	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA **PROYECTO PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	01/01/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** NARIÑO

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐ **PLAN DE CARGAS FINAL** ■ ☑ **No.** 1
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.: 2293 - 2024

OBJETO:

"ELABORACIÓN DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE LOS PROYECTOS DE LAS VÍAS REGIONALES EN EL MARCO DEL PROGRAMA CAMINOS COMUNITARIOS DE LA PAZ TOTAL A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL NARIÑO - LOTE 2"

CONSULTOR: AMV CONSULTORES S.A.S.
SUPERVISOR DE CONTRATO CONSULTORÍA: ING. MARIA DEL PILAR CERON BENAVIDES
RESOLUCIÓN No.: _____ DE 14/08/2024 (Indicar dia/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: N.A. CONTRATISTA: NA

PLAZO INICIAL: DOS (02) MESES. PLAZO ACUMULADO: 3.1 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO 14/08/2024 (Indique dia/mes/año) FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 21/12/2024
FECHA DE SUSPENSIÓN: 11/12/2024 FECHA DE REANUDACIÓN 1: 20/12/2024 (Indique dia/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 51.489.396,00 VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 25.744.698,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 77.234.094,00

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES Acta de Modificación No. __ de fecha		2024										TOTAL	
											AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE			
			VALOR UNITARIO ($)	UNIDAD	Utilización	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Utilización	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		ENSAYOS PARA EL ESTUDIO DE LA SUBRASANTE																				
1	1	Límites de Atterberg, líquido y plástico	$100.800,00	Unidad	30,00	$ 3.024.000,00				$ -		-		-		-	29,00	2.923.200,00	16,0	1.612.800,00	**45,00**	$ 4.536.000,00
2	1	Determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz de 75 µm (no. 200) en los agregados pétreos mediante lavado	$50.400,00	Unidad	30,00	$ 1.512.000,00				$ -		-		-		-	29,00	1.461.600,00	16,0	806.400,00	**45,00**	$ 2.268.000,00
3	1	Determinación de los tamaños de las partículas de los suelos (Granulometría)	$100.800,00	Unidad	30,00	$ 3.024.000,00				$ -		-		-		-	29,00	2.923.200,00	16,0	1.612.800,00	**45,00**	$ 4.536.000,00
4	1	Determinación en el laboratorio del contenido de agua (humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo agregado	$50.400,00	Unidad	30,00	$ 1.512.000,00				$ -		-		-		-	29,00	1.461.600,00	16,0	806.400,00	**45,00**	$ 2.268.000,00
5	1	CBR de suelos compactados en el laboratorio y sobre muestra inalterada	$247.800,00	Unidad	30,00	$ 7.434.000,00				$ -		-		-		-	29,00	7.186.200,00	16,0	3.964.800,00	**45,00**	$ 11.151.000,00
6	1	Relaciones humedad – peso unitario seco en los suelos (ensayo modificado de compactación)	$151.200,00	Unidad	30,00	$ 4.536.000,00				$ -		-		-		-	29,00	4.384.800,00	16,0	2.419.200,00	**45,00**	$ 6.804.000,00
7	1	Determinación de los tamaños de las partículas de los suelos (Gravedad Específica)	$131.040,00	Unidad	30,00	$ 3.931.200,00				$ -		-		-		-	29,00	3.800.160,00	16,0	2.096.640,00	**45,00**	$ 5.896.800,00
SUBTOTAL COSTOS DE ENSAYOS PARA EL ESTUDIO DE LA SUBRASANTE						$ 24.973.200,00				-		-		-		-		24.140.760,00		$ 13.319.040,00		$ **37.459.800,00**
FACTOR MULTIPLICADOR																						
SUBTOTAL COSTOS DE ENSAYOS PARA EL ESTUDIO DE LA SUBRASANTE						**$ 24.973.200,00**				**$ -**		**-**		**-**		**-**		**24.140.760,00**		**$ 13.319.040,00**		**$ 37.459.800,00**

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	VALOR UNITARIO ($)	Unidad	Utilización	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Utilización	Valor Total ($)	2024 AGOSTO H-M	AGOSTO VALOR	SEPTIEMBRE H-M	SEPTIEMBRE VALOR	OCTUBRE H-M	OCTUBRE VALOR	NOVIEMBRE H-M	NOVIEMBRE VALOR	DICIEMBRE H-M	DICIEMBRE VALOR	TOTAL H-M	TOTAL VALOR
		ENSAYOS PARA EL ESTUDIO DE LA SUBBASE GRANULAR																				
10	1	Análisis granulométrico de los agregados gruesos y fino	$100.800,00	Unidad	30,00	$ 3.024.000,00				$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	29,00	$ 2.923.200,00	16,0	$ 1.612.800,00	**45,00**	$ 4.536.000,00
11	1	Determinación de límite líquido de los suelos	$50.400,00	Unidad	30,00	$ 1.512.000,00				$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	29,00	$ 1.461.600,00	16,0	$ 806.400,00	**45,00**	$ 2.268.000,00
12	1	Límite plástico e índice de plasticidad de suelos	$50.400,00	Unidad	30,00	$ 1.512.000,00				$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	29,00	$ 1.461.600,00	16,0	$ 806.400,00	**45,00**	$ 2.268.000,00
13	1	Resistencia a la degradación de los agregados gruesos de tamaños mayores de 19 mm (3/4") por abrasión e impacto en en la máquina de los Ángeles.	$176.400,00	Unidad	30,00	$ 5.292.000,00				$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	29,00	$ 5.115.600,00	16,0	$ 2.822.400,00	**45,00**	$ 7.938.000,00
14	1	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	$131.040,00	Unidad	30,00	$ 3.931.200,00				$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	29,00	$ 3.800.160,00	16,0	$ 2.096.640,00	**45,00**	$ 5.896.800,00
15	1	Relaciones humedad – peso unitario seco en los suelos (ensayo modificado de compactación)	$100.800,00	Unidad	30,00	$ 3.024.000,00				$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	29,00	$ 2.923.200,00	16,0	$ 1.612.800,00	**45,00**	$ 4.536.000,00
		TOTAL ENSAYOS PARA EL ESTUDIO DE LA SUBBASE GRANULAR = (B)				**$ 18.295.200,00**				**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 17.685.360,00**		**$ 9.757.440,00**		**$ 27.442.800,00**
		SUBTOTAL COSTOS BÁSICOS = (A) + (B) = (C)				**$ 43.268.400,00**				**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 41.826.120,00**		**$ 23.076.480,00**		**$ 64.902.600,00**
		IVA = 0,19 * (E) = (F)				**$ 8.220.996,00**				**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 7.946.962,80**		**$ 4.384.531,20**		**$ 12.331.494,00**
		COSTO TOTAL (G) = (E) + (F)				**$ 51.489.396,00**				**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 49.773.082,80**		**$ 27.461.011,20**		**$ 77.234.094,00**

* Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

CAUSALES DE LA MODIFICACION (campo obligatorio): Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se ajusta la distribución de recursos de acuerdo a la adición No.1 realizada al contrato de consultoría No. 2293 de 2024

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: JUAN DAVID ALDANA COLMENARES
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.: CPITVC 01113-10682

Firma
Nombre:ING. MARIA DEL PILAR CERON BENAVIDES
Supervisor del Contrato de Consultoría
Matrícula Profesional No.: 52202-77458 NRÑ
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.