ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCIÓN DE EMISARIOS FINALES SANITARIOS EN LOS SECTORES CARDONAL ESCUELA Y OJO DE AGUA DE LAS VEREDAS CARDONAL Y NEUSA, COLECTORES EN LOS SUBSECTORES OLIVO AUTOPISTA Y LA QUINTA DE LAS VEREDAS NEUSA Y MORTIÑO Y PARA LA OPTIMIZACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA PLAZUELA Y EL OLIVO AUTOPISTA DEL MUNICIPIO DE COGUA – CUNDINAMARCA, DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN EL CONVENIO DE ASOCIACIÓN No. CAR-CONV-INT-2030-2025".

5. OTROS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE EMISARIOS SANITARIOS SECTORES CARDONAL Y OJO DE AGUA - OPTIMIZACIÓN Y/O AMPLIACION STAR LA PLAZUELA

Ítem:	Presupuesto de obras, incluye análisis de precios unitarios, memorias de cantidades de obra detalladas por componentes, cronograma y plan de implementación de obra, flujo de fondos, plan financiero y plan de contratación					Unidad
5.1						UND
Costos de Personal						
Cargo	**Meses (Rendimiento x und)**	**Cantidad**	**Dediación**	**Vr. Mensual**	**FM**	**Subtotal**
Director	0,500	1,0	25,00%	$ 12.037.666,00	224,00%	$ 3.370.546,00
Coordinador	0,400	1,0	20,00%	$ 10.724.467,00	224,00%	$ 1.921.824,00
Ingeniero Presupuestos	1,000	1,0	100,00%	$ 9.411.264,00	224,00%	$ 21.081.231,00
Ingeniero Auxiliar	0,750	1,0	50,00%	$ 4.486.765,00	224,00%	$ 3.768.883,00
						$ 30.142.484,00
SUBTOTAL ANTES DE IVA						**$ 30.142.484,00**

Ítem:	Elaboración de especificaciones técnicas de construcción					Unidad
5.2						UND
Costos de Personal						
Cargo	**Meses (Rendimiento x und)**	**Cantidad**	**Dedicación**	**Vr. Mensual**	**FM**	**Subtotal**
Director	0,120	1,0	20,00%	$ 12.037.666,00	224,00%	$ 647.145,00
Coordinador	0,050	1,0	20,00%	$ 10.724.467,00	224,00%	$ 240.228,00
Ingeniero Presupuestos	0,120	1,0	100,00%	$ 9.411.264,00	224,00%	$ 2.529.748,00
Ingeniero Auxiliar	0,010	1,0	50,00%	$ 4.486.765,00	224,00%	$ 50.252,00
						$ 3.467.373,00
SUBTOTAL ANTES DE IVA						**$ 3.467.373,00**

Ítem:	Elaboración del manual de arranque, puesta en marcha y operación sistema de tratamiento STAR y manual de operación y mantenimiento de colectores					Unidad
5.3						UND
Costos de Personal						
Cargo	**Meses (Rendimiento x und)**	**Cantidad**	**Dedicación**	**Vr. Mensual**	**FM**	**Subtotal**
Director	0,100	1,0	15,00%	$ 12.037.666,00	224,00%	$ 404.466,00
Coordinador	0,100	1,0	15,00%	$ 10.724.467,00	224,00%	$ 360.342,00
Ingeniero Hidraulico	0,100	1,0	100,00%	$ 9.411.264,00	224,00%	$ 2.108.123,00
Ingeniero Ambiental	0,090	1,0	100,00%	$ 6.894.300,00	224,00%	$ 1.389.891,00
						$ 4.262.822,00
SUBTOTAL ANTES DE IVA						**$ 4.262.822,00**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCIÓN DE EMISARIOS FINALES SANITARIOS EN LOS SECTORES CARDONAL ESCUELA Y OJO DE AGUA DE LAS VEREDAS CARDONAL Y NEUSA, COLECTORES EN LOS SUBSECTORES OLIVO AUTOPISTA Y LA QUINTA DE LAS VEREDAS NEUSA Y MORTIÑO Y PARA LA OPTIMIZACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA PLAZUELA Y EL OLIVO AUTOPISTA DEL MUNICIPIO DE COGUA – CUNDINAMARCA, DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN EL CONVENIO DE ASOCIACIÓN No. CAR-CONV-INT-2030-2025".

Ítem:	Gestión predial con identificación de predios intervenidos por el proyecto, estudio de títulos y avaluo de afectación					Unidad
5.4						PREDIO
Costos de Personal						
Cargo	**Meses (Rendimiento x und)**	**Cantidad**	**Dedicación**	**Vr. Mensual**	**FM**	**Subtotal**
Director	0,010	1,0	10,00%	$ 12.037.666,00	224,00%	$ 26.964,00
Coordinador	0,010	1,0	20,00%	$ 10.724.467,00	224,00%	$ 48.046,00
Ingeniero Catastral	0,010	1,0	100,00%	$ 9.411.264,00	224,00%	$ 210.812,00
Abogado	0,033	1,0	100,00%	$ 9.411.264,00	224,00%	$ 695.681,00
Avaluador	0,045	1,0	100,00%	$ 9.411.264,00	224,00%	$ 948.655,00
Ingeniero Auxiliar	0,010	1,0	50,00%	$ 4.486.765,00	224,00%	$ 50.252,00
						$ 1.980.410,00
Costos Directos						
Ítem	**Unidad**	**Cantidad**		**Vr. Unitario**	**FM**	**Subtotal**
Alquiler de vehículo menor a 2000cc modelo 2020 en adelante, (Incluye conductor y todo costo asociado)	mes	0,085		$ 8.380.051,00	110%	$ 783.535,00
Certificado de Tradición y Libertad	und	1,000		$ 20.900,00	110%	$ 22.990,00
						$ 806.525,00
SUBTOTAL ANTES DE IVA						**$ 2.786.935,00**

Ítem:	Plan de manejo ambiental de la obra					Unidad
5.5						UND
Costos de Personal						
Cargo	**Meses (Rendimiento x und)**	**Cantidad**	**Dedicación**	**Vr. Mensual**	**FM**	**Subtotal**
Director	0,200	1,0	10,00%	$ 12.037.666,00	224,00%	$ 539.287,00
Coordinador	0,010	1,0	10,00%	$ 10.724.467,00	224,00%	$ 24.023,00
Ingeniero Ambiental	0,304	1,0	100,00%	$ 6.894.300,00	224,00%	$ 4.694.743,00
Ingeniero Forestal	0,070	1,0	100,00%	$ 9.411.264,00	224,00%	$ 1.475.686,00
Ingeniero Auxiliar	0,033	1,0	50,00%	$ 4.486.765,00	224,00%	$ 165.831,00
						$ 6.899.570,00
Costos Directos						
Ítem	**Unidad**	**Cantidad**		**Vr. Unitario**	**FM**	**Subtotal**
Alquiler de vehículo menor a 2000cc modelo 2020 en adelante, (Incluye conductor y todo costo asociado)	mes	0,001		$ 8.380.051,00	110%	$ 9.218,00
						$ 9.218,00
SUBTOTAL ANTES DE IVA						**$ 6.908.788,00**

Ítem:	Socialización del proyecto ante la comuniadad					Unidad
5.6						UND
Costos de Personal						
Cargo	**Meses (Rendimiento x und)**	**Cantidad**	**Dedicación**	**Vr. Mensual**	**FM**	**Subtotal**
Director	0,250	1,0	30,00%	$ 12.037.666,00	224,00%	$ 2.022.328,00
Coordinador	0,050	1,0	30,00%	$ 10.724.467,00	224,00%	$ 360.342,00
Profesional Social	0,150	1,0	100,00%	$ 8.098.068,00	224,00%	$ 2.720.951,00
						$ 5.103.621,00

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

"ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CONSTRUCCIÓN DE EMISARIOS FINALES SANITARIOS EN LOS SECTORES CARDONAL ESCUELA Y OJO DE AGUA DE LAS VEREDAS CARDONAL Y NEUSA, COLECTORES EN LOS SUBSECTORES OLIVO AUTOPISTA Y LA QUINTA DE LAS VEREDAS NEUSA Y MORTIÑO Y PARA LA OPTIMIZACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES LA PLAZUELA Y EL OLIVO AUTOPISTA DEL MUNICIPIO DE COGUA – CUNDINAMARCA, DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN EL CONVENIO DE ASOCIACIÓN No. CAR-CONV-INT-2030-2025".

Costos Directos					
Ítem	**Unidad**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**FM**	**Subtotal**
Alquiler de vehículo menor a 2000cc modelo 2020 en adelante, (Incluye conductor y todo costo asociado)	mes	0,001	$ 8.380.051,00	110%	$ 9.218,00
					$ 9.218,00
SUBTOTAL ANTES DE IVA					**$ 5.112.839,00**

Ítem:	**Estudio de lineamientos plan de calidad y componente de seguridad y salud en el trabajo, del contratista de obra**					**Unidad**
5.7						**UND**
Costos de Personal						
Cargo	**Meses (Rendimiento x und)**	**Cantidad**	**Dedicación**	**Vr. Mensual**	**FM**	**Subtotal**
Director	0,350	1,0	20,00%	$ 12.037.666,00	224,00%	$ 1.887.506,00
Coordinador	0,050	1,0	20,00%	$ 10.724.467,00	224,00%	$ 240.228,00
Especialista en HSEQ	0,400	1,0	100,00%	$ 9.411.264,00	224,00%	$ 8.432.493,00
						$ 10.560.227,00
SUBTOTAL ANTES DE IVA						**$ 10.560.227,00**

Ítem:	**Plan de manejo de tránsito de la obra**					**Unidad**
5.8						**UND**
Costos de Personal						
Cargo	**Meses (Rendimiento x und)**	**Cantidad**	**Dedicación**	**Vr. Mensual**	**FM**	**Subtotal**
Director	0,100	1,0	15,00%	$ 12.037.666,00	224,00%	$ 404.466,00
Coordinador	0,100	1,0	15,00%	$ 10.724.467,00	224,00%	$ 360.342,00
Ingeniero de Transito y Trasporte	0,150	1,0	100,00%	$ 9.411.264,00	224,00%	$ 3.162.185,00
Dibujante	0,100	1,0	100,00%	$ 2.735.835,00	224,00%	$ 612.827,00
						$ 4.539.820,00
Costos Directos						
Ítem	**Unidad**	**Cantidad**		**Vr. Unitario**	**FM**	**Subtotal**
Alquiler de vehículo menor a 2000cc modelo 2020 en adelante, (Incluye conductor y todo costo asociado)	mes	0,010		$ 8.380.051,00	110%	$ 92.181,00
						$ 92.181,00
SUBTOTAL ANTES DE IVA						**$ 4.632.001,00**

Ítem:	**Estudio de amenazas, vulnerabilidad y riesgos**					**Unidad**
5.9						**UND**
Costos de Personal						
Cargo	**Meses (Rendimiento x und)**	**Cantidad**	**Dedicación**	**Vr. Mensual**	**FM**	**Subtotal**
Director	0,300	1,0	30,00%	$ 12.037.666,00	224,00%	$ 2.426.793,00
Coordinador	0,250	1,0	20,00%	$ 10.724.467,00	224,00%	$ 1.201.140,00
Ingeniero Geotecnista	0,600	1,0	100,00%	$ 9.411.264,00	224,00%	$ 12.648.739,00
Ingeniero Geologo	0,500	1,0	25,00%	$ 9.411.264,00	224,00%	$ 2.635.154,00
Ingeniero Hidrologo	0,001	1,0	100,00%	$ 9.411.264,00	224,00%	$ 21.081,00
Ingeniero Estructural	0,060	1,0	100,00%	$ 9.411.264,00	224,00%	$ 1.264.874,00
Ingeniero SIG	0,150	1,0	100,00%	$ 9.411.264,00	224,00%	$ 3.162.185,00
Ingeniero Ambiental	0,500	1,0	100,00%	$ 6.894.300,00	224,00%	$ 7.721.616,00
Dibujante	0,100	1,0	100,00%	$ 2.735.835,00	224,00%	$ 612.827,00
						$ 31.694.409,00
Costos Directos						
Ítem	**Unidad**	**Cantidad**		**Vr. Unitario**	**FM**	**Subtotal**
Alquiler de vehículo menor a 2000cc modelo 2020 en adelante, (Incluye conductor y todo costo asociado)	mes	0,010		$ 8.380.051,00	110%	$ 92.181,00
						$ 92.181,00
SUBTOTAL ANTES DE IVA						**$ 31.786.590,00**

Nota: El presente documento es tomado del presupuesto oficial del convenio interadministrativo No. CAR-CONV-INT-2030-2025 suscrito entre la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR y el Municipio de Cogua.

YACIR ANTONIO RAMÍREZ LUENGAS
Director de Infraestructura Ambiental - DIA

Revisó:
Jorge Alberto Herran Cruz - Contratista DIA
Carlos Alberto Baracaldo Ramirez - ContratistA DIA
Carlos Arturo Rueda Martinez - Contratista DIA
Henry Elkin Montes Rojas - Contratista DIA
Juana Paola Lozano Vargas - Contratista DIA