

**LLAMADO LPI MOPC N° 37/2017**

**SOLICITUD DE PROPUESTA “CONTRATACION DE FIRMA CONSULTORA  
ESPECIALIZADA EN FISCALIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO  
DE AGUAS RESIDUALES – PTAR BELLA VISTA DE LA CIUDAD DE  
ASUNCIÓN  
ID: 325.814  
ADDENDA N°07**

Asunción, de febrero de 2018

**1. En Sección 2 - Hoja de Datos**

DONDE DICE:

<b>IAC 14.1.2</b>	Costo estimado total del trabajo: <b>US\$. 1.500.000 (dólares americanos un millón quinientos mil)</b> incluidos todos los impuestos, derechos, gravámenes y demás imposiciones de acuerdo a la normativa nacional vigente.
-----------------------	---

DEBE DECIR:

<b>IAC 14.1.2</b>	Costo estimado total del trabajo: <b>US\$. 2.000.000 (dólares americanos dos millones)</b> incluidos todos los impuestos, derechos, gravámenes y demás imposiciones de acuerdo a la normativa nacional vigente.
-----------------------	---

**IAC 21.1:**

- (i) **Lógica del enfoque técnico, la metodología y plan de trabajo propuestos en respuesta a los Términos de Referencia**

DONDE DICE:

(i) Lógica del enfoque técnico, la metodología y plan de trabajo propuestos en respuesta a los Términos de Referencia	30	
Lógica del enfoque técnico y metodología	10	
Las propuestas que en su enfoque técnico y metodología cubran en forma completa los servicios requeridos en los Términos de Referencia, realizan una descripción detallada en contenido de la forma en que dará cumplimiento a las actividades y adicionan elementos y mejoras significativas para la ejecución de los servicios serán calificadas con el 100% del puntaje; las que cubran en forma completa pero sin adiciones de elementos ni mejoras significativas se calificarán con 80% del puntaje; aquellas propuestas que cubran en forma completa pero no describan cómo se realizarán todos los servicios requeridos se les asignará el 50% del puntaje, las que presenten en forma incompleta serán calificadas con el 0% de los puntos.		

**ING. DIETER KRAUCH**  
GPAS - UEP - MOPC

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Oliva c/ Alberdi, Edificio Ex LAP, 2° Piso, Asunción

Tel: 4149634 – Fax: 4149818 – E-mail: uoc@mopc.gov.py

**Alys Alejandra Vera M.**  
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones  
UEP - M.O.P.C.

<b>Plan de trabajo</b>	<b>10</b>
Las propuestas que comprendan un cronograma de actividades completo y detallado que incluyan todas las actividades adicionales o mejoras introducidas (más de dos), coherentes con la metodología y la organización propuesta, mostrando los tiempos y duración de los mismos en el período de ejecución de los servicios serán calificadas con el 100% de los puntos; las que presenten menor detalle pero estén completas en cuanto a las actividades adicionales o mejoras introducidas serán calificadas con el 80% de los puntos; las que presenten completas las actividades a realizar sin adicionar actividades o mejoras serán calificadas con el 50% de los puntos; las que presenten en forma incompleta serán calificadas con el 0% de los puntos	
<b>Organización y Experiencia de la Firma</b>	<b>10</b>
La firma que presente una organización adecuada a la metodología y plan de trabajo propuesto para la ejecución de los servicios requeridos, incluyendo personal, líneas de autoridad, funciones, niveles y relaciones funcionales entre las unidades, estableciendo los vínculos entre la firma y el Contratante, se le asignará el 50% del puntaje; aquella firma que presente una organización inconsistente con la metodología y plan de trabajo propuesto se le asignará 0%.	
A la firma que demuestre 3 experiencias en trabajos similares dentro de los últimos 15 años, de las cuales por lo menos 2 sean en la región de toda América y el Caribe se le asignará el 50% del puntaje; a la firma que demuestre 3 experiencias en trabajos similares dentro de los últimos 15 años que en su totalidad no sean en la región de América y el Caribe se le asignará el 30% del puntaje y la firma que demuestre menos de 3 experiencias en trabajos similares dentro de los últimos 15 años se le asignará el 0% del puntaje.	
(*) Por trabajos similares se entiende básicamente fiscalizaciones de obras que contemplen construcciones de Plantas de tratamiento de efluentes domésticos, para poblaciones mayores o iguales a 250.000 habitantes o para caudales promedios mayores o iguales a 0,95 m3/s), con un tratamiento de nivel preliminar mínimamente	

**DEBE DECIR:**

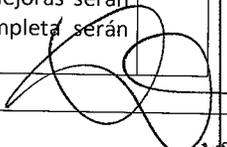
<b>(i) Lógica del enfoque técnico, la metodología y plan de trabajo propuestos en respuesta a los Términos de Referencia</b>	<b>30</b>
<b>Lógica del enfoque técnico y metodología</b>	<b>10</b>
Las propuestas que en su enfoque técnico y metodología cubran en forma completa los servicios requeridos en los Términos de Referencia, realizan una descripción detallada en contenido de la forma en que dará cumplimiento a las actividades y adicionan elementos y mejoras significativas para la ejecución de los servicios serán calificadas con el 100% del puntaje; las que cubran en forma completa pero sin adiciones de elementos ni mejoras significativas se calificarán con 80% del puntaje; aquellas propuestas que cubran en forma completa pero no describan cómo se realizarán todos los servicios requeridos se les asignará el 50% del puntaje, las que presenten en forma incompleta serán calificadas con el 0% de los puntos.	
<b>Plan de trabajo</b>	<b>10</b>
Las propuestas que comprendan un cronograma de actividades completo y detallado que incluyan todas las actividades adicionales o mejoras introducidas (más de dos), coherentes con la metodología y la organización propuesta, mostrando los tiempos y duración de los mismos en el período de ejecución de los servicios serán calificadas con el 100% de los puntos; las que presenten menor detalle pero estén completas en cuanto a las actividades adicionales o mejoras introducidas serán calificadas con el 80% de los puntos; las que presenten completas las actividades a realizar sin adicionar actividades o mejoras serán calificadas con el 50% de los puntos; las que presenten en forma incompleta serán calificadas con el 0% de los puntos	

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Oliva c/ Alberdi, Edificio Ex LAP, 2° Piso, Asunción

Tel: 4149634 – Fax: 4149818 – E-mail: uoc@mopc.gov.py

  
**ING. DIETER KRAUCH**  
GPAS - UEP - MOPC

  
**Abg. Lise Alejandra Vera M.**  
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones  
UEP - MOPC.

<b>Organización de la Firma</b>	<b>10</b>
La firma que presente una organización adecuada a la metodología y plan de trabajo propuesto para la ejecución de los servicios requeridos, incluyendo personal, líneas de autoridad, funciones, niveles y relaciones funcionales entre las unidades, estableciendo los vínculos entre la firma y el Contratante, se le asignará el 100% del puntaje; La que presente menos detalles y este completa se calificara con el 75% de los puntos. Aquella firma que presente una organización inconsistente o inconsistente con la metodología y plan de trabajo propuesto se le asignará 0%.	

**(i) Calificaciones del personal profesional clave y competencia para el trabajo:**

**Para todo el Personal Profesional Clave:**

**Para los perfiles siguientes:**

**DONDE DICE:**

<b>(ii) Calificaciones del personal profesional clave y competencia para el trabajo:</b>	<b>70</b>
<b>Gerente de Fiscalización</b>	<b>12</b>
Calificaciones Generales	3
Profesional de Ingeniería civil y/o hidráulico y/o sanitario y/o industrial, con un mínimo de 12 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido). Se calificará con 1 punto por cada curso de especialización en el área de ingeniería sanitaria y/o hidráulica, o de Gerencia de Proyectos, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 2 puntos. Si cuenta con un nivel de maestría en Ingeniería sanitaria, Hidráulica, o en Gerencia de Proyectos (o afines) se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas. La docencia en el área, como profesor escalafonado como mínimo de 7 años podrá ser equiparado a un título de maestría..	
Competencia para el trabajo	7
Experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares. 2 (dos) experiencias como mínimo. Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignarán 1,75 puntos, hasta un máximo de 7 puntos. Se entiende como obra similar la construcción de Planta de tratamiento de efluentes domiciliarias o de agua potable, para poblaciones mayores o iguales a 190.000 habitantes, o para caudales promedios mayores o iguales a 0,75m <sup>3</sup> /s o con experiencia de haber trabajado en gerencia de obras por valor de obra igual o mayor a US-\$ 15.000.000.	
Experiencia en la región y dominio del idioma	2
Manejo del idioma español (mínimo exigido). Por cada experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares desarrolladas en la región de América y Caribe se le asignará 1 (un) punto..	
<b>Jefe de Ingeniería</b>	<b>11</b>
Calificaciones Generales	2
Profesional de Ingeniería civil y/o hidráulico y/o sanitario, con un mínimo de 10 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido).	

  
**ING. DIETER KRAUCH**  
GPAS - UEP - MOPC

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN  
Oliva c/ Alberdi, Edificio Ex LAP, 2° Piso, Asunción  
Tel: 4149634 – Fax: 4149818 – E-mail: uoc@mopc.gov.py

  
**Abg. Lise Alejandra Vera M.**  
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones  
UEP - MOPC.

<p>Se calificará con 0,5 puntos por cada curso de especialización en el área de ingeniería sanitaria y/o hidráulica, o de Gerencia de Proyectos, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 1,5 puntos.</p> <p>Si cuenta con un nivel de maestría en Ingeniería sanitaria, hidráulica, o en Gerencia de Proyectos (o afines) se le otorgará el puntaje total.</p> <p>Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas.</p> <p>La docencia en el área, como profesor escalafonado como mínimo de 7 años podrá ser equiparado a un título de maestría.</p>	
<b>Competencia para el trabajo</b>	<b>7</b>
<p>Experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares. 2 (dos) experiencia como mínimo.</p> <p>Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignarán 1,75 puntos, hasta un máximo de 7 puntos.</p> <p>Se entiende como obra similar la construcción de Planta de tratamiento de efluentes domiciliarias, para poblaciones mayores o iguales a 190.000 habitantes, o para caudales promedios mayores o iguales a 0,75 m<sup>3</sup>/s.</p>	
<b>Experiencia en la región y dominio del idioma</b>	<b>2</b>
<p>Manejo del idioma español (mínimo exigido).</p> <p>Por cada experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares desarrolladas en la región de América y el Caribe se le asignará 1 punto.</p>	
<b>Ingeniero Proyectista</b>	<b>9</b>
<b>Calificaciones Generales</b>	<b>2</b>
<p>Profesional de Ingeniería civil y/o hidráulico y/o sanitario, con un mínimo de 10 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido)</p> <p>Se calificará con 0,5 puntos por cada curso de especialización en el área de ingeniería sanitaria y/o hidráulica, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 1 punto.</p> <p>Si cuenta con un nivel de maestría en Ingeniería sanitaria se le otorgará el puntaje total.</p> <p>Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas.</p> <p>La docencia en el área, como profesor escalafonado como mínimo de 10 años podrá ser equiparado a un título de maestría.</p>	
<b>Competencia para el trabajo</b>	<b>6</b>
<p>Experiencia como parte del equipo de diseño de al menos una obra similar, 1 (Una) experiencia como mínimo.</p> <p>Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignarán 1,5 puntos, hasta un máximo de 6 puntos.</p> <p>Se entiende como obra similar la construcción de Plantas de tratamiento de efluentes domiciliarias, para poblaciones mayores o iguales a 200.000 habitantes, o para caudales mayores o iguales a 0,6m<sup>3</sup>/s</p>	
<b>Experiencia en la región y dominio del idioma</b>	<b>1</b>
<p>Manejo del idioma español (mínimo exigido).</p> <p>Por cada experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares desarrolladas en la región de América y el Caribe se le asignará 1 punto.</p>	
<b>Ingeniero Fiscal de Planta de Tratamiento</b>	<b>9</b>
<b>Calificaciones Generales</b>	<b>1</b>

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Oliva c/ Alberdi, Edificio Ex LAP, 2° Piso, Asunción

Tel: 4149634 – Fax: 4149818 – E-mail: uoc@mopc.gov.py

**ING. DIETER KRAUCH**  
GPAS - UEP - MOPC

**Abg. Lisa Vera M.**  
Comandante de Adquisiciones y Contrataciones  
UEP - MOPC

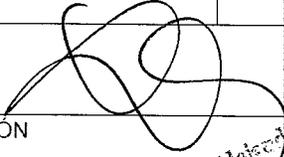
<p>Profesional de Ingeniería civil y/o hidráulico y/o sanitario, con un mínimo de 8 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido). Se calificará con 0,5 puntos por cada curso de especialización en el área de ingeniería sanitaria y/o hidráulica, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 0,5 puntos. Si cuenta con un nivel de maestría en Ingeniería sanitaria se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas.</p>	
<b>Competencia para el trabajo</b>	<b>6</b>
<p>Experiencia como Ingeniero residente de obras y/o ingeniero fiscal en obras de construcción de Planta de Tratamiento de Efluentes cloacales domiciliarias para poblaciones mayores o iguales a 200.000 habitantes, o para caudales mayores o iguales a 0,6m<sup>3</sup>/s, 1 (Una) experiencia como mínimo. Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignara 1,5 puntos, hasta un máximo de 6 puntos.</p>	
<b>Experiencia en la región y dominio del idioma</b>	<b>2</b>
<p>Manejo del idioma español (mínimo exigido). Por cada experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares desarrolladas en la región de América y el Caribe se le asignará 1 punto.</p>	
<b>Ingeniero Fiscal Ambiental/Social</b>	<b>7</b>
<b>Calificaciones Generales</b>	<b>1</b>
<p>Profesional de Ingeniería ambiental o civil/sanitario/hidráulico (*) u otra profesión afín, con un mínimo de 7 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido). Se calificará con 0,25 puntos por cada curso de especialización en el área de Ambiental/Social, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 0,5 puntos. Si cuenta con un nivel de maestría en Ingeniería sanitaria se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas. (*) En caso que el profesional sea Ingeniero civil/sanitario/hidráulico deberá contar con una especialización en el área ambiental, siendo esto un mínimo requerido y dicha especialización no implicará puntaje adicional. En caso de que cuente con Maestría en el área ambiental, esta si será considerada para puntaje adicional.</p>	
<b>Competencia para el trabajo</b>	<b>5</b>
<p>Experiencia como fiscal ambiental o especialista ambiental del contratista en obras sanitarias, 1 (Una) experiencia como mínimo. Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignara 1 punto, hasta un máximo de 5 puntos.</p>	
<b>Experiencia en la región y dominio del idioma</b>	<b>1</b>
<p>Manejo del idioma español (mínimo exigido). Se otorgará 0,5 en caso que maneje el idioma guaraní. Por cada experiencia como fiscal ambiental o especialista ambiental del contratista en obras sanitarias, desarrollada en la región de América Latina y Caribe se le asignará 0,5 puntos.</p>	
<b>Ingeniero Fiscal Electromecánico</b>	<b>7</b>
<b>Calificaciones Generales</b>	<b>1</b>
<p>Profesional de Ingeniería electromecánica, eléctrica, industrial o afines con un mínimo de 7 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido).</p>	

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Oliva c/ Alberdi, Edificio Ex LAP, 2° Piso, Asunción

Tel: 4149634 – Fax: 4149818 – E-mail: uoc@mopc.gov.py

  
**ING. DIETER KRAUCH**  
GPAS - UEP - MOPC

  
**Abg. Lise Alejandra Vera M.**  
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones  
UEP - MOPC

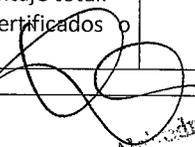
Se calificará con 0,25 puntos por cada curso de especialización en el área de ingeniería electromecánica, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 0,5 puntos. Si cuenta con un nivel de maestría en el área se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas. La docencia en el área, como profesor escalafonado como mínimo de 7 años podrá ser equiparado a un título de maestría	
<b>Competencia para el trabajo</b>	<b>5</b>
Experiencia en el área electromecánica asociadas a obras hidráulicas sanitarias, 1 (Una) experiencia como mínimo. Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignará 1,25 punto, hasta un máximo de 5 puntos. Se entiende por obras hidráulicas sanitarias aquellas que incluyen una planta de tratamiento de alcantarillados domiciliarias o agua potable para poblaciones mayores o iguales a 115.000 habitantes, o para caudales mayores o iguales a 0,5m <sup>3</sup> /s..	
<b>Experiencia en la región y dominio del idioma</b>	<b>1</b>
Manejo del idioma español (mínimo exigido). Por cada experiencia en el área electromecánica asociadas a obras hidráulicas sanitarias desarrolladas en la región de América y el Caribe se le asignará 0,5 puntos	
<b>Asesor Estructural</b>	<b>5</b>
<b>Calificaciones Generales</b>	<b>1</b>
Profesional de Ingeniería civil, con un mínimo de 10 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido). Se calificará con 0,25 puntos por cada curso de especialización en el área de estructuras, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 0,5 puntos. Si cuenta con un nivel de maestría en el área de cálculo estructural se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas. La docencia en el área, como profesor escalafonado como mínimo de 10 años podrá ser equiparado a un título de maestría.	
<b>Competencia para el trabajo</b>	<b>3</b>
Experiencia como calculista de estructura de hormigón armado para contener un mínimo de 1000 m <sup>3</sup> de agua (tanques, reservorios, plantas de tratamiento de agua y/o alcantarillado), 1 (Una) experiencia como mínimo. Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignará 1 punto, hasta un máximo de 3 puntos.	
<b>Experiencia en la región y dominio del idioma</b>	<b>1</b>
Manejo del idioma español (mínimo exigido). Por cada experiencia de cálculo estructural en obras desarrolladas en la región (Mercosur) se le asignará 0,5 puntos.	
<b>Asesor Geotécnico</b>	<b>5</b>
<b>Calificaciones Generales</b>	<b>1</b>
Profesional de Ingeniería Civil, Geotécnica o afines con un mínimo de 7 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido). Se calificará con 0,25 puntos por cada curso de especialización en el área de geotecnia, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 0,5 puntos. Si cuenta con un nivel de maestría en el área de geotecnia se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas.	

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Oliva c/ Alberdi, Edificio Ex LAP, 2° Piso, Asunción

Tel: 4149634 – Fax: 4149818 – E-mail: uoc@mopc.gov.py

  
**ING. DIETER KRAUCH**  
GPAS - UEP - MOPC

  
**Abg. Lise A. Medina Vera M.**  
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones  
UEP - MOPC

La docencia en el área, como profesor escalafonado como mínimo de 7 años podrá ser equiparado a un título de maestría	
Competencia para el trabajo	3
Experiencia como asesor o especialista geotécnico para el diseño y/o construcción de fundaciones de estructuras de hormigón armado para contener un mínimo de 1000 m3 de agua (tanques, reservorios, plantas de tratamiento de agua y/o alcantarillado), 1 (Una) experiencia como mínimo. También es necesario que el Especialista cuente con al menos 1 (una) experiencia en trabajos de relleno por refulado (requisito mínimo). Por cada experiencia similar a las indicadas más arriba, por encima del mínimo exigido, se asignará 1 punto, hasta un máximo de 3 puntos.	
Experiencia en la región y dominio del idioma	1
Manejo del idioma español (mínimo exigido). Por cada experiencia de trabajo geotécnico en obras desarrolladas en la región de América y el Caribe se le asignará 0,5 puntos.	
<b>Asesor en Arquitectura</b>	<b>5</b>
Calificaciones Generales	1
Profesional de Arquitectura (o afines), con un mínimo de 10 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido) Se calificará con 0,25 puntos por cada curso de especialización en el área de Construcciones Civiles, o afines, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 0,5 puntos. Si cuenta con un nivel de maestría en el Área se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas. La docencia en el área, como profesor escalafonado como mínimo de 10 años podrá ser equiparado a un título de maestría.	
Competencia para el trabajo	3
Experiencia como Asesor, Residente (encargado de Obra), o Fiscal de obras similares, 1 (una) experiencia como mínimo. Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignará 1 puntos, hasta un máximo de 3 puntos. Se entiende como obra similar la construcciones de obras civiles (edificios, viviendas, oficinas, fabricas, etc.) de por lo menos 4.000 m2	
Experiencia en la región y dominio del idioma	1
Manejo del idioma español (mínimo exigido). Se otorgará 0,5 en caso que maneje el idioma guaraní. Por cada experiencia como de obras similares desarrolladas en la región (Mercosur) se le asignará 0,5 puntos.	
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>

**DEBE DECIR:**

<b>(ii) Calificaciones del personal profesional clave y competencia para el trabajo:</b>	<b>70</b>
<b>Gerente de Fiscalización</b>	<b>14</b>
Calificaciones Generales	3
Profesional de Ingeniería civil y/o hidráulico y/o sanitario y/o industrial, y/o químico con un mínimo de 12 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido). Se calificará con 1 punto por cada curso de especialización en el área de ingeniería	

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Oliva c/ Alberdi, Edificio Ex LAP, 2° Piso, Asunción

Tel: 4149634 – Fax: 4149818 – E-mail: uoc@mopc.gov.py

*Abg. Lisa Alejandra Vera M.*  
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones  
UEP - M.O.P.C.

<p>sanitaria y/o hidráulica, o de Gerencia de Proyectos, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 2 puntos. Si cuenta con un nivel de maestría en Ingeniería sanitaria, Hidráulica, o en Gerencia de Proyectos (o afines) se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas. La docencia en el área, como profesor escalafonado como mínimo de 7 años podrá ser equiparado a un título de maestría..</p>	
<b>Competencia para el trabajo</b>	9
<p>Experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares. 2 (dos) experiencias como mínimo. Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignarán 2,25 puntos, hasta un máximo de 9 puntos. Se entiende como obra similar a construcciones de Plantas de tratamiento de efluentes domiciliarias o de agua potable, para poblaciones mayores o iguales a 190.000 habitantes, o para caudales promedios mayores o iguales a 0,75m<sup>3</sup>/s o con experiencia de haber trabajado en gerencia de obras por valor de obra igual o mayor a US-\$ 15.000.000.</p>	
<b>Experiencia en la región y dominio del idioma</b>	2
<p>Manejo del idioma español (mínimo exigido). Por cada experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares desarrolladas en la región de América y Caribe se le asignará 1 (un) punto..</p>	
<b>Jefe de Ingeniería / Ingeniero Fiscal de Planta de Tratamiento</b>	13
<b>Calificaciones Generales</b>	2
<p>Profesional de Ingeniería civil y/o hidráulico y/o sanitario, con un mínimo de 10 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido). Se calificará con 0,5 puntos por cada curso de especialización en el área de ingeniería sanitaria y/o hidráulica, o de Gerencia de Proyectos, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 1,5 puntos. Si cuenta con un nivel de maestría en Ingeniería sanitaria, hidráulica, o en Gerencia de Proyectos (o afines) se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas. La docencia en el área, como profesor escalafonado como mínimo de 7 años podrá ser equiparado a un título de maestría.</p>	
<b>Competencia para el trabajo</b>	9
<p>Experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares. 2 (dos) experiencia como mínimo. Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignarán 2,25 puntos, hasta un máximo de 9 puntos. Se entiende como obra similar a construcciones de Plantas de tratamiento de efluentes domiciliarias o de agua potable, para poblaciones mayores o iguales a 190.000 habitantes, o para caudales promedios mayores o iguales a 0,75 m<sup>3</sup>/s.</p>	
<b>Experiencia en la región y dominio del idioma</b>	2
<p>Manejo del idioma español (mínimo exigido). Por cada experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares desarrolladas en la región de América y el Caribe se le asignará 1 punto.</p>	
<b>Ingeniero Proyectista</b>	9
<b>Calificaciones Generales</b>	2
<p>Profesional de Ingeniería civil y/o hidráulico y/o sanitario, con un mínimo de 10 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido)</p>	

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Oliva c/ Alberdi, Edificio Ex LAP, 2° Piso, Asunción

Tel: 4149634 – Fax: 4149818 – E-mail: uoc@mopc.gov.py

**Abg. Lise Alejandra Vera M.**  
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones  
UEP - M.O.P.C.

  
**ING. DIETER KRAUCH**  
GPAS - UEP - MOPC

Se calificará con 0,5 puntos por cada curso de especialización en el área de ingeniería sanitaria y/o hidráulica, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 1 punto. Si cuenta con un nivel de maestría en Ingeniería sanitaria se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas. La docencia en el área, como profesor escalafonado como mínimo de 7 años podrá ser equiparado a un título de maestría.	
<b>Competencia para el trabajo</b>	<b>6</b>
Experiencia como parte del equipo de diseño de al menos una obra similar, 1 (Una) experiencia como mínimo. Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignarán 1,5 puntos, hasta un máximo de 6 puntos. Se entiende como obra similar la construcciones de Plantas de tratamiento de efluentes domiciliarias o de agua potable, para poblaciones mayores o iguales a 200.000 habitantes, o para caudales mayores o iguales a 0,6m <sup>3</sup> /s	
<b>Experiencia en la región y dominio del idioma</b>	<b>1</b>
Manejo del idioma español (mínimo exigido). Por cada experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares desarrolladas en la región de América y el Caribe se le asignará 1 punto.	
<b>Ingeniero Fiscal Ambiental/Social</b>	<b>8</b>
<b>Calificaciones Generales</b>	<b>1</b>
Profesional de Ingeniería ambiental o civil/sanitario/hidráulico (*) u otra profesión afín, con un mínimo de 7 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido). Se calificará con 0,25 puntos por cada curso de especialización en el área de Ambiental/Social, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 0,5 puntos. Si cuenta con un nivel de maestría en Ingeniería sanitaria se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas. (* ) En caso que el profesional sea Ingeniero civil/sanitario/hidráulico deberá contar con una especialización en el área ambiental, siendo esto un mínimo requerido y dicha especialización no implicará puntaje adicional. En caso de que cuente con Maestría en el área ambiental, esta si será considerada para puntaje adicional.	
<b>Competencia para el trabajo</b>	<b>6</b>
Experiencia como fiscal ambiental o especialista ambiental del contratista en obras sanitarias, 1 (Una) experiencia como mínimo. Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignara 1,2 punto, hasta un máximo de 6 puntos.	
<b>Experiencia en la región y dominio del idioma</b>	<b>1</b>
Manejo del idioma español (mínimo exigido). Se otorgará 0,5 en caso que maneje el idioma guaraní. Por cada experiencia como fiscal ambiental o especialista ambiental del contratista en obras sanitarias, desarrolladas en la región de América y el Caribe se le asignará 0,5 puntos.	
<b>Ingeniero Fiscal Electromecánico</b>	<b>8</b>
<b>Calificaciones Generales</b>	<b>1</b>
Profesional de Ingeniería electromecánica, eléctrica, industrial o afines con un mínimo de 7 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido).	

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Oliva c/ Alberdi, Edificio Ex LAP, 2° Piso, Asunción

Tel: 4149634 – Fax: 4149818 – E-mail: uoc@mopc.gov.py



**ING. DIETER KRAUCH**  
GPAS - UEP - MOPC

**Abg. Lise Alejandra Vera M.**  
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones  
UEP - M.O.P.C.

1

Se calificará con 0,25 puntos por cada curso de especialización en el área de ingeniería electromecánica, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 0,5 puntos. Si cuenta con un nivel de maestría en el área se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas. La docencia en el área, como profesor escalafonado como mínimo de 7 años podrá ser equiparado a un título de maestría	
<b>Competencia para el trabajo</b>	<b>6</b>
Experiencia en el área electromecánica asociadas a obras hidráulicas sanitarias, 1 (Una) experiencia como mínimo. Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignará 1,5 punto, hasta un máximo de 6 puntos. Se entiende por obras hidráulicas sanitarias aquellas que incluyen plantas de tratamiento de alcantarillados domiciliarias o agua potable para poblaciones mayores o iguales a 115.000 habitantes, o para caudales mayores o iguales a 0,5m3/s..	
<b>Experiencia en la región y dominio del idioma</b>	<b>1</b>
Manejo del idioma español (mínimo exigido). Por cada experiencia en el área electromecánica asociadas a obras hidráulicas sanitarias desarrolladas en la región de América y el Caribe se le asignará 0,5 puntos	
<b>Asesor Estructural</b>	<b>6</b>
<b>Calificaciones Generales</b>	<b>1</b>
Profesional de Ingeniería civil, con un mínimo de 10 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido). Se calificará con 0,25 puntos por cada curso de especialización en el área de estructuras, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 0,5 puntos. Si cuenta con un nivel de maestría en el área de cálculo estructural se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas. La docencia en el área, como profesor escalafonado como mínimo de 7 años podrá ser equiparado a un título de maestría.	
<b>Competencia para el trabajo</b>	<b>4</b>
Experiencia como calculista de estructura de hormigón armado para contener un mínimo de 1000 m3 de agua (tanques, reservorios, plantas de tratamiento de agua y/o alcantarillado, 1 (Una) experiencia como mínimo. Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignará 1,34 punto, hasta un máximo de 4 puntos.	
<b>Experiencia en la región y dominio del idioma</b>	<b>1</b>
Manejo del idioma español (mínimo exigido). Por cada experiencia de cálculo estructural en obras desarrolladas en la región de América y el Caribe se le asignará 0,5 puntos.	
<b>Asesor Geotécnico</b>	<b>6</b>
<b>Calificaciones Generales</b>	<b>1</b>
Profesional de Ingeniería Civil, Geotécnica o afines con un mínimo de 7 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido). Se calificará con 0,25 puntos por cada curso de especialización en el área de geotecnia, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 0,5 puntos. Si cuenta con un nivel de maestría en el área de geotecnia se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas.	

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

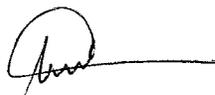
Oliva c/ Alberdi, Edificio Ex LAP, 2° Piso, Asunción

Tel: 4149634 – Fax: 4149818 – E-mail: uoc@mopc.gov.py

*Abg. Lise Alejandra Vera M.*  
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones  
UEP - M.O.P.C.

**ING. DIETER KRAUCH**  
CPAS - UEP - MOPC

La docencia en el área, como profesor escalafonado como mínimo de 7 años podrá ser equiparado a un título de maestría	
<b>Competencia para el trabajo</b>	<b>4</b>
Experiencia como asesor o especialista geotécnico para el diseño y/o construcción de fundaciones de estructuras de hormigón armado para contener un mínimo de 1000 m3 de agua (tanques, reservorios, plantas de tratamiento de agua y/o alcantarillado), 1 (Una) experiencia como mínimo. También es necesario que el Especialista cuente con al menos 1 (una) experiencia en trabajos de relleno por refulado (requisito mínimo). Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignará 1,34 punto, hasta un máximo de 4 puntos	
<b>Experiencia en la región y dominio del idioma</b>	<b>1</b>
Manejo del idioma español (mínimo exigido). Por cada experiencia de trabajo geotécnico en obras desarrolladas en la región de América y el Caribe se le asignará 0,5 puntos.	
<b>Asesor en Arquitectura</b>	<b>6</b>
<b>Calificaciones Generales</b>	<b>1</b>
Profesional de Arquitectura (o afines), con un mínimo de 10 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido) Se calificará con 0,25 puntos por cada curso de especialización en el área de Construcciones Civiles, o afines, con una duración mínima de 120 horas lectivas, hasta un máximo de 0,5 puntos. Si cuenta con un nivel de maestría en el Área se le otorgará el puntaje total. Los cursos y/o maestrías deben estar debidamente demostrados con certificados o diplomas. La docencia en el área, como profesor escalafonado como mínimo de 7 años podrá ser equiparado a un título de maestría.	
<b>Competencia para el trabajo</b>	<b>4</b>
Experiencia como Asesor, Residente (encargado de Obra), o Fiscal de obras similares, 1 (una) experiencia como mínimo. Por cada experiencia por encima del mínimo exigido se asignará 1,34 punto, hasta un máximo de 4 puntos. Se entiende como obra similar la construcciones de obras civiles (edificios, viviendas, oficinas, fabricas, etc.) de por lo menos 4.000 m2	
<b>Experiencia en la región y dominio del idioma</b>	<b>1</b>
Manejo del idioma español (mínimo exigido). Se otorgará 0,5 en caso que maneje el idioma guaraní. Por cada experiencia como de obras similares desarrolladas en la región de América y el Caribe se le asignará 0,5 puntos.	
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>



**ING. DIETER KRAUCH**  
GPAS - UEP - MOPC

**Abg. Lise Alejandra Vera M.**  
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones  
UEP - M.O.P.C.

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Oliva c/ Alberdi, Edificio Ex LAP, 2° Piso, Asunción

Tel: 4149634 – Fax: 4149818 – E-mail: uoc@mopc.gov.py

## En Sección 7 – Términos de Referencia

### 7 - Funciones de la Fiscalización.

#### DONDE DICE:

#### 8.2 FISCALIZACIÓN DE OBRAS CONTRATADAS POR EL MOPC

A continuación se cita una lista que no es taxativa, de las funciones o actividades a ser realizadas por LA FISCALIZACIÓN: ...//... **51-La FISCALIZACIÓN** supervisará la puesta en operación de la PTAR y las estaciones de bombeo y además coordinará la transición entre la Contratista y los representantes de la ESSAP que acompañarán la etapa de operación y mantenimiento de la PTAR por el periodo de 12 (doce) meses...//...

#### DEBE DECIR:

#### 8.2 FISCALIZACIÓN DE OBRAS CONTRATADAS POR EL MOPC

A continuación, se cita una lista que no es taxativa, de las funciones o actividades a ser realizadas por LA FISCALIZACIÓN:...//... **51-La FISCALIZACIÓN** supervisará la puesta en operación de la PTAR.

**Los demás puntos de este apartado siguen vigentes sin sufrir ni una modificación en sus alcances y efectos para este proceso de SP.**

### 9. Metodología del Trabajo:

#### 10.4 Equipo Técnico:

#### DONDE DICE:

<b>Gerente de Fiscalización</b>	
Profesional de Ingeniería civil y/o hidráulico y/o sanitario, con un mínimo de 15 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido). Experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares 2 (dos) experiencia como mínimo. Se entiende como obra similar a construcción de Planta de tratamiento de efluentes domiciliarias, para poblaciones mayores o iguales a <b>250.000 habitantes</b> , o para caudales <b>promedios</b> mayores o iguales a <b>0,95 m3/s</b> .	
<b>Jefe de Ingeniería</b>	
Profesional de Ingeniería civil y/o hidráulico y/o sanitario, con un mínimo de 10 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido). Experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares 2 (dos) experiencia como mínimo. Se entiende como obra similar a construcción de Planta de tratamiento de efluentes domiciliarias, para poblaciones mayores o iguales a <b>250.000 habitantes</b> , o para caudales <b>promedios</b> mayores o iguales a <b>0,95 m3/s</b> .	

**ING. DIETER KRAUCH**  
GPAS - UEP - MOPC

**Abg. Lise Alejandra Vera M.**  
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones  
UEP - M.O.P.C.

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Oliva c/ Alberdi, Edificio Ex LAP, 2° Piso, Asunción

Tel: 4149634 – Fax: 4149818 – E-mail: uoc@mopc.gov.py

**DEBE DECIR:**

**Gerente de Fiscalización**

Profesional de Ingeniería civil y/o hidráulico y/o sanitario, con un mínimo de 12 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido).  
Experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares 2 (dos) experiencia como mínimo.  
Se entiende como obra similar a construcciones de Plantas de tratamiento de efluentes domiciliarias o de agua potable, para poblaciones mayores o iguales a **250.000 habitantes**, o para caudales **promedios** mayores o iguales a **0,95 m3/s**.

**DONDE DICE:**

**Ingeniero Fiscal de Planta de Tratamiento**

Profesional de Ingeniería civil y/o hidráulico y/o sanitario, con un mínimo de 8 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido).  
Experiencia como Ingeniero residente de obras y/o ingeniero fiscal en obras de construcción de Planta de Tratamiento de Efluentes cloacales domiciliarias, para poblaciones mayores o iguales a 200.000 habitantes, o para caudales mayores o iguales a 0,6m3/s, 1 (Una) experiencia como mínimo.

**DEBE DECIR:**

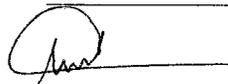
**Jefe de Ingeniería / Ingeniero Fiscal de Planta de Tratamiento**

Profesional de Ingeniería civil y/o hidráulico y/o sanitario, con un mínimo de 10 años de experiencia contados desde la obtención del título universitario (mínimo requerido)  
Experiencia como Jefe de fiscalización de obras similares o director o jefe de obra en la construcción de obras similares. 2 (dos) experiencia como mínimo.  
Se entiende como obra similar la construcciones de Plantas de tratamiento de efluentes domiciliarias o de agua potable, para poblaciones mayores o iguales a 190.000 habitantes, o para caudales promedios mayores o iguales a 0,75 m3/s..

**DONDE DICE:**

Dedicación Esperada de los Personales Claves	
Profesional	Mes / Hombre
Gerente de Fiscalización	20
Jefe de Ingeniería	34
Ingeniero Proyectista	17
Ingeniero Fiscal de Planta de Tratamiento	34
Ingeniero Fiscal Ambiental/Social	34

*Abg. Lise Alejandra Vera M.*  
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones  
UEP - M.O.P.C.



**ING. DIETER KRAUCH**  
GPAS - UEP - MOPC

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Oliva c/ Alberdi, Edificio Ex LAP, 2° Piso, Asunción

Tel: 4149634 – Fax: 4149818 – E-mail: uoc@mopc.gov.py

Ingeniero Fiscal Electromecánico	20
Asesor Estructural	17
Asesor Geotécnico	17
Asesor en Arquitectura	17

**DEBE DECIR:**

Dedicación Esperada de los Personales Claves	
Profesional	Mes / Hombre
Gerente de Fiscalización	20
Jefe de Ingeniería / Ingeniero Fiscal de Planta de Tratamiento	34
Ingeniero Proyectista	12
Ingeniero Fiscal Ambiental/Social	34
Ingeniero Fiscal Electromecánico	20
Asesor Estructural	17
Asesor Geotécnico	17
Asesor en Arquitectura	17



**JNG DIETER KRAUCH**  
GPAS - UEP - MOPC

**Abg. Lise Alejandra Vera M.**  
Coordinadora de Adquisiciones y Contrataciones  
UEP - M.O.P.C.

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

Oliva c/ Alberdi, Edificio Ex LAP, 2° Piso, Asunción

Tel: 4149634 – Fax: 4149818 – E-mail: uoc@mopc.gov.py