



DE-0996-08-2020

13 de agosto, 2020

Ingeniera
Irene Campos Gómez
Ministra de Vivienda y Asentamientos Humanos
MIVAH

Licenciado
Dagoberto Barboza
Gerente General
BANVHI

Estimados Señores:

En atención al correo electrónico de julio de 2020, suscrito por el Señor Patricio Morera, Viceministro de Vivienda y Asentamientos Humanos, donde nos solicita oferta para asumir la Unidad Administradora del Proyecto de la primera etapa del Bono Colectivo de La Carpio, nos permitimos poner a su consideración, y de las Autoridades correspondientes, formal oferta para asumir dicha responsabilidad, con el mejor afán de contribuir con el avance en la dirección adecuada, de resolución y de mejora, de un asentamiento informal de los más significativos y de mayor dimensión que se ubican en la ciudad de San José.

Quedamos a su disposición para cualquier asunto que consideren conveniente ampliar o aclarar

Atentamente,

Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos

Ing. Olman Vargas Zeledón
Director Ejecutivo CFIA

Cc: Junta Directiva General CFIA.
Lic. Patricio Morera- Vice ministro de Vivienda y Asentamientos Humanos
Ing. Javier Chacón – Director de Operaciones CFIA

Oferta

Proyecto primera etapa Bono colectivo para obras de infraestructura urbana Asentamiento informal La Carpio

1. Antecedentes y datos básicos:

El BANVHI y el MIVAH han solicitado a este Colegio Federado la posibilidad de presentar una oferta para asumir las funciones de Unidad Administradora de un fondo específico, para llevar adelante el Proyecto de la primera etapa del Bono colectivo para obras de infraestructura urbana en el asentamiento informal La Carpio, ubicado en el sector oeste de la ciudad de San José, que ha tenido una gran cantidad de estudios sobre la posibilidad de intervención, pero que no tiene, a la fecha, una planificación definida con una propuesta formal de intervención y mejora, sino una serie de estudios técnicos realizados por diversas instituciones del Estado (importantes pero segregados), que deben integrarse en un solo planteamiento armónico y estructurado, que lleve necesariamente a una mejora de la calidad de vida de los habitantes del Asentamiento.

El Asentamiento está dividido en nueve sectores, cada uno con tratamientos y estados diferentes a la fecha; siendo uno de los principales propósitos de las autoridades del Estado, llevar a todos los sectores a alcanzar una condición similar, en cuanto a servicios, normas, calidades y mobiliarios urbanos; así como a la planificación y finalmente ejecución programada de obras constructivas mediante la intervención planificada de diferentes fases de ejecución. El proyecto al que hace referencia este documento, está asociado a la primera etapa del Bono Colectivo de infraestructura urbana de La Carpio, y sienta las bases para etapas siguientes, hasta lograr el propósito mencionado.

2. Alcance y condiciones de la propuesta:

2.1- Alcance:

Es de fundamental importancia la definición del alcance de la propuesta, en atención a los documentos y datos recopilados para la presentación de esta. En ese sentido, se establecen los alcances principales:

Como parte de la Consultoría por realizar se efectuarán tres acciones fundamentales, que definen el alcance de la misma:

- Revisión y validación de los estudios realizados a la fecha
- Con base en lo anterior, definición de los estudios faltantes para poder pasar a las fases de diseño y construcción por fases
- Administración de los procesos licitatorios para los diseños y fases constructivas, incluyendo confección de carteles, recibo de ofertas, recomendación de adjudicación y seguimiento de los procesos
- Cuando haya productos generados directamente por instituciones públicas, validación e incorporación al proceso de dichos productos

Serán los entregables cuatro informes de avance cuatrimestrales, en los meses de enero 2021, mayo 2021, setiembre 2021, enero 2022, y un informe final en el mes de abril 2022. En dichos informes se incluirá, para cada etapa:

- Detalle de los productos realizados a la fecha
- Porcentaje de avance del Proyecto contra el total contratado
- Detalle de los beneficiarios y su impacto a la fecha
- Detalle del presupuesto invertido
- Detalle del presupuesto faltante
- Análisis de la Comisión Interinstitucional
- Necesidades en la fase siguiente

Finalmente, se parte de la estimación dada por las autoridades nacionales, de que a partir del año 2021 se tendrá controlada la pandemia que ha afectado este año a todos los países. En ese sentido, **dependiendo de la evolución de dicha pandemia, se tendría que contar siempre con la posibilidad de hacer ajustes en la programación** planteada, según la Comisión interinstitucional, el BANVHI, el MIVAH y la Unidad Administradora lo analice y considere.

2.2- Condiciones:

2.2.1- Se trabaja a partir de una serie de documentos técnicos elaborados por diferentes instituciones del Estado, que se detallan en el **Anexo No. 1**. Se parte del hecho de la veracidad y competencia técnica de los documentos indicados, lo que genera una programación de la consecución de estudios técnicos complementarios y faltantes, partiendo del hecho de la veracidad y posibilidad de utilización de los documentos. **Si la Administración tuviese a disposición algún documento adicional** a los indicados en el Anexo, que pueda o deba ser utilizado en la programación que se definirá, **es necesario hacerlo llegar a este Colegio Federado, antes del inicio de los trabajos correspondientes.**

- 2.2.2- Se establece una programación de actividades en función del **monto presupuestario que se nos indica tiene a disposición el proyecto, hasta el mes de abril del 2022**. En ese sentido, se ha diseñado una propuesta de proceso de planificación, diseño de planos e inicio de algunas actividades constructivas, con base en la estimación del monto disponible de presupuesto. Es claro entonces que, si se obtuviera en el plazo de setiembre 2020 hasta abril del 2022 un monto adicional, se podrían agregar o acelerar algunas de las actividades indicadas. Igualmente, si por razones del Gobierno Central hubiese dictado en ese mismo período una subejecución del monto presupuestado, habría que replantear o disminuir algunas de las actividades incorporadas en la propuesta, y cambio en los plazos de entrega de los productos. Si la Administración por motivos de interés público, institucional o causas imprevistas o imprevisibles al momento de su trámite, caso fortuito o fuerza mayor, deba suspender la ejecución de la relación, deberá acordarse por escrito, mediante resolución motivada, dictada por el Jerarca o titular subordinado competente, con indicación precisa, entre otras cosas, de la parte realizada hasta ese momento, su estado y a cargo de quién corre el deber de conservar lo ejecutado, las medidas que se adoptarán para garantizar el equilibrio de los costos y la fecha de eventual reinicio, sin perjuicio que el Colegio Federado pueda reclamar a la Administración la indemnización de los daños que le provoque la suspensión, por causas no imputables a éste.
- 2.2.3- Se establece, además, como parte del alcance del proyecto, **la necesidad de una Comisión Interinstitucional** que, junto con la Unidad Administradora, vaya tomando decisiones a lo largo del proceso, específicamente en cuanto a la participación y aporte de las instituciones públicas involucradas. Este factor es fundamental para la buena marcha de la planificación propuesta, por cuanto se considera, después de hacer un análisis previo, que ha sido el factor que no se ha podido superar en los esfuerzos anteriores para el desarrollo del proyecto.
- 2.2.4- Se establece, además, también como una condición importante para la buena marcha del proyecto, **la necesidad de una Comisión de Participación Ciudadana (CPC)**, conformada por representantes de la comunidad a intervenir, representantes de las instituciones BANVHI y MIVAH, y representantes de la Unidad Administradora, con reuniones mensuales, para ir exponiendo a la comunidad los avances del proyecto, y tener una interacción sobre ideas y posibles soluciones a problemas comunales que se presenten como parte del desarrollo del proyecto.

2.3-Funciones:

El Colegio Federado, asumirá la Unidad Administradora del Proyecto La Carpio, con las siguientes funciones:

- Revisión, validación y ajuste de todos los documentos técnicos disponibles al momento de la contratación
- Ajustes y rediseño cuando corresponda, de los documentos técnicos disponibles y entregados, para garantizar su conformidad con las reglas de la técnica, ciencia, la ingeniería, la arquitectura y el ordenamiento jurídico.
- Con base en la información anterior, planificación de todos los procesos de diseño, licitación, contratación y construcción que correspondan a la primera etapa del Bono Colectivo de infraestructura de La Carpio
- Coordinación con las instituciones del Estado involucradas
- Coordinación con las representaciones comunales del Asentamiento La Carpio
- Elaboración de los carteles de contratación de diseño y/o contratación de obras
- Recomendar el perfil de los profesionales y empresas que deben participar como oferentes, en las obras que se promuevan ejecutar, según las distintas etapas y actividades que requiere el quehacer profesional, en las ramas de la ingeniería y de la arquitectura.
- Revisar las ofertas de los profesionales y empresas desde el punto de vista técnico, así como emitir la recomendación pertinente al BANVHI, con el fin que éste tenga la mayor cantidad de elementos de juicio para tomar la decisión más conveniente en los concursos que promueva.
- Recomendación a las autoridades correspondientes de la asignación de las Contrataciones de diseño del proyecto
- Recomendación a las autoridades correspondientes de la asignación de las contrataciones de ejecución de obras del proyecto
- Dar seguimiento a los procesos de construcción, con el fin de constatar que se realicen de conformidad con los planos de construcción, especificaciones técnicas y demás documentos que formen parte del proyecto, en aras de supervisar al BAHVI que los profesionales que tengan a cargo la ejecución e inspección de esos proyectos constructivos que tengan bajo sus competencias, se cumplan en forma efectiva.
- Realizar visitas a los proyectos con el fin de resguardar que se cumpla con el cronograma que las partes establezcan al efecto, constatando los trabajos que ejecuten los profesionales y empresas responsables, así como la buena calidad de las obras.
- Seguimiento con las instituciones competentes para la recepción de las obras de infraestructura diseñadas y construidas

3. Estudios necesarios:

La primera acción es la validación de los estudios técnicos que se tienen, con el fin de definir los estudios faltantes. En ese sentido, aunque la propuesta que se presenta es clara en que se parte del hecho que los estudios recibidos están bien elaborados y pueden ser utilizados para las etapas de diseño que continúan, se tiene necesariamente que dar, en las primeras reuniones de la Comisión Interinstitucional, indicada en el numeral anterior, la validación de cada estudio y la definición de si puede ser utilizado para efectos del diseño correspondiente.

Como parte de lo anterior, se tienen por recibidos lo siguientes documentos:

- Donación de recursos para el asentamiento La Carpio por parte del IMAS
- Parámetros del perfil de las obras de infraestructura del Asentamiento La Carpio.
- Criterio de la Dirección de Planificación Urbana de la Municipalidad de San José, sobre la regularización y formalización de La Carpio.
- Levantamiento topográfico detallado y revisado de todo el Asentamiento de La Carpio.
- Propuesta de plan maestro para alcantarillado Sanitario de la Carpio, Programa de agua potable y Saneamiento (PAPS)
- Planos con el diseño propuesto de las obras de Bono Colectivo de infraestructura de La Carpio, para los sistemas potable, sanitario y pluvial. Dichos planos fueron elaborados y donados por FUPROVI
- Estudio geotécnico de todo el Asentamiento de La Carpio, como estudio de suelos sobre el cual está el Asentamiento
- Hidrantes La Carpio: Mapa de las dificultades identificadas en calles de La Carpio. (Hidrantes reubicados, hidrantes existentes e Hidrantes existentes a reubicar) y estudios relacionados presentados por el Cuerpo de Bomberos
- Mapa Red Vial La Carpio: Red Vial Asentamiento La Carpio y detalle de pavimentos con diseño y cortes por sección.

4. Permisos requeridos:

Después de la validación de los estudios técnicos disponibles, y partiendo del hecho de que están correctos, se requiere adicionalmente de los siguientes estudios, para poder hacer los diseños que correspondan, y a partir de dichos diseños, gestionar, ante las instituciones públicas atinentes, los permisos necesarios para poder iniciar obras de construcción en el asentamiento. Es importante mencionar que posteriormente se deberá definir cuáles de estos estudios serán aportados por instituciones estatales, y cuáles deberán ser contratados por la Unidad administradora, con cargo al fondo disponible:

✓ **Diseños y estudios técnicos faltantes:**

- Diseño de los sistemas eléctricos del Asentamiento. Es importante indicar que ya hay una red de media tensión establecida, y habría que analizar si esa red tiene la capacidad y seguridad correspondiente, y con base en lo anterior, diseñar los cambios y ajustes que correspondan, y fundamentalmente, las redes de distribución asociadas.
- Diseño de áreas públicas funcionales: aceras, cordón de caño, pasos peatonales, accesibilidad, calles vehiculares y/o peatonales, etc.
- Diseño de espacio público (parque, zonas verdes, juegos infantiles, canchas deportivas, etc.)
- Revisión y correcciones, si proceden, al levantamiento topográfico que se tiene disponible.
- Estudios de estabilización de taludes en las zonas cercanas a los cauces de los ríos Virilla y Torres.
- Diseño del sistema tuberías e hidrantes del asentamiento

✓ **Permisos:** Integración, en una propuesta de diseño, de todas las partes involucradas, para la consecución de los permisos correspondientes.

- Diseño de sitio
- Levantamiento Topográfico detallado
- Diseño de sistema de alcantarillado pluvial
- Diseño de alcantarillado sanitario
- Ajustes en el diseño de calles públicas (pavimentadas y en lastre)
- Diseño y ubicación de hidrantes
- Diseño de los sistemas eléctricos (media tensión y distribución) faltantes del asentamiento
- Diseño de áreas públicas funcionales: Aceras, cordón de caño, pasos peatonales, etc.
- Diseño de mobiliario urbano
- Diseño de espacio público (parque, zonas verdes, áreas comunales)

Es importante indicar que, adicionalmente a la propuesta de diseño, deberán elaborarse los presupuestos correspondientes de cada una de las partes, para establecer un presupuesto consolidado final, que podrá ser ejecutado por fases preestablecidas.

5. Condiciones hidrosanitarias:

Como ya se indicó anteriormente, una de las primeras acciones debe ser la validación de los diseños de alcantarillado pluvial y alcantarillado sanitario que se tienen disponibles, con el fin de determinar las acciones a seguir para el mejoramiento de las condiciones hidrosanitarias del Asentamiento.

En ese sentido, la participación de los funcionarios del AyA que tuvieron a cargo la revisión del diseño de la propuesta existente es de fundamental importancia, así como la revisión para determinar la necesidad de hacer algún ajuste por el tiempo transcurrido entre el momento actual y el momento en el que se realizó el diseño existente (se entiende de los documentos extraídos que es del período 2017- 2018). Dependiendo de la validación del diseño, se necesitará de la revisión por un ingeniero sanitario, con experiencia en el tema.

6. Plazos estimados para formalización de un adendum con el BANHVI:

El BAHNVI cuenta con un convenio marco de cooperación con el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos, ambos en su relación como entes de derecho público, debidamente vigente, que considerara el BANHVI posibilita jurídicamente el marco legal necesario para la relación que se pretende entablar.

Es oportuno destacar, que por los fines que el Estado ha planteado para los Colegios Profesionales, el CFIA tiene dentro de sus objetivos estimular el progreso de la ingeniería y la arquitectura, así como colaborar con las instituciones públicas en todo aquello que implique mejorar el desarrollo del país. Por su parte, la Contraloría General de la República en diversas oportunidades, ha señalado la obligatoriedad de respetar la normativa que rige el ejercicio profesional en las ramas de la ingeniería y de la arquitectura, tanto en obras públicas como privadas.

Por estos motivos, se estima que para el planeamiento y la ejecución de los fines encomendados en la ley de creación del BAHNVI, éste debe adoptar las medidas de control necesarias que procuren resguardar el buen uso de los fondos, así como la calidad y seguridad de los proyectos que se desarrollen. En ese sentido, será de vital importancia contar con la colaboración y el apoyo del Colegio Federado, a efectos de contar con una asesoría especializada en los temas relacionados con las ramas de la ingeniería y la arquitectura que se involucran en el Proyecto de la primera etapa del Bono colectivo para obras de infraestructura urbana en el asentamiento informal La Carpio, asentamiento urbano informal ubicado en el sector oeste de la ciudad de San José.

En ese sentido, existe una clara vinculación entre el objeto del convenio y los objetivos propios de las instituciones, y esos objetivos buscan satisfacer el interés público. A su vez, la cooperación permite el correcto desarrollo de las competencias (actividad ordinaria) que originalmente le fueron asignadas a cada ente, de forma tal que no debe interferir con el normal desarrollo de las actividades propias de la institución, y procura dar cumplimiento a las reglas unívocas de la ciencia o de la técnica, y a los principios elementales de justicia, lógica o conveniencia. Por último, de conformidad con el principio de eficiencia, salta a la vista que resulta provechoso para ambas instituciones, pues los costos propuestos son razonables.

De esta forma, se propone la redacción de un adendum específico para la realización de la Consultoría, donde se defina el Proyecto La Carpio como un proyecto derivado del Convenio, y donde se especifiquen las condiciones correspondientes de la Contratación.

Se estima, un plazo máximo de hasta dos meses calendario, el tiempo necesario para la redacción del documento, la revisión de las Asesorías Legales, y la validación por parte de las dos Juntas Directivas de ambas instituciones (Banhvi y CFIA)

7. Estimación de actividades principales:

Con base en las acciones definidas en el numeral 2.1, se presenta el cronograma referencial, con un detalle de las actividades principales. Se indica que al haber una participación directa de las instituciones del estado, los plazos que se indican finalmente van a depender del aporte y compromiso de dichas instituciones estatales, por lo que deben considerarse de carácter, reiteramos, referencial. A manera de resumen se tiene:

	2020				2021												2022				
	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	
Formalización de la contratación																					
Revisión de los diseños y validación de los que proceden																					
Corrección por parte del equipo consultor																					
Elaboración de diseños finales faltantes (equipo consultor)																					
Montaje final de planos de diseño																					
Permisos de Obras																					
Preparación de carteles y procesos licitatorios																					
Procesos licitatorios primeros																					
Inicio de obras primeras (Según cronograma y disponibilidad)																					

8. Estimación de la implementación por fases:

Dentro de la propuesta presentada, se establecen entonces tres fases claramente definidas.

Fase	Detalle	Fecha
Primera	Definición de los documentos contractuales	setiembre – octubre 2020
Segunda	Revisión, validación y ajustes de estudios y diseños existentes	octubre 2020 – febrero 2021
Tercera	Elaboración diseños faltantes, montaje de planos, permisos de obra	enero – setiembre, 2021
Cuarta	Procesos licitatorios	octubre 2021-abril 2022

9. Beneficiarios e impacto:

La comunidad de La Carpio fue creada a partir de la invasión de terrenos en 1993–1994. Es un asentamiento informal desarrollado en lugares inestables sobre emplazamientos marginales a menudo peligrosos. Normalmente estas comunidades con el tiempo ven mejoradas ciertas condiciones, como la infraestructura de las viviendas y el acceso a servicios.

La Carpio tiene una topografía muy irregular y cambia rápidamente a lo largo del asentamiento. Se puede observar como en el Norte y el Sur de la comunidad se da el plano irregular y también muestra la calle principal (indicada en rojo), que funciona como única entrada y salida de la Carpio. Una de las particularidades de La Carpio es que está bordeada por dos ríos (ver mapa adjunto), el Virilla y el Torres los cuales, son dos de los ríos más contaminados de Costa Rica. El estar rodeada por ríos encañonados, hace que la comunidad se encuentre en un espacio de riesgo a desastres naturales, ya que hay que recordar que los suelos de La Carpio se encuentran sobre material de relleno y no son suelos macizos, lo que puede provocar deslizamientos en sus laderas.

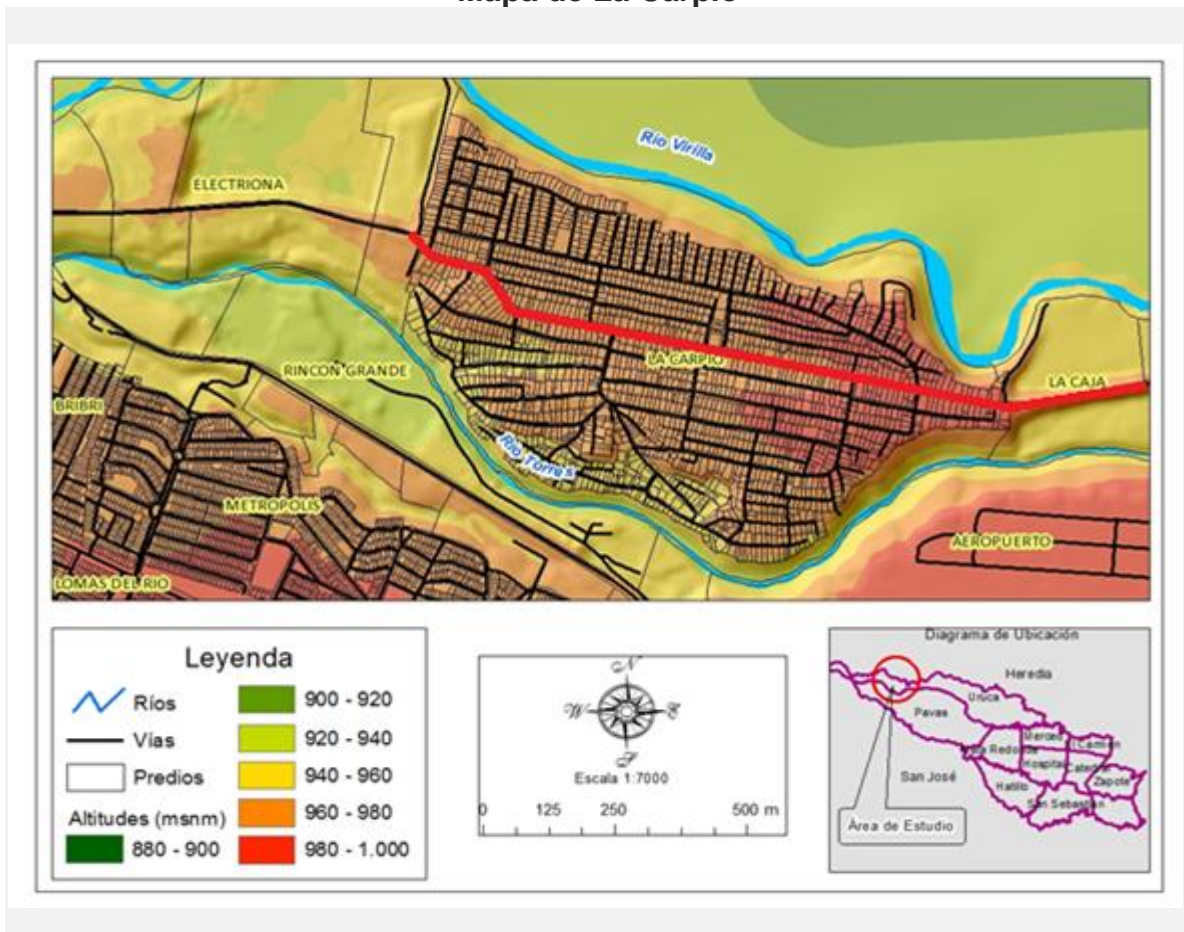
Según el censo 2011 (INEC), la población de La Carpio es de 19035 habitantes, pero una proyección aproximada de vecinos de la comunidad, indican que la población puede ser actualmente de aproximadamente de treinta mil personas entre mujeres, hombre, ancianos y niños. La población de esta comunidad está constituida en un 50% de costarricenses, 49% de nicaragüenses y un 1% de personas de otras nacionalidades.

Es claro el impacto del proyecto, en tanto se logre la mejora en la infraestructura urbana y servicios, con el consiguiente mejoramiento de la calidad de vida de dicha comunidad, con un alto impacto socioeconómico.

En el contexto anterior, los beneficiarios directos serán esas treinta mil personas que viven en el Asentamiento, pero también se beneficiarán de las mejoras de la calidad de vida, los residentes en poblados vecinos, ubicados al este del asentamiento, como son varias urbanizaciones de la localidad de Pavas y La Uruca.

Adicionalmente, la mejora en la comunidad tendrá un efecto positivo en todos los procesos sociales relacionados: educación, comercio, condiciones de seguridad, actividad socio-económica, etc.

Mapa de La Carpio



Fuente: **Andrés Gómez, Douglas Guillen & G. Salas**
“Morfología, vida urbana y segregación socioespacial: La Carpio”, 2017.

10. Equipo consultor:

Para la realización de la presente Consultoría, el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos, ofrece el siguiente equipo consultor:

- Director General del Proyecto, Ingeniero Civil con 38 años de experiencia
- Director Operativo del Proyecto, Ingeniero Industrial con 23 años de experiencia
- Arquitecto coordinador de diseño, con 35 años de experiencia
- Ingeniero Civil estructural, coordinador de diseño, con 15 años de experiencia
- Ingeniero Civil Sanitario, coordinador de diseño, con 20 años de experiencia
- Ingeniero Electricista, coordinador de diseño eléctrico, con 35 años de experiencia
- Ingeniero Topógrafo, coordinador de revisión topográfica, con 15 años de experiencia
- Ingeniero en Construcción, con 15 años de experiencia, especialista en presupuestación
- 2 Arquitectas, de apoyo en diseño e inspección, y con experiencia en urbanismo
- 2 Ingenieros electricistas, de apoyo en diseño e inspección
- 2 Ingenieros civiles, de apoyo en diseño e inspección
- 2 Ingenieras industriales, de apoyo en logística del proyecto
- Ingeniero Mecánico
- Sociólogo o Trabajador social, cuando corresponda
- Dibujantes
- Cualquier otro profesional necesario, en atención a especificidad particular

11. Propuesta económica:

Con base en el monto disponible para el proyecto, de ₡ 4 000 000 000,00 (Cuatro mil millones de colones), para la Primera etapa del Bono Colectivo de infraestructura de La Carpio se establece como monto de servicios por concepto de desarrollo y funcionamiento de la Unidad Administradora, el 5% (Cinco por ciento) de dicho monto disponible, que corresponde a ₡ 200 000 000 (Doscientos millones de colones), pagaderos de cualquiera de las dos formas siguientes:

Alternativa 1:

Detalle	Monto
Adelanto del 20% contra la firma del contrato correspondiente	₡ 40 000 000,00
Pago del 20% contra la entrega de la Segunda Fase	₡ 40 000 000,00
Pago del 40% contra la entrega de la Tercera Fase	₡ 80 000 000,00
Pago del 20% contra la entrega de la Cuarta Fase	₡ 40 000 000,00



Alternativa 2:

Un total de 16 pagos mensuales de ₡ 12 500 000,00 (Doce millones quinientos mil colones), durante el período de contratación, con el primer pago en el momento de la firma de contrato, y los quince restantes al vencimiento de cada mes calendario.

Se indica que cualquier otra solicitud de servicio no incluido en esta oferta, deberá solicitarse por escrito a este Colegio Federado, para presentar la oferta que se considere correspondiente. Adicionalmente, todos los costos por pagos relacionados al proceso de consecución de los permisos de construcción, serán aportados por el BANVHI.

12. Normativa aplicable a la propuesta:

Para la realización de la Consultoría el Colegio Federado se compromete a cumplir con toda la normativa técnica vigente al efecto, incluyendo Códigos y normas técnicas. Además, se compromete a cumplir con la legislación nacional en materia de contratación administrativa, según la legislación que el BANVHI y el MIVAH soliciten al respecto.

Firma responsable:

Ing. Olman Vargas Zeledón
Representante Legal

ANEXO No. 1

Documentación suministrada por el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos

1.- TOPOGRAFÍA LA CARPIO:

Contenido del CD

1.1-Oficio MIVAH-DVMDAH-DGIT-0090-2017 del MIVAH, de fecha 12 de diciembre 2017 dirigido al Sr. Dagoberto Araya Villalobos de la Unidad Ejecutora Programa de Agua Potable y Saneamiento del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados; suscrito por Silvia Valentinuzzi Núñez, Directora de Gestión Integrada de Territorio del Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos.

Asunto: Remisión de información del Bono Comunal La Carpio; información del trabajo de topografía remitido por la Fundación Costa Rica-Canadá con correcciones aplicadas. Se remite para conocimiento y Valoración del AyA; se solicita criterio técnico.

Se anexa a este oficio copia del oficio de entrega de la Fundación Costa Rica-Canadá y disco compacto con la información (FVR-GO-UT-31132017)

1.2-Oficio PRE-PAPS-2018-00359 del AyA de fecha 31 de enero de 2018 dirigido al Ing. Dagoberto Araya Villalobos de la Unidad Ejecutora Programa de Agua Potable y Saneamiento, Unidad Técnica de Ingeniería; suscrito por el Ing. Freddy Zumbado Hernández de la Unidad Ejecutora AYA-PAPS.

Asunto: Informe de la Revisión de la información Topográfica del Bono Colectivo La Carpio.

Se detalla la información contenida en el CD que les fuera enviado para valoración y criterio técnico; así como las observaciones realizadas por el departamento de Topografía-UTC; mismas que según se indica fueron remitidas al MIVAH, Contratista y a FUPROVI.

Las observaciones se realizan sobre:

- Mojones
- Coordenadas planimétricas
- Coordenadas Altimétricas.
- Secciones Transversales por calle.
- Secciones transversales en zonas de ríos
- Levantamiento de Interferencias y dibujo en planta
- Interferencias

- Levantamiento Topográfico en la PTAR
- Coordenadas CRTM 05 UE-PAPS

Se adjunta información contenida en el disco con las revisiones de la UE-PAPS

Las observaciones realizadas, deberán ser revisadas, corregidas y reportadas para la aceptación de los trabajos de Topografía contratados conforme al pliego de Condiciones para las obras de Diseño del Bono Colectivo de la Carpio.

1.3-Información contenida en el CD de Topografía:

- Imágenes
 - ✓ 21 tragantes que no se pudieron medir,
 - ✓ Cuadro de coordenadas red de Mojones,
 - ✓ Imagen de la Carpio en google Earth,
 - ✓ Logos de Econsultores, Fuprovi y Fundación Costa Rica-Canadá,
 - ✓ Imágenes de cuatro tipos de mojones,
 - ✓ dos tablas de mojones,
 - ✓ Zonificación de la Carpio)
- Láminas en Formato DWG
 - ✓ Curvas de nivel
 - ✓ Parque y detalle
 - ✓ Perfiles Río Torres Civil
 - ✓ Perfiles Río Virilla Civil
 - ✓ Secciones Transversales de Calle
 - ✓ Láminas finales.
 - ✓ Láminas Interferencias.
- Láminas en formato PDF
 - ✓ Lámina Curvas de Nivel
 - ✓ Lámina eléctrica,
 - ✓ Lámina Mecánica,
 - ✓ Lámina Mojones,
 - ✓ Lámina Oleoducto,
 - ✓ Lámina Parque y Detalles,
 - ✓ Lámina Portada,
 - ✓ Láminas Interferencias 1,
 - ✓ Láminas interferencias 2,
 - ✓ Láminas Interferencias 3,
 - ✓ Láminas Perfiles Río Torres Civil Cad,
 - ✓ Láminas Perfiles Río Torres Civil Ca,

- ✓ Láminas Perfiles Río Virilla Civil Cad,
- ✓ Láminas Perfiles Río Virilla Civil Cad 1
- Memoria de Cálculo (documentos en Excel)
 - ✓ Coordinadas Red de Mojones
 - ✓ Ficha de Mojones
 - ✓ Lista de Puntos Total Proyecto La Carpio
 - ✓ Nota aclaratoria (en Word) Suscrita por el Ing Jorge Andrés Rojas Zúñiga Ingeniero Topógrafo I.T. 25569, manifestando que: “acerca de la solicitud de levantar topográficamente las salidas del sistema de alcantarillado a ríos, no se hizo, debido a que estas salidas se ubican dentro de los predios en régimen privado y otros en las laderas de los ríos. Lo que sugiere el suscrito es prolongar hasta el cuerpo de agua el último tragante, proyectando la salida”...
- Superficie Civil Cad (no se pudo abrir)
- Topografía AyA:
 - ✓ Perfiles Río Torres Civil Cad
 - ✓ Perfiles Río Torres Civil CAAd 1
 - ✓ Perfiles Río Virilla Civil Cad
 - ✓ Perfiles Río Virilla Civil Cad (1)

2.- IMNSA GEOTECNIA LA CARPIO

Contenido del CD

1. Geotecnia Fundación CR- CANADA La Carpio:

- ✓ Concurso privado para la contratación de una empresa de laboratorio de Materiales y suelos (persona Jurídica) para la ejecución del proyecto, “La Carpio, Uruca, San José
Estudio de Suelos en la Comunidad de La Carpio, marzo de 2017

El objetivo del estudio fue definir las características geotécnicas de los suelos existentes en el sector seleccionado, para definir el perfil del suelo existente en la zona.

Se efectuaron 52 sondeos con profundidades entre los 0.50 y 6.00 m. de profundidad hasta donde el terreno lo permitió

3.- Documentos CARPIO:

Contenido del CD N°3

2.1- Documentos Acuerdo de Junta:

- ✓ **10-04-19 Carta de Entendimiento**
Carta de entendimiento entre:
Municipalidad de San Jose, Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos (MIVAH), Banco Hipotecario de la Vivienda (BANHVI), Instituto de Vivienda y Urbanismo (INVU), Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL), Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), Acueductos y Alcantarillado (AYA), Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT), Consejo de Desarrollo de la Carpio (CODECA)
Se detalla en ella el Objetivo de la Carta de entendimiento y Compromiso de las partes; la misma fue firmada por las partes en fecha 29 de abril de 2010.
- ✓ **12-01-16 Acuerdo 01**
Aprobación de parámetros del perfil de las obras de infraestructura del Asentamiento La Carpio.
Unidad responsable de la Ejecución: Gerencia General, Subgerencia de Operaciones, Dirección de FOSUVI. (16 de enero de 2012)
- ✓ **14-05-06 Acuerdo 08**
Cambio de entidad autorizada para gestionar el proyecto de obras de Mejoramiento en la infraestructura del asentamiento La Carpio.
Unidad responsable de la Ejecución: Gerencia General, Dirección de FOSUVI. (6 de mayo de 2014)
Se acuerda que sea la **Fundación para la vivienda Rural Costa Rica-Canadá** la que actuará como entidad autorizada del Sistema Financiero Nacional para la Vivienda, para gestionar el proyecto de obras de mejoramiento de la infraestructura del asentamiento La Carpio.
- ✓ **15-05-21 Acuerdo 01**
Aprobación del Convenio a suscribir con el IMAS y el MIVAH, sobre donación de recursos para el asentamiento La Carpio
Unidad responsable de la Ejecución: Gerencia General, Asesoría Legal. (21 de mayo de 2015)
Convenio de cooperación interinstitucional entre el Instituto Mixto de Ayuda Social, el Banco Hipotecario de la Vivienda y Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, para el desarrollo y construcción del Proyecto de Mejoramiento Urbano y Desarrollo Comunal en el Asentamiento La Carpio.

4.- Documentos AyA:

- ✓ **17.03.17 Informe final plan maestro de la Carpio con formato Propuesta de plan maestro para alcantarillado Sanitario de la Carpio, Programa de agua potable y Saneamiento (PAPS)**
(17 de marzo de 2017) Elaborado por MSc. Erick Gerardo Orozco Orozco del AyA
- ✓ **18-06-28. AyA Presentación**
Proyecto: Acueducto, alcantarillado Sanitario y Alcantarillado pluvial. Nueva Infraestructura para el asentamiento La Carpio, Uruca, San José (junio 2018)

5.- Documentos Bomberos:

- ✓ **17.05.09 Propuesta de Bomberos**
Propuesta para el proyecto “Bono Colectivo del Asentamiento La Carpio” 2017
Consideraciones, recomendaciones y conclusión
- ✓ **18.02.06 Mapa 1 Ancho de calles en la Carpio**
De conformidad con la topografía entregada
- ✓ **18.02.06 Mapa 2 Propuesta de bomberos y dificultades encontradas en calles de La Carpio**
- ✓ **18.02.06 Mapa 3 Ancho de calles e hidrantes La Carpio**
Según topografía entregada
- ✓ **18.02.06 Mapa Calles menos de 6m e hidrantes La Carpio**
- ✓ **18.03.13 Email de Bomberos**
Dirigido a la Sra Silvia Karina Valentinuzzi Núñez del MIVAH. Se indica que luego de revisar la propuesta realizada para la ubicación de nuevos hidrantes, se presenta una nueva distribución en la que se incluyen los hidrantes existentes y la reubicación de aquellos hidrantes que presentan impedimento de instalación.
Se adjuntan PDF de Hidrantes La Carpio, Multivalv. Pavimento. Corte lateral. Cotas Multivalv Pavimento. Corte lateral. Multivalv. Pavimento. Vista superior. Cotas. Multivalv. Pavimento. Vista superior.
- ✓ **Detalles de hidrantes**
Se adjuntan cuatro láminas con detalles del Hidrante Multivalvular, opción válvula pavimento; corte lateral y vista superior
- ✓ **Dificultades con carreteras recomendadas:**
Observaciones a la propuesta hecha por Bomberos de Costa Rica, relacionadas con la topografía y con el ancho de las calles.

- ✓ **Hidrantes La Carpio**
Mapa de las dificultades identificadas en calles de La Carpio. (Hidrantes reubicados, hidrantes existentes e Hidrantes existentes a reubicar)
- ✓ **Hidrantes prop 1 Cad (No se pudo abrir)**
- ✓ **Hidrantes prop 1 Cad (No se pudo abrir)**
- ✓ **Hidrantes prop 1 cpg (No se pudo abrir)**
- ✓ **Hidrantes prop 1 dbf (No se pudo abrir)**
- ✓ **Hidrantes prop 1 prj (No se pudo abrir)**
- ✓ **Hidrantes prop 1 sbn (No se pudo abrir)**
- ✓ **Hidrantes prop 1 sbx (No se pudo abrir)**
- ✓ **Mapa 1, Propuesta de bomberos (No se pudo abrir)**
- ✓ **Mapa Red Vial La Carpio**
Red Vial Asentamiento La Carpio
- ✓ **Multivalv. Pavimento. Corte Lateral**
Detalle constructivo de Hidrante multivalvular opción válvula pavimento.
- ✓ **Multivalv. Pavimento. Corte Lateral. Cotas**
Detalle constructivo de Hidrante multivalvular opción válvula pavimento.
- ✓ **Multivalv. Pavimento. Vista Superior**
Detalle constructivo de Hidrante multivalvular opción válvula pavimento.
- ✓ **Multivalv. Pavimento. Corte Superior. Cotas.**
Detalle constructivo de Hidrante multivalvular opción válvula pavimento.
- ✓ **Observaciones al informe DGITE**
Observaciones a la propuesta hecha por Bomberos de Costa Rica

6.- Documentos Municipalidad de San José:

- ✓ **18-02-15 Muni-014**
Oficio DPU-014-2018 del 15 de febrero 2018, dirigido al Ing. Jorge Arturo Mora Oconitrillo del Depto de Habitat Humano y Regeneración Urbana. Ref/ Criterio de la DPU sobre la regularización y formalización de La Carpio. El oficio está suscrito por el Arq. Vladimir Klotchkov de la dirección de Planificación Urbana de la Municipalidad de San José.