

Sustentación de estudios y diseños para adecuación del espacio público en parque principal del corregimiento de mondomo del municipio de Santander De Quilichao	
Área total (m2)	5052.0
Duración consultoría	4 meses
Nota: Las áreas del programa arquitectónico y diseños de las dependencias requeridas en la fase de diseños son aproximadas, ya que estas deben corresponder al resultado de los estudios y diseños, por ende el resultado final puede variar.	

Elaboración de estudios y diseños para adecuación del espacio público en parque principal del corregimiento de mondomo del municipio de Santander De Quilichao				Presupuesto Consultoría	
PRODUCTOS ENTREGABLES DE INGENIERIA DE DETALLE				Presupuesto Oficial	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE PRISO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1.	Estudios Preliminares				\$ 18.675.000,00
1.1	Diagnóstico general del proyecto: Identificar las condiciones actuales de la infraestructura física (edificaciones, redes, antenas, mobiliario, tanques, entre otros) y así como el fin de identificar el cumplimiento de normas técnicas estructurales, arquitectónicas y de ingeniería, clasificando la problemática existente y determinar las prioridades para intervenir el espacio público.	Und	1	\$ 3.335.000,00	\$ 3.335.000,00
1.2	Estudio Geotécnico (Conforme a lo establecido en "NSR-10"). Dicho estudio se diseñará en la investigación geológica: Investigación del suelo, resistencia del suelo, la estabilidad y las vigas de cimentación o cimentaciones, los factores de riesgo, pendientes y estructuras de las edificaciones para proporcionar recomendaciones técnicas.	Und	1	\$ 7.145.000,00	\$ 7.145.000,00
1.3	Levantamiento Topográfico: de las áreas a intervenir por el proyecto. Incluye topografía por estación total.	Und	1	\$ 8.195.000,00	\$ 8.195.000,00
2.	Diseños y Planes				\$ 64.433.333,33
2.1	Diseño Arquitectónico: Incluye Render (diseñar una estructura funcional, segura y sustentable adecuada para el equipamiento de la comunidad) respetando las prioridades del entorno.	Und	1	\$ 16.313.000,00	\$ 16.313.000,00
2.2	Diseño Estructural: Diseño estructural: Seguro, eficiente y económico que debe contener cálculos estructurales, diseño de columnas, planimetría e informe y el cumplimiento de los requerimientos normativos de la NSR-10) del programa arquitectónico adecuado para el proyecto.	Und	1	\$ 11.083.333,33	\$ 11.083.333,33
2.3	Diseño de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias: Incluye especificaciones de los sistemas de agua (agua superficial como ríos, lagos, agua lluvia, agua subterránea como pozos, según correspondiente), redes hidrológicas, de drenaje superficial y subterráneas, equipos y demás sistemas hidráulicos, así como red de gas necesaria para el óptimo suministro de agua potable, la evaluación y disposición final de aguas negras, la agua y agua lluvia (cubiertas, pozos, acciones, etc.).	Und	1	\$ 5.565.000,00	\$ 5.565.000,00
2.4	Diseño del Sistema de la Red Eléctrica, Instalaciones eléctricas e iluminación: Incluye planificación, diseño y disposición de los componentes de un sistema según la actividad a ser realizada. (El diseño debe considerar tanto los aspectos técnicos como los económicos para asegurar la eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad del sistema. El diseño debe considerar tanto los aspectos técnicos como los económicos para asegurar la eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad del sistema. Cumplimiento normativo del artículo 10.1.3 del Decreto 1074 de 2015).	Und	1	\$ 5.325.000,00	\$ 5.325.000,00
2.5	Diseño de Equipamiento Mobiliario y Dotación: Incluye especificaciones de los equipos y mobiliario que debe tener el espacio público a intervenir para su funcionamiento, promoviendo el correcto uso del tiempo libre y generando espacios de equipamiento familiar.	Und	1	\$ 3.125.000,00	\$ 3.125.000,00
2.6	Plan de Manejo de Tránsito - PMT: documento técnico en el cual se proponen estrategias, alternativas y actividades para minimizar e mitigar el impacto generado durante la ejecución de una obra sobre el tránsito o generar acciones de planeación que intervengan en el espacio público o sobre otros, cuyas actividades de obra interfieran en mayor o menor medida las condiciones de movilidad de los usuarios en la vía a intervenir y su zona de influencia.	Und	1	\$ 3.973.333,33	\$ 3.973.333,33
2.7	Plan de Adaptación de la Guía Ambiental - PAGA: documento que establece los programas de manejo ambiental en proyectos de construcción. En este documento se consideran los impactos ambientales y sociales que pueden generarse durante la ejecución física del proyecto, así como las medidas para mitigar o evitar dichos impactos socioambientales.	Und	1	\$ 7.041.666,67	\$ 7.041.666,67
3.	Presupuesto, Programación De Obra, y Especificaciones Técnicas De Construcción				\$ 16.443.333,33
3.1	Presupuesto de obra: Incluye Análisis de Precios Unitarios, Estudio de mercado según correspondencia a las actividades a realizar en el proyecto. Debe incluir en el análisis la disponibilidad de mano de obra y materiales de construcción, desglose de ALU, PGO, memoria de cantidades, proceso constructivo, presupuesto de intervención, factores multiplicadores.	Und	1	\$ 8.500.000,00	\$ 8.500.000,00
3.2	Especificaciones Técnicas de Construcción: Incluye documento que describe claramente las especificaciones y requisitos técnicos, materiales a utilizar y su forma de aplicación y la unidad de pago. Se realizan especificaciones generales y particulares, y también la especificación para cada uno de los ítems a construir, que deben corresponder en forma correcta al rubro del presupuesto establecido.	Und	1	\$ 7.938.333,33	\$ 7.938.333,33
SUBTOTAL PRODUCTOS = (A)					\$ 89.541.667
ADMINISTRATIVO (B)					\$ 17.012.917
Arquitecto de obra				3,00%	\$ 2.686.417
Costos de personal no facturable administrativo y técnicos no facturables				5,00%	\$ 4.477.500
Imprevistos				5,00%	\$ 4.477.500
Imprevistos				8%	\$ 7.163.500
SUBTOTAL OPERACIÓN (A) + (B) + (C)					\$ 106.554.584
POLIZAS (D)				Porcentaje asegurado	\$ 3.000.000
Seguro de vida				0,10%	\$ 106.554
Seguro de salud				0,80%	\$ 8.524.368
Seguro de incendio				0,10%	\$ 106.554
Seguro de robo				0,10%	\$ 106.554
Seguro de responsabilidad civil				0,10%	\$ 106.554
Seguro de responsabilidad civil				0,10%	\$ 106.554
IMPUESTOS (E)				Factor de incidencia	\$ 14.366.666
IVA				0,00%	\$ 0
Retención en la fuente				10,00%	\$ 12.055.556
IMPUESTO DE TIMBRE				0,00%	\$ 0
IMPUESTO DE TIMBRE				2,00%	\$ 2.853.333
SUBTOTAL (C) + (D) + (E) + (F)					\$ 123.949.780
IVA = 19% * (F) = (G)				19%	\$ 23.550.459
COSTO TOTAL CON IVA= (F) + (G)					\$ 147.500.240

PROPONENTE 1 (Andrés Jordany)		PROPONENTE 2 (Cabrera Mejía Ingeniería SAS)		PROPONENTE 3 (VP Ingeniería)	
VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
	\$ 18.675.000,00		\$ 18.645.000,00		\$ 23.685.000,00
	\$ 1.800.000,00	\$ 1.800.000,00	\$ 3.100.000,00	\$ 5.025.000,00	\$ 5.025.000,00
	\$ 6.500.000,00	\$ 6.500.000,00	\$ 6.700.000,00	\$ 6.235.000,00	\$ 6.235.000,00
	\$ 7.000.000,00	\$ 7.000.000,00	\$ 6.980.000,00	\$ 12.825.000,00	\$ 12.825.000,00
	\$ 19.000.000,00	\$ 19.000.000,00	\$ 14.880.000,00	\$ 21.050.000,00	\$ 21.050.000,00
	\$ 11.000.000,00	\$ 11.000.000,00	\$ 12.600.000,00	\$ 9.850.000,00	\$ 9.850.000,00
	\$ 4.500.000,00	\$ 4.500.000,00	\$ 7.000.000,00	\$ 5.115.000,00	\$ 5.115.000,00
	\$ 4.000.000,00	\$ 4.000.000,00	\$ 4.800.000,00	\$ 7.115.000,00	\$ 7.115.000,00
	\$ 2.500.000,00	\$ 2.500.000,00	\$ 2.700.000,00	\$ 4.115.000,00	\$ 4.115.000,00
	\$ 4.500.000,00	\$ 4.500.000,00	\$ 1.920.000,00	\$ 5.500.000,00	\$ 5.500.000,00
	\$ 7.500.000,00	\$ 7.500.000,00	\$ 7.000.000,00	\$ 6.015.000,00	\$ 6.015.000,00
	\$ 9.500.000,00	\$ 9.500.000,00	\$ 5.040.000,00	\$ 10.915.000,00	\$ 10.915.000,00
	\$ 9.500.000,00	\$ 9.500.000,00	\$ 5.360.000,00	\$ 8.925.000,00	\$ 8.925.000,00

Obj 1.

Obj 1.		Costo de Actividad	Peso Porcentual	Valor a prorratear	Valor Cadena de Valor
1.1.	Realizar el Diagnóstico general del proyecto.	\$ 3.335.000	0,04	\$ 2.287.410	\$ 5.622.410
1.2.	Ejecutar el Estudio Geotécnico.	\$ 7.145.000	0,08	\$ 4.900.614	\$ 12.045.614
	Levantamiento Topográfico de las áreas a intervenir por el proyecto - Incluye georreferenciación.				
1.3.		\$ 8.195.000	0,09	\$ 5.620.788	\$ 13.815.788
1.4.	Realizar el Diseño Arquitectonico - Incluye Render	\$ 18.310.000	0,20	\$ 12.558.466	\$ 30.868.466
1.5.	Realizar el Diseño Estructural	\$ 11.083.333	0,12	\$ 7.601.839	\$ 18.685.172
1.6.	Diseño de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias.	\$ 5.565.000	0,06	\$ 3.816.923	\$ 9.381.923
	Diseño del Sistema de la Red Eléctrica, Instalaciones eléctricas e Iluminación.				
1.7.		\$ 5.325.000	0,06	\$ 3.652.312	\$ 8.977.312
1.8.	Diseño de Equipamiento Mobiliario y Dotación.	\$ 3.125.000	0,03	\$ 2.143.376	\$ 5.268.376
1.9.	Realizar el Plan de Manejo de Tránsito - PMT.	\$ 3.973.333	0,04	\$ 2.725.231	\$ 6.698.564
1.10.	Plan de Adaptación de la Guía Ambiental - PAGA.	\$ 7.041.667	0,08	\$ 4.829.740	\$ 11.871.406
1.11.	Elaborar el presupuesto de obra.	\$ 8.505.000	0,09	\$ 5.833.411	\$ 14.338.411
	Construcción y consolidación de Especificaciones Técnicas de Construcción.				
1.12.		\$ 7.938.333	0,09	\$ 5.444.745	\$ 13.383.079
	SUBTOTAL	\$ 89.541.667			
	A	\$ 17.012.917			
	P	\$ 3.294.989			
	I	\$ 15.568.563			
	IVA	\$ 25.538.385			
		\$ 150.956.520			\$ 150.956.520

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3	VIR. UNITARIO
1	Diagnóstico general del proyecto Verificar las condiciones actuales de la infraestructura física (edificaciones, redes, sistemas, mobiliario, servicios, etc.), así como el cumplimiento de las normas técnicas arquitectónicas, estructurales y de seguridad. Identificar las problemáticas existentes y determinar las necesidades generales en el aspecto de infraestructura.	Und	\$ 1.800.000,00	\$ 3.180.300,00	\$ 5.025.000,00	\$ 3.338.000,00
2	Estudio Geotécnico (Conforme a lo estipulado en NBR 12.212). Dicho estudio se basará en la investigación geológica, investigación del suelo, resistencia del suelo a compresión y los riesgos de inundación y asentamientos, las condiciones arquitectónicas y estructurales de las edificaciones para proporcionar recomendaciones técnicas. Realizar los sondeos y perforaciones, ensayo de SPT, ensayo de permeabilidad, ensayo de resistencia eléctrica, muestra de suelo para ensayo de laboratorio, ensayo de carga piloto con la finalidad de obtener datos para determinar la capacidad de carga del suelo, propiedades mecánicas, evaluación de estabilidad, estudio de asentamiento y otros factores.	Und	\$ 8.500.000,00	\$ 6.700.000,00	\$ 6.235.000,00	\$ 7.148.000,00
3	Levantamiento Topográfico de las áreas a intervenir para el proyecto (verificación georreferenciación).	Und	\$ 7.000.000,00	\$ 5.980.000,00	\$ 5.925.000,00	\$ 6.165.000,00
4	Diseño Arquitectónico - Incluye: Render (Diseñar una estructura segura y duradera, adaptada para el asentamiento de la comunidad, respetando las condiciones de entorno).	Und	\$ 9.000.000,00	\$ 14.860.000,00	\$ 21.050.000,00	\$ 16.310.000,00
5	Diseño Estructural (Diseño estructural según eficiente y autónoma que debe garantizar estructuras, diseño de sistemas, paramétrica e idioma y el cumplimiento los requerimientos normativos de la NBR 12.212 del programa arquitectónico definido para el proyecto).	Und	\$ 11.000.000,00	\$ 12.800.000,00	\$ 9.850.000,00	\$ 11.363.333,33
6	Diseño de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias, Redes de evacuación (contaminantes, instalación de agua (aguas superficiales como ríos, arroyos, agua lluvia, aguas subterráneas) como pozos según correspondan; redes, retroalimentación, de drenaje, superficies y subterráneo equivoce y otras estancias, hidrantes, así como red de gas necesarios para el sistema, suministro de agua potable, la excavación y disposición final de aguas negras, el agua y aguas (tuberías, tuberías, bombas, accesorios, sifones, repisas, etc.).	Und	\$ 4.900.000,00	\$ 7.020.000,00	\$ 5.175.000,00	\$ 5.565.000,00
7	Diseño del Sistema de la Red Eléctrica (Instalaciones eléctricas e iluminación) (Diseño, planificación y disposición de los componentes de un sistema (según la normativa correspondiente). El diseño debe considerar tanto los aspectos técnicos como los económicos para asegurar la eficiencia, la seguridad y la rentabilidad del sistema. El diseño debe considerar tanto los aspectos técnicos como los económicos para asegurar la eficiencia, la seguridad y la rentabilidad del sistema. Cumplimiento normativo del RETE 12.1.1 y RETE 12.1.2).	Und	\$ 4.000.000,00	\$ 4.800.000,00	\$ 7.175.000,00	\$ 5.325.000,00
8	Diseño de Equipamiento Mobiliario y Detalle (Incluye especificaciones de los equipos y mobiliario que debe tener el espacio público a diseñar, así como el funcionamiento (promoviendo el correcto uso del tiempo libre y generando espacios de esparcimiento familiar). Deberá entregar el diseño de mobiliario y dotación con la información gráfica (modelos 3D, paramétrica y detalles constructivos) y no gráfica (bases de datos, fichas técnicas y parámetros de información asociada a formas y modelos).	Und	\$ 2.500.000,00	\$ 2.700.000,00	\$ 4.115.000,00	\$ 3.125.000,00
9	Plan de Manejo de Tránsito - PMT (Documento técnico en el cual se presentan estrategias alternativas y acciones para minimizar o mitigar el impacto generado durante por la ejecución de una obra sobre la vía pública o privada adyacente, así como aquellas que intervengan en el espacio público o sobre predios, cuyos actividades de obra interfieran o mayor o menor medida las condiciones de movilidad de los usuarios en la vía a intervenir y su zona de influencia).	Und	\$ 4.500.000,00	\$ 1.825.000,00	\$ 5.500.000,00	\$ 3.973.333,33
10	Plan de Adaptación de la Guía Ambiental - PAGA (Documento que establece los principios de manejo ambiental en proyectos de construcción. En este documento se consideran los impactos ambientales y sociales que pueden generarse durante la ejecución física del proyecto así como las medidas para mitigar o evitar dichos impactos socioambientales).	Und	\$ 7.500.000,00	\$ 7.000.000,00	\$ 6.825.000,00	\$ 7.041.666,67
11	Presupuesto de obra (Incluye Análisis de Precios Unitarios, Estudio de Mercado según correspondencia de las actividades a realizar en el proyecto. Debe incluir en el análisis la disponibilidad de mano de obra y materiales de construcción (según el AUL) (Diseño preliminar de cantidades, procesos constructivos, presupuesto de intervenir a factores multiplicadores).	Und	\$ 5.500.000,00	\$ 5.940.000,00	\$ 10.875.000,00	\$ 8.808.000,00
12	Especificaciones Técnicas de Construcción (Incluye documento que describe claramente cada actividad a realizar, las técnicas constructivas, materiales a utilizar y la forma de aplicación y la unidad de pago. Se redactan especificaciones previas y posteriores y también la especificación para cada uno de los ítems a construir que deben incorporarse en forma correcta al detalle del presupuesto establecido).	Und	\$ 9.500.000,00	\$ 5.360.000,00	\$ 8.925.000,00	\$ 9.738.333,33

