



CLAUSULADO ADICIONAL DE VALOR Y PLAZO No. 01 AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 000-548 DE 2023 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE ARAUCA Y SUVE C&A LIMITADA .

Las partes que mediante la plataforma SECOP II se obligan con el presente contrato. Además de las condiciones expresas en los formatos y documentos cargados en la plataforma, nos adherimos a las siguientes cláusulas, previo a estas consideraciones:

1) Que el MUNICIPIO celebró con la firma **SUVE C&A LIMITADA**, con NIT. 900322812-0, el contrato No.000-548 de 2023, cuyo objeto es **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL MEJORAMIENTO EN PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA VÍA MATAPALITO - CARACOL SECTOR VEREDA MAPORITA, MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.** 2) Que mediante escrito 160.24.390 del 24 de abril de 2024, el profesional universitario de la Secretaría de Infraestructura Municipal, HUGO MAURICIO DÍAZ PARALES, supervisor de dicho contrato, solicita la realización del presente adicional de valor y plazo, teniendo en cuenta que al contrato de obra No.000-482 de 2023 objeto de interventoría, se adicionó valor y plazo por las siguientes razones:

- Según los estudios de exploración del suelo y geotecnia realizados en la etapa de pre alistamiento para el inicio de las actividades constructivas del proyecto, estos indican un cambio negativo en las condiciones de soporte de la subrasante, arrojando que ésta tiene un porcentaje de CBR<3.0% lo cual categoriza este suelo como una subrasante mala, adicional a ello, el tramo de vía presenta una serie de fallos generados por lluvias, condiciones malas de drenaje y mantenimientos mal ejecutados con maquinaria amarilla, generando cambios constantes de la subrasante tanto en sus condiciones iniciales de su geotecnia, como también en las cotas de nivel, según el informe geotécnico actual establece que los suelos de subrasante de la zona están compuestos en por depósitos de llanura aluvial clasificados como arcillas de mediana plasticidad, con potencial de expansión media y con contenido de arenas entre 11.51% y 13.76%, (CL, A-7-6).
- Hasta la profundidad explorada (1.50 m), no se evidenció la presencia del nivel freático.
- El nivel freático no se evidenció hasta la profundidad explorada (1.50 m). La humedad de los materiales de subrasante en el tramo de la Vía Matapalito – Caracol del K34+160 al K35+660 oscila entre 10.73% y 18.36% con un promedio de 14.48%. En general se observó una subrasante en estado de humedad seco.
- Con la finalidad de establecer la homogeneidad de los suelos con respecto a su comportamiento mecánico se efectuaron pruebas con el penetrómetro dinámico de cono, obteniéndose el índice de penetración a profundidades entre 0.40 y 1.39 cm, de 31.26 mm/golpe.
- Los resultados de los ensayos de penetración CBR sobre probetas con muestra de suelo inalterado luego de 4 días de inmersión dieron valores de CBR entre 1.42% y 2.06% lo que indica que el tramo de vía analizado es clasificado como subrasante mala (CBR < 3%).
- Los valores de expansión CBR arrojaron resultados entre 1.05% y 4.00% lo que clasifica el potencial de expansión de la subrasante en la categoría media (expansión potencial entre 1.50% y 5.00%).
- Las características mecánicas como resistencia y deformabilidad de los suelos de subrasante en condiciones naturales se consideran poco aceptables; los ensayos de penetración CBR sobre muestra inalterada luego de 4 días de inmersión, revelaron valores de CBR menores al 3% (capacidad de soporte mala), y los ensayos de expansión CBR revelaron un comportamiento expansivo, con cambios volumétricos apreciables ante la presencia de humedad.



CLAUSULADO ADICIONAL DE VALOR Y PLAZO No. 01 AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 000-548 DE 2023 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE ARAUCA Y SUVE C&A LIMITADA .

- Dependiendo de las variables asumidas y seleccionadas para el presente estudio se establece el siguiente CBR de diseño:

Tramo K34+160 a K35+160 CBR diseño = 1.55% (MR = 3378 psi) Categoría S1.

Aunque se observó una subrasante seca durante la exploración geotécnica, sin presencia de nivel freático hasta la profundidad explorada (1.50 m), el tramo analizado carece de las suficientes obras hidráulicas que permitan el óptimo drenaje superficial de las aguas de escorrentía durante la época invernal.

3) Que atendiendo la solicitud anterior y con la finalidad de dar cumplimiento al contrato objeto de interventoría, se considera viable la misma. **PRIMERA: OBJETO.** El presente documento tiene por objeto efectuar adicional de valor y plazo al Contrato de Interventoría No.000-548 de 2023. **SEGUNDA.** El contratista cumplirá con el presente adicional de acuerdo con la siguiente descripción y precios:

CANT.	CARGO / OFICIO	SUELDO	TOTAL	PARTICIPACIÓN	VALOR
		BASICO	MESES	(h-mes)	PARCIAL (\$)
(1)		(2)	(3)	(4)	(1)*(2)*(3) = (5)
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					
PERSONAL					
1	Director (Ingeniero Civil con posgrado)	\$ 5.800.000,00	2,00	30%	\$ 3.480.000,00
1	Residente (Ingeniero Civil)	\$ 3.480.000,00	2,00	100%	\$ 6.960.000,00
1	Profesional en salud ocupacional	\$ 3.480.000,00	2,00	100%	\$ 6.960.000,00
1	Inspector de Interventoría	\$ 2.900.000,00	2,00	100%	\$ 5.800.000,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)					\$ 23.200.000,00
FACTOR MULTIPLICADOR (7)					2,2
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A)					\$ 51.040.000,00
CANT.	CONCEPTO	UNIDAD	COSTO	UTILIZACIÓN	VALOR
			(\$)		PARCIAL (\$)
(8)			(9)	(10)	(8)*(9)*(10) = (11)
OTROS COSTOS DIRECTOS					
1	Edición de informes	UND	\$ 2.200.000,00	2,00	\$ 4.400.000,00
1	Servicios de Topografía-Comisión de topografía (topógrafo y dos cadeneros) (Incluye tránsito, nivel y elementos complementarios)	MES	\$ 6.000.000,00	2,00	\$ 12.000.000,00
1	Ensayos de Laboratorios	MES	\$ 3.750.000,00	2,00	\$ 7.500.000,00
SUBTOTAL					\$ 23.900.000,00
1	ALQUILER VEHICULO TIPO CAMPERO PIC KUP, CAMIONETA O SIMILAR, CON CILINDRAJE DE 2000 A 3000 CC INCLUYENDO LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO, CONDUCTOR Y COMBUSTIBLE.	UND	\$ 5.500.000,00	2,00	\$ 11.000.000,00
SUBTOTAL					\$ 11.000.000,00
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (B)					\$ 34.900.000,00
SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)					\$ 85.940.000,00
TOTAL, SIN FACTOR MULTIPLICADOR					\$ 58.100.000,00
IVA = 19% * (E) = (F)					\$ 11.039.000,00
COSTO TOTAL = (E) + (F)					\$ 96.979.000,00



CLAUSULADO ADICIONAL DE VALOR Y PLAZO No. 01 AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.
000-548 DE 2023 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE ARAUCA Y SUVE C&A LIMITADA .

TERCERA: VALOR. El valor del presente adicional es de NOVENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL PESOS (\$96.979.000,00) M/CTE. **CUARTA:** FORMA DE PAGO. El valor del presente adicional se cancelará por el municipio de Arauca, de conformidad con la forma de pago establecida en el contrato No.000-548 de 2023, previo cargue de los documentos en la plataforma del SECOP II por el contratista y supervisor respectivo. **QUINTA:** SUJECCIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES. El valor de esta adición será cancelada directamente por el Municipio con cargo al presupuesto correspondiente a la vigencia fiscal del año 2024, rubro presupuestal: 00AD.0024.02402.2023810010020. SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS (ASIGNACIONES DIRECTAS). Disponibilidad presupuestal No.0307 del 23 de abril de 2024. **SEXTA:** PLAZO: El plazo para la ejecución del presente adicional es de DOS (2) MESES. **SÉPTIMA:** Se mantienen plenamente vigentes las demás cláusulas del contrato principal que no hayan sufrido modificación alguna en el presente documento y por lo tanto su validez permanece. **OCTAVA:** El Contratista se obliga a efectuar la ampliación de las garantías constituidas en el contrato principal. **NOVENA:** El presente adicional requiere para su validez y perfeccionamiento la firma de las partes en la plataforma del SECOP II y para su ejecución del registro presupuestal por parte del municipio.

