



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

2013:

**BENDECIDOS,
PROSPERADOS Y
EN VICTORIAS!**



Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios

SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERES (Consultoría Individual)

REPÚBLICA DE NICARAGUA

PROYECTO DE AGUA Y SANEAMIENTO EN EL AREA METROPOLITANA DE MANAGUA, PRASMA.

CONVENIO DE CRÉDITO No.4527-Ni y DONACIÓN No. H4300-Ni

1. Esta solicitud de expresión de interés se emite como resultado del Aviso General de Adquisiciones que para este Proyecto fuese publicado en *Development Business*, edición No. **742** del **16 de enero de 2009**.
2. La **República de Nicaragua** ha recibido un préstamo de la Asociación Internacional de Fomento para financiar parcialmente el costo del **Proyecto de Agua y Saneamiento en el área metropolitana de Managua, PRASMA**, y se propone utilizar parte de los fondos de este préstamo para efectuar los pagos bajo el Contrato **"Especialista en Ingeniería Eléctrica", Consultoría Individual No. CI-005-2013"**.
3. La **Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios (ENACAL)**, invita a los consultores elegibles a expresar su interés en prestar los servicios solicitados. Los consultores interesados deberán proporcionar información que indique que están cualificados para suministrar los servicios (Currículo Vitae, descripción de trabajos similares, experiencia en condiciones similares etc.).
4. Los consultores serán seleccionados conforme los procedimientos indicados en las Normas Selección y Contratación de Consultores por Prestatarios del Banco Mundial, de Mayo 2004 y revisiones de Octubre 2006 y Mayo 2010, y está abierta a todos los consultores de países elegibles, según se definen en los Términos de Referencia.



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

2013:
**BENDECIDOS,
PROSPERADOS Y
EN VICTORIAS!**

ENACAL

Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios

5. Los consultores elegibles que estén interesados podrán obtener información adicional de: Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios (ENACAL), Lic. Natalia Avilés Herrera, Directora de Adquisiciones e Importaciones, vcompras@enacal.com.ni y revisar los Términos de Referencia y las aclaraciones y enmiendas que se produzcan en la página www.nicaraguacompra.gob.ni

6. Las expresiones de Interés deberán hacerse llegar a la dirección indicada abajo a más tardar a las **5:00 p.m. del día 14 de febrero de 2013**, y podrán ser presentadas en forma física o remitidas al correo electrónico señalado anteriormente, en la fecha y hora descrita.

Se adjunta a la presente los Términos de Referencia (TDR) y los formularios para presentar expresiones de interés y currículum vitae.

7. La dirección referida arriba es:

Atención: Lic. Natalia Avilés Herrera

Dirección de Adquisiciones e Importaciones

Dirección: ENACAL, Plantel Asososca, KM 5 Carretera Sur y 35 Ave. S.O.

Ciudad: Managua

País: Nicaragua

Teléfono: (505) 2253-8000 ext. 2174

Fax.: (505) 2266-7914

Dirección de correo electrónico: vcompras@enacal.com.ni

06 de febrero de 2013.

NATALIA
Lic. Natalia Avilés Herrera
Directora de Adquisiciones
e Importaciones

Lic. Natalia Avilés Herrera
Directora de Adquisiciones e Importaciones
ENACAL



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

2013:
**BENDECIDOS,
PROSPERADOS Y
EN VICTORIAS!**



FORMULARIOS

a) CARTA DE INTERES

Licenciada

Natalia Avilés Herrera

Directora de Adquisiciones e Importaciones
ENACAL

Estimada Licenciada Avilés:

Luego de haber leído la invitación a presentar expresiones de interés y haber examinado los Términos de Referencia, del cual acuso recibo por la presente, el suscrito manifiesta su interés en participar en el proceso Selección de Consultores Individuales **"Especialista en ingeniería Eléctrica", Consultoría Individual No. CI-005-2013"**.

El plazo de validez de esta expresión de interés es de Treinta Días Calendarios contados a partir de la presentación de la misma, prorrogable a Treinta días adicionales a simple requerimiento de la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios (ENACAL).

La sola presentación de esta expresión de interés significa el reconocimiento y aceptación expreso de mi persona a los alcances, condiciones, requisitos y obligaciones contenidas en los TDR.

Acepto que ustedes no están obligados a aceptar ninguna de las propuestas que reciban.

Nombre del Consultor:

Firma del Consultor:

Detalle de Direcciones para contactarme oficialmente:

Casa de habitación:

Oficina:

Correo electrónico:



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

2013:
**BENDECIDOS,
PROSPERADOS Y
EN VICTORIAS!**



Telefax:
Celular:

b) DECLARACIÓN

Señores: **ENACAL**

Por este medio declaro, que yo _____,
en el carácter en que concuro en el procedimiento de Selección de
Consultores Individuales, **"Especialista en ingeniería Eléctrica",
Consultoría Individual No. CI-005-2013"**.

a) Soy elegible para participar en el procedimiento de Selección
conforme a las Normas Selección y Contratación de Consultores por
Prestatarios del Banco Mundial, de Mayo de 2004 y revisiones de
Octubre 2006 y Mayo 2010, a este efecto:

- i. Soy ciudadano o residente permanente "bona fide" del
siguiente país miembro del Banco Mundial [Nombre del país]
- ii. Si fui miembro del personal del Banco dentro de los últimos dos
años, no participé directa y principalmente en la operación a la
que se encuentra vinculada la contratación de estos servicios
de consultoría y que no he participado o intervenido como
asesor en la elaboración de los TDR o presupuesto de esta
contratación.
- iii. No pertenezco a la planta regular de la institución prestataria o
beneficiaria, ni he pertenecido a dicha institución durante los
últimos seis meses.
- iv. Proporcionaré asesoría imparcial y objetiva y no existen
conflictos de interés para aceptar esta designación.

b) No me encuentro en convocatoria de acreedores, quiebra o
liquidación; no me encuentro en interdicción judicial.



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

2013:
BENDECIDOS
PROSPERADÓS Y
EN VICTORIAS!



Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios

Queda entendido que cualquier información falsa o equívoca en relación con esta declaración de elegibilidad, tornará nulo y sin efecto este contrato (en caso de suscribirse) y no tendré derecho a posteriores reclamos.

Nombre y Firma del Consultor



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



**EMPRESA NICARAGUENSE DE ACUEDUCTOS
Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS
ENACAL**

**Proyecto de Agua y Saneamiento en Managua
PRASMA**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACION
DE INGENIERO ESPECIALISTA EN DISEÑO ELÉCTRICO
PARA EDIFICACIONES DEL NIVEL CENTRAL**

Septiembre 2011



Gobierno de Reconciliación
Y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



REPÚBLICA DE NICARAGUA
EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
Proyecto de Agua y Saneamiento en Managua –PRASMA

I.- Introducción

El gobierno de Nicaragua ejecutará a través de la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillado Sanitario (ENACAL), en el período 2009-2014, el proyecto de Agua y Saneamiento en Managua (PRASMA), con el propósito de mejorar las condiciones del suministro de agua potable y saneamiento de la ciudad de Managua y de los Municipios de Ciudad Sandino y Tipitapa, con énfasis en los sectores más pobres.

El Proyecto de Agua y Saneamiento en Managua (PRASMA), apoya los siguientes objetivos estratégicos de la Estrategia de Alianza con el País (EAP) del Banco Mundial para Nicaragua (2009-2014):

a.- Infraestructura y Desarrollo Sostenible.

b.- Desarrollo del capital humano, mejorando la igualdad social y de oportunidades. Este proyecto también responde directamente a los objetivos de desarrollo del gobierno. La Estrategia Sectorial del Área III del Plan Nacional de Desarrollo (PND) – Infraestructura y Desarrollo Sostenible – está dirigida a incrementar la cobertura y calidad de la infraestructura, para apoyar el crecimiento económico y alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), y señala al agua potable y al saneamiento, como uno de las cuatro áreas específicas de énfasis bajo el Componente de Infraestructura Social. El plan presenta la voluntad del gobierno de promover la sustentabilidad de la infraestructura de agua y saneamiento, así como la expansión de los servicios en las áreas urbanas, mediante el fortalecimiento institucional y la modernización de ENACAL y el mantenimiento de su operación pública. La última EAP apoya al PND del gobierno y hace énfasis en esta operación del agua, reconociendo su importancia, como una de las inversiones más grandes que financiará el Banco Mundial en los próximos cinco años.

El crédito/donación otorgado por el Banco Mundial a Nicaragua, que asciende a US\$37.97 millones de dólares, está diseñado como un Préstamo para Inversión Específica (SIL, por sus siglas en inglés) y combina el financiamiento para inversión y la asistencia técnica de los siguientes componentes: **Componente 1:** Ampliación de la Cobertura y Mejoramiento de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento en Barrios de Bajos Ingresos, un monto de US\$17.97 millones de dólares; **Componente 2:** Mejoramiento del Suministro y Eficiencia en Áreas Seleccionadas, por un monto de US\$15 millones de dólares y **Componente 3:** Fortalecimiento Institucional, Monitoreo y Evaluación del Proyecto, con un monto de US\$5.0 millones de dólares.



REPÚBLICA DE NICARAGUA
EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
Proyecto de Agua y Saneamiento en Managua –PRASMA

II.- Justificación de la Consultoría:

Para los efectos de mejorar los servicios a la población, por medio de la optimización de la planta física de las instalaciones a nivel central y para un mejoramiento de la imagen de la empresa, ENACAL requiere contratar para integrarse al equipo de trabajo del proyecto PRASMA, los servicios de un **Especialista en Diseño Eléctrico**, para las Edificaciones del Nivel Central.

Los servicios de consultoría requeridos, serán contratados con un Especialista en Ingeniería Eléctrica, que posea los conocimientos necesarios y la experiencia suficiente, además de estar disponible a lo inmediato para integrarse a las labores.

III.- Objetivo de la Consultoría:

El especialista a contratarse tendrán la responsabilidad de realizar, desarrollar y/o revisar los proyectos y diseños finales de las instalaciones eléctricas de los nuevos edificios y otros a ser rehabilitados o mejorados en el nivel central de ENACAL, incluyendo la elaboración de los planos constructivos eléctricos, elaboración de especificaciones técnicas, alcances de obras, presupuesto detallado y toda la documentación necesaria (cuando el proyecto específico lo requiera) para la contratación de la construcción a través de procesos de licitación de las siguientes obras:

- Edificio de Agua No Facturada y Oficinas de Proyectos GPI
- Puesto de Mando: SCADA - Línea 124 – P3
- Centro de Cuadrillas: Portezuelo y Las Pilas
- Laboratorio Central
- Oficinas de Agua y Saneamiento – FCAS
- Bodega y oficina de sindicatos
- Rehabilitación de Bodegas de Santa Clara
- Taller de Vehículos de ENACAL
- Instalaciones eléctricas de Estaciones de Bombeo de proyectos de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario
- Rehabilitación de Oficinas zonales de ENACAL – Gerencia Comercial:
 - Sucursal La Sabana
 - Sucursal Ticuantepe
 - Sucursal Tipitapa
 - Sucursal Mateare
 - Sucursal San Rafael del Sur
 - Sucursal Altamira
 - Sucursal Portezuelo
 - Gestión Comunitaria Portezuelo



REPÚBLICA DE NICARAGUA
EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
Proyecto de Agua y Saneamiento en Managua –PRASMA

- **Rehabilitación de Oficinas ENACAL Central – Gerencia Comercial:**
 - Altos consumidores
 - Cobranza de Gobierno
 - Gestión Comunitaria ENACAL Central

El especialista también desarrollará las tareas relacionadas con los diseños de las obras supracitadas, tales como seguimiento técnico, así como otras labores orientadas por la instancia superior, a través de la Gerencia de Proyectos e Inversiones (GPI).

IV.- Perfil del Especialista

Ingeniero eléctrico, experto en diseño de instalaciones eléctricas de edificios de una o más plantas, incluyendo la alimentación desde la red pública, transformación de media a baja tensión, si fuese necesario, e iluminación exterior.

Este especialista será contratado mediante el método de "Selección de Consultores Individuales", y conforme los procedimientos detallados en las "Políticas para la Selección y Contratación de Consultores por Prestatarios del Banco Mundial".

Los contratos serán pagados por ENACAL con fondos del Proyecto PRASMA, orientados para este rubro.

V.- Elegibilidad de Consultores Individuales

El Ingeniero eléctrico, experto en diseño eléctrico de edificaciones, que laborará en el proyecto PRASMA-ENACAL, se contratará como Consultor Individual, y tendrá todas las obligaciones y responsabilidades técnicas de acuerdo a la sana práctica de la ingeniería, que sean inherentes a la naturaleza de los servicios requeridos, aún cuando no se mencione de manera expresa en estos Términos de Referencia.

ENACAL no será responsable de los gastos incurridos por el consultor, para el cumplimiento de estas obligaciones.

Para ser elegible como Miembro del Equipo de Diseño de Edificaciones de PRASMA-ENACAL el especialista eléctrico deberá cumplir con los siguientes requerimientos:



REPÚBLICA DE NICARAGUA
EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
Proyecto de Agua y Saneamiento en Managua –PRASMA

VI.- Requisitos Académicos y de Experiencia:

Se requiere de un profesional, graduado de la ingeniería eléctrica, con especialidad en cálculo y diseño eléctrico en edificios y líneas de distribución, con experiencia en diseño de baja y media tensión y al menos con cinco años de ejercicio profesional desde su egreso universitario.

Este especialista deberá de ser capaz de hacer los análisis y cálculos, así como la realización de los diseños y dibujo computarizado de los planos eléctricos. Será competente para realizar la planta de iluminación, planta de toma-corrientes, detalles, especificaciones técnicas constructivas, memoria de cálculo u otra información eléctrica requerida, de acuerdo a la naturaleza del proyecto.

Este especialista deberá de realizar los cálculos, diseños y dibujo electrónico de los sistemas de climatización (aire acondicionado), así como los diseños y dibujo digital de sistemas mecánicos, instalaciones de gas, etc., de baja envergadura.

Deberá de tener el dominio de los siguientes softwares:

- Microsoft Office 2007 o superior: Windows XP, Vista o Seven: Word, Excel, Power Point, Internet.
- Autodesk Autocad 2010 o superior.
- Relux u otro software de cálculo de iluminación.
- Cálculo de redes eléctricas en edificios, líneas de distribución y sub-estaciones.
- Se valorará cualquier conocimiento en redes (voz y datos), y/o electromecánica.

Otros Requerimientos:

- Habilidad para trabajar en equipo multidisciplinario.
- Capacidad de redacción de informes u otro tipo de documentos técnicos.
- Capacidad de trabajar bajo presión.
- Conocimientos del idioma inglés, para consultas técnicas.
- Conocimiento de las normativas eléctricas nicaragüenses y de requisitos para tramitar permisos en Unión Fenosa y en el Sistema Nacional contra Incendios (SINACOI).



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



REPÚBLICA DE NICARAGUA
EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
Proyecto de Agua y Saneamiento en Managua –PRASMA

VII. Duración del Contrato

Se prevé una duración del contrato por un año, con la posibilidad de prórroga durante el plazo de ejecución del Programa y de acuerdo la evaluación satisfactoria de los servicios prestados por el Consultor.

VIII. Informes Requeridos

Los informes requeridos deberán ser presentados por el Consultor en medio digital e impreso, de acuerdo al calendario acordado. Los informes presentados por el Consultor, aprobados por el Coordinador de Prasma, servirán de base para el pago de los servicios.

IX. Alcances Generales de los Servicios

Las obligaciones de los especialistas no estarán limitadas a lo supracitado. Los TdR fijan los requisitos mínimos que deben cumplir los servicios a ser suministrados, por lo que la enunciación de las tareas y actividades no puede considerarse como una descripción completa y exhaustiva de las obligaciones de los consultores y no debe ser considerada como un programa forzoso y cerrado impuesto al Consultor; más bien, será responsable de contribuir de acuerdo con su experiencia profesional.

X.- Coordinador del Especialista

Todos los trabajos del especialista serán coordinados por ENACAL por medio de un funcionario de enlace designado para tal efecto (Especialista de Diseño de Edificaciones). El especialista deberá de mantener lazos estrechos con este, en todos los aspectos relacionados al proyecto de Edificaciones del Nivel Central de ENACAL.

XI. Forma de Evaluación del Consultor Individual

La selección de los especialistas se hará en base a la comparación de las calificaciones de por lo menos tres (3) currículos de candidatos. La capacidad de los Consultores se juzgará sobre la base de sus antecedentes profesionales, académicos, su experiencia general, experiencia específica en trabajos similares y disponibilidad inmediata.



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



REPÚBLICA DE NICARAGUA
EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
Proyecto de Agua y Saneamiento en Managua –PRASMA

XII. Monto, Duración del Contrato, Lugar

El monto del contrato incluye todos los costos en que deba incurrir el Especialista para realizar su trabajo.

Los pagos de los **Ingenieros Especialistas** serán mensuales.

Ingeniero Eléctrico, Experto en Diseño Eléctrico

Período: 14 meses

Lugar: Oficinas de ENACAL, Central Managua- Prasma

Honorarios mensuales: el equivalente a US\$ 1200.00

Presupuesto: U\$ 16,800.00



REPÚBLICA DE NICARAGUA
EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
Proyecto de Agua y Saneamiento en Managua –PRASMA

MATRIZ DE EVALUACION

Concepto	Puntaje
• FORMACION ACADEMICA	20
1.1 Profesional titulado en Ingeniería Eléctrica	15
1.2 Cursos en Sistemas de Potencia, Sistemas de Distribución o Instalaciones Eléctricas en Edificios y Sistemas de ahorro energético .	5
• EXPERIENCIA LABORAL GENERAL	20
2.1 Más de 10 años	20
2.2 Menos de 10 años (Hasta 5)	15
• EXPERIENCIA EN DISEÑO ELECTRICO	25
3.1 Más de 7 años	25
3.2 Menos de 7 años (Hasta 5)	15
IV. MANEJO DE PROGRAMAS DE COMPUTACION	35
4.1 Autodesk Autocad	15
4.2 Relux u otro software de cálculo de iluminación	10
4.3 Programa Microsoft Office (Word-Excel-Power Point)	5
4.4 Diseño de Redes de Distribución Eléctrica	5
Total puntaje	100