

MEMORANDO INTERNO SDI- No.

MUNICIPIO

PARA Dr. JAIRO RODRIGUEZ TRIANA  
Subdirector de Operaciones

DE ANIBAL ACOSTA PULIDO  
Subdirector Técnico

ASUNTO ADJUNTO TERMINOS DE REFERENCIA

FECHA

Con relación a su solicitud según Memorando No.262 del año en curso me permito enviar los Términos de Referencia para los diseños de zonificación y construcción del centro de producción vegetal, localizado en Mesitas del Colegio, considerando que previo a la construcción, debe planearse técnicamente el desarrollo en ese futuro centro de producción.

Por otra parte, creemos conveniente si esa Subdirección lo considera prudente, dar un compas de espera, en la producción hasta que estén habilitadas por lo menos las áreas de germinación y desarrollo y construidas las bocatomas, sistema de conducción y riego, las cuales serán dadas por los diseños de zonificación y construcción.

De acuerdo a cálculos previos el valor de contratación de estos diseños son del orden de los 4.5 millones de pesos y el tiempo de entrega tres (3) meses a partir de su contratación.

Atentamente,

ANIBAL ACOSTA PULIDO  
Subdirector Técnico

GUC/azl

DISEÑO DEL CENTRO DE PRODUCCION VEGETAL DE LA CAR EN EL MUNICIPIO  
DE MESITAS DEL COLEGIO - CUNDINAMARCA

TERMINOS DE REFERENCIA

I. INTRODUCCION

La Ley 62 de 1983 amplió la Jurisdicción de la CAR incorporándole la cuenca baja del río Bogotá. Por tal razón se prevee el aumento en las áreas de propagación vegetal, para cubrir las necesidades de los programas de revegetalización con especies forestales, frutícolas, gramíneas y de conservación.

En consecuencia, se requirió de la elaboración de los presentes Términos de Referencia para conocer su alcance, costos y diseños del proyecto en mención.

II. OBJETIVOS GENERALES

Diseñar y proyectar la construcción de un centro de producción vegetal con fines agroforestales y de conservación en el Municipio de Mesitas del Colegio, Cundinamarca, que cubra las necesidades de repoblación

vegetal del sector medio de la cuenca del río Bogotá, y que este acorde con las políticas y programas de la Corporación.

#### ESPECIFICOS

- Identificar los programas que se adelantarán en el centro de producción vegetal y con base en lo anterior definir los tipos de producción y el tamaño de las unidades productivas.
- Diseñar el centro de producción vegetal, con base en la producción y los aspectos de área, disponibilidad del recurso agua, ubicación, topografía, recursos presupuestales, operativos y los otros que considere necesarios la Consultoría.

#### III. LOCALIZACION

El centro de producción se localizará en predios de la Empresa de Energía Electrica de Bogota en el Municipio de Mesitas del Colegio, al margen derecho de la carretera

que de este casco urbano conduce a la estación "El Paraíso", en un área de 7.5 Ha. aproximadamente.

#### IV. ALCANCE DEL PROYECTO

El consultor deberá elaborar los estudios y prestar los servicios de ingeniería indispensables para la realización de los diseños del centro de producción vegetal.

Los sistemas de producción posibles son los tradicionales (por semilla, estaca, injesto, etc.) : por cultivo in-vitro e hidropónico. Estos sistemas deben evaluarse mínimo bajo los criterios institucionales, económicos, técnicos y operativos. También el Consultor deberá definir sobre la conveniencia de llevar a cada uno de los sistemas, a nivel de producción, divulgación, experimentación u otro que sea identificado.

La Capacidad de producción anual será de

El Contratista elaborará y estudiará entre otras cosas lo siguiente :

- Localización , diseños con sus correspondientes planos de construcción de las obras de captación de agua , obras de tratamiento, conducción y distribución . Las aguas serán captadas de la Quebrada " Santa Marta " .

- Localización , diseño y planos de las diferentes áreas

de servicios y producción que incluye:

- Bodega para almacenamiento de insumos y herramientas.
- Caseta de administración para uso del ingeniero, técnico y viverista.
- Unidad de servicios para personal obrero, permanente y temporal.
- Area de parqueo, cargue de material vegetal y descargue de insumos y otros.
- Area divulgativa, demostrativa e investigativa para la propagación de cultivo in-vitro e hidropónico con áreas 15 y 16 m<sup>2</sup> respectivamente.
- Area para caseta de bombeo (si hidráulicamente se requiere) y tanque de almacenamiento (si se requiere).
- Area para germinación, desarrollo, huerto e investigación parcelas.
- Diseño de instalaciones hidráulicos y riego.
- Diseño de instalaciones sanitarias.
- Diseño de obras de pretratamiento de aguas y vertimientos sanitarios.
- Diseño de instalación eléctrica y alumbrado.
- Diseño de cerramientos.
- Especificaciones técnicas de construcción para cada uno de los items de formulario de cantidades de obra.

- Presupuesto de construcción.
- Formularios de cantidades de obra y precios unitarios.
- Manual de operación y mantenimiento de la parte hidráulica, eléctrica y sanitaria.
- Pliegos de licitación para la construcción de las obras.
- Recomendaciones de tipo ambiental que mitiguen el impacto que cause al ambiente las construcciones del proyecto. El centro de producción vegetal para su construcción puede ser ejecutado por etapas y el Consultor debe indicar la secuencia y período en que debe construirse cada una de ellas.

Esta construcción debe estar sujeta a los programas de revegetalización y presupuesto de la Corporación.

#### V. ACTIVIDADES PREVIAS AL DISEÑO

Para adelantar el diseño de las obras se requiere previamente :

- Levantamiento topográfico, con altimetría a cada metro.
- En el predio en mención se encuentran aproximadamente 1.200 m<sup>2</sup> en construcción, consistente en bodegas, campamento, oficinas, vías, etc. las cuales pueden ser habilitadas e incorporadas dentro del presente proyecto.

- Determinar calidades de agua para uso de riego y consumos promedios requeridos.
- Se requiere que los proponentes visiten el área del proyecto para lo cual la Subdirección Técnica programará una visita conjunta y obligatoria.
- Igualmente se requiere la visita a los viveros de Apulo y Tisquesusa de la Corporación y "La Mesa" de la Secretaría de Agricultura de Cundinamarca.

#### VI. COSTOS

El proponente deberá discriminar el costo de los diseños sobre la base de sueldos afectados por el factor multiplicador para el personal de nómina y planilla y de gastos reembolsables con su multiplicador previa certificación de pago.

#### VII. PLAZO

El plazo máximo para la ejecución de los diseños e informe final será de (3.5) meses contados a partir de la fecha de perfeccionamiento y distribuidos así: dos (2) meses para la entrega del informe final preliminar; 0.5 mes para revisión por parte de la Interventoría; 0.5 mes para las correcciones sugeridas por la Interventoría y 0.5 mes para la liquidación del Contrato.

**VIII. INFORMES**

El contratista entregará informes así: un informe de avance al mes de iniciarse el Contrato; un informe final preliminar a los dos meses y un informe final a los tres meses.

El informe final y planos serán entregados a la Corporación en original y dos copias; así como las memorias técnicas, especificación, presupuesto, nominales, cartteras de campo y de los anexos finales a los diseños elaborados.

**IX. FORMA DE PAGO - ANTICIPO**

La forma de pago será mediante cuentas mensuales debidamente aprobadas por el Interventor y la Subdirección Técnica.

La Corporación entregará al Contratista en calidad de anticipo de fondos, el equivalente al 30% del valor del Contrato. Este anticipo será amortizado mediante el descuento del 30% de cada una de las cuentas y hasta su cancelación total.





CONVENCIONES

AREA DE ALBERGUE DE CASAS	---
AREA DE SIEMBRA	.....
AREA	—
AREA TELEFONO	●
AREA AREA HABITACIONAL	□
AREA AREA DE ALBERGUE	▨
PLANTACION	■
COMPLEJO HABITACIONAL	▧
ALBERGUE	▩
OFICINA ADMINISTRATIVA	▪
BARRIO	▫



02849