MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
DIRECCIÓN TÉCNICA
SUBDIRECCIÓN DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS
CONCURSO DE MERITOS
CMA-DTE-SPI-054-2024

OBJETO
ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PUENTE SOBRE LA QUEBRADA TOBASIA DE LA VÍA BERBEO – JOTAS – SAN EDUARDO CÓDIGO 50335 EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

FORMULARIO 1 - PROPUESTA ECONOMICA

VALOR DE LA PROPUESTA				PLAZO TOTAL	PLAZO (4) MESES	
CANT. (1)	CARGO / OFICIO	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL (2)	PRIMA REGIONAL (3)	PARTICIPACIÓN TOTAL (mes) (4)	VALOR PARCIAL ($) (1)*((2)+(3))*(4) = (5)	
GRUPO 1 - COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL						
	PERSONAL DIRECTIVO, PROFESIONAL Y DE APOYO					
1	Director de Consultoría	$10.240.000		1,00	10.240.000	
1	Ingeniero Residente de Campo y Estudios	$5.850.000		3,00	17.550.000	
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL - GRUPO 1 = (A)					**27.790.000**	
FACTOR MULTIPLICADOR = (B)					2,40	VALOR MAX
TOTAL COSTOS DE PERSONAL = (A) * (B) = (C)					**$ 66.696.000**	
GRUPO 2 - COSTOS POR VOLUMENES TECNICOS ENTREGABLES						
N°	**TITULO DEL VOLUMEN / Subactividades**	**VOLUMEN**	**Peso porcentual del Volumen sobre valor total de los volumenes**	**% de pago Sobre el valor del Volumen**	**VALOR DEL ENTREGABLE**	
1	**ESTUDIOS DE TRÁNSITO, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO**	VOLUMEN I	3,66%	**100%**	**2.862.000**	NO MODIFICAR
	Metodología aprobada por Interventoría			20%	572.400	
	Entrega de las proyecciones de tránsito revisado y aprobado por Inteventoria			30%	858.600	
	Entrega del volumen aprobado por Interventoría			50%	1.431.000	
2	**ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO**	VOLUMEN II	7,32%	**100%**	**5.724.000**	NO MODIFICAR
	Metodología aprobada por Interventoría			20%	1.144.800	
	Entrega del volumen preliminar revisado y aprobado por Inteventoria			50%	2.862.000	
	Entrega del volumen aprobado por Interventoría			30%	1.717.200	
3	**ESTUDIO DE GEOLOGÍA PARA INGENIERÍA**	VOLUMEN III	4,27%	**100%**	**3.339.000**	NO MODIFICAR
	Metodología aprobada por Interventoría			20%	667.800	
	Entrega del volumen preliminar revisado y aprobado por Inteventoria			50%	1.669.500	
	Entrega del volumen aprobado por Interventoría			30%	1.001.700	
4	**ESTUDIO DE SUELOS PARA EL DISEÑO DE FUNDACIONES DE PUENTES Y OTRAS ESTRUCTURAS**	VOLUMEN IV	8,54%	**100%**	**6.678.000**	NO MODIFICAR
	Metodología aprobada por Interventoría			20%	1.335.600	
	Entrega del volumen preliminar revisado y aprobado por Inteventoria			50%	3.339.000	
	Entrega del volumen aprobado por Interventoría			30%	2.003.400	
5	**ESTUDIOS DE HIDRÁULICA, HIDROLOGÍA Y SOCAVACIÓN**	VOLUMEN V	12,20%	**100%**	**9.540.000**	NO MODIFICAR
	Metodología aprobada por Interventoría			20%	1.908.000	
	Entrega del volumen preliminar revisado y aprobado por Inteventoria			50%	4.770.000	
	Entrega del volumen aprobado por Interventoría.			30%	2.862.000	
6	**ESTUDIO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS**	VOLUMEN VI	6,10%	**100%**	**4.770.000**	NO MODIFICAR
	Metodología aprobada por Interventoría			20%	954.000	
	Entrega del volumen preliminar revisado y aprobado por Inteventoria			50%	2.385.000	
	Entrega del volumen final aprobado por Interventoría			30%	1.431.000	
7	**ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS**	VOLUMEN VII	18,29%	**100%**	**14.310.000**	NO MODIFICAR
	Metodología aprobada por Interventoría			10%	1.431.000	
	Informe de diagnóstico de la estructura existente revisado y aprobado por Inteventoria			15%	2.146.500	
	Entrega del volumen preliminar revisado y aprobado por Inteventoria			25%	3.577.500	
	Entrega del volumen aprobado por Interventoría			50%	7.155.000	
8	**ESTUDIO DE RIESGOS**	VOLUMEN VIII	4,88%	**100%**	**3.816.000**	NO MODIFICAR
	Metodología aprobada por Interventoría			20%	763.200	
	Entrega del volumen preliminar revisado y aprobado por Inteventoria			50%	1.908.000	
	Entrega del volumen final aprobado por Interventoría			30%	1.144.800	
9	**ESTUDIO DE CANTIDADES DE OBRA, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y PRESUPUESTO PARA LA ESTRUCTURACIÓN DEL PLIEGO DE CONDICIONES**	VOLUMEN IX	4,88%	**100%**	**3.816.000**	NO MODIFICAR
	Metodología aprobada por Interventoría			20%	763.200	
	Entrega del volumen preliminar revisado y aprobado por Inteventoria			50%	1.908.000	
	Entrega del volumen final aprobado por Interventoría			30%	1.144.800	
10	**ESTUDIO TECNICO BIM**	VOLUMEN X	5,49%	**100%**	**4.293.000**	NO MODIFICAR
	Metodología aprobada por Interventoría			20%	858.600	
	Entrega del volumen preliminar revisado y aprobado por Inteventoria			50%	2.146.500	
	Entrega del volumen final aprobado por Interventoría			30%	1.287.900	
11	**COMPONENTE AMBIENTAL, SOCIAL, PREDIAL Y SOSTENIBILIDAD**	VOLUMEN XI	24,39%	**100%**	**19.080.000**	NO MODIFICAR
	Metodología aprobada por Interventoría			10%	1.908.000	
	Entrega del volumen preliminar revisado y aprobado por Inteventoria			50%	9.540.000	
	Entrega del volumen final aprobado por Interventoría			40%	7.632.000	
12	**INFORME FINAL EJECUTIVO**	VOLUMEN XII	0,00%	**100%**	**0,00**	NO MODIFICAR
	Entrega del volumen final aprobado por Interventoría			100%	0,00	
	TOTAL COSTOS DE VOLUMENES = (D)				**$ 78.228.000**	NO MODIFICAR

GRUPO 3 - OTROS COSTOS DIRECTOS						
CANT. (8)	CONCEPTO	UNIDAD	($) (9)	UTILIZACIÓN TOTAL (10)	PARCIAL ($) (8) * (9) * (10) = (11)	
OTROS COSTOS DIRECTOS						
1	Viáticos Director, Especialistas y otros profesionales (Incluye hospedaje, alimentación y desplazamientos)	300.000	DIA	38	11.400.000	
1	Adquisición de Cartografía (Imágenes de satelite y fotos aéreas existentes) (S/Comprobante Pago)	3.000.000	GI	1	3.000.000	NO MODIFICAR
1	Campamento (incluye alquiler y servicios, en el sitio del proyecto)	1.500.000	Mes	1	1.500.000	
1	Otros Transportes (S/comprobantes) (Vehículo/día, Vehículo/mes, Tiquetes Aéreos (ida y vuelta), Otros transportes especiales)	11.200.000	GI	1	11.200.000	NO MODIFICAR
1	Edición de Informes (Semanales, mensuales, presentaciones y/o ejecutivo, incluye archivos magnéticos)	500.000	Mes	4	2.000.000	
1	Edición de Informes Finales de todos los volúmenes (Incluye impresión, ploteo de planchas original en papel de seguridad, una copia en papel bond y dos copias en archivos magnéticos)	10.000.000	GI	1	10.000.000	NO MODIFICAR

1	Levantamientos Especiales (S/comprobante) (Levantamiento y Topografía Detallada, Ensayos de Topobatrimetrías y Batimetrías (Incluye personal, materiales, viáticos, desplazamiento, transporte, equipos siguiendo estándares vigentes, motorista, lancha, gasolina, batimetrista inspector, auxiliar de batimetría, equipo completo de batimetría, edición de planos, entre otros))	20.000.000	GI	1	20.000.000	NO MODIFICAR
1	Georeferenciación (S/comprobante) (Incluye par puntos con GPS de precisión milimétrica materializados en campo con mojones en concreto y platina de bronce, estimado pares de punto)	10.000.000	Par de Puntos	1	10.000.000	
1	Apiques (S/comprobante) (Incluye equipo, material, transporte, personal y reparación a condición inicial de estructura)	200.000	Un	10	2.000.000	
1	Perforaciones en Suelos (S/comprobante) (incluye equipo, material, transportes y personal)	280.000	Ml	15	4.200.000	
1	Perforaciones en Roca y/o Conglomerado y/o Aluviones y/o Coluviones (S/comprobante) (incluye equipo, material, transportes y personal)	450.000	Ml	20	9.000.000	
1	Aforos (S/comprobante) (ARL, gastos de personal y procesamiento de informacion)	3.000.000	GI	1	3.000.000	NO MODIFICAR
1	Ensayos de Laboratorio y/o Diagnóstico y/o Redes (S/comprobante) (Incluye toma de muestras, comisión de laboratorio con viáticos y transporte de personal, transporte de muestras, regatas, núcleos, ensayos para diagnóstico y diseño estructural de puentes, subrasante, fuentes de materiales, perforaciones, mezclas asfaltica, asfaltos, pavimentos, mezlas de suelo cemento, muros, obras hidraulicas, concretos, lineas sismicas, batimetrias, inspección de redes, entre otros)	14.876.840	GI	1	14.876.840	NO MODIFICAR
1	Gestiones Ambientales, Sociales, Arqueológicas y Prediales (S/comprobante) (Adquisición de información, compra de documentos, costos de reuniones sociales, pago a autoridades ambientales, costos de gestiones arqueológicas, monitoreo, muestreos ambientales etc.)	5.000.000	GI	1	5.000.000	NO MODIFICAR
TOTAL COSTOS DIRECTOS (E)					**$ 107.176.840**	
VALOR TOTAL BÁSICO (C)+(D)+ (E)= (F)					**$ 252.100.840**	
IVA = 19% * (F) = (G)					**$ 47.899.160**	
COSTO TOTAL = (F) + (G)					**$ 300.000.000**	

NOTAS:

1.- Para el reconocimiento de los gastos deberá tenerse en cuenta la forma de pago establecida en los documentos previos, pliego y contrato y las indicaciones pertinentes del Manual de Interventoría. En el caso que éstas no existan, se tendrá en cuenta lo siguiente, según corresponda:

1.1.- Los costos directos deben estar soportados, los cuales se anexarán al acta de costos para el trámite correspondiente ante el Instituto.

1.2.- Los viáticos se reconocerán según su utilización real y sin superar los topes fijados en la Resolución que el Instituto a tal fecha tenga vigente. Requieren para su utilización previa autorización de la Interventoría, de conformidad con la programación de Comités. Para el caso del grupo de interventoría debe tener la autorización previa del supervisor del contrato de interventoría.

1.3.- Utilización Real: se reconocerán conforme a la unidad de medida y con la debida presentación de los productos y/o informes correspondientes que cumplan con los requerimientos técnicos propios de la actividad.
Se reconocerán de esta manera los siguientes ítems: Viáticos Director, Viáticos Especialistas y otros profesionales, Edición de Informes (Semanales, mensuales, presentaciones y/o ejecutivo, incluye archivos magnéticos), Edición de Informes Finales de todos los volúmenes.
Costo Real: se reconocerán los Otros Transportes, Adquisición de Cartografía, Levantamientos Especiales, Georreferenciación, Apiques, Campamento, Perforaciones en Suelos, Perforaciones en Roca y/o Conglomerado y/o Aluviones y/o Coluviones, Aforos, Ensayos de Laboratorio y/o Diagnóstico, y Gestiones Ambientales, Sociales, Arqueológicas y Prediales.

1.4.- Para el caso del reembolso de los costos globales, es responsabilidad de la Interventoría el gasto racional de estos recursos, de acuerdo con la programación aprobada por el interventor según las necesidades del proyecto dentro del plazo contractual.
1.5.- Las participaciones de los costos directos de personal y el tiempo de utilización de los otros costos directos, se pagarán mensualmente, de conformidad con la programación de recursos aprobada por el interventor del contrato, previa verificación de su participación y utilización real en el contrato.

1.6.- Los valores que aparecen fijos e inmodificables no podrán alterarse, de lo contrario, será causal de rechazo.

1.7.- En ningún caso el factor multiplicador debe desglosarse. No será necesario desglosar el factor de honorarios toda vez que se entiende incluido dentro del factor multiplicador.

1.8.- Las facturas y/o documentos comerciales deben estar a nombre del consultor con quien ha sido firmado el contrato producto del presente concurso, incluyendo en la descripción el objeto del proyecto. Los documentos necesarios para el reconocimiento (s / comprobante de pago) deben cumplir tanto con el código de comercio y el estatuto tributario.
1.9. El proponente no podrá modificar, adicionar o suprimir los ítems que la Entidad ha establecido para Costos Directos de Personal, Costos por Volúmenes Técnicos Entregables y otros Costos Directos, ni las Participaciones Total (mes), ni los valores entregables, ni la Utilización Total mes indicadas en el Formulario 1. Se recomienda que estructuren su propuesta económica con el Formulario 1 publicado por la Entidad en definitivo para el presente proceso de selección.

CONSORCIO CONSULTORES PUENTE TOBASIA
NOMBRE DEL PROPONENTE:
FECHA: **25/07/2024**

EDUARD MAURICIO ANTE TOVAR
REPRESENTANTE LEGAL (nombre y firma):