

30 de noviembre de 2021

SNCC.D.016



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS  
INAPA

Página 1 de 1

CIRCULAR No. 1 DE REPUESTAS  
COMITÉ DE COMPRAS

A TODOS LOS OFERENTES CONFORME AL REGISTRO DE INTERESADOS

CONSTRUCCION SISTEMA DE SANEAMIENTO ARROYO GURABO Y SU  
ENTORNO, MUNICIPIO SANTIAGO, PROVINCIA SANTIAGO

El Comité de Compras y Contrataciones del **Instituto Nacional de Aguas potables y alcantarillados (INAPA)**, les informa que, hasta el **08** del mes de noviembre del 2021, recibimos la siguiente pregunta:

1. Nuestra empresa tiene 6 años de fundada, hemos participados en proyecto de saneamiento, planta de tratamiento tanto en rep. dom. como en Haití su cuerpo de ingeniero está ligado al sector hidráulico sanitario no la empresa, entonces hemos observado que los criterios de evaluación son excluyente, atentan contra el desarrollo de empresas emergentes como la nuestra, 10 años de experiencia para colocar tubería de diámetro menos de 16" y en pvc nos resulta alejado de la realidad, obras civiles donde el hormigón no supera los 250kg/cm2 no debe ser motivo para que una empresa de más de 5 años en ejercicio no participe en proyectos de colocar tuberías.

Entendemos la actitud de garantizar una buena ejecución, pero eso no está supeditado a los años de experiencia de una empresa sino más bien al criterio del diseño a ejecutar.

estaremos sometiendo un recurso de reconsideración al respecto por ante inapa, dgcp, codia y pro-competencia, para que esta exigencia sea corregida pues no debe ser limitativa, ni excluyente todos los procesos de INAPA están en a misma textura y pudiera presentarse un monopolio a dos o tres empresas que cumplen con lo exigido pero en papeles tal vez en el campo no, eso lo decide el diseño y el supervisor. La empresa se siente excluida, es tal la situación que el lote 1 pudo subdividirse en más lotes y así tener más participación y menos exigencia.

**Respuesta:** Según lo establecido en el pliego de condiciones en su artículo 3.4. Criterios de Evaluación:

- **Experiencia de la Empresa**

**Experiencia General de la Empresa (CUMPLE/NO CUMPLE)**

Dada la importancia y costo de la obra, el Oferente deberá acreditar experiencia previa mínima de trabajo en por lo menos Diez (10) obras en trabajos relacionados con la construcción, especialmente en Instalaciones mecánicas o eléctricas, así como reconstrucción, demolición, reparación o renovación de edificios, viabilidad, transporte, estructuras o instalaciones, la preparación del terreno, la excavación, la edificación, la provisión e instalación de equipo fijo, la decoración y el acabado, y los servicios accesorios a esos trabajos, como la perforación, la labor topográfica, la fotografía por satélite, los estudios sísmicos y otros servicios similares en los últimos diez (10) años.

**Experiencia Específica (CUMPLE/NO CUMPLE)**

**Dada la importancia y costo de la obra el Oferente/Proponente deberá acreditar experiencia en la ejecución de obras de igual naturaleza a la obra objeto del presente proceso.**

El Oferente/Proponente deberá acreditar una experiencia mínima de por lo menos dos (2) Obra con igual naturaleza a la de la obra objeto del presente proceso.

El Oferente/Proponente deberá acreditar una experiencia mínima de por lo menos dos (2) Obra de igual o mayor magnitud de presupuesto al de la obra objeto del presente proceso.

En caso de Obras en ejecución, el proponente deberá acreditar certificación o cubicación que demuestre el alcance ejecutado a la fecha anterior del presente proceso.

2. Según los pliegos el tiempo máximo de ejecución del proyecto es 24 meses; favor aclarar cuál es el tiempo máximo de ejecución de cada lote por separado.

**Respuesta:** ver enmienda no. 03

3. Podrían por favor suministrar el “Reglamento Técnico para Diseño de Obra e Instalaciones Hidro-Sanitarios del INAPA”, que se indica en nota de la página 37 de los pliegos?

**Nota:** El Plan de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, además del Plan de Seguridad, e Higiene y Manejo Ambiental deben cumplir con las especificaciones técnicas del Proyecto y con la Reducción de Riesgos

**Respuesta:** Este reglamento se encuentra en el portal de la institución en la sección transparencia, base legal.

**LOTE 1**

4. Los alrededores del arroyo son zonas con una vegetación muy tupida, lo que hace difícil estimar de manera preliminar la cantidad de árboles a cortar y qué tanto trabajo de acondicionamiento lleva las áreas a intervenir, ya que la topografía en algunos puntos está un poco accidentada. Por favor especificar qué se debe incluir en el ítem 1.4 Corte de árboles y acondicionamiento de área de trabajo.

**Respuesta:**

**Corte de árboles:**

- Considerar para el corte de árboles:
- Árboles grandes: 120 ud. aproximadamente
- Árboles medianos: 800 ud aproximadamente
- Árboles pequeños: 1,800 ud aproximadamente
- Incluir bote a 15 km

**Acondicionamiento de área de trabajo:** Para los trabajos de acondicionamiento de área considerar el uso de los siguientes equipos: Tractor D6, retro excavadora y pala mecánica, considerando 80 HR. De trabajo p/equipo. Incluir bote de materiales a 15Km

5. ¿Qué se debe incluir dentro del ítem 2.2 Conformación de talud, del listado de partidas?

**Respuesta:** La conformación del talud consiste en la perfilación de la superficie según la inclinación del talud presentada en plano, a fin de garantizar la sección del canal.

6. ¿El proyecto requiere alguna estabilización especial de taludes? De ser positiva la respuesta, ¿qué tipo de estabilización, cómo y dónde debe considerarse?

**Respuesta:** Ver talud indicado para la conformación del canal.

7. En el listado de partidas se especifica que la resistencia del hormigón a utilizar es de 240 Kg/cm<sup>2</sup>, sin embargo, en los planos de la sección típica del canal y sección de cruce de alcantarilla dice: OBS. 1, GRADO 3 = 210 Kg/cm<sup>2</sup>. Favor confirmar la resistencia correcta del hormigón que se requiere.

**Respuesta:** Resistencia de hormigón a utilizar: 240 kg/cm<sup>2</sup> según detalles estructurales. Ver enmienda no.03 y planos suministrados

8. La partida 3.2 Hormigón Armado F'c=240 Kg/cm<sup>2</sup> con fibra de polipropileno H=0.20 m, 2.58QQ/M<sup>3</sup> (en área de Cruces de Alcantarillas) (según detalle), especifica un hormigón con espesor de 0.20m, sin embargo, en el plano de la Sección de Cruce de Alcantarilla, pareciera que el espesor es de 0.15m. Favor confirmar espesor de correcto que se requieren en esta partida.

**Respuesta:** En la sección de los cruces de alcantarilla el espesor será de 20 cm.

9. ¿La fibra de polipropileno a utilizar para los hormigones puede ser la FIBRAS ECONO-MONO de ¾ de pulgada de longitud, elaboradas de polipropileno 100% virgen?

**Respuesta:** Utilizar fibras estructurales de polipropileno con proporción mayor o igual a 1.90 KG/M<sup>3</sup>.

10. La partida 2: Campamento (Incluye oficinas, almacenes, talleres y unidades baños móviles). Indica que debe considerarse "Según detalles suministrados". Favor enviar estos detalles o indicar dónde se encuentran.

**Respuesta:** Obviar "Según detalles suministrados".

### LOTE 2

11. Dado que las áreas a intervenir son muy pobladas, ¿existe alguna restricción de horario para realizar los trabajos?

**Respuesta:** No

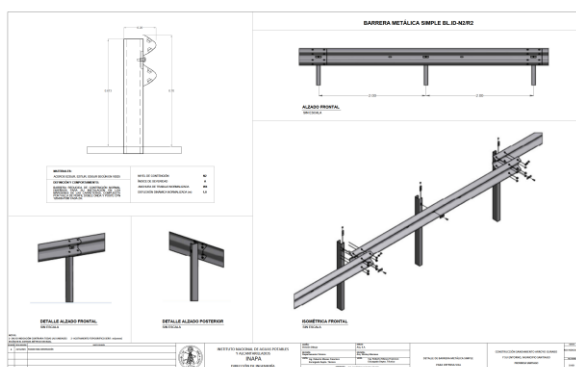
12. Favor enviar plano donde especifique la longitud exacta de la viga de los peatonales.

**Respuesta:** Está en el conjunto de planos que forman parte de la licitación.

### LOTE 3

#### A - VÍAS

#### Respuesta



#### B - ILUMINACIÓN

**Respuesta:** Ver adjunto detalle de base de postes

13. Favor confirmar la resistencia de concreto de las (12) unidades del Cabezales del ítem 5 de listado de partidas.

**Respuesta:** Usar resistencia de 240 kg/cm<sup>2</sup>

#### D - PAISAJISMO

4. Favor desglosar qué debe incluir el PA del ítem 1: Jardinería General
5. Favor desglosar qué debe incluir cada unidad del ítem 2: Parques
6. Favor desglosar qué debe incluir el PA del ítem 3: Señalización vertical y horizontal en Vías y Ciclovías
7. Favor enviar planos y especificaciones de la Jardinería General
8. Favor enviar planos y especificaciones de los Parques
9. Favor enviar planos y especificaciones de la Señalización vertical y horizontal en Vías y Ciclovías

Respuesta: ver planos adjuntos

**LOTE 1**

14. Favor especificar la proporción de **libra de fibra** de polipropileno **por m2 de hormigón del fondo y talud del canal**, ítem 3.1 del listado de partidas.

**Respuesta:** Utilizar fibras estructurales de polipropileno con proporción mayor o igual a 1.90 KG/M3.

15. Favor especificar la proporción de **libra de fibra** de polipropileno **por m2 de hormigón en el área de alcantarilla**, ítem 3.2 del listado de partidas.

**Respuesta:** ver respuesta anterior

**LOTE 2**

16. Favor suministrar el plano No. 25 de "DETALLES, PLANTA Y SECCIONES DE VÁLVULA DE COMPUERTA CON CAJA TELESCÓPICA PARA TUBERÍAS Ø3", Ø4", Ø6" Y Ø8" de las Redes de Distribución de Agua Potable. Está listado, pero no dentro de los planos recibidos.

**Respuesta:** Revisar Planos publicados

**LOTE 3**

17. Favor enviar detalles y especificaciones de las aceras: espesor, acero o malla de refuerzo (si aplica), terminación y acabado, etc.

**Respuesta:**

Espesor=10 centímetros.

Hormigo industrial 180 kg/cm<sup>2</sup>

Acero maya electrosoldada D230xD230x100x100

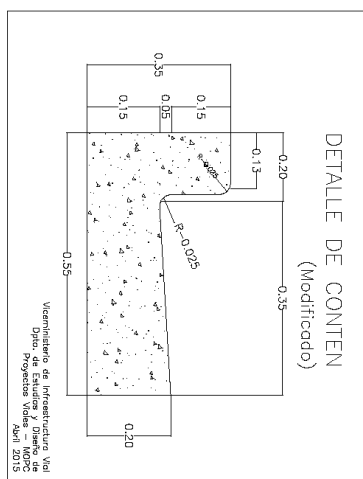
Terminación frotada

18. Favor enviar detalles y especificaciones de los contenes: dimensiones / sección típica.

**Respuesta:**

Hormigo simple 180 kg/cm<sup>2</sup>

Ver detalle sección típica.



19. Favor especificar la proporción de **libra de fibra** de polipropileno **por m2 de acera** de hormigón.

**Respuesta:** Utilizar fibras estructurales de polipropileno con proporción mayor o igual a 1.90 KG/M3.

20. Favor especificar la proporción de **libra de fibra** de polipropileno **por ml de contenes** de hormigón.

**Respuesta:** Ver respuesta anterior

21. Favor indicar el acero de refuerzo que requiere el Dentellón 30x30 del Cabezal.

**Respuesta:** Utilizar  $\phi 1/2'' @20$  ambas camadas ambas direcciones.

22. Pliego de Obras

**A. Director de Obra (CUMPLE/NO CUMPLE)**

- Título de Ingeniero Civil
- Especialidad o Maestría en Hidráulica.
- Experiencia mínima de 10 años a partir del título académico
- Experiencia en al menos dos (2) Obra similar

**PREGUNTA:**

Director del Proyecto: Debido a la naturaleza de este lote, donde se trata de acueducto y alcantarillado, sería posible que el Director del Proyecto sea Ing. CIVIL, con Maestría en Ing. Sanitaria en vez de Maestría en Ing. Hidráulica.

**Respuesta:** Puede ser un Ing. Civil con Maestría en Ing. Sanitaria.

**LOTE 1**

22. El ítem de **Campamento** del listado de partidas aparece con (2) unidades, ¿esto quiere decir que se requerirán 2 campamentos completos (oficinas, almacenes,

talleres, y baños móviles), durante los 24 meses de ejecución del proyecto? Favor aclarar.

**Respuesta:** Considerar según el Listado de Partidas.

**LOTE 1, LOTE 2 & LOTE 3**

23. En los pliegos, Pág.45 – Pág. 46, podemos encontrar el siguiente listado de Equipo Mínimos del Oferente:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
3	Bomba de achique (2'')(3''), 7
2	Camión cisterna de agua (2,000 galones mínimo)
4	Camionetas sencillas
12	Camión Volteo
1	Cargadora frontal
2	Compactador (es) manuales
2	Diferencial
1	Equipo de topografía completo
2	Ligadora de hormigón de 1.5- 2 fundas
2	Mini Cargador
1	Planta eléctrica de 40 Kw mínimo
4	Retroexcavadora
2	Retro-pala
1	Rodillo compactador vibrador
1	Rodillo de mano de 0.5-1.5 ton
4	Torre portátil de iluminación (6 m)
1	Tractor D-6 o similar
1	Soldadora de arco 250 amp (diesel)
2	Vibrador eléctrico para colocación de hormigón de 3HP
2	Furgón móvil

Favor confirmar cuáles son los Equipos Mínimos que se requieren en cada Lote (I, II, III), o de lo contrario confirmar si debemos disponer de todos estos equipos en los (3) lotes por igual y en esa misma cantidad indicada en el cuadro/tabla.

**Respuesta:** Se requieren todos los equipos requeridos en listado de equipos del pliego de condiciones para participar en los 3 lotes.

**LOTE 2**

24. Favor suministrar las dimensiones del apoyo de neopreno de 4" para las Vigas Doble T de los pasos peatonales.

**Respuesta:** El que cotiza la viga incluye las especificaciones de este componente.

25. Si la oferta a presentar debe incluir los 3 lotes juntos como una sola propuesta en un mismo sobre o si se deben presentar un sobre por cada lote de los 3 del proyecto (CANALIZACION // PAISAJISMO Y VIAS // SANITARIO Y POTABLE). ?

**Respuesta:** El oferente puede participar en los tres lotes con una sola propuesta, este debe indicar en su formulario de presentación de oferta a cuáles lotes desea participar

26. Se van a suministrar los planos y/o detalles constructivos para validar las cuantías de acero colocadas en el listado de volumetría?

**Respuesta:** Usar la cuantía del listado de partidas

27. ¿En el listado de equipos menciona uno de los ítems Diferencial, a que se refiere con esto?

**Respuesta:** Es un Diferencial de Cadenas

28. Algunos de los equipos por su naturaleza o tipo de maquinaria no tienen un documento en sí que avale la propiedad del mismo, por ejemplo una ligadora de cemento que se compró hace varios años, en su momento se tenía la factura pero actualmente no la tenemos, así como tenemos unos que otros equipos que han sido adquiridos en intercambio, que se debe anexar en esos casos?.

**Respuesta:** según lo establecido en el pliego de condiciones en su artículo 2.14 acápite B, el cual establece:

Listado de Equipos del Oferente **(SNCC.F.036)** El Oferente deberá presentar las facilidades y equipos que dispondrá para la ejecución de los trabajos derivados del contrato del presente proceso, debiendo identificar si son propios o alquilados. Adjuntar copia de certificados de propiedad, las cuales deben ser legibles y/o Contratos de Alquiler de estos o certificación de disponibilidad de equipos a donde especifique el nombre del oferente y el número del proceso. **(Subsanable)**.

29. Favor confirmar que para el Lote 1, las obras similares pueden ser acueductos, drenajes, PTAR, y otras obras hidráulicas.

**Respuesta:** Según lo establecido en el pliego de condiciones en su artículo 3.4. Criterios de Evaluación el cual establece:

- **Experiencia de la Empresa**

#### **Experiencia General de la Empresa (CUMPLE/NO CUMPLE)**

Dada la importancia y costo de la obra, el Oferente deberá acreditar experiencia previa mínima de trabajo en por lo menos Diez (10) obras en trabajos relacionados con la construcción, especialmente en Instalaciones mecánicas o eléctricas, así como reconstrucción, demolición, reparación o renovación de edificios, viabilidad, transporte, estructuras o instalaciones, la preparación del terreno, la excavación, la edificación, la provisión e instalación de equipo fijo, la decoración y el acabado, y los servicios accesorios a esos trabajos, como la perforación, la labor topográfica, la fotografía por satélite, los estudios sísmicos y otros servicios similares en los últimos diez (10) años.

30. Confirmar que no se considerará en el Lote 1 partida de Achique y Bombeo de agua.

**Respuesta:** Solo considerar las partidas que figuran en el Listado de Partidas



31. Para valorar varias partidas, incluidas en el listado de cantidades, requerimos **los planos del saneamiento de la Cañada (CONSTRUCCIÓN SISTEMA RECOLECCIÓN AGUAS RESIDUALES Y DISTRIBUCIÓN AGUA POTABLE)**, que incluya: las planimetrías y los perfiles de las líneas colectoras, detalles de registros prefabricados de inspección para colectores de 16", 12" y 8" y, los planos de las redes de distribución de agua potable con sus detalles.

**Respuesta:** Ver enmienda y planos

  
**Sasha Maria Aquino**  
Enc. División de Licitaciones  
Depto. de Compras y Contrataciones