INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	07/12/2023 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** CESAR **REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS No.** 2
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2635 DE 2023

OBJETO:
ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCION TERRITORIAL CESAR GRUPO AMV 2 LOTE 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO AMV REGIÓN SANTANDERES
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GILBERTO PEREZ ARMELLA
RESOLUCIÓN No.: DE (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 3358–2023; 3445–2023; 3444–2023; 3450-2023; 3474- 2023 CONTRATISTA: COOMAKU; COOTRASCODAZZI (2); COOCHIRIAIMO; CONSTRUCIONES MANTENIMIENTOS Y SERVICIOS S.A.S

PLAZO INICIAL: 4 (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 1/09/2023 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N/A (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 485,145,193.00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 485,145,193.00

PLAZO ACUMULADO: 4 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/12/2023 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N/A (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ -

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 2 de fecha 07/12/2023		2023								2024										TOTAL	
											SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		MES		MES		MES		MES			
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																												
	1	Ingeniero Residente	$ 6,600,000.00		4.00	$ 26,400,000			5.000	$ 33,000,000	1.00	$ 6,600,000	1.00	$ 6,600,000	1.00	$ 6,600,000	1.00	$ 6,600,000	1.00	$ 6,600,000									5.00	$ 33,000,000
	1	Ingeniero Residente	$ 6,600,000.00		4.00	$ 26,400,000			4.933	$ 32,560,000	1.00	$ 6,600,000	1.00	$ 6,600,000	1.00	$ 6,600,000	1.00	$ 6,600,000	0.93	$ 6,160,000									4.93	$ 32,560,000
	1	Ingeniero Auxiliar I	$ 4,200,000.00		4.00	$ 16,800,000			5.000	$ 21,000,000	1.00	$ 4,200,000	1.00	$ 4,200,000	1.00	$ 4,200,000	1.00	$ 4,200,000	1.00	$ 4,200,000									5.00	$ 21,000,000
	1	Ingeniero Auxiliar II	$ 2,900,000.00		4.00	$ 11,600,000			4.000	$ 11,600,000	1.00	$ 2,900,000	1.00	$ 2,900,000	1.00	$ 2,900,000	1.00	$ 2,900,000											4.00	$ 11,600,000
		MONTO AGOTABLE DE ESPECIALISTAS (conforman esta bolsa los especialistas de amarillo)				$ 20,690,400						$ -				$ -														$ -
		Especialista en Geologia y/o Geotecnia	$ 6,900,000.00																											
		Especialista en Hidráulica e Hidrologia	$ 6,900,000.00																											
		Especialista en Estructuras	$ 6,900,000.00																											
		Especialista ambiental	$ 6,900,000.00																											
		Especialista en Vias y/o Pavimentos	$ 6,900,000.00																											
		Especialista en Diseño Geométrico	$ 6,900,000.00																											
		PERSONAL AUXILIAR																												
	1	Inspector SISO	$ 2,150,000.00		2.00	$ 4,300,000			4.000	$ 8,600,000	1.00	$ 2,150,000	1.00	$ 2,150,000	1.00	$ 2,150,000	1.00	$ 2,150,000											4.00	$ 8,600,000
	1	Auxiliar Administrativo o Secretaria	$ 1,356,000.00		4.00	$ 5,424,000			4.000	$ 5,424,000	1.00	$ 1,356,000	1.00	$ 1,356,000	1.00	$ 1,356,000	1.00	$ 1,356,000											4.00	$ 5,424,000
	2	Conductor	$ 1,413,600.00		4.00	$ 11,308,896			4.50	$ 12,722,400	1.00	$ 2,827,200	1.00	$ 2,827,200	1.00	$ 2,827,200	1.00	$ 2,827,200	0.50	$ 1,413,600									4.50	$ 12,722,400
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 122,923,200				$ 124,906,400	$	26,633,200.00	$	26,633,200.00	$	26,633,200.00	$	26,633,200.00	$	18,373,600.00									$	124,906,400
FACTOR MULTIPLICADOR						2.40				2.40		2.40		2.40		2.40		2.40		2.40										2.40
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)						$ 295,015,680				$ 299,775,360	$	63,919,680.0	$	63,919,680.0	$	63,919,680.0	$	63,919,680.0	$	44,096,640.0									$	299,775,360

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2023								2024										TOTAL	
											SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		MES		MES		MES		MES			
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																												
		VIATICOS																												
	2	Ingeniero Residente	$ 242,250.00	dia	10.00	$ 4,845,000			0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -	0.00	$ -											0.00	$ -
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS																												
	2	Vehículo mayor a 2000 cc y modelo no inferior a 10 años (incluye combustible)	$ 6,022,016.00	mes	4.00	$ 48,176,128			4.50	$ 54,198,144.00	1.00	$ 12,044,032	1.00	$ 12,044,032	1.00	$ 12,044,032	1.00	$ 12,044,032	0.50	$ 6,022,016									4.50	$ 54,198,144
		OTROS COSTOS																												
	1	Insumos como pintura, cemento, concreto, malla para gaviones, materiales para postes de referencia, etc., para la realización de obras menores con mano de obra de los trabajadores de mantenimiento rutinario.	$ 7,800,000.00	Global S/comprobante	1.00	$ 7,800,000			1.181	$ 9,212,146.00	0.00	$ -	1.165	$ 9,082,436	0.000		0.00	$ -	0.02	$ 129,710									1.181	$ 9,212,146
	1	Transportes aéreos y terrestres	$ 10,780,746.00	Global S/comprobante	1.00	$ 10,780,746			0.00	$ -	0.00	$ -		$ -		$ -		$ -											0.000	$ -
	1	Oficina (incluye dotación y servicios públicos)	$ 2,000,000.00	mes (S/comprobante)	4.00	$ 8,000,000			5.00	$ 10,000,000.00	1.00	$ 2,000,000	1.00	$ 2,000,000	1.00	$ 2,000,000	1.00	$ 2,000,000	1.00	$ 2,000,000									5.00	$ 10,000,000
	1	Papelería, CDs, DVDs, edición informes, fotocopias fotografías etc.	$ 214,117.00	mes (S/comprobante)	4.00	$ 856,468			5.00	$ 1,070,585.00	1.00	$ 214,117	1.00	$ 214,117	1.00	$ 214,117	1.00	$ 214,117	1.00	$ 214,117									5.00	$ 1,070,585
	1	Comunicaciones	$ 588,820.00	mes (S/comprobante)	4.00	$ 2,355,280			5.00	$ 2,944,100.00	1.00	$ 588,820	1.00	$ 588,820	1.00	$ 588,820	1.00	$ 588,820	1.00	$ 588,820									5.00	$ 2,944,100
	1	Capacitación microempresas	$ 642,349.00	mes (S/comprobante)	4.00	$ 2,569,396			4.00	$ 2,569,396.00	0.00	$ -	1.00	$ 642,349	1.00	$ 642,349	1.00	$ 642,349	1.00	$ 642,349									4.00	$ 2,569,396
	1	Peajes	$ 628,967.00	mes (S/comprobante)	4.00	$ 2,515,868			5.00	$ 3,144,835.00	1.00	$ 628,967	1.00	$ 628,967	1.00	$ 628,967	1.00	$ 628,967	1.00	$ 628,967									5.00	$ 3,144,835
		TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)				$ 87,898,886				$ 83,139,206.00		$ 15,475,936		$ 25,260,721		$ 16,118,285		$ 16,118,285		$ 10,225,979										$ 83,139,206
		OTROS COSTOS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO																												
	1	Provisión para estudios menores, topografía y/o laboratorios, toma de muestras de campo, etc.	$ 21,468,470.00	global (NO MODIFICABLE en la propuesta y se pagará según comprobantes)	1.00	$ 21,468,470			1.00	$ 21,468,470.00	0.00	$ -	1.00	$ 21,468,470		$ -		$ -											1.00	$ 21,468,470
	1	Señales temporales incluyendo cinta marcada, vallas	$ 1,562,000.00	global (Según comprobante de pago)	1.00	$ 1,562,000			1.00	$ 1,562,000.00	1.00	$ 1,562,000		$ -		$ -		$ -											1.00	$ 1,562,000
	1000	Pregatales (1000 semestrales)	$ 1,740.00	unidad	1.00	$ 1,740,000			1.00	$ 1,740,000.00		$ -	1.00	$ 1,740,000		$ -		$ -											1.00	$ 1,740,000
		TOTAL OTROS COSTOS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO (C)				$ 24,770,470				$ 24,770,470.00		$ 1,562,000		$ 23,208,470		$ -		$ -		$ -										$ 24,770,470
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																												
+		**COSTO BÁSICO = (A) + (B) + (C) = (D)**				$ 407,685,036				$ 407,685,036	$	80,957,616	$	112,328,871	$	80,037,965	$	80,037,965	$	54,322,619									$	407,685,036
+		**IVA = 19% * (D) (E)**				$ 77,460,156.84				$ 77,460,156.84	$	15,381,947	$	21,342,485	$	15,207,213	$	15,207,213	$	10,321,298									$	77,460,156.84
+																														
+																														
+																														
+		**COSTO TOTAL = (D) + (E) = (F)**				$ 485,145,192.84				$ 485,145,192.84	$	96,339,563	$	133,671,356	$	95,245,178	$	95,245,178	$	64,643,917									$	485,145,192.84

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

CAUSALES ACTA DE MODIFICACIÓN DE COSTOS Y REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS TRAMITADAS Y APROBADAS											

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (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:
EN ATENCIÓN A QUE SE NECESITA EXTENDER EL CONTRATO HASTA EL 31 DE ENERO DEL 2024 PERIODO HASTA EL CUAL SE TRAMITARA PRORROGA DE LOS CONTRATOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DEBIDO A SU DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL, DE ESTA MANERA SE HACE NECESARIO UTILIZAR LOS RECURSOS DISPONIBLES DEL CONTRATO DE AMV PARA PODER EXTENDER EL MISMO Y QUE SE SIGA PRESENTANDO UN SEGUIMIENTO E INTERVENTORIA DE LOS CONTRATOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO, CON EL FIN DE QUE SE EJECUTEN EFICIENTEMENTE.

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: YOHANNA DIAZ ARZAYUS
Representante Legal o su Apoderado
Interventoría
Matrícula Profesional No.: 2570065912 CND

Firma:
Nombre: GILBERTO ELIAS PEREZ ARMELLA
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula No. 0820226174 ATL
(Suscriba según su competencia)

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