



## **ESTUDIO DE MERCADO**

### **DISEÑO FINAL DE CENTROS DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL CANAL DE PANAMÁ – REGIÓN ORIENTAL**

#### **1. GENERAL**

##### **1.1 ANTECEDENTE**

La Autoridad del Canal de Panamá (ACP) es responsable por la administración, mantenimiento, uso y conservación del recurso hídrico en la Cuenca Hidrográfica del Canal<sup>1</sup> (CHCP); bajo el marco legal de la Ley 19 del 11 de junio de 1997, que organiza la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) y le confiere responsabilidades sobre la conservación del agua en cantidad y calidad<sup>2</sup>; la Ley 21 de 2 de julio de 1997, sobre la administración del uso de suelo dentro de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.

La ACP preocupada por mejorar las condiciones de enseñanza en la CHCP y apoyar en la gestión de las Plataformas Participativas en las Regiones de Trabajo, está interesada en la construcción de Centros de Capacitación y Desarrollo Sostenible (CCDS) en donde se desarrollen actividades de capacitación, reuniones de los Concejos Consultivos de Cuenca (CCC) y se ejecuten coordinaciones interinstitucionales, manteniendo lineamientos específicos para la conservación del recurso hídrico.

Como primer paso la ACP adjudicó el Contrato 538318-HI para elaborar un diseño conceptual de los CCDS ajustado a las necesidades de capacitación y características de los CCC en las Regiones de Trabajo en donde se dispongan de espacios formativos, experimentales, demostrativos y de conservación ambiental con énfasis en la conservación del recurso hídrico, que a la vez faciliten procesos de aprendizaje, participación ciudadana, manejo integrado y fomento de emprendimientos verdes para el desarrollo sostenible de la CHCP. Los CCDS estarán ubicados en la Comunidad de Mendoza y Nueva Arenosa con la intención de replicarlos en todas las Regiones de Trabajo.

El siguiente paso para materializar los CCDS es generar el diseño final y elaborar especificaciones técnicas para contratar su construcción.

---

<sup>1</sup> Artículo 316, Título XIV de la Constitución Política de la República de Panamá.

<sup>2</sup> Artículo 6, Capítulo 1 y; Artículos 210 y 121, Capítulo VII de la Ley 19 de 11 de junio de 1997

## 2. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

El trabajo consiste en la elaboración del diseño final para los CCDS de Mendoza y Nueva Arenosa, los cuales mantienen un diseño típico, pero con una distribución de la infraestructura distinta ajustada a las características físicas y ambientales de los terrenos.

El modelo conceptual fue generado a partir de actividades y espacios específicos: capacitación, investigación, demostración, servicios, coordinación e integración. A partir de estos conceptos se diseñaron las siguientes edificaciones e infraestructura (ver Diseño Conceptual Típico en Figura 1) que contempla:

1. Edificio de administración (Área cerrada 80 m<sup>2</sup> aprox.)
2. Edificio para el Concejo Consultivo (Área cerrada 140 m<sup>2</sup> aprox.)
3. Edificio para Coordinación Interinstitucional (Área cerrada 80 m<sup>2</sup> aprox.)
4. Sala de Multiusos (Área cerrada 170 m<sup>2</sup> aprox.)
5. Recibidor Techado (Área semiabierta 300 m<sup>2</sup> aprox.)
6. Garita de seguridad (Área cerrada 20 m<sup>2</sup> aprox.)
7. Caminos internos y senderos (Área 650 m<sup>2</sup> aprox.)
8. Rodadura de calles (Área 1500 m<sup>2</sup> aprox.)
9. Estacionamientos (Área 500 m<sup>2</sup> aprox.)
10. Tanque de agua
11. Sistema de tratamiento de aguas residuales



Figura 1. Diseño Conceptual Típico

El diseño conceptual fue realizado pensando en estructuras verdes y sostenibles incorporando lineamientos que buscan garantizar ahorro energético, ahorro de agua, gestión de residuos líquidos y sólidos, la aplicación de buenas prácticas ambientales, entre otros; incluso incorporando materiales amigables con el ambiente en la construcción de las instalaciones.

Características del Edificio de Administración / Concejo Consultivo / Coordinación Interinstitucional:

- Consideraciones de espacios abiertos, para una ventilación cruzada.
- Techos con fachadas ventiladas como protección para el confort del espacio.
- Utilización de materiales sostenibles y lograr el menor desperdicio de estos.

### Características del Edificio de Multiusos:

- Espacio que puede ser utilizado para dictar una conferencia de 100 personas y que a su vez pueda servir como comedor habitual para los usuarios de los CCDS.
- Techos altos y materiales movibles para el confort ambiental y protección de lluvia.
- Materiales que no requieran un costo adicional por el mantenimiento y utilización de abanicos.

Cada CCDS deberá ser un conjunto de edificaciones en el cual los pobladores se sientan identificados con el estilo, no deberán ser materiales ostentosos o que logren una discordancia con el entorno urbano de la Cuenca Hidrográfica y sus alrededores.

El alcance del trabajo incluye estudios previos requeridos, lista mínima de planos de construcción y memorias para los CCDS de Mendoza y Nueva Arenosa:

### Estudios previos

- ✓ Estudios geotécnicos
- ✓ Levantamiento topográfico
- ✓ Levantamiento hidrológico
- ✓ Factibilidad de suministro de agua potable
- ✓ Factibilidad de suministro eléctrico

### Lista de planos de diseño de detalle

- ✓ Terracería: Taludes y Plataformas
- ✓ Arquitectónicos finales
- ✓ Estructurales
- ✓ Diseños de vialidad, estacionamientos, rotonda, caminos peatonales de comunicación con los edificios; considerar posible estructura de cajón pluvial para la conformación de las terrazas por el mejoramiento de suelo, de acuerdo a las características del terreno
- ✓ Sistema Eléctrico / Fotovoltaico
- ✓ Agua Potable
- ✓ Alcantarillado Sanitario
- ✓ Diseño del Sistema Pluvial – Reutilización de aguas
- ✓ Diseño del Sistema contra Incendio Húmedo y electromecánico
- ✓ Diseño de Sistemas Especiales (Voz, data, CCTV)
- ✓ Diseño de Paisaje

### Memorias

- ✓ Memoria Arquitectónica
- ✓ Memoria de Cálculo Estructural
- ✓ Memoria de Cálculo del Sistema Eléctrico / Fotovoltaico
- ✓ Memoria de Cálculo del Sistema Hidrosanitario
- ✓ Memoria de Cálculo del Sistema Potable
- ✓ Memoria de Cálculo del Sistema de Alcantarillado Sanitario
- ✓ Memoria de los Cálculos del Sistema Pluvial – Reutilización de aguas.
- ✓ Memoria del Cálculo del Sistema contra Incendio Húmedo y Electromecánico

- ✓ Memoria de Sistemas Especiales (Voz, data, CCTV)
- ✓ Memoria del Diseño de Paisaje
- ✓ Estimado de Costos
- ✓ Especificaciones técnicas para construcción

La presentación de planos finales, memorias de cálculos, deberá cumplir con el “Manual para Presentación de Planos de Construcción para la Autoridad del Canal de Panamá (ACP)”. Las especificaciones deberán cumplir con el formato de sección de ACP. Los estimados de costos serán por cada CCDS y deberán estar organizados de acuerdo con el Master Format del Construction Specifications Institute.

### **3. ALCANCE DE LOS SERVICIOS**

- Diseño final de los CCDS de Mendoza y Nueva Arenosa siguiendo el diseño conceptual descrito en la Sección 2.
- Elaborar las especificaciones técnicas para la construcción de los CCDS de Mendoza y Nueva Arenosa.

### **4. DURACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO**

Se estima que los servicios tendrán una duración de siete (7) meses: cinco (5) meses para el diseño final del CCDS de Mendoza y Nueva Arenosa y dos (2) meses para la elaboración de las especificaciones del CCDS de Mendoza y Nueva Arenosa.

La localización del proyecto:

- Centro de Capacitación y Desarrollo Sostenible (CCDS) MENDOZA: Estará localizado en la Comunidad de Mendoza, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste.
- Centro de Capacitación y Desarrollo Sostenible (CCDS) NUEVA ARENOSA: Estará localizado en la Comunidad de Nueva Arenosa, distrito de Capira, provincia de Panamá Oeste.

### **5. PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO DE MERCADO**

Los interesados en participar en este Estudio de Mercado deberán presentar una notificación formal por escrito al Canal de Panamá, indicando su interés. Dicha notificación deberá ir acompañada de la documentación requerida en las Secciones 6 (Registro de Experiencia) y 7 (Análisis del Mercado) y suministrada hasta la Fecha Límite dirigida al Punto de Contacto.

### **6. REGISTRO DE EXPERIENCIA**

Los interesados en participar en este Estudio de Mercado deberán demostrar experiencia de la empresa y de su personal clave considerando lo siguiente:

#### **6.1 EXPERIENCIA DE LA EMPRESA**

- Elaboración de por lo menos dos (2) proyectos en los últimos 5 años relacionados con diseños conceptuales y finales de centros de capacitación similares a las infraestructuras detalladas en la Sección 2; que incluya características de edificios verdes y desarrollo sostenibles que garanticen ahorro energético, ahorro de agua, gestión de residuos líquidos y sólidos, la aplicación de buenas prácticas ambientales, entre otros.

- Ejecución de por lo menos dos (2) proyectos en los últimos 5 años donde se incluya como alcance la elaboración de especificaciones de diseño finales con características de edificios verdes y desarrollo sostenibles.

## 6.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

- Coordinador General: Profesional con título universitario en ingeniería civil o ambiental; con Maestría en Gestión Ambiental o Desarrollo Sostenible o Administración de Proyectos o similares. Experiencia de cinco (5) o más años como coordinador/gerente de proyectos.
- Arquitecto: Profesional en arquitectura, con Maestría en urbanismo o desarrollo sostenible o similar. Experiencia de diez (10) o más años como arquitecto.
- Especialista Ambiental: Profesional con grado de licenciatura en las siguientes áreas: ciencias agronómicas, ecología, ambiental, manejo de cuenca, forestal, biología o similar; con Maestría en Gestión Ambiental o Desarrollo Sostenible o Recursos Renovables. Experiencia de cinco (7) años o más como especialista ambiental.

## 7. ANÁLISIS DEL MERCADO

La ACP conduce este análisis de mercado con el propósito de determinar lo siguiente:

- Posibles proveedores que tenga la capacidad de cumplir con los requisitos de los entregables.
- Prácticas del mercado referentes a la garantía; esquemas mediante los cuales el proveedor apoyará a la ACP durante la licitación y la construcción de los CCDSs.
- Prácticas del mercado referentes al plazo; cuanto sería un plazo razonable para ejecutar el trabajo.
- Prácticas del mercado referentes a la forma de entrega; tipo de presentaciones, informes de los estudios, presentación de criterios de diseño, preparación de los planos en Autodesk Construction Cloud, entre otros.
- Prácticas del mercado referentes a financiamiento; esquema de pagos, pagos por adelantado.
- Precios estimados.

## 8. TÉRMINOS GENERALES

- a) **Punto de Contacto:** De requerir alguna aclaración de la información del presente documento se deberá comunicar, máximo en los siguientes 5 días hábiles de publicada la información, con Vanessa Guerra al correo [VGuerra@pancanal.com](mailto:VGuerra@pancanal.com).
- b) **Fecha Límite:** Las empresas interesadas en este Estudio de Mercado deberán entregar la información solicitada a más tardar el 11 de agosto de 2025, a través del punto de contacto.
- c) **Confidencialidad de la Información:** El presente proceso reviste carácter estrictamente confidencial, por lo que la información suministrada a través de este medio, así como cualquier intercambio subsiguiente, deberá ser tratada con la misma reserva.

- d) **Carácter No Vinculante:** Ninguna parte de la información contenida en este documento, ni en otros documentos derivados de los intercambios entre ambas partes, debe considerarse como una aceptación o evaluación por parte de la ACP de los documentos requeridos para futuros contratos, ni debe generar expectativas sobre una eventual adjudicación. Este documento, o cualquier otro relacionado, no constituye un compromiso por parte de la ACP. Cualquier proceso futuro relacionado con este o cualquier otro estudio será debidamente anunciado de manera formal en el momento oportuno, siguiendo los procedimientos establecidos y conforme a las normativas vigentes, asegurando transparencia y equidad en todo el proceso.