ESPECIFICACIONES TECNICAS

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA CUBIERTA DEL POLIDEPORTIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL SANTIAGO DE LA SELVA DEL MUNICIPIO DE VALPARAISO CAQUETA

SECRETARIA DE PLANEACION, DESARROLLO E INFRAESTRUCTURA

ABRIL 2025

ESPECIFICACIONES TECNICAS

La consultoría que se requiere debe realizarse siguiendo las normativas vigentes en Colombia para el diseño y construcción de edificaciones. Esto incluye todos los aspectos relacionados con la construcción bajo cubierta, áreas libres y cerramientos, si aplican. En general, es necesario entregar la documentación actualizada, como diseños, planos, memorias de cálculo y otros documentos que se generen durante el proceso.

El proyecto debe incluir un diseño arquitectónico definitivo tanto para la construcción general como para los detalles específicos. También se deben preparar las especificaciones técnicas, las cantidades de materiales, el presupuesto y el cronograma de actividades para la construcción.

Además, se debe suministrar un plano que muestre la ubicación del proyecto dentro del municipio, incluyendo el área total, el entorno cercano, accesos, y un plano de implantación con un cuadro de áreas. También se deben incluir planos de las redes eléctricas, planos estructurales y planos de detalles constructivos.

Los planos necesarios incluyen plantas arquitectónicas con cuadros de áreas, cortes, fachadas, secciones, planos de detalles constructivos, especificaciones técnicas, una memoria descriptiva del proyecto. Todo esto debe estar acompañado de un diseño arquitectónico y de implantación adecuados.

Por último, la consultoría también debe incluir un memorial de responsabilidad firmado por los profesionales involucrados en los estudios, asegurando la calidad y cumplimiento de todos los aspectos técnicos y normativos del proyecto, adjuntando copia de la cedula, tarjeta profesional y certificado de vigencia de antecedentes

ESTUDIO DE SUELOS

- Elaboración de informes sobre los resultados de perforaciones, apiques y sondeos necesarios para determinar las propiedades y características del suelo en la zona de fundación de la edificación, siguiendo las normativas vigentes.
- Creación de informes que incluyan registros fotográficos de las visitas e inspecciones realizadas en el área de intervención.
- Documento con los resultados de las pruebas, ensayos de campo y de laboratorio
- Documentos del profesional responsable (cédula, tarjeta profesional, certificado de vigencia y memorial de responsabilidad).

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.

Un levantamiento topográfico es un proceso técnico y metodológico mediante el cual se realiza la medición y documentación precisa de las características físicas del territorio, incluyendo sus límites, elevaciones, pendientes, cuerpos de agua, vías, edificaciones y otros elementos relevantes. Este procedimiento permite obtener información detallada y confiable del suelo y sus condiciones, que es fundamental para la planificación, diseño y ejecución de proyectos de infraestructura.

El levantamiento se realiza utilizando instrumentos especializados como estaciones totales, niveles y sistemas de posicionamiento global (GPS), garantizando la exactitud de los datos recopilados. Los resultados obtenidos se plasman en planos topográficos que sirven como base para la toma de decisiones administrativas y técnicas.

Se tendrán los siguientes entregables.

- Levantamiento topográfico de detalle, con curvas de nivel, específicamente del área de estudio, para detallar la implantación de la construcción.
- Entrega del informe y planos necesarios para los diseños a elaborar de acuerdo a las exigencias del proyecto.
- Documentos del profesional responsable (cédula, tarjeta profesional, certificado de vigencia y memorial de responsabilidad).

DISEÑO ARQUITECTONICO

Se realizará de acuerdo con la normativa vigente en la materia, poniendo especial énfasis en lo establecido en el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) actual. Además, se gestionarán y se tramitarán las aprobaciones necesarias ante la Oficina de Planeación y Construcción de la Alcaldía o la entidad responsable, con el fin de obtener las licencias correspondientes.

El total de los diseños arquitectónicos y planos de detalle deben estar coordinados con los planos técnicos en total correspondencia entre todos los estudios (estructural y eléctrico).

Los planos arquitectónicos generales y detalles definitivos de construcción se deberán presentar en medio físico original y copia y en medio magnético (CD), la información contenida en este último deberá estar en AUTOCAD mínimo versión 2010 y archivos. JPG.

Se tendrán los siguientes entregables.

- Plano de localización exacta del predio en el cual se desarrollará la intervención
- Memoria de diseño arquitectónico
- Planos de diseño arquitectónico (implantación, plantas, cortes, fachadas, detalles constructivos).
- Documentos del profesional responsable del diseño (cédula, tarjeta profesional, certificado de vigencia y memorial de responsabilidad)
- Diseño de señalización y/o señalética del proyecto, que incluya memoria de diseño, planos, detalles, especificaciones técnicas, cantidades de obra y documentos del profesional responsable.

DISEÑO ESTRUCTURAL

El presupuesto de obra es el documento que presenta de manera detallada y organizada los costos estimados para la ejecución de un proyecto de construcción o infraestructura, en este caso, como la cubierta para una placa deportiva. Este presupuesto incluye todos los gastos necesarios para llevar a cabo la obra, como materiales, mano de obra, maquinaria y otros gastos administrativos.

El presupuesto de obra es fundamental para planificar y gestionar los recursos públicos de manera eficiente y transparente. Permite determinar cuánto dinero se requiere para realizar la obra, facilitar la aprobación por parte de las autoridades y garantizar que los fondos públicos se utilicen de manera responsable, cumpliendo con las normativas y estándares de calidad y seguridad.

Además, el presupuesto sirve como una herramienta de control durante la ejecución del proyecto, ayudando a monitorear los gastos y evitar desviaciones que puedan afectar la culminación de la obra en tiempo y forma.

En resumen, el presupuesto de obra es la base económica que permite a la alcaldía municipal planificar, gestionar y supervisar la construcción de proyectos públicos, asegurando que se realicen de manera eficiente, transparente y en beneficio de toda la comunidad.

Se tendrán los siguientes entregables.

- Presupuesto detallado de obra.
- Análisis de costos de administración.
- Análisis de precios unitarios.
- Lista de precios de la región y/o estudio de mercado.
- Memoria de cantidades de obra.
- Especificaciones técnicas.
- Cronograma de obra.

Elaboro y reviso parte técnica	V.B.
FERNEY CAMILO PEREZ MORALES	**YESSIKA ADRIANA JIMENEZ FORERO**
Ingeniero Civil - Contratista SPDI CPS-030-2025	Secretaria de planeación, desarrollo e infraestructura del Municipio de Valparaíso Caquetá

Formulario 1 - Formulario propuesta económica -Consultoría de estudios de ingeniería de infraestructura de transporte			
Código	CCE-EICP-FM-96	Versión	1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE VALPARAÍSO
NIT. 800.050.407-1

PRESUPUESTO OFICIAL PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA CUBIERTA DEL POLIDEPORTIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL SANTIAGO DE LA SELVA DEL MUNICIPIO DE VALPARAISO CAQUETA

La Entidad detallará, en el Formulario o Formato que considere pertinente, el detalle del PRESUPUESTO OFICIAL del Proceso de Contratación.

[La Entidad puede utilizar este Formulario para determinar las condiciones bajo las cuales estableció el Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación, sin perjuicio que puedan modificarlo con un formulario distinto. Es presentado a modo ilustrativo y como una sugerencia]

CANT.	CARGO / OFICIO	COSTOS DE PERSONAL	PRIMA REGIONAL	PARTICIPACIÓN (h-mes)	VALOR PARCIAL ($)
(1)		(2)	(3)	(4)	(1)*((2)+(3))*(4) = (5)
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					
PERSONAL PROFESIONAL					
1	Ing director de proyecto	$ 3.000.000,00		1,00	$ 3.000.000,00
1	Ingeniero calculista	$ 2.500.000,00		0,80	$ 2.000.000,00
1	Arquitecto	$ 2.500.000,00		0,80	$ 2.000.000,00
1	Ingeniero geotecnista	$ 2.300.000,00		0,60	$ 1.380.000,00
1	Ingeniero electrico	$ 2.000.000,00		0,60	$ 1.200.000,00
1	Ingeniero ambiental	$ 2.000.000,00		0,60	$ 1.200.000,00
1	Ingeniero civil	$ 2.000.000,00		1,00	$ 2.000.000,00
OTROS COSTOS DE PERSONAL					
				SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)	**$ 12.780.000,00**
				FACTOR MULTIPLICADOR (7)	**1,70**
				SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A)	**$ 21.726.000,00**

CANT.	CONCEPTO	UNIDAD	COSTO ($)	UTILIZACION	VALOR PARCIAL ($)
(8)			(9)	(10)	(8)*(9)*(10) = (11)
OTROS COSTOS DIRECTOS					
VIÁTICOS					
1	Viaticos personal (transportes de personal, alimentacion)	1	$ 1.570.000,00	1,00	$ 1.570.000,00
OTROS COSTOS					
1	Levantamiento topografico	1	$ 2.550.890,76		$ 2.550.890,76
1	Toma de muestas y laboratorios	1	$ 800.000,00		$ 800.000,00
1	Estampillas	1	##############	17%	$ 6.766.000,00
				SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (B)	**$ 11.686.890,76**
				SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)	**$ 33.412.890,76**
				IVA = 19% * (E) = (F)	**$ 6.348.449,24**
				COSTO TOTAL = (E) + (F)	**$ 39.761.340,00**

SECRETARIA DE PLANEACION, DESARROLLO E INFRAESTRUCTURA

Firma

Nombre **YESSIKA ADRIANA JIMENEZ FORERO**

INGENIERO CIVIL SPDI - MUNICIPIO DE VALPARAISO

Firma

Nombre **FERNEY CAMILO PEREZ MORALES**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ
MUNICIPIO DE VALPARAISO

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA CUBIERTA DEL POLIDEPORTIVO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA RURAL SANTIAGO DE LA SELVA DEL MUNICIPIO DE VALPARAISO CAQUETA

Cálculo del factor multiplicador

Item	DESCRIPCION		%
A	**Salario básico (costo de personal) o tarifas (otros costos directos)**		**100%**
B	**Prestaciones sociales**		
	1 Cesantías	8,33%	
	2 Intereses a las cesantías	1,12%	
	3 Vacaciones	4,17%	
	4 Prima Anual	8,33%	
	5 Salud	8,50%	
	6 Pensión	12,00%	
	7 Riesgos profesionales	6,96%	
	8 Prestacion extralegales y auxilios	5,90%	
	9 Sena	2,00%	
	110Póliza	1,60%	
		Total B =	58,91%
C		C = (A + B)	158,91%
D	**COSTOS INDIRECTOS DE ADMINISTRACION**		
	Costos de personal no facturable	4,00%	
		Total D =	4,00%
E		E = (C + D)	162,91%
F	**HONORARIOS (% DE E)**	7,00%	
		Total F =	7,00%
G		G = (E + F)	169,91%
	TOTAL FACTOR MULTIPLICADOR (%)		169,91%
	TOTAL FACTOR MULTIPLICADOR (Decimal)		170,00%

INGENIERO CIVIL SPDI - MUNICIPIO DE VALPARAISO

Firma

Nombre FERNEY CAMILO PEREZ MORALES