

**ANEXOS**

**SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE FIRMA CONSULTORA**

**“INSPECCIÓN TÉCNICA Y SOCIO AMBIENTAL DE LA OBRA AMPLIACIÓN DE LA  
CAPACIDAD DEL RÍO SALADO (TRAMO IV- ETAPA 1.B)”**

## 1. ALCANCE DE LA CONSULTORÍA

Como Anexo B se adjuntan los Términos de Referencia (TDR) iniciales de esta consultoría, los cuales podrán sufrir cambios al momento de la emisión de los mismos en la etapa de contratación.

## 2. FORMAY PLAZO DE PRESENTACIÓN DE EXPRESIONES DE INTERÉS

Los antecedentes de las Firmas deberán ser presentados, de acuerdo a los requerimientos de los Formularios que se adjuntan como Anexo A, de la presente convocatoria (Formularios 1, 2 y 3). Para el caso de consorcios, uniones transitorias de empresas u otras formas asociativas de firmas se deberá presentar, en forma individual o conjunta, la expresión de la voluntad de asociarse a los fines de este trabajo, el acuerdo sobre la designación de una firma representante y los antecedentes de cada una de ellas (ver comentarios en pie de página de cada formulario que integra el Anexo A).

Durante la evaluación podrá solicitarse información complementaria de los antecedentes que se presenten de manera incompleta o parcial.

La Presentación deberá contar como referencia: “Expresión de Interés: **“Inspección Técnica y Socio-ambiental de la Obra Ampliación de la Capacidad del Río Salado (Tramo IV- Etapa 1 B)”** Préstamo BIRF N° 8736-AR

Todas las presentaciones deberán ser remitidas formalmente en sobre cerrado a la dirección mencionada en la Invitación a Presentar Expresiones de Interés, hasta el 12 de Enero de 2018 a las 12:00 horas.

## 3. METODOLOGÍA DE SELECCIÓN

a) Experiencia General de la Firma Consultora: Las consultoras deberán presentar en carácter de declaración jurada sus antecedentes, debiendo acreditar experiencia en trabajos de inspecciones de obras de infraestructura hidráulica y de Saneamiento que demuestren la capacidad técnica de la firma. Se considerará la participación de la firma en el desarrollo de proyectos y estudios de hidráulica y drenaje.

b) Experiencia Específica de la Firma Consultora en los siguientes aspectos: experiencia en por lo menos 3 servicios de inspección técnica y socio-ambientales en obras de dragado y refulado, y/o canalizaciones rurales.

Luego de evaluados los antecedentes de experiencia generales y específicos presentados, se requerirá sólo a las Firmas consultoras que cuenten con las calificaciones adecuadas, antecedentes institucionales relacionados con aspectos formales y situación financiera de las mismas (documentación constitutiva, representación legal y últimos dos (2) balances) a los fines de conformar la Lista Corta.

## ANEXO A - FORMULARIOS DE LA PRESENTACION

### Formulario 1: Presentación de la Firma<sup>1</sup>

[Lugar, fecha]

A: Dirección Provincial de Compras y Contrataciones, Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires.

Señoras / señores:

Ponemos a su consideración los antecedentes de nuestra firma para que sea evaluada para su incorporación en la Lista Corta del posterior proceso de selección para los servicios de consultoría de **“Inspección Técnica y Socio-ambiental de la Obra Ampliación de la Capacidad del Río Salado (Tramo IV- Etapa 1 B)”** de conformidad con su pedido de presentación de antecedentes. Presentamos los antecedentes de nuestra firma.

Declaramos bajo juramento que la información suministrada en esta Expresión de Interés es verídica.

Atentamente,

Nombre o Razón Social:

.....

Firmante autorizado:

.....

Nacionalidad de la firma/s (acompañar documentación demostrativa)

.....

Dirección de correo electrónico en el cual se tendrán por notificadas todas las comunicaciones correspondientes al presente concurso

.....

Domicilio real

.....

---

<sup>1</sup> Si se trata de una asociación de firmas, ute o consorcio, debe acompañarse nota firmada de cada una de las integrantes (o nota conjunta) manifestando su voluntad de participar en la presente convocatoria como integrante del grupo, el porcentaje de participación de las mismas en el Consorcio, el acuerdo con relación a cual de ellas asume la representación del grupo, el nombre del representante y el domicilio de las firmas.

**Formulario Nº 2:**
**Experiencia General de la Firma<sup>2</sup>**

*[En el siguiente formato, proporcione información sobre cada uno de los trabajos para los cuales la firma y cada uno de los asociados con este trabajo fueron contratados legalmente, como individuos o como persona jurídica, o como una de las principales firmas integrantes de una asociación, para prestar servicios de consultoría similares a los solicitados bajo este trabajo. La firma podrá presentar los antecedentes bajo otro formato en la medida que conste la información aquí requerida.]*

Nombre del trabajo:	Valor aproximado del contrato (indicar moneda):
País: Lugar dentro del país:	Duración del trabajo (meses):
Nombre del Contratante:	Número total de meses-personal: Número de individuos:
Dirección:	Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato (indicar moneda)
Fecha de iniciación (mes / año): Fecha de terminación (mes / año):	Número de meses de personal profesional proporcionado por consultores asociados:
Nombre de los consultores asociados, si los hubo:	Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas (indique los perfiles más significativos tales como Director/ Coordinador de Proyecto, Jefe del equipo):
Descripción narrativa del trabajo:	
Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:	

Nombre de la firma: .....

Firma: .....

Fecha: .....

<sup>2</sup>

Si se trata de un grupo, deberá ser completado por cada una de las firmas.

**Formulario N° 3**

**Experiencia Específica de la Firma<sup>3</sup>**

Listado de trabajos ejecutados, tanto en el país como en el exterior, que tengan características similares a aquel en el que se pretende concursar.

<b>TRABAJO</b>	<b>COMITENTE</b>	<b>MONTO EN U\$S</b>	<b>FECH A INICIO</b>	<b>FECHA FINAL</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>

Nombre de la firma: .....

Firma: .....

Fecha: .....

---

<sup>3</sup> Si se trata de un grupo, deberá ser completado por cada una de las firmas.

**ANEXO B – TÉRMINOS DE REFERENCIA INICIALES**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**PARA**

**INSPECCIÓN DE LA OBRA: AMPLIACIÓN DE LA  
CAPACIDAD DEL RÍO SALADO TRAMO IV - ETAPA I-B”  
EN LOS PARTIDOS DE SAN MIGUEL DEL MONTE – LOBOS  
Y ROQUE PÉREZ - PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>MARCO DEL PROYECTO</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>OBJETO DE LA CONTRATACIÓN</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>SUPERVISIÓN DE LA OBRA</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>ALCANCE DE LOS SERVICIOS DE LA INSPECCION</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>DURACIÓN DE LOS SERVICIOS</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>COMUNICACIONES</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>PERSONAL Y EQUIPO DE LA INSPECCION – FUNCIONES MÍNIMAS</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS DEL CONSULTOR</b>	<b>10</b>
<b>9</b>	<b>RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS SOCIO AMBIENTALES DEL CONSULTOR</b>	<b>14</b>
<b>10</b>	<b>DE LAS OBLIGACIONES DEL QUE RESULTE CONSULTOR CONTRATADO</b>	<b>17</b>
<b>11</b>	<b>INFORMES</b>	<b>17</b>

## **1. MARCO DEL PROYECTO**

El Gobierno de la Provincia de Buenos Aires ha solicitado un Préstamo para la ejecución del Proyecto “Apoyo a la Gestión Integral de la Cuenca del Río Salado y ejecución de obras contempladas en el Tramo IV-1-B del PMICRS” que tiene como objetivo mejorar la protección contra las inundaciones y fortalecer la capacidad de las instituciones responsables del monitoreo y gestión integrada de los recursos hídricos en la Cuenca del Río Salado. En ese marco se prevé la ejecución de la obra “Ampliación de la Capacidad del Río Salado - Tramo IV - Etapa I-B” en los Partidos de, San Miguel del Monte – Lobos y Roque Pérez - Provincia de Buenos Aires.

### **RESUMEN DE OBRA**

La presente documentación corresponde al segundo sector de ejecución del Tramo 4 – Etapa 1, denominado Tramo 4 – Etapa 1b, para la ampliación de la capacidad del río Salado, dentro de un trayecto que queda comprendido entre el Puente caminero que une la localidad de Carlos Beguerie con la ciudad de Lobos (Prog. 311.762) Partido de Roque Pérez y S.M. del Monte y el Puente de la Ruta Nacional N°205 (Progr. 346.400).

Para esta Etapa se ha previsto la adecuación, ensanche y profundización del cauce del río, de modo de permitir el escurrimiento encauzado de los mayores caudales estimados para cada tramo en los referidos estudios, y con las pendientes, taludes laterales y anchos que han quedado determinados en los estudios elaborados por la DPOH.

En el presente tramo se ha proyectado la ejecución de una sección compuesta, dada por una sección interior o menor, con una profundidad de 1,20 m., que tiene por objeto conducir los regímenes medios y de estiaje del río, complementada por una sección mayor dada por dos banquetas laterales de ancho y tirante variable según progresiva, diseñadas para conducir los máximos caudales determinados para cada tramo, que resultan en correspondencia con las variaciones de aportes de cuencas ingresantes. Dada la característica geomorfológica de los diferentes sectores, y de la obra, se ha estimado que es posible efectuar tales trabajos de excavación con una combinación de equipos de dragado y equipos retroexcavadores, en forma indistinta y complementaria.

En todo el tramo, la obra a ejecutar se compone de una sección compuesta por una de cauce menor, en coincidencia con la actual implantación del río, y un ensanche adicional con banquetas a cada lado, que forman la sección mayor de esta sección compuesta.

De la excedencia de tierra proveniente del movimiento de suelo por excavación, ha resultado la necesidad de ordenar el depósito de suelo sobrante, para lo que se ha previsto su distribución en recintos laterales de relleno, dispuestos atendiendo a la morfología del terreno, el estado parcelario, y las condiciones ambientales de cada sitio.

Complementariamente se dispone el reemplazo y corrimiento de alambrados existentes, y remoción de terraplenes y acumulaciones de suelo lateral provenientes de limpiezas anteriores.

En esta Etapa se incluye la readecuación de los Balnearios de Roque Pérez y de Villanueva.

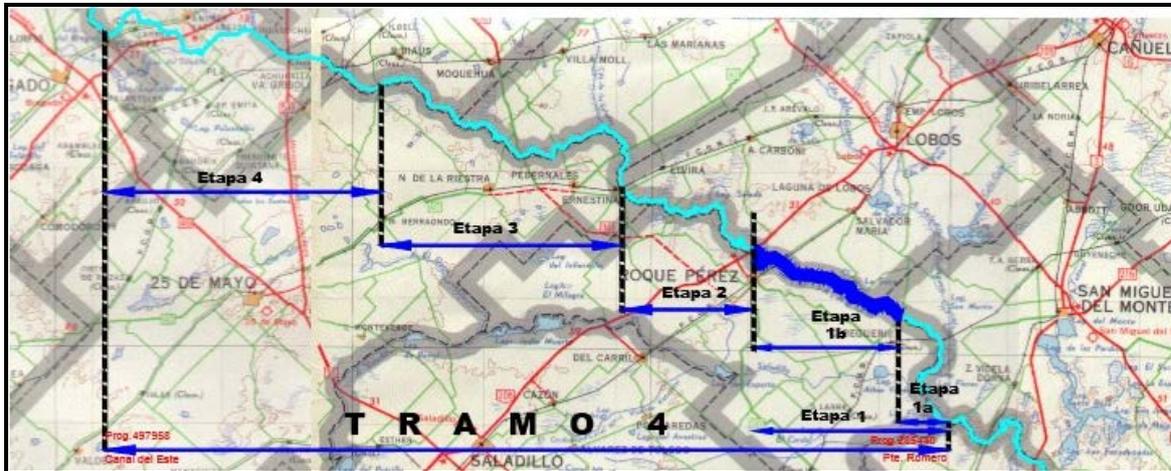


Figura: Río Salado Tramo IV - Etapa 1-b

Para la correcta ejecución de los trabajos mencionados anteriormente, se requerirá la realización de inspección de la obra aludida. Dicha inspección se realizará por medio de la contratación de una firma Consultora especializada, en adelante “Inspección”.

La firma Consultora deberá realizar la inspección de la obra y cumplir todas las condiciones establecidas en estos Términos de Referencia (TdR).

## 2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El objeto de la presente convocatoria es la contratación de los servicios de inspección técnica y socioambiental de la Obra “Ampliación de la Capacidad del Río Salado - Tramo IV - Etapa I-B” en los Partidos de San Miguel del Monte – Lobos y Roque Pérez - Provincia de Buenos Aires. Dicha obra consta de 4 Sub-Etapas: B1, B2, B3 y B4.

## 3. SUPERVISIÓN DE LA OBRA

La Dirección Provincial de Obra Hidráulica (DPOH) realizará la Supervisión de la ejecución de la obra y de la actuación de la Inspección contratada. Tomará, en consecuencia, las decisiones finales acerca de la marcha de la obra y de la relación con el Contratista. Con tal fin designará un responsable de la Supervisión de la obra, denominado en todo lo que sigue como el Supervisor, que tendrá la representación de la DPOH en sus relaciones con el Contratista y con la Inspección contratada y en todo lo que se refiere a la marcha de la obra, su calidad técnica, eventuales modificaciones del proyecto o de los plazos y todos los aspectos de la Inspección y de la verificación del cumplimiento del Contrato. El Supervisor se apoyará en los informes técnicos mensuales emitidos por la Inspección de obra.

#### 4. ALCANCE DE LOS SERVICIOS DE LA INSPECCION

La Inspección deberá desarrollar todas las actividades de carácter técnico y administrativo necesarias para asegurar que el Contratista ejecutará las obras cumpliendo en forma efectiva las estipulaciones contenidas en sus respectivos contratos, en los diseños y en los Pliegos de Especificaciones de los proyectos, encuadrándose en todo momento bajo los términos de la Ley de Obras Publicas N° 6021.

La Inspección contará con toda la documentación de la obra para su análisis y seguimiento.

La Inspección será asimismo responsable del control técnico-administrativo de las obras y exigirá que estas se realicen dentro de las normas de calidad requeridas y de acuerdo con las mejores prácticas de la ingeniería, observando además todas las medidas de protección y recomendaciones destinadas a eliminar o mitigar, posibles impactos negativos en el medio ambiente.

La Inspección se encargará de preparar y elevar al Contratante los documentos e informes de la marcha de los trabajos, según las modalidades de práctica para ello y lo que se indique en estos TdR.

La Inspección exigirá que las obras se realicen dentro de las normas de calidad requeridas y de acuerdo con las mejores prácticas de la ingeniería, verificando:

- El Proyecto Ejecutivo y la Ingeniería de Detalle.
- La calidad de los materiales ingresados a la obra conforme a las especificaciones técnicas.
- Realizar los relevamientos topobatemétricos previos y posteriores a la realización de las obras de dragado y excavación.
- La correcta ejecución de la obra en tiempo y forma, a fin de asegurar el cumplimiento de los plazos,
- Informar todo tipo de reclamo o cuestión técnico-administrativa,
- Participar activamente en las negociaciones con propietarios para lograr el acuerdo de ingreso a las propiedades y cumplimiento de las pautas establecidas en el mismo.
- Realizar la medición y certificación de obra en forma conjunta con la contratista, pudiendo intervenir simultáneamente la supervisión de obra si fuera necesario. No obstante ello, la responsabilidad final por la precisión y veracidad de las mediciones / certificaciones será de la Inspección de Obra.,
- Observar todas las medidas de protección y recomendaciones destinadas a eliminar o mitigar posibles impactos negativos en el medio ambiente, haciendo cumplir las especificaciones técnicas y socioambientales, establecidas en el Documento de Licitación,

La Inspección será responsable “per sé” por la calidad y exactitud de la totalidad de las tareas ejecutadas y también por todos los aspectos contractuales.

## 5. DURACIÓN DE LOS SERVICIOS

La Inspección será contratada por un periodo equivalente a la suma de:

- a) Plazo de Ejecución hasta la Recepción Provisoria de las Obras, destinados a cumplir con los procedimientos de dicha Recepción Provisoria, a la preparación de la mediciones parciales y final, y a la revisión del Informe Final (RF) y Planos Conforme a Obra que debe presentar el Contratista.
- b) El tiempo que transcurra hasta la Recepción Definitiva (período de garantía). Durante el período de Garantía, la Inspección debe estar disponible ante cualquier requerimiento justificado del Contratante. Asimismo, con antelación a la Recepción Definitiva de la obra, debe estar presente y verificar todos los procedimientos inherentes a esta etapa

Teniendo en cuenta lo anterior, el plazo del servicio Inspección estará compuesto por la suma de los siguientes plazos parciales: 36 meses en correspondencia con el plazo de ejecución de la Obra y 12 meses del Periodo de Garantía de Obras (desde la Recepción Provisoria hasta la Recepción Definitiva de la Obra).

Por lo tanto se establece un plazo total de 48 meses.

## 6. COMUNICACIONES

Las comunicaciones entre el Contratante y la Inspección se efectuarán mediante ORDENES DE SERVICIO DE SUPERVISIÓN, que expedirá la primera y NOTAS DE PEDIDO DE INSPECCIÓN que formulará la Inspección.

Las comunicaciones entre la Inspección y la Contratista se efectuarán mediante ORDENES DE SERVICIO, que expedirá la primera y NOTAS DE PEDIDO que formulará la Contratista.

Dichas comunicaciones se efectuarán por escrito, por triplicado y deberán ser registradas cronológicamente por las partes en un libro llevado al efecto. Cada parte deberá acusar recibo de las comunicaciones emitidas por la otra dentro de las 48 (cuarenta y ocho) horas en que le fueran notificadas y ninguna de las partes podrá negarse a recibir la comunicación oficial de la otra.

En función de lo dicho hasta aquí, se generarán los siguientes libros de comunicaciones:

Las Órdenes de Servicio (tanto de Inspección como de Supervisión) se presentarán en los términos y condiciones contractuales. Cuando la Inspección/ Supervisión considere que una Orden de Servicio se aparta de dichas condiciones, tendrá 72 (setenta y dos) horas para exponer su punto de vista.

La Inspección no podrá eximirse de cumplir las Órdenes de Servicio impartidas invocando la no adecuación de éstas a los términos del Contrato, debiendo en todo caso ejecutar la tarea requerida, sin perjuicio de formular el reclamo que estime pertinente dentro de los treinta (30) días siguientes.

En función de lo dicho hasta aquí, se generarán los siguientes libros de comunicaciones:

- LIBRO DE NOTA DE PEDIDO DE CONTRATISTA
- LIBRO DE ORDEN DE SERVICIO DE INSPECCIÓN
- LIBRO DE NOTAS DE PEDIDO DE INSPECCIÓN.
- LIBRO DE ORDEN DE SERVICIO DE SUPERVISION.
- LIBRO DE ACTAS

La elaboración de los libros anteriormente mencionados quedará a cargo de la Inspección de Obra.

## 7. PERSONAL Y EQUIPO DE LA INSPECCION – FUNCIONES MÍNIMAS

### PERSONAL

La Inspección asignará el personal profesional y técnico idóneo a tiempo completo y dedicación exclusiva y a tiempo parcial, en número suficiente y por los períodos necesarios para cumplir cabalmente y de acuerdo con la naturaleza de las obras, todas las funciones que le serán encomendadas.

Los especialistas que proponga la Inspección, tendrán una actuación en función de las reales necesidades que pudieran ser requeridas durante el desarrollo de la Inspección.

La distribución diaria de las horas de trabajo se determinará de manera de adecuarla al horario de trabajo de la Empresa constructora de la Obra.

Se establece que la Inspección deberá afectar como mínimo a la Inspección de Obra, el siguiente Plantel Profesional y Técnico:

Cant	Designación	Título Mínimo para el Cargo	Experiencia Mínima	Afectación FT – PT
1	Inspector Principal de Obra	Ingeniero Civil o Hidráulico	15 años / 5 obras con este Cargo	FT
4	Conductor de Obra	Ingeniero Civil/Hidráulico	10 años / 3 Obras con este Cargo	FT
1	Especialista en Hidráulica	Ingeniero Civil o Hidráulico	10 años / 3 Obras o Proyectos con este Cargo	PT
1	Especialista en Geotecnia	Ingeniero Civil o en Construcciones	10 años / 3 Obras o Proyectos con este Cargo	PT
1	Especialista Modelación Matemática Sistemas Fluviales	Ingeniero Civil o Hidráulico	10 años / 3 Obras o Proyectos con este Cargo	PT
1	Especialista GIS	Ingeniero Civil, Hidráulico o en Construcciones	10 años / 3 Obras o Proyectos con este Cargo	PT
4	Especialista en Relevamientos	Agrimensor, Técnico Topógrafo o afín con	10 años / 3 Obras con este Cargo	FT

	Topobatimétricos	experiencia tanto en topografía como en mediciones batimétricas		
4	Laboratorista	Técnico	5 años / 3 Obras con este Cargo	PT
1	Especialista Ambiental	Especialista Gestión Ambiental	10 años / 3 Obras con este Cargo	PT
1	Especialista Social	Especialista Social	10 años / 3 Obras con este Cargo	PT
2	Especialista en Seg. en Higiene del Trabajo	Especialista Seguridad e Higiene	10 años / 3 Obras con este Cargo	PT
4	Sobrestante	Técnico		FT
4	Administrativo	-		FT

El equipo mínimo indicado en el cuadro anterior deberá ser presentado como parte de la Propuesta Técnica del Consultor, nominándose un profesional para cada caso, independientemente de que se trate del personal clave puntuable o no. Se podrá omitir de la nominación a los cargos de Sobrestante y Administración, aunque los mismos deberán ser propuestos y aprobados, previo al inicio de las tareas del Consultor. Por cada uno de los profesionales nominados, el Consultor entregará adjunto su Currículum firmado por el profesional propuesto.

Las funciones del personal de la Inspección serán como mínimo las siguientes:

- **Inspector Principal de Obra:** Debe dirigir y organizar adecuadamente el personal que integra el equipo de Inspección de manera que se cumplan las responsabilidades descriptas y verificar que se lleven correctamente a cabo todos los controles de calidad exigidos para la obra. Asimismo, deberá:
  - Representar a la Inspección en la ejecución del trabajo contratado durante su plazo de vigencia.
  - Tener permanencia en la obra y en las oficinas, cuando lo demande el Contratante.
  - Mantener permanentemente informado al Contratante sobre todos los aspectos relacionados al trabajo.
  - Mantener la coordinación permanente y efectiva con las oficinas centrales de la Inspección y del Contratante.
  - Ser responsable de la conducta y ética profesional de todo el personal de la Inspección, con facultad para tomar medidas correctivas en caso necesario.

En caso de ausencia temporaria del Inspector de Obra por obligaciones emergentes del cumplimiento de este Contrato o en periodos vacacionales, se designará un sustituto aprobado por el Contratante que asumirá las funciones correspondientes, con facultades para actuar en representación de la Inspección.

- **Conductor de Obra:** Su función fundamental es la de controlar que la Obra se construya de acuerdo con los términos del contrato y las modificaciones que emanen de ello. Deberá tener permanencia en la obra.
- **Especialistas:** Serán asesores especializados en temas específicos relacionados con la obra, tales como, equipos de Canalización y dragado, Estudio de suelos, Hidráulica, Modelación Matemática, GIS, topobatimetría, Gestión Ambiental, Gestión Social, Seguridad e Higiene, etc., y que atenderán también las consultas del Contratante. Deberá tener permanencia en la obra y en las oficinas, cuando lo demande el Contratante.
- **Especialista en Batimetría y Topografía:** Es el encargado de verificar el correcto replanteo de la Obra, en base al levantamiento planialtimétrico y batimétrico de perfiles y el control planialtimétrico y batimétrico de las distintas etapas de construcción de las obras. Asimismo, deberá calcular la superficie y los volúmenes de la parte afectada por la obra (recintos), en cada parcela. Realizará las mediciones necesarias para la medición de las unidades de obra a certificar. Deberá tener permanencia en la obra.
- **Laboratorista:** Es el encargado del Laboratorio en Obra. Debe controlar el elutriado y efectuar el análisis de los distintos parámetros de las aguas del río y en la descarga de vertederos de los recintos y aire en la zona de trabajo, entre otros, que satisfagan las condiciones requeridas por los Pliegos correspondientes. Los equipos a utilizar por este especialista serán de uso móvil y provistos por la inspección conforme lo solicitado en el apartado “Equipamiento Mínimo”.
- **Sobrestante:** Sus tareas están vinculadas a las directivas del Conductor de Obra y en conjunto con las tareas de Laboratorio y topografía. Debe controlar el uso adecuado de los equipos de la obra, de manera de cumplimentar lo requerido en las especificaciones, como la verificación de las obras accesorias para la ejecución de la obra y ejecución de rellenos, como de las tareas de alambrados, calidad, ubicación y colocación de tranqueras. Deberá satisfacer permanencia en la obra.

La Consultora no podrá sustituir al Inspector Principal de Obra ni al plantel profesional y técnico nominado, salvo que se acrediten razones extraordinarias y que a juicio del Contratante los reemplazantes propuestos tengan antecedentes, jerarquía y capacidad equivalente o superior a los sustituidos.

El Contratante a través de la Supervisión, podrá exigir el reemplazo de cualquier personal que, a su sólo juicio, observase mala conducta o fuese negligente o incompetente en su trabajo. Todos los gastos que ocasione su retiro serán a cargo de la Consultora

## EQUIPAMIENTO MINIMO

Deberá presentar una nomina con el equipamiento a disponer para llevar adelante las tareas de Inspección;

- Movilidades terrestres.
- Oficina central y móviles.
- Equipos de topobatimetría (GPS, Estación total, Ecosonda, Nivel de Anteojo).

- Lancha para realizar la batimetría y sacado de muestras de Laboratorio.
- Estación meteorológica Completa (medición de Humedad, temperatura, Lluvias y velocidad del Viento).
- Equipo de Comunicación.
- Equipos de medición para laboratorio. (Multiparamétrico)
- Equipos de Computación e impresión, Programas con licencias.

## **8. RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS DEL CONSULTOR**

Las responsabilidades específicas de la Inspección deberán ser cumplidas en forma compatible con los mejores estándares técnicos y siguiendo las prácticas usuales en proyectos de esta naturaleza. Dichas responsabilidades incluirán, pero no se limitarán, a los siguientes aspectos:

### **A) DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:**

- Suscribir junto al Contratista y la Supervisión el Acta de Inicio de Obra, en las condiciones que establezca el Pliego de la obra.
- Suscribir junto a la Supervisión, el Acta de Inicio de Inspección, en las condiciones que establezca el Documento de solicitud de propuestas.
- En colaboración conjunta con los distintos actores involucrados (Municipio, Sociedad Rural, Propietarios, etc), trabajará para adquirir los permisos de ingreso a las propiedades involucradas con las obras de canalización y construcción de depósitos para el refulado del material excavado, como así también en los Reclamos sociales que se produzcan.
- Revisar aprobar y elevar la documentación de proyecto al contratante con los comentarios correspondientes (1.- para corrección, 2.- para aprobación).
- Al cabo de los primeros quince días corridos de la firma del contrato deberá verificar los cómputos de obra definidos por el Proyectista a los efectos de advertir, previo a la firma del Acta de Inicio de Obra, cualquier error u omisión en el Proyecto en este aspecto, y luego firmar una declaración jurada en la que conste que se han verificado los cómputos del proyecto y no se han encontrado errores u omisiones.
- Alertar con antelación, sobre posibles problemas relacionados con la liberación de la traza y sobre gestiones con los servicios públicos, para no producir demoras ni daños a terceros.
- Replanteo de puntos fijos de la planialtimetría de la obra, suministrando al Contratista de obra, toda la información topográfica, referente a ubicación de estacas y medidas, que sea necesaria para asegurar el correcto Replanteo de la Obra.

- Revisar, aprobar y elevar al Contratante, los cronogramas físico, de inversión y financiero preparados por la Contratista para la ejecución de las obras, teniendo en cuenta las limitaciones que pudieran existir por razones de clima u otras circunstancias previsibles.
- Analizar, aprobar y elevar al Contratante para su aprobación final, el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAyS), propuesto por el Contratista y verificar que se corresponde con lo especificado en el Marco del plan de Gestión Ambiental y Social y su Anexo 4.1.
- Verificar el cumplimiento de los Programas de Gestión Ambiental y Social, conforme el PGAyS presentado y aprobado, conforme su instrumentación acorde al cronograma de trabajo preparado por la contratista.
- Asegurar el conocimiento y correcto cumplimiento de la normativa ambiental vigente, con particular consideración de las salvaguardas del Banco Mundial.
- Identificar y realizar ajustes necesarios a la implementación del PGAyS, de requerirse algún cambio en el proyecto.
- Presentación de informes del estado de avance de los programas del PGAyS y grado de cumplimentación.
- Verificar, aprobar y elevar al Contratante, la documentación relacionada al cumplimiento de exigencias impositivas, laborales y seguros de la Contratista.
- Verificar la disponibilidad de personal técnico del Contratista y exigir que éstos cumplan los requisitos de idoneidad y experiencia necesarios para realizar el trabajo dentro de los estándares de calidad establecidos en las especificaciones del proyecto.
- Verificar que la Oficina de obra cuente con la documentación mínima necesaria para llevar a término y correctamente la construcción, no debe faltar: Juego Completo de Pliego General de Condiciones y Especificaciones, Cómputos, Presupuestos y Planos, Copia del Acta de Inicio de Obra e Instrucciones adjuntas (si las hubiera), Libro diario de obra, Libro de jornales, Libro de órdenes de servicio a la Contratista y demás libros de comunicaciones, Documentación correspondiente al control de cada ítem de trabajo, Carpeta con copia de los certificados mensuales extendidos a la Contratista, Planillas de marcha de Obra, Planillas diarias de movimiento de materiales comerciales ingresados a Obra, Movimiento de equipos, Copias de comunicaciones e Informes al Contratante, Comprobante de envío de muestras a laboratorios externos (si las hubiera), Documentación de aprobación de Modificaciones de obra (si las hubiera), Copia de los resultados de todos los ensayos correspondientes a la obra. Plan de gestión ambiental y social aprobado y Seguridad e Higiene, con sus partes diarios.
- Llevar un registro diario de las condiciones meteorológicas: precipitación (pluviógrafo), temperatura, soleamiento, así como de su efecto en las condiciones de trabajo del contratista.
- Registro de los monitoreos de calidad de suelos y agua, según cronograma del programa de calidad de suelos y agua (superficial y subterránea), propuesto por la contratista y previamente aprobado en el PGAyS.

- Asegurar la correcta instrumentación de los programas socio-económicos y culturales, así como la vinculación con los propietarios y población en general
- Comprobar la existencia de los equipos indicados en la propuesta del Contratista, en número y condición operativa suficiente como para alcanzar los rendimientos programados.
- Verificar que las adquisiciones de materiales y otros suministros se efectúen con la oportunidad necesaria para evitar demoras y paralizaciones en la ejecución de las obras, de acuerdo con el cronograma de trabajo y la forma de ejecución de las tareas.
- Replantear las obras y suministrar al Contratista toda la información topográfica, referente a ubicación de mojones, estacas y medidas, que sea necesaria para asegurar que las obras se ejecutarán de acuerdo con los lineamientos, niveles y dimensiones establecidos en los planos y documentos del Proyecto.
- Proponer al Contratante cualquier cambio que se estime necesario en los planos y/o lista de cantidades de obra para corregir eventuales errores u omisiones en los documentos del proyecto, que no hayan sido detectados en el mes previo al Acta de Replanteo, o para adecuar los diseños a cualquier variación que pudiera haber ocurrido en las condiciones de la obra, en el tiempo transcurrido entre la elaboración de los diseños y la ejecución de las obras, optimizando los mismos a fin de evitar mayores inversiones.
- Revisar los Subcontratos de la Contratista, de manera que se asegure que el Subcontratista está al nivel requerido por la envergadura de la Obra.
- Realizar la verificación del Control de Calidad efectuado por el Contratista, verificar la calidad de todos los trabajos, verificar el cumplimiento de los métodos de autocontrol de calidad a ejecutar por el Contratista y realizar ensayos de los materiales incorporados o por incorporar a la obra, según sea necesario como método de auditoría, y toda otra tarea de control y garantía de calidad de las Obras.
- Efectuar una Inspección continua y completa de todos los trabajos a cargo del Contratista, y realizar los ensayos de todos los materiales incorporados o por incorporar a la obra, según sea necesario y toda otra tarea de control y de calidad de las obras, de manera que se garantice el cumplimiento de los requerimientos establecidos en los Pliegos. Deberá mantener un Registro Diario.
- Llevar actualizados, los libros de comunicaciones Correspondientes detallados con anterioridad.
- Vigilar que con motivo de las obras no se produzcan daños a personas, infraestructura o propiedades.
- Comprobar que se han adoptado medidas adecuadas de seguridad en el tránsito, cuando deban ejecutarse desvíos con motivo de los trabajos, garantizando la circulación tanto diurna como nocturna.

- Aprobar por escrito cada trabajo que realiza la Contratista, de manera que ésta pueda avanzar en sus tareas. En el caso que no se apruebe un trabajo o se solicite la suspensión de alguna tarea por no cumplir con las condiciones requeridas, deberá hacerse en forma tal, que interfiera lo menos posible con el normal avance de la Obra.
- Verificar la puesta en funcionamiento y la operación del modelo matemático de simulación bidimensional que debe montar la Contratista de la Obra hasta la recepción definitiva de la misma; que permita controlar los efectos sobre el funcionamiento del Río y determinar las respuestas parciales del sistema ante diferentes eventos climáticos durante el desarrollo de las mismas. La contratista debe explicitar expresamente en la metodología llevaran adelante estas tareas.
- Verificar el montaje del Modelo Digital del Terreno de base del modelo y, una vez validado, montar sobre el un sistema de seguimiento y control de la obra (batimetrías antes y después de excavaciones, volumetría de recintos, mediciones, avances, etc.) en base a un GIS estructurado a tal efecto. La contratista debe explicitar expresamente en la metodología llevaran adelante estas tareas.
- A partir de batimetrías y mediciones semanales realizar mensualmente las mediciones y cálculos necesarios para determinar las cantidades de obra ejecutadas por el Contratista para la ejecución de los certificados; revisar y dar el visto bueno a las solicitudes de pago presentadas por éste. Deberá emitir la certificación mensual mediante modelo entregado por el contratante, a partir de la foja de medición, con informe técnico de avance.
- Celebrar reuniones semanales o con mayor frecuencia si así lo estableciera el Contratante, con el personal del Contratante y con los Contratistas para evaluar el avance de los trabajos, detectar los problemas que pudieran haber surgido y proponer medidas correctivas. Con tal fin se confeccionarán gráficos de control de obra, con los resultados de ensayos y mediciones realizados, utilizando técnicas estadísticas para su interpretación. Se analizarán las tendencias del proceso anterior y se evaluarán las medidas correctivas que correspondan.
- Mantener actualizada la información necesaria para el cálculo de los índices que se aplicarán para realizar la redeterminación de precios y calcular el monto de las redeterminaciones de precios que pudieran corresponder a los Contratistas, según se establecen en el Pliego de Licitación y la norma vigente.
- Revisar y aprobar las redeterminaciones de precios que presente el Contratista, según lo establecido en el pliego de licitación. Emitirá el Acta de redeterminación y en forma conjunta, agregando la posible matriz de certificación como anexos.
- Revisar y hacer recomendaciones al Contratante relacionadas con posibles multas, reclamos de parte de los contratistas para prórrogas del plazo contractual, pagos por trabajos adicionales, aplicación de cláusulas de reajuste.
- Presentar al Contratante los informes mensuales técnicos y financieros proporcionando información sobre los pagos efectuados y los saldos por ejecutar, con proyecciones del probable costo final de las obras.

- Realizar la inspección previa a la Recepción Provisoria de las obras, hacer las observaciones pertinentes y comprobar que se hayan cumplido las recomendaciones formuladas antes de emitir el Informe Final para la aceptación de esos trabajos.
- Previo a la Recepción Provisoria, elaborar junto con la contratista, los informes finales de obras y la medición sobre la base de la cual se hará la liquidación definitiva de los saldos por pagar al Contratista (Medición Final de la obra).
- Elevar para su aprobación con los comentarios correspondientes, el Informe Final que el Contratista debe presentar de acuerdo con el Pliego de Licitación de la obra.
- Revisar y elevar para su aprobación los planos finales confeccionados por la Contratista, mostrando todos los elementos del Proyecto, tal como han sido construidos (conforme a obra), y entregarlos al Contratante .Previo a la Recepción Provisoria.

La aprobación por parte del Contratante de los Informes Mensuales y las planillas mensuales de asistencia del Equipo Residente en Obra y los Especialistas que actuaron en ese lapso, es condición para la aprobación de los pagos mensuales consecutivos a la Consultora.

## **B) HASTA LA RECEPCIÓN DEFINITIVA**

- Entre la recepción provisoria y la definitiva, deberá elevar el informe correspondiente para poder realizar la devolución de las retenciones efectuadas en la certificación.
- Si lo hubiere, evaluar y elevar para su aprobación el Manual de Operaciones y de Mantenimiento, elaborado por la Contratista, de acuerdo con el Pliego de Licitación de la obra y entregarlos al Contratante.
- En caso que la Contratista debiera efectuar correcciones o reparaciones durante este período a las obras construidas, el Consultor deberá realizar todas las tareas de inspección necesarias para la aprobación de los trabajos, con el mismo alcance que las tareas realizadas por él durante la etapa de construcción.

Todos los informes, ya sean parciales o finales, deberán efectuarse impresos en papel y en soporte digital, en formatos fácilmente reproducibles, tales como Autocad y MS Office.

## **9. RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS SOCIO AMBIENTALES DEL CONSULTOR**

La presente especificación establece las actividades para asegurar que el Contratista ejecutará las Medidas de Prevención, Mitigación y el Plan de Gestión Ambiental previstas para la etapa de construcción, mantenimiento y operación de las obras hasta su recepción definitiva, con el objeto de prevenir y mitigar los Impactos Ambientales negativos y potenciar los positivos, producidos por la ejecución de las distintas tareas necesarias para su materialización.

La Inspección será responsable de la aplicación por parte de la Contratista de la Legislación Ambiental vigente, aplicable a las obras principales y complementarias del Proyecto, y, las Salvaguardas socio-ambientales del Banco Mundial, en los ajustes de los diseños y de la planificación para ejecución de la Obra, la construcción, puesta en marcha, pruebas de recepción e instrucciones para la operación y el mantenimiento de la obra.

En particular deberá velar por los derechos establecidos en la Constitución Nacional referidos a la materia ambiental (art. 41) y garantizar el cumplimiento de la Ley Nacional N° 25.675, Ley General del Ambiente, la cual establece en su Artículo 1° los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable, de su Decreto Reglamentario N° 2413/02, así como de toda Legislación Provincial concurrente, en particular la ley Marco de Medio Ambiente N° 11723.

Deberá cumplir y hacer cumplir durante todo el período del contrato, todas las normativas ambientales, laborales, de riesgos del trabajo y de higiene y seguridad y, con toda aquella legislación que preserve el derecho del trabajador y de terceros, que corresponda aplicar, vigente a la fecha de la adjudicación, se encuentre o no indicada en las especificaciones técnicas del Pliego de Licitación y en las Circulares. Asimismo, deberá cumplir con las normas que pudieran dictarse durante el desarrollo del contrato.

Es obligación contractual de la Inspección asegurar el cumplimiento por parte de la contratista de todas las Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales, Particulares incluidas en el pliego.

La Inspección deberá elevar un informe mensual a la supervisión, en el cual se incluya el estado de cumplimiento de sus obligaciones, los avances del Plan de Gestión, ajustes y toda información relativa al componente ambiental y social de la obra. Este documento debe ser independiente al documento entregado a la supervisión técnica y contener detallar los avances referidos a cada Programa ambiental y social incluido en el PGAYs e instrucción impartida en las Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales particulares pertinentes al período de cada informe. Así también aquellas medidas, programas, instrucciones u órdenes de servicio con injerencia ambiental y social, que correspondan a todo el período de obra deben ser incluidos en todos los informes.

En caso de presentarse situaciones o sucesos extraordinarios, la Inspección, informará de manera inmediata a la supervisión sobre dicho evento, sus implicancias, acciones, etc.

La Inspección está obligada a considerar las observaciones de la Supervisión Ambiental y a desarrollar las acciones requeridas.

Deberá velar por el estricto cumplimiento de las medidas que correspondan aplicar, en lo referente a contaminación de suelos, aire, aguas subterráneas y superficiales; ruido y vibraciones; contingencias tales como incendios, derrames, etc.; utilización de productos peligrosos o contaminantes y explosivos; manejo y disposición final de efluentes y residuos sólidos asimilables a urbanos, peligrosos y/o patológicos; protección del patrimonio histórico cultural, arqueológico, paleontológico, antropológico y natural; prevención de enfermedades endémicas, epidémicas o infecto

contagiosas en operarios y población afectada por el proyecto; higiene y seguridad; riesgos del trabajo; protección de la flora y la fauna; control de procesos erosivos; calidad de vida del personal de la obra y de la población afectada, evitando afectar la infraestructura y equipamiento de servicios existente en el Área de localización e influencia directa de las obras.

En particular, frente al hallazgo de restos de interés Arqueológico, Antropológico, Histórico, Cultural, Paleontológico, procederá a detener las tareas en el punto del hallazgo, comunicar dicho suceso a las Autoridades de Aplicación en la materia, según compete en cada jurisdicción y colaborar con dichas autoridades.

La Inspección tendrá a su cargo el control del Área Ambiental y Social, de Higiene y Seguridad y de Medicina del Trabajo durante todo el desarrollo del Proyecto y será el representante de El Contratante frente a El Contratista. La Inspección asumirá la responsabilidad de verificar el cumplimiento de los requerimientos ambientales y sociales, en estrecha colaboración con los de Higiene y Seguridad, Medicina del Trabajo y Riesgos del Trabajo, para lo cual deberá contar, dentro de su personal, con profesionales habilitados para el ejercicio de las funciones bajo su responsabilidad, en todas las etapas desde la instalación, construcción, puesta en marcha, hasta la recepción final de la obra. Será su responsabilidad la constatación de la gestión y obtención de los permisos ambientales y sociales, por parte de la contratista, que se requieran para ejecutar el trabajo

A partir del momento de inicio del Contrato la Inspección será responsable de verificar el análisis y evaluación de los datos climáticos y de los riesgos hidrológicos por parte de la contratista, con el objeto cotejar el progreso de los mecanismos de alerta y actuaciones frente a contingencias. Así como será su exclusiva responsabilidad el control de la confección y cumplimiento de la totalidad de los estudios de calidad de aguas superficiales y de los niveles freáticos, con el objeto de establecer las medidas correctivas, que resulten necesarias para evitar o reducir cambios en la dinámica y estado de ese componente.

La Inspección tendrá como obligación contractual analizar y evaluar la elaboración de Evaluaciones de Impacto Ambiental por parte del Contratista, desarrolladas según los lineamientos del Pliego licitatorio, en su Artículo 3. Para ello la Inspección deberá asesorar a la Contratista en la elaboración de dicho estudio. Dichos estudios así como los avances sucedidos, deberán ser incluidos en los informes que la Inspección remita a la Supervisión.

Al finalizar la Obra, la Inspección coordinará la concreción de un documento final integrador de los principales resultados del PGAYS, a ser realizado por la contratista y ajustado según los resultados alcanzados durante la ejecución de los Programas y sus relevamientos, dichos documentos formarán parte de la Documentación a entregar con la Recepción provisoria de la Obra.

La Inspección deberá garantizar la concreción de las acciones y responsabilidades asumidas por la contratista en materia ambiental durante el período de garantía, así como guiar y controlar la corrección y ajustes de los documentos a fin de preparar la documentación final a ser entregada con la Recepción Final de la Obra.

Se deberá presentar un documento final realizado por la Inspección con un análisis del cumplimiento de los Programas socio-económicos y culturales y ambientales, incluidos

en el Plan de Gestión Ambiental y Social, de la obra y una valoración del desempeño de la contratista en materia ambiental.

## **10. DE LAS OBLIGACIONES DEL QUE RESULTE CONSULTOR CONTRATADO**

La Inspección tomará a su cargo todos aquellos insumos (provisión de oficinas centrales, y áreas de trabajo, movilidades necesarias, alojamiento de todo el personal que trabaje en la Inspección, etc.) para el total cumplimiento de sus obligaciones.

La Inspección utilizará su propio laboratorio para realizar los ensayos de los materiales, según sea necesario como método de auditoría y de tareas de control y garantía de calidad, o en su defecto algún laboratorio oficial (Vialidad Nacional, Provincial, Universidades, etc.), habilitado, a satisfacción del Contratante.

Además de la información mensual la Inspección deberá:

- a) Aportar su propio análisis, para que, de sus recomendaciones, el Contratante obtenga elementos de juicio para tomar decisiones.
- b) Asumir plenamente la responsabilidad de las recomendaciones que emita: el Contratante ejercerá en todo momento el Contralor General de las operaciones encomendadas a la Inspección.

El Contratante impartirá las directivas y sugerencias que estime conveniente y sus decisiones respecto a los problemas planteados, serán inapelables cualquiera sea la naturaleza del conflicto.

Dejase debidamente aclarado que la intervención del Contratante, en cuanto a la aprobación del equipo Técnico designado para la inspección de los trabajos, no implica la existencia de una relación jurídica directa ni indirecta con el mismo, razón por la cual la Consultora será única responsable del cumplimiento de todas las leyes laborales y previsionales pertinentes.

## **11. INFORMES**

La Inspección presentará Informes Mensuales de avance de los trabajos y estado de cumplimiento del PGAYs, que deberán reflejar los aspectos más relevantes que hacen a la inspección de la obra:

- Situación general de la Inspección encomendada.
- Avance físico de las obras y su relación con el total.
- Avance financiero y su relación con el precio del contrato.
- Estado de las redeterminaciones de precios.
- Control de calidad de las obras efectuadas.
- Inconvenientes y propuestas de soluciones que se presenten.
- Recomendaciones respecto a la aprobación de los certificados.
- Informar sobre los Indicadores de producción de la obra.

Asimismo, se realizarán Informes Específicos, que se elaborarán sobre aspectos parciales del trabajo o cuando se presenten asuntos o problemas que, por su importancia, incidan en el desarrollo normal de las tareas o bien requieran de decisiones de política general.

La Inspección deberá presentar un informe final, correspondiente a la gestión socio ambiental de la obra.

Al término de las tareas, se elevará el Informe Final previo a la recepción Provisoria de la Obra, que contendrá, los resultados obtenidos de acuerdo a lo especificado en los TdR respectivos.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Pliego**

**Número:**

**Referencia:** Anexo Llamado a Expresiones de Interés: “Inspección Técnica y Socio-ambiental de la obra Ampliación de la capacidad del Río Salado (Tramo IV-1-B)”. Préstamo BIRF N° 8736-AR.

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 23 pagina/s.