Art. 1584 – Inc. d), siguientes y concordantes del Código Civil y Comercial de la Nación.
- 3) Sometimiento de las compañías aseguradoras a la justicia de los Tribunales Ordinarios de la ciudad de Río Gallegos, constituyendo domicilio legal procesal en la ciudad capital de la provincia de Santa Cruz.
- 4) Todo lo exigido debe estar legalizado ante escribano y con la debida participación del Colegio respectivo.
- 5) La Póliza será interpretada en los términos establecidos en la Ley 25.561, modificada por Ley 25.820. (Nor. 23.928 complementada por el Decreto Nro.529/91),
- 6) La póliza debe estar aprobada por la Superintendencia de Seguros de la Nación

Los precedentes avales garantizarán la oferta mientras esta subsista y en caso de resultar adjudicatario hasta la firma del contrato.

No se aceptarán como garantía los créditos en trámite que puedan tener los proponentes, ni los depósitos que hubieran efectuado en cumplimiento de otras obligaciones, ni los cheques de pago diferido, ni Pagaré. No se aceptará dinero en efectivo, ni depósitos/transferencias bancarias.

Las Pólizas con Firmas Digitales, deben remitirse al email del Departamento Compras SPSE: [polizasconcursos@spse.com.ar](mailto:polizasconcursos@spse.com.ar). Por Garantías de Oferta: dentro de un (1) día hábil desde la fecha del Acto de Apertura de Sobres de la presente Licitación. Por Garantías de Adjudicación en el plazo previsto en el Art. 11 del presente Pliego.



**ARTICULO 10º) ADJUDICACIÓN:**

La adjudicación será: GLOBAL

La adjudicación se formalizará mediante la integración de las firmas de los representantes legales de la empresa adjudicada y las autoridades de SPSE en el formulario "ORDEN DE COMPRA" del sistema informático de contrataciones de SPSE.

La orden de compra o contrato no podrá ser transferida ni cedida por el contratista en forma total o parcial sin la previa anuencia escrita por las autoridades de S.P.S.E. competentes.

En caso de ocupación de subcontratistas, el contratista continuará siendo responsable ante S.P.S.E. no teniendo los subcontratistas vinculación alguna con la Sociedad.

**ARTICULO 11º) GARANTIA DE ADJUDICACION:**

Dentro de los siete (7) días hábiles de comunicada la adjudicación, el beneficiario deberá constituir la garantía del seis por ciento (6 %) del monto total de la contratación, en cualquiera de las formas previstas en el Art.9º) de las presentes cláusulas.

**ARTICULO 12º) ANTICIPOS FINANCIEROS:**

En caso de proponer condiciones de pago anticipado, de acuerdo al último párrafo del art. 8 del presente pliego, no podrá ser superior al 30% del valor total adjudicado; y en el marco del Art. 41 de nuestro Reglamento de contrataciones, el proveedor debe constituir garantía por anticipo, de acuerdo con la modalidad de pago convenida

La condición de anticipo financiero debe ser informada y detallada en el formulario de cotización y/o Nota adjunta aclaratoria firmada y sellada. Lo que quedará sujeto a consideración de las autoridades de SPSE.

El adjudicatario entregará a la orden de S.P.S.E., una garantía equivalente al 100% (cien por ciento) del monto total de anticipo, en alguna de las formas previstas en el Art.9º) de las presentes cláusulas.

En el plazo máximo de DIEZ (10) DÍAS hábiles de Notificada la Orden de Compra con la aprobación de SPSE de la modalidad de pago, el proveedor adjudicado debe presentar la Garantía de Anticipo Financiero junto con la Factura correspondiente.

Los plazos de entrega de mercadería / inicio de los trabajos / prestación de servicios, correrán a partir de la fecha de presentación de la documentación mencionada en el párrafo precedente.

El incumplimiento en los plazos mencionados, facultarán a SPSE a rescindir la contratación, sin perjuicio de las sanciones aplicables de acuerdo a nuestra reglamentación.



**ARTICULO 13º) RESERVA DE DECLARAR PROPUESTA OBSERVADA:**

S.P.S.E. se reserva el derecho de declarar propuesta observada con posterioridad o en el mismo acto de apertura, a las que presenten las siguientes irregularidades:

- a) Las que presenten deficiencias y no fueran subsanadas dentro del plazo estipulado.
- b) Las que presenten enmiendas, tachaduras o raspaduras, no salvadas con la aclaración correspondiente y firma del proponente.
- c) Las que presenten deficiencias en la descripción de los elementos y/o servicios, que impidan apreciar con claridad que es lo que se ofrece.
- d) Las que no presenten muestras, folletos aclaratorios y/o datos técnicos exigidos en el pliego correspondiente.
- e) Las garantías de oferta que presenten error, en el monto o en los demás datos que deban contener.

**ARTICULO 14º) PLAZO PARA REGULARIZAR OBSERVACIONES:**

S.P.S.E. otorgará para regularizar las observaciones sobre los puntos antes citados, cinco (5) días hábiles, a partir de la notificación, como igualmente para los puntos señalados en el Art. 1º). Transcurrido este plazo y de no cumplir el oferente con lo solicitado, se procederá a declarar la propuesta INADMISIBLE.

**ARTICULO 15º) RECHAZO DE OFERTAS:**

S.P.S.E. procederá a rechazar las ofertas en los siguientes casos:

**a) En el acto de apertura, cuando no presentase:**

- a.1. Garantía de mantenimiento de oferta.
- a.2. Formulario Oficial de Propuesta firmado y completo en su totalidad.
- a.3. Recibo de compra del Pliego de Bases y Condiciones.

**b) Con posterioridad al acto de apertura:**

- b.1 Cuando cumplido el plazo de cinco (5) días hábiles otorgados para la regularización de situaciones conforme al Art. 13º), estas no se hayan subsanado convenientemente.
- b.2 Cuando no se hubieren podido efectuar las notificaciones de modo fehaciente, por cuestiones imputables al oferente.

#### **ARTICULO 16º) MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS:**

El plazo de mantenimiento de las propuestas, será de treinta (30) días corridos, a partir de la fecha de apertura de la licitación, en cuyo tiempo, las ofertas se obligan a mantenerse sin alteración en sus condiciones y precios.

El retiro de las mismas deberá ser manifestado por el oferente en forma expresa (telegrama colacionado), dentro de las veinticuatro (24) horas de su vencimiento, caso contrario, las ofertas se considerarán prorrogadas de pleno derecho, por quince (15) días corridos, haya mediado o no-adjudicación.

#### **ARTICULO 17º) SANCIONES:**

Sin perjuicio de multas, pérdidas de garantías, etc., que corresponda aplicar por las transgresiones en que incurran los oferentes o adjudicatarios y que afectan las normas administrativas o legales, o que perjudiquen a S.P.S.E., se harán pasibles a las siguientes sanciones:

a) ***apercibimiento:***

- 1) Al adjudicatario que dejara de cumplir por dos veces con sus compromisos por causas no justificadas.

b) ***suspensión del registro de proveedores:***

- 1) Por el término de hasta tres (3) años a la firma que se hiciera pasible de un segundo apercibimiento dentro del período de un (1) año.
- 2) Por el término de hasta cuatro (4) años, cuando no cumpliera oportunamente la intimación de hacer efectiva la garantía o la obligación que la sustituya.
- 3) Hasta cinco (5) años a la firma suspendida con anterioridad que incurran en hechos que la hicieran pasible de nuevas suspensiones.

En cada caso se dará vista de los actuados a las firmas que presuntamente incurran en faltas o irregularidades, para que en el término de diez (10) días formulen los descargos o aclaraciones a que se consideren con derecho.

#### **ARTICULO 18º) INCOMPATIBILIDADES - INHABILITACION**

No se podrá contratar con aquellos oferentes de los cuales se conozcan acabadamente algunas de las circunstancias siguientes:

1. Que se trate de empleados de la Sociedad. Esta inhabilidad comprende a cónyuges y parientes hasta el primer grado inclusive, así como también a las Sociedades, Empresas o Compañías de las que sean integrantes, como socios, dueños apoderados o representantes.
2. Que se trate de contratistas y proveedores que hubieran sido inhabilitados así como, en su caso sus cónyuges y parientes hasta el primer grado inclusive y las Sociedades, Empresas o Compañías que integran.
3. Que se trate de funcionarios públicos.
4. Que se trate de concursados, quebrados y fallidos, así como quienes se encuentran inhabilitados para disponer libremente de sus bienes.
5. Los condenados en causa criminal.

#### **ARTICULO 19º) CASOS NO PREVISTOS:**

Los casos no previstos en el pliego de bases y condiciones para contrataciones se resolverán por lo que establece el Reglamento de Contrataciones de S.P.S.E. y la Ley 2743 de Obras Públicas de la Provincia de Santa Cruz.

#### **ARTICULO 20º) RESPONSABILIDAD DEL ADJUDICATARIO:**

El suministro licitado, deberá ser garantizado por defectos de fabricación y/o vicios, durante un período de 180 días, a contar de la fecha de recepción. El adjudicatario se obliga a reparar satisfactoriamente o a reponer a su exclusivo cargo todas aquellas partes, piezas, accesorios o elementos de suministro que hubieran resultado defectuosos durante el período de garantía aún la totalidad de los adjudicados. En cualquiera de los casos, se compromete a realizar dichas sustituciones, en el plazo más breve posible y durante los lapsos que mejor convengan a S.P.S.E.

#### **ARTICULO 21º) PRESENTACION DEL C.U.I.T. E INGRESOS BRUTOS:**

Los señores oferentes, deberán declarar los números de inscripción en la Clave Única de Identificación Tributaria e Ingresos Brutos de la provincia de Santa Cruz (o Convenio Multilateral). A tal fin deberán cumplimentar lo siguiente:

C.U.I.T.: .....

INGRESOS BRUTOS: .....

CONV. MULTILATERAL: .....

Dado que estos datos son de imprescindible necesidad, especialmente al momento de confeccionarse la correspondiente orden de compra y posteriores trámites, será de exclusiva responsabilidad del proponente su correcta información.

**ARTICULO 22º) DIRECCIÓN ELECTRONICA:**

El proveedor deberá declarar una dirección de correo electrónico, en el cual serán válidas todas las notificaciones del presente llamado. Las cuales se realizarán desde casillas de correo oficiales de SPSE: @spse.com.ar.


DIRECCION DE CORREO ELECTRONICA: .....

**ARTICULO 23º) COMPENSACION AUTOMATICA DE DEUDAS:**

Al momento de pago, si el proveedor registrara deudas con la Empresa, bajo cualquier concepto, serán automáticamente compensadas.

-----  
Firma y Aclaración del oferente

-----  
Teléfono de Contacto

<div><div><div>Servicios Públicos Sociedad del Estado</div></div></div>			Dependencia Emisora		LICITACION PUBLICA	
			Departamento Compras			
			Domicilio : Av Roca Nº 669 - 5to Piso.		Nº/SP/ 101.803/2025	
Señor (es) (nº proveedor)					Expediente	
C.U.I.T Nº Convenio Multilateral Nº			Ingresos Brutos		APERTURA	
Nombre Dependencia Destinataria Distrto Perito Moreno			(NP. ) 41.222/09/2025		Fecha Hora 13.00 Lugar (1) Dpto. Compras - Cordoba 280	
Lugar de entrega por cuenta y riesgo del proveedor Distrto Perito Moreno SPSE, Santa Cruz.			Forma de Pago ver nota al final		(1) cuando no se indique será en el domicilio de la Dependencia Emisora	
Inspección Técnica previa a Despacho de la mercadería NO			Validez de la Oferta 30 dias		Plazo de Entrega Ver nota	
Por S.P.S.E						
R	Cant.	Unid.	Descripción		Precio Unitario	Precio Total
001	1	GBL	<p>TAREAS PRINCIPALES: RELEVAMIENTO IN SITU Y ELABORACION DE CARPETA TECNICA. MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y PERSONAL. PERFORACIONES HASTA 80 METROS. CON ENTUBADO. CEMENTADO SANITARIO Y PRUEBAS HIDRAULICAS. INSTALACION DE BOMBAS SUMERGIBLES DE ACERO INOXIDABLE (7.5 HP). TABLEROS ELECTRICOS. CAUDALIMETROS Y PUENTES DE AFORO. PRUEBAS DE BOMBEO (48 HS) Y ANALISIS DE AGUA. DOCUMENTACION TECNICA FINAL Y RECEPCION DE OBRA.</p> <p>MATERIALES Y EQUIPOS INCLUIDOS: CANERIAS DE PVC Y ACERO GEOMECANICO SEGUN ESPECIFICACIONES. GRAVAS SELECCIONADA Y CEMENTO PORTLAND. BOMBAS SUMERGIBLES, TABLEROS ELECTRICOS, CAUDALIMETROS Y ACCESORIOS. MANO DE OBRA, FLETES, EQUIPOS Y GASTOS DE GESTION.</p> <p>INCLUYE: COMBUSTIBLE, GASTOS ADMINISTRATIVOS, JORNALES, ART, INFORME TECNICO Y DE ENSAYO.</p> <p>LA DESCRIPCION ANTERIOR ES APLICABLE A CADA UNO DE LOS CINCO POZOS DE ESTE VALOR INCLUYE IVA CAPTACION.</p> <p>NOTA 1: PLAZO DE ENTREGA Y FORMA DE PAGO DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN LAS CLAUSULAS GENERALES.</p> <p>FORMAN PARTE DEL PRESENTE LLAMADO A LICITACION PUBLICA:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- CLAUSULAS GENERALES.</li><li>- CLAUSULAS PARTICULARES.</li></ul>			
Emission 14/10/2025					SUBTOTAL	
					I.V.A %	
					TOTAL	
Firma y Sello del Proponente						
<p>Forman parte integrante de los documentos del Concurso o Compra Directa además de las presentes Condiciones particulares. El Pliego de condiciones Generales y el reglamento de Contrataciones vigentes, la que se encuentra a disposición de los interesados para su consulta en el domicilio consignado en " Dependencia Emisora ". El sólo hecho de presentar la Oferta, implica el pleno conocimiento de todas las condiciones y Especificaciones establecidas en los documentos precitados y por consiguiente la aceptación íntegra y plena por parte del oferente de todo aquello que no estuviera expresamente notificado en la Oferta, aún cuando no se la presentara acompañado por dicho documento. El Oferente deberá discriminar el impuesto al Valor Agregado (I.V.A) u otro impuesto con el que pudiera estar gravado el material cotizado, a los efectos de realizar una perfecta planilla comparativa de precios, las cotizaciones deberán estar unificadas por dicho documento gravado el en su forma de pago, para lo que se estipula * Pago a 30 días de recepción de la mercadería *. Asimismo, Los Oferentes, podrán proponer alternativas de pago, las que se quedarán a exclusivo estudio y consideración de S.P.S.E</p>						

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

El presente proyecto tiene por objeto la ejecución de 5 (cinco) perforaciones destinadas a la captación de agua subterránea en la zona denominada “1000 Lotes -Barrio Industrial-”, ubicada al este en la localidad de Perito Moreno. Las tareas comprenden desde la localización precisa de los pozos —basada en un estudio hidrogeológico previo, no contemplado en el pliego— hasta la entrega final de los mismos en condiciones operativas, abarcando todas las gestiones administrativas, provisión de materiales, ejecución técnica, instalación de equipamiento y documentación de cierre.

La contratista adjudicataria será responsable de la obtención de permisos ante la Secretaría de Estado de Recursos Hídricos de la provincia de Santa Cruz, debiendo cumplimentar los formularios y presentaciones exigidas, así como abonar las tasas correspondientes. Las perforaciones tendrán una profundidad estimada de 70 a 80 metros, y se realizarán con equipos adecuados que aseguren el correcto desarrollo de la obra. En cada ubicación se efectuará un sondeo de reconocimiento con extracción de muestras sedimentológicas, las cuales serán evaluadas para definir el perfil del acuífero, la granulometría y la viabilidad del pozo. Una vez aprobada esta instancia, se procederá con la construcción de los pozos definitivos conforme a las especificaciones técnicas establecidas.

Cada pozo contará con una bomba centrífuga sumergible de acero inoxidable, motor trifásico de 4 HP, cableado tipo FLAT, y todos los elementos necesarios para su funcionamiento continuo. Se incluirán también tableros eléctricos con arranque suave y protecciones múltiples, así como sistemas de medición con caudalímetros y puentes de aforo, garantizando un monitoreo preciso del rendimiento. Todo el equipamiento deberá cumplir con normativas IRAM o equivalentes y será validado técnicamente por la inspección correspondiente.

La prueba de funcionamiento deberá extenderse durante un mínimo de 48 horas, durante las cuales se extraerán muestras de agua que serán analizadas tanto por el laboratorio designado por la contratista como por el laboratorio de SPSE. En función de los resultados, se validará o ajustará el diseño final del pozo. En caso de que el pozo no cumpla con los requisitos de caudal o calidad establecidos, la empresa deberá hacerse cargo de las correcciones o, en caso extremo, del abandono del pozo y su correspondiente sellado, sin reconocimiento de costos adicionales.

Finalizadas las obras, la contratista deberá presentar la documentación técnica completa, en papel y formato digital no comprimido, firmada por profesional matriculado. Esta incluirá datos de localización, métodos de perforación, materiales utilizados, perfil geológico, pruebas realizadas, análisis de agua y recomendaciones operativas. Solo una vez verificados satisfactoriamente todos estos aspectos se procederá a la recepción provisoria de los trabajos. La recepción definitiva se realizará tras repetir las pruebas de bombeo con los equipos definitivos, según las condiciones contractuales acordadas.



## ***CLAUSULAS TÉCNICAS PARTICULARES***

### **1) UBICACIÓN – TAREAS GENERALES.**

Las tareas consistirán en realizar cinco (5) perforaciones para provisión de agua, las ubicaciones serán en la zona denominada 1000 Lotes (Barrio Industrial) al este, en la localidad de Perito Moreno (ANEXO I); las ubicaciones definitivas serán provistas por el Estudio Hidrogeológico realizado previamente en la zona, el cual no está contemplado en este pliego.

Las tareas a contratar consistirán en toda gestión relativa a las aprobaciones correspondientes ante el ente contralor en la provincia de Santa Cruz, la provisión de materiales y ejecución mediante mano de obra, limpieza y retiro de residuos de obra y obradores, necesarias para realizar las perforaciones en los sectores indicados, para lo cual se estima una profundidad aproximada de 70 a 80m.

El Contratista deberá realizar las pruebas de bombeo previas a la colocación definitiva de la bomba, en dichas pruebas se debe obtener agua con turbiedad mínima aceptada para cada uno de los pozos.

La provisión de materiales necesarios para la extracción de agua (bombas centrífugas sumergibles, tableros eléctricos, puentes de aforo) serán de calidad aceptable para el normal funcionamiento de los pozos.

Las obras se realizarán en un todo de acuerdo a lo establecido por la **Secretaría de Estado de Recursos Hídricos de la provincia de Santa Cruz**, para lo cual el adjudicatario tendrá como requisitos:

- Para el caso de una persona física o jurídica no registrada se deberá presentar el formulario de inicio de expediente (*anexo 1*) y el formulario de solicitud de perforación (*anexo 2*).
- La empresa perforadora deberá estar registrada en el “Registro de empresas perforadoras”, de esa Secretaría, (en el caso de que no lo estuviera se puede registrar la misma, cumplimentando con los requisitos pertinentes).
- La empresa perforadora, por vía independiente, antes de iniciar los trabajos, deberá informarlo por escrito a la Secretaría de Estado.
- La documentación a presentar ante dicho organismo, estará compuesta por:  
Nota solicitando las perforaciones para captación de agua.  
Ubicación tentativa en coordenadas geográficas Datum WGS84.  
Memoria descriptiva del proyecto, estimaciones de dotación y destino del agua.  
Formulario de inicio de expediente (si correspondiere).  
Formulario de solicitud de Perforaciones.  
Comprobante de publicación, de su presentación, la cual corresponderá realizar por tres (3) días en el boletín oficial y en un diario de amplia circulación, haciendo saber que los interesados podrían formular observaciones, que deberán ser dirigidas a la Secretaría de Estado de Recursos Hídricos, en un plazo de quince (15) días a contar de la última publicación (Artículo N°40 de la Ley N°1451).

Toda gestión relativa a la autorización de la obra de perforación a emitir por la Secretaría de Estado de Recursos Hídricos de la provincia de Santa Cruz, y la “tasa por inspección y habilitación



hidráulicas”, a abonar ante esta última, estará a cargo de la empresa adjudicataria de las obras, como así también todo gasto no contemplado en la presente y que sea necesario para el normal cumplimiento de la Orden de Compra.

En los lugares establecidos por el Estudio Hidrogeológico, se efectuarán los sondeos de reconocimiento a la profundidad prevista, (70 a 80 m aproximadamente en cada uno según estudios a realizarse en la zona) extrayéndose muestras sedimentológicas del terreno atravesado con el fin de verificar el perfil estratigráfico, granulometría del acuífero y grava a instalar. Dicha información deberá ser analizada y entregada a SPSE de manera de precisar la factibilidad de la obtención del recurso y calidades estimadas del mismo.

Posteriormente, cada perforación será entubada con el diseño previsto en las especificaciones técnicas, para luego instalar un equipo de bombeo y poder efectuar prueba de funcionamiento con un caudal representativo.

La prueba de funcionamiento se extenderá como mínimo 48 horas continuas y se extraerán muestras de agua del acuífero a explotar al inicio, 24 horas y al final de bombeo.

Las muestras de agua tomadas serán procesadas por el laboratorio que defina la empresa adjudicataria y por el laboratorio de SPSE. Verificados y comprobados los resultados, se procederá a retirar los materiales instalados para la construcción del pozo definitivo según lo establecido en las especificaciones técnicas. Si surgiera modificación con el diseño original el Representante Técnico deberá comunicar por escrito a SPSE. Debidamente fundamentado para su consideración y aprobación.

Previo aprobación del informe técnico del sondeo de reconocimiento por parte de SPSE, la contratista procederá a construir los pozos definitivos de acuerdo a las especificaciones previstas, considerando tubos de revestimientos, caños filtros, conformación de prefiltros de grava, tubo columnas filtros, aislación de capas inaptas y cementado de cañerías a presión y todo otro trabajo necesario para conseguir que cada pozo asegure el caudal establecido, y un funcionamiento perfecto y una absoluta aislación entre las napas no utilizadas.

## **2) EQUIPOS PERFORADORES:**

El adjudicatario de las obras deberá ejecutar los trabajos de perforación y entubamiento con máquinas de una potencia adecuada a la profundidad y diámetro de los pozos, debiendo ser los equipos de construcción sólida en lo referente al cuadro de maniobras, tambores, aparejos, torre, etc., y estarán dotados de herramientas necesarias para la ejecución de los trabajos inherentes a la perforación y entubamiento. Antes de la iniciación de la obra, la inspección aprobará o no el uso del equipo propuesto.

Las propuestas deberán indicar las principales características de los equipos propios o a subcontratar que serán utilizados en la ejecución de los trabajos, los que deberán ser de tipo y capacidad adecuada a tal objeto, condición que será fundamentalmente considerada en el estudio de las ofertas, pudiéndose descartar aquellas que no reúnan tales condiciones.

## **3) PLAN DE TRABAJOS Y CONTROL DE LA MARCHA DEL MISMO:**

Se deberá presentar el plan de trabajos representativos del desarrollo previsto para las tareas a ejecutar, dentro del plazo estipulado incluyendo un plan de inversiones, memoria descriptiva y equipo a utilizar, documentación que además deberá incluir:

- a) Representación gráfica, mediante diagrama de GANTT o camino crítico, del período de ejecución de cada etapa de la marcha del trabajo por perforación, con la expresa indicación del porcentaje de inversión para cada lapso de un mes referido al valor presupuestario para cada una de ellas, siendo el máximo de ejecución 105 días desde la orden de compra.
- b) Memoria descriptiva que detalle los métodos de trabajos.
- c) Equipos para la ejecución de cada perforación.
- d) Equipos y elementos que utilizará para los ensayos de bombeo y aforos.

El plan presentado tendrá carácter definitivo y a indicación del adjudicatario, podrá ser reajustado antes de la firma de la Orden de Compra, cuidando que se mantenga la línea esencial de la estructura técnico-económica de la propuesta.

#### **4) REPRESENTANTE TÉCNICO:**

El desarrollo de los trabajos deberá ser conducido por profesionales con título habilitante para el ejercicio profesional en el territorio de la Provincia de Santa Cruz, emitida por el Consejo Profesional de Agrimensura y Arquitectura de la provincia de Santa Cruz (CEPAIA). La documentación técnica exigida e informes deberá llevar su firma y N° matrícula profesional.

#### **5) SONDEO DE RECONOCIMIENTO:**

En los lugares establecidos por el Proyecto se efectuarán cinco (5) sondeos de reconocimiento a la profundidad prevista (desde 70 a 80 m cada uno) extrayéndose muestras sedimentológicas del terreno atravesado con el fin de verificar el perfil estratigráfico, granulometría del acuífero y grava a instalar. Dicha información deberá ser analizada y entregada al concedente (SPSE), de manera de precisar la factibilidad de la obtención del recurso y calidades estimadas del mismo.

Si surgiera modificación con el diseño original, el Representante Técnico deberá comunicar por escrito a la inspección, debidamente fundamentado para su consideración y aprobación.

La contratista presentará, para su aprobación, la documentación técnica de los trabajos realizados, que será entregada en formato papel y digital firmado, cuyas extensiones de los archivos serán reconocidas y de uso presente no compactados (Archivos de textos, Microsoft Word, Planos, AutoCAD, etc.), la que deberá estar avalada por el Representante Técnico.

#### **6) PERFORACIÓN Y ENTUBAMIENTO DEL POZO DEFINITIVO:**

**6.1)** Previa aprobación del informe técnico del sondeo de reconocimiento por parte del concedente, la contratista procederá a construir el pozo definitivo de acuerdo a las especificaciones previstas en el presente, considerando tubos de revestimiento, caños filtros, conformación de prefiltros de grava, tubo columnas filtros, aislación de capas inaptas y cementado de cañerías a presión y todo otro trabajo necesario para conseguir que el pozo asegure el caudal establecido, y un funcionamiento perfecto y una absoluta aislación entre las napas no utilizadas.

**6.2)** Extracción de muestras de agua para su procesamiento en laboratorio.

**6.3)** Trabajos auxiliares necesarios para la correcta ejecución y terminación de las obras.

**6.4)** Ensayos finales para la recepción de los trabajos. Los equipos y demás elementos que al efecto resultasen necesarios estarán a exclusivo cargo del contratista.

**6.5)** Las inspecciones deberán solicitarse a LA INSPECCIÓN con por lo menos cuarenta y ocho (48) horas de anticipación, para la aprobación de cada una de las siguientes etapas:

- a) Replanteo;

- b) Verificación y reconocimiento del sondeo de prueba;
- c) Verificación de aislación;
- d) Medición de profundidad total, cañerías, filtros, colocación y engravado;
- e) Comprobación de verticalidad y alineamiento;
- f) Comprobación del desarrollo acorde con su importancia;
- g) Prueba de funcionamiento;
- h) Los gastos que demanden las inspecciones de las etapas mencionadas no aprobadas en su oportunidad por causas imputables al mal desarrollo de las tareas, serán por cuenta del Contratista.

#### **7) ANTEPOZO DE TRABAJO:**

El antepozo en el caso de efectuarse, no tendrá mayores profundidades que la del piso de asiento de la máquina de bombeo, cuya cota dará oportunamente el concedente.

Si el contratista necesitase excavar un antepozo de trabajo a mayor profundidad que lo anteriormente estipulado deberá rellenar ese exceso de excavación por su cuenta, con hormigón compuesto de una parte de cemento portland, cinco de arena gruesa y diez de piedra partida, 1:5:10.

#### **8) PERFORACIONES DEFINITIVAS:**

El diámetro inicial de la perforación deberá ser suficientemente amplio como para permitir tantas reducciones en él como sean necesarias para llevar a cabo las operaciones de sellado cementado, instalación de caño filtro y especialmente la construcción segura del prefiltro de grava. El diámetro de la perforación deberá ser tal que cuando se instale el entubamiento para la aislación de napas, en ningún punto del espacio anular sea inferior a 5 (cinco) centímetros.

#### **9) MATERIALES PARA CAÑERÍA DE ENTUBAMIENTO DE LA PERFORACIÓN DEFINITIVA:**

Las cañerías serán provistas por el contratista en función del diseño adoptado y de acuerdo al resultado obtenido del pozo de exploración y de sus estudios complementarios requeridos en el punto 5) Sondeo de Reconocimiento.

El material seleccionado de acuerdo al anteproyecto del diseño propuesto por el Comitente deberá responder a las siguientes características y especificaciones técnicas:

##### **9.1) CAÑERÍA DE AISLACIÓN:**

###### **9.1.1) ACERO:**

Cuando se adopte este tipo de materiales se debe utilizar el caño de acero para perforación con costura, con los extremos biselados para soldar y en tramos estándar entre 5 y 7 m de longitud, nuevos sin uso y sin imperfección alguna (abolladuras, incrustaciones, extremos mal cortados y sin bisel). Deberán ajustarse a Normas IRAM 503 y el espesor mínimo de pared será de acuerdo a la relación con el diámetro a utilizar.

Soldaduras: preparados los extremos de las cañerías para soldarlos con punto de soldadura de apoyo, antes de correr el cordón de base en toda su periferia, luego se efectuará un primer relleno de soldadura, aplicado sobre el cordón base, en este acople limpiarse la escoria antes de correr el segundo relleno.

###### **9.1.2) PVC:**

Si se adopta material de PVC, el mismo será de clase 6, aprobado por Normas IRAM, en tramos de 6 metros.

## **9.2) CAÑERÍA PORTAFILTROS, EMBUDOS REDUCTORES Y CAÑOS DEPÓSITOS:**

### **9.2.1) PVC ADITIVADO:**

Cuando por diseño se adopte que el pozo definitivo será entubado con material de PVC, el mismo debe responder a las especificaciones técnicas del PVC aditivado, ya sea nervurado o liso, ya que por Normas DIN es el material de PVC aprobado para construcción de pozos.

Los accesorios, embudo reductor, caño depósito con tapa de fondo, y tapa de boca de pozo, debe ser de idéntica calidad de material, todo en PVC aditivado.

El roscado de este material se hará sin la utilización de herramienta, se hará manualmente lubricando con una solución de agua y detergente las roscas de las cañerías.

### **9.2.2) PVC REFORZADO:**

El material a utilizar será de PVC clase 10, certificación IRAM, en tramos de 6 (seis) metros, junta pegar o enchufe.

### **9.2.3) ACERO**

La misma deberá responder a las especificaciones que se detallan:

Caño de acero para perforación con costura y extremos biselados para soldar, los mismos deberán responder a Normas IRAM 503. Deberán proveerse tramos de medidas standard entre 5 y 7 m de longitud, serán nuevos de primer uso libres de imperfecciones (abolladuras, corrosión, extremos mal cortados y sin bisel).

Los accesorios tales como embudo reductor, caño depósito deben responder con puntos de soldaduras de apoyo, antes de correr el cordón base en toda su periferia, luego se efectuará un primer relleno de soldadura, aplicado sobre el cordón base, en este acople debe limpiarse la escoria antes de correr el segundo relleno.

## **9.3) FILTROS:**

El caño filtro adoptado será de acuerdo al diseño del pozo a construir con la opción de calidad del material que se detalla:

### **9.3.1) ACERO INOXIDABLE:**

El mismo será de ranura continua, con diámetro y luz de ranura acorde al diseño estipulado. Construido totalmente en acero inoxidable tipo AISI 304 o similar (CROMO-NIQUEL), incluidos sus extremos de anillos biselados para soldar.

Los filtros deben ser nuevos sin imperfecciones y su luz de ranura uniforme en la longitud requerida.

Soldaduras: preparados los extremos de las cañerías para soldarlos con puntos de soldaduras de apoyo, antes de correr el cordón base en toda su periferia, luego se efectuará un primer relleno de aporte, aplicado sobre el cordón base, en este acople debe limpiarse la escoria antes de correr el segundo relleno de aporte. Se utilizarán para efectuar este trabajo electrodos para acero inoxidable.

### **9.3.2) PVC REFORZADO:**

Será de clase 10 y el diámetro adoptado para la construcción del filtro será el definido en el estudio realizado, ranurado mecánicamente, con abertura igual a 0,75 mm.

Deberán respetar la relación de diámetro con espesor de pared, que garantice en un 100% el trabajo a realizar según especificaciones técnicas de dichas maniobras.

### **9.3.3) PVC ADITIVADO:**

Cuando por diseño se adopte que el pozo definitivo será entubado con material de PVC, el mismo debe responder a las especificaciones técnicas del PVC aditivado, ya sea nervurado o liso, con junta roscada. Por Normas DIN es el material en PVC aprobado para construcción de pozos.

El roscado de este material se hará sin la utilización de herramientas, y manualmente lubricado con una solución de agua y detergente las roscas de las cañerías.

### **10) GRAVA SELECCIONADA:**

La grava a utilizar para la construcción del prefiltro será de granulometría que indiquen los resultados del sondeo de reconocimiento, lavada, libre de finos, ni tipo de material (sílice, etc.).

### **11) CEMENTO PORTLAND:**

El cemento a proveer y colocar para realizar la cementación será el aprobado por normas IRAM y deberá estar siempre protegido de la humedad. Todo cemento grumoso y cuyo color esté alterado será rechazado y retirado de la obra quedando siempre sometido al examen del concedente.

### **12) CONSTRUCCIÓN PREFILTRO**

El Contratista deberá construir el prefiltro de grava, provisto por el mismo, previos estudios granulométricos del perfil sedimentario de acuerdo al sondeo de reconocimiento realizado (punto 5) del presente pliego, debiendo agregar una descripción del procedimiento a emplear, el que quedará a juicio de la inspección.

El desarrollo del prefiltro debe continuar hasta que la formación quede plenamente estabilizada y el pozo haya alcanzado el rendimiento previsto.

Se deberá entregar una muestra de prefiltro utilizado a la inspección, debidamente rotulado.

El espacio anular donde va alojada la grava deberá tener como mínimo un espesor de 3" más de diámetro.

### **13) MUESTRA DE AGUA:**

Las muestras de agua serán tomadas por la Inspección, para lo cual la Contratista proveerá de los envases plásticos necesarios para lo análisis químicos, los que luego serán lavados y sellados por la inspección. El procesamiento de las muestras de agua será por cuenta y cargo de la Contratista, en el laboratorio que indique SPSE.

### **14) AISLAMIENTO DE ACUÍFEROS SUPERIORES:**

El contratista deberá proceder al aislamiento riguroso del o los acuíferos que no son deseables, a los efectos de evitar toda contaminación con el espesor del acuífero seleccionado para explotar.

La aislación se producirá por cementación, inyectando por bombeo dentro del espacio anular entre la pared del pozo y la cañería portafiltros, sobre un anillo o packer de arcilla (BENTONITA) por lo menos de 1 metro de espesor para que la inyección de cemento no se infiltre sobre los prefiltros de grava ya instalado.

El espacio anular que circunda la cañería portafiltros deberá ser llenado en presencia de la Inspección, con materiales de cementación, duraderos e impermeables. El material a usar será de cemento – bentonita relación 1:3.

#### **15) PROTECCIÓN DE LA PERFORACIÓN DURANTE LA CONSTRUCCIÓN:**

Durante todo el tiempo que dure la ejecución, el contratista cuidará que no se produzcan entradas de agua superficial en el pozo.

El agua que debe usar durante la perforación deberá provenir de una fuente inocua convenientemente tratada.

#### **16) ALINEAMIENTO Y VERTICALIDAD DE LA ENTUBACIÓN:**

Se considerará satisfactorio el alineamiento de la entubación cuando un caño de acero de 12 m de largo y un diámetro menor de 0,05 m. al de la cañería instalada, pueda correr libremente dentro de esta, desde el nivel del terreno hasta el fondo del pozo.

En cuanto a la verticalidad, se considerará aceptable cuando la desviación no sea superior a 0,004 m/m. de longitud (en profundidad).

El no cumplimiento de estos requisitos será causa suficiente de rechazo.

Los elementos necesarios para efectuar las verificaciones serán provistos por el contratista, cañería de maniobras de diámetro adecuado como disponibilidad de equipos perforador para que concedente y Representante Técnico realicen dichas tareas.

#### **17) MATERIALES E INSTALACIONES PARA PUESTA EN MARCHA:**

La contratista deberá proveer e instalar todos los materiales necesarios para la correcta puesta en funcionamiento de los 5 (cinco) pozos de captación, una vez verificada su factibilidad mediante las pruebas de bombeo. Entre los elementos mínimos requeridos se incluyen:

##### **17.1) Bombas centrífugas sumergibles**

Cada pozo deberá estar equipado con una bomba centrífuga sumergible de alta eficiencia, seleccionada específicamente en función del requerimiento hidráulico del acuífero y la profundidad de instalación. Las características mínimas requeridas son:

17.1.1) Construcción: cuerpo y componentes en contacto con el agua construidos en acero inoxidable, para garantizar resistencia a la corrosión y prolongar la vida útil.

17.1.2) Motor: trifásico: encapsulado en aceite dieléctrico o agua, con protección contra arena, y sello mecánico doble. Potencia estimada de 4 HP, con capacidad para trabajar en forma continua.

17.1.3) Altura manométrica nominal: hasta 85 metros de columna de agua, dependiendo de la profundidad y pérdidas de carga del sistema de impulsión.

17.1.4) Caudal nominal: a definir en función de los resultados del ensayo de bombeo, estimándose un mínimo de 9 m<sup>3</sup>/h.

17.1.5) Cable de alimentación: tipo FLAT sumergible, con protección UV y resistencia a la humedad. Longitud adecuada hasta el gabinete de comando sin empalmes bajo nivel freático.

**Nota:** la elección definitiva de la bomba deberá ser validada por el Representante Técnico de la obra y aprobada por SPSE.

### **17.2) Tableros eléctricos de control y protección**

Cada pozo deberá contar con un tablero eléctrico independiente, de tipo intemperie o instalado en gabinete protegido, que permita la operación segura, automática y manual del equipo de bombeo. Los tableros deberán incluir como mínimo:

17.2.1) Arranque suave: para prolongar la vida útil del motor y minimizar golpes de ariete.

17.2.2) Protecciones eléctricas completas: disyuntor termomagnético, guardamotor, protección contra falta de fase, inversión de fases, sobrecarga, cortocircuito y sobre/baja tensión.

17.2.3) Indicadores luminosos de funcionamiento, falla, etc.

17.2.4) Caja metálica, con ventilación y borneras de conexión accesible. Se deberá incluir el plano unifilar y la planimetría del circuito interior.

**Observación:** El montaje y conexión deberá cumplir con la normativa eléctrica vigente, incluyendo las reglamentaciones vigentes y normas IRAM aplicables.

### **17.3) Puente de aforo y sistema de medición de caudal**

A los efectos de garantizar el monitoreo preciso del rendimiento de cada pozo, deberán instalarse dispositivos de medición permanente en sitio, que incluyan:

17.3.1) Puente de aforo: estructura metálica o de PVC reforzado, cuyo diámetro (2 o 3 pulgadas) se determina en función del caudal, diseñada para permitir la medición directa del flujo. Deberá ser instalada en línea con la cañería de impulsión, con válvulas de aislamiento en entrada y salida, para mantenimiento.

17.3.2) Caudalímetro: podrá ser de tipo ultrasónico de inserción, electromagnético o turbina, adecuado al diámetro y tipo de cañería. Deberá contar con salida analógica y/o digital para registrar datos o conectar a un sistema SCADA en el futuro.

17.3.3) Accesorios complementarios:

-Cañerías de acero galvanizado, acero inoxidable o PVC clase 10, según la presión de trabajo.

-Válvulas de retención, válvulas exclusas o de compuerta, uniones desmontables (tipo unión doble o bridas) para mantenimiento.

-Toma para muestras de agua.

**Nota:** los elementos de medición deberán ser calibrados previamente a su instalación.

### **18) LIMPIEZA Y DESARROLLO DE POZO Y PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO:**

1) Terminada la perforación definitiva, el Contratista deberá instalar la totalidad del equipo y/o maquinaria de bombeo, el cual deberá quedar operativo.

Cualquier faltante de materiales a instalar o modificaciones requeridas en función de lo establecido como solución definitiva, estarán a exclusivo costo de la adjudicataria de las obras.

2) Prueba de funcionamiento, una vez validadas las tareas del inciso 1) por el concedente, la Contratista para realizar las pruebas de bombeo provisional requeridos, deberá proveer los elementos necesarios para medición de nivel y caudales.

El tiempo de la prueba de funcionamiento del pozo definitivo será indicado por el concedente, según las características del acuífero en explotación.



El caudal extraído será sin sedimentos en suspensión u otros cuerpos extraños.

El pozo definitivo será entregado por el Contratista con un caudal acorde al rendimiento del acuífero explotado.

En caso de no obtener el caudal estipulado, el Contratista podrá hacer por su cuenta todo lo que en su opinión crea necesario para que el pozo aumente su producción, para lo cual se podrá ampliar el plazo de ejecución estipulado en la medida que estime conveniente, pero dejando establecido, que no se reconocerá mayores gastos improductivos ni mayores costos durante el lapso de ejecución de dichos trabajos.

En el caso en que la calidad de agua obtenida del pozo no fuera aceptable, por causas imputables al contratista, se rechazará el pozo no abonando suma alguna, siendo obligación del Contratista retirar las cañerías, filtros, accesorios y planteles de trabajos y relleno del pozo con hormigón por su cuenta.

### **19) AGUAS PARA CONSTRUCCIÓN:**

El agua necesaria para la ejecución de los trabajos estará a cargo de la contratista, la que arbitrará los medios necesarios para su obtención.

### **20) ABANDONO DE POZOS:**

Antes de hacer abandono de un pozo cuya perforación haya fracasado, el Contratista deberá proteger las formaciones acuíferas contra posibles contaminaciones rellenando el pozo con hormigón compuesto por cemento, arena y piedra en la proporción 1:3:5 considerándose este relleno en el precio cotizado.

### **21) DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA:**

Dentro de los 10 (diez) días posteriores a la recepción provisoria del o de los pozos definitivos, el Contratista deberá hacer entrega de la documentación completa conforme a la totalidad de trabajos realizados, la que constará de:

- Localización del pozo, informando sus coordenadas geográficas IGM, cota de terreno u otros datos como ruta, ciudad, departamento y Provincia.
- Geología e Hidrogeología del área.
- Empresa perforista.
- Método de perforación y equipo empleado.
- Diámetros de perforación y sistema de muestreo.
- Perfil litológico y profundidad de los diferentes estratos, con identificación geológica.
- Características de los materiales empleados en el pozo, tuberías y filtros, información diámetros, tipo de espesor, cantidades, tipo y abertura de filtros, posición instalada.
- Cementaciones realizadas, tipo, profundidad y cantidad aplicada.
- Operaciones de limpieza y desarrollo aplicadas, métodos utilizados y uso y aplicación de productos químicos.
- Test de caudal realizado, equipamiento utilizado, profundidad de instalación. Tiempo de cada etapa, niveles de ensayo, equipamiento utilizado para la medición y cambios en la calidad del agua.
- Análisis físico-químico completo y análisis bacteriológicos.
- Análisis e interpretación de la prueba de funcionamiento, indicación de las condiciones adecuadas de explotación, profundidad de equipamientos y recomendaciones. La

documentación técnica final de los trabajos realizados será entregada al concedente en formato papel, y digital con firmas, cuyas extensiones de los archivos sean reconocidos y de uso presente no compactados (Archivos de textos, Microsoft Word; Planos, AutoCAD, etc.), la que deberá estar avalada por el Representante Técnico. La escala de los planos conforme a obra ejecutada, será la que oportunamente indique el concedente.

## **22) RECEPCIÓN PROVISORIA DE LA OBRA**

La recepción provisoria de la obra se efectuará una vez verificados satisfactoriamente los resultados de los ensayos y pruebas finales ejecutadas con la maquinaria de bombeo definitiva que deberá instalar el contratista, los análisis de agua y demás condiciones estipuladas de la documentación contractual.

Se efectuará la prueba hidráulica de la impulsión de acuerdo a especificaciones técnicas generales.

En el acto de recepción provisional de la obra se labrará la correspondiente acta.

## **23) RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LA OBRA:**

Para la recepción definitiva de la obra, el Contratista deberá repetir los ensayos de funcionamiento de cada uno de los pozos tras un periodo de operación, para verificar la estabilidad de cada uno de los pozos, con las exigencias de bombeo establecidas, realizados con las bombas definitivas.

## ANEXO

Ubicación actual 1000 Lotes – Barrio Industrial-, localidad Perito Moreno



Fuente: Elaboración Propia División Sistemas de Información Geográfica – GPAYs

Planilla de cotización

**OBRA: CONSTRUCCIÓN 5 POZOS PROFUNDOS DE CAPTACIÓN AGUA-PERITO MORENO**

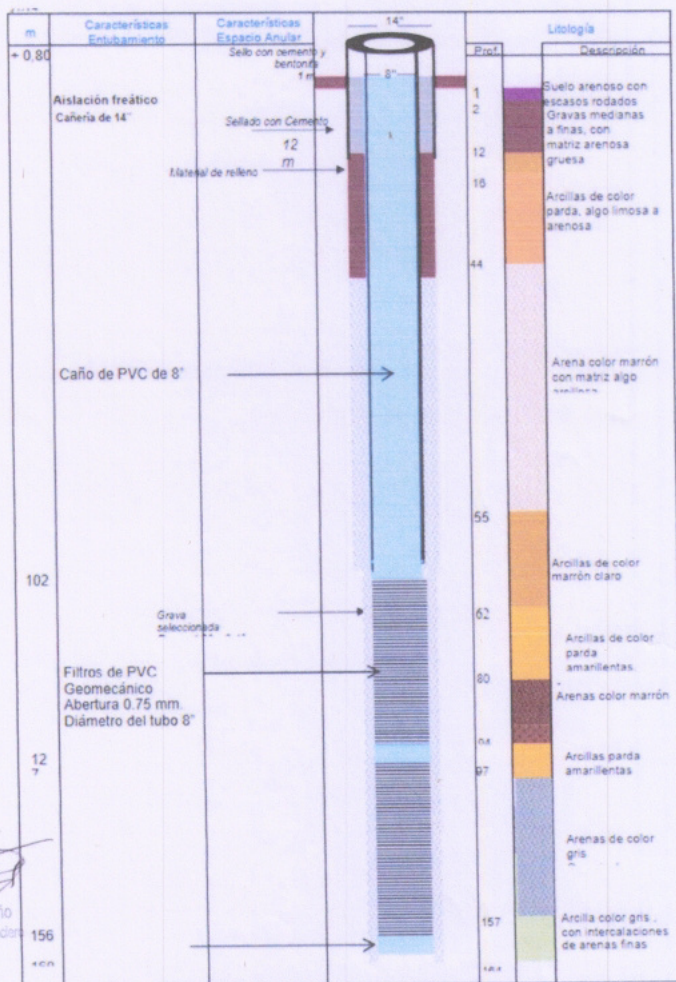
**PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 721.409.504.25**

**PLANILLA DE COTIZACION**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	INCIDENCIA
<b>1</b>	<b>TAREAS PRELIMINARES (SERVICIOS)</b>					
1.1	Relevamiento in situ para elaboración carpeta técnica	un	5			
<b>2</b>	<b>PERFORACIÓN (OBRAS)</b>					
2.1	Movilización y desmovilización de los equipos de perforación, personal y fletes de los materiales. Perforación en 16" hasta la profundidad estimada para aislación del acuífero freático con caños de PVC de 14" de diámetro y cementado del espacio anular, fragüe de 24 hs y prueba de hermeticidad. Perforación en 13 ½" hasta la profundidad de 80 metros. Entubado con cañería geomecánica de 8 5/8", engravado con grava apta, desarrollo con aire comprimido y prueba de bombeo 48 hs.	un	5			
<b>3</b>	<b>BIENES</b>					
3.1	Provisión, acarreo y colocación, Bomba sumergible de Primera Calidad, superficies de la bomba que entran en contacto con el líquido bombeado estén fabricadas en acero inoxidable, para resistencia a la corrosión y el desgaste. Motor 3-fásico del tipo encapsulado con protección contra arena, cojinetes lubricados por líquido y diafragma compensadora de la presión. Potencia de 7,5 HP.	un	5			
3.2	Provisión, acarreo y colocación de Tableros Eléctricos (7,5 HP)	un	5			
3.3	Provisión, acarreo y colocación de Caudalímetros	un	5			
3.4	Provisión, acarreo y colocación de Puente de Aforo (2"- 3") según caudal.	un	5			
				<b>TOTAL SIN IVA</b>	<b>\$ -</b>	
				<b>IVA</b>	<b>\$ -</b>	
				<b>TOTAL</b>	<b>\$ -</b>	

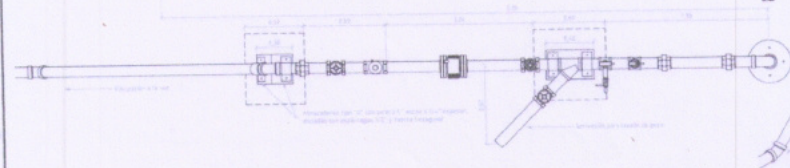
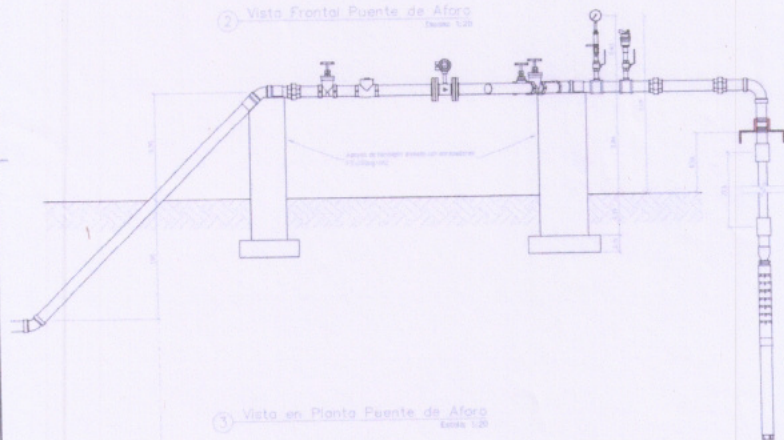
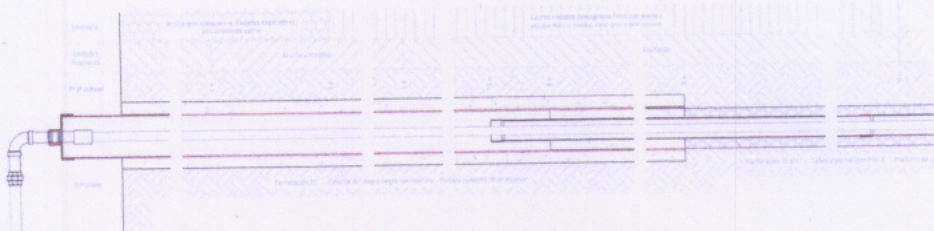


Figura 2. Esquema de pozo a modo ilustrativo (ejemplo de 160 metros).



Fuente: Empresa AMIEN, a modo ejemplo, construcción pozo.

### Perfil Geológico y Esquema de Entubado



M.M.C. Jorge L. Avendaño  
Tec. Sup. Adm. Económico Financiero  
Presidente S.P.S.E.



