AREA INGENIEROS CONSULTORES S.A.S

PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA
REVISIÓN ESTRUCTURAL
CEC ZONA 7 Y ZONA 8

Revisión	Fecha	Capítulo	Observaciones
0	04/11/2025		Versión inicial

Contenido

1 OBJETO....4
2 ALCANCE DE LOS TRABAJOS....4
3 ASPECTOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE....4
4 METODOLOGÍA....4
5 ENTREGABLES....5
6 NO SON CONSIDERADOS EN LA PROPUESTA....5
7 COSTO DE LA PROPUESTA....5
8 PLAZO....5
9 FORMA DE PAGO....6
10 OBSERVACIONES....6

1 OBJETO

Presentar a **DESUR** la propuesta técnico económica para la revisión estructural de las edificaciones en los CEC zona 7 y zona 8 en el municipio de Envigado, Antioquia.

2 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El alcance del trabajo comprende el diseño estructural de las siguientes estructuras:

	Estructura	Alcance			
		Niveles	Área (m²)	Área con losa de contrapiso	Áreas total losas aéreas
1	Edificación Zona 7	Piso 1	767	3061	2294
		Piso 2	586		
		Piso 3	878		
		Cubierta	830		
2	Edificación Zona 8	Piso 1	452	1890	1438
		Piso 2	453		
		Piso 3	501		
		Maquinas	40		
		Cubierta	444		

3 ASPECTOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE

- Diseño Estructural.
- Diseño Arquitectónico.
- Estudio geotécnico.
- Otros estudios necesarios para el diseño.

4 METODOLOGÍA

Para realizar la revisión estructural de las edificaciones se comenzará por la revisión de la información disponible de los estudios técnicos existentes con el fin de determinar las características de la estructura. Se tomarán como referencia las recomendaciones de la Norma Sismo Resistente NSR-10.

Se definirán los criterios de diseño según la tipología y modulación seleccionada para la estructura analizada. Después de evaluar la totalidad de criterios disponibles se elegirán aquellos que sean considerados como más pertinentes, en general, en la determinación de cargas muertas, vivas, sísmicas. Dentro de los criterios de revisión se definirán como mínimo las normas a seguir, los parámetros básicos donde se incluyan los casos de cargas

a utilizar y sus combinaciones, las propiedades de los materiales y demás información que se considere necesaria en común acuerdo con el cliente.

Se realizarán modelos matemáticos de contraste donde se estimarán las solicitaciones a las cuales estarán sometidas las estructuras y así poder verificar que el diseño se encuentre dentro de los valores permitidos por los códigos o normas de referencia.

5 ENTREGABLES

Como resultado de la consultoría, se entregarán los siguientes productos en medio digital:

- Informe de Revisión de acuerdo con el código vigente NSR-10: Informe con observaciones a la memoria y planos en caso de encontrarse alguno y/o informe de aprobación a los diseños

6 NO SON CONSIDERADOS EN LA PROPUESTA

- Asesoría durante construcción. En caso de así requerirla el cliente, se podrá pactar una tarifa para estos servicios.

Si durante la ejecución del proyecto se presentan requerimientos adicionales por parte de **DESUR** que no fuesen planteados en la presente cotización, y de considerarse conveniente, estaría dispuesta al análisis de alternativas económicas adicionales que permitan cumplir con los productos que sean solicitados.

7 COSTO DE LA PROPUESTA

A continuación, se presentan los costos asociados a la propuesta

COSTO TRABAJOS DE CONSULTORÍA					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	Edificación Zona 7	m²	2294	$ 4,000	$ 9,176,000
2	Edificación Zona 8	m²	1438	$ 4,000	$ 5,752,000
				TOTAL	**$ 14,928,000**

*Los valores de la propuesta son antes de IVA

8 PLAZO

El plazo para la entrega de los trabajos es de 4 semanas a partir del pago del anticipo y de la entrega de la información solicitada al cliente para el inicio de la revisión.

9 FORMA DE PAGO

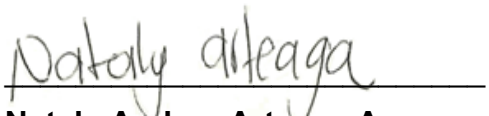
La forma de pago propuesta es 50% de pago anticipado, 40% con la entrega del informe de revisión y 10% con la aprobación del diseño.

10 OBSERVACIONES

En el evento que las cantidades estimadas en esta oferta sean diferentes a lo real ejecutado, se ajustarán las cantidades reales con los precios unitarios planteados en la presente oferta.

La oferta posee validez de treinta días calendario contados a partir del envío y recepción de la misma por parte de **DESUR**.

Cordialmente,



Nataly Andrea Arteaga Arango

Especialista en Estructura

Hernando González Henao ~ Ingeniero Civil
Esp. Ingeniería Sismo Resistente, Esp. Patología de la Construcción
MATR. PROF. 30615 ANT

Señores
DESur
At. Dr. Esteban Salazar Ramírez
Municipio de Envigado

Ref.: Revisión Estructural Proyecto CEC Zona 7 sede Municipio de Envigado (Ant.).

Respetados Dr. Salazar:

De acuerdo con su amable invitación a cotizar la revisión a los estudios y diseños estructurales para una estructura de concreto reforzado del CEC zona 7 del Municipio de Envigado (Ant.) según diseño Estructural suministrado, le envío dicha cotización con los valores discriminados, así:

Estructura	m²	Pisos	Total
Revisión Diseño Estructural Edificio CEC zona 7	2310,00	3	2310,00
TOTAL			2310,00

Vr. por metro cuadrado de revisión de diseño estructural: $3.940 (Tres mil novecientos cuarenta pesos), a este valor se le hizo superior al 45% de descuento de acuerdo a las tarifas de la Asociación de Ingeniería Sísmica.
Vr. Total cotización = $ 9’101.400,00 (nueve millones ciento un mil cuatrocientos pesos) +IVA.

PRODUCTOS A ENTREGAR

- Informe de Revisión de los Diseños de los elementos estructurales dando estricto cumplimiento al Reglamento Colombiano de Construcciones Sismorresistentes actuales (NSR-10) que garanticen el normal desempeño de las estructuras. Considera la revisión a el diseño estructural de cimentaciones, elementos estructurales y no estructurales.
- Entrega final de memorias y planos de revisión del cálculo en copia impresa y formato digital.

Calle 44 Sur Nro. 47-18 - Teléfonos: 331 42 69 – 314 793 80 43
Fax: 251 11 99 Envigado - Antioquia

- En la revisión se optimizarán todos lo elementos estructurales, valga anotar, columnas, vigas, losas, muros, escaleras y elementos no estructurales.

- Se pactarán 2 visitas de obra y las consultas vía mail, teléfono, etc. no tendrán ningún costo adicional.

- Tiempo de Ejecución: de acuerdo con el Municipio de Envigado, contado a partir de la firma del contrato respectivo y autorización de inicio de labores.

- Forma de Pago: De acuerdo con el avance de los trabajos y con el Municipio de Envigado.

Agradeciendo su atención



Hernando González Henao
Ingeniero Civil
Especialista en Ingeniería Sismo Resistente
Especialista en Patología de la Construcción
Diplomado en Vulnerabilidad Sísmica
Matr. 30615 ANT.- C.C. 71’613.284 Med.