ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES N°1

CONTRATO No.	LP-SIM-004-2026
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE MONTERÍA
CONTRATISTA	FCT INGENIERIA SAS
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE ANCLAJE PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS PLANCHONES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL RIO SINU, MUNICIPIO DE MONTERÍA
VALOR INICIAL	CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS VEINTIUN MIL CIENTO VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($4.939.521.128,00),
VALOR ADICIONAL	DOSCIENTOS NUEVE MILLONES SEISCIENTOS UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS CON CERO CENTAVOS M/CTE ($209.601.363,00)
VALOR TOTAL	CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO VEINTIDÓS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS CON CERO CENTAVOS M/CTE ($5.149.122.491,00)
No. CDP	26001032 DE 26 FEBRERO 2026
No. CRP	26001565 DE 28 DE MAYO 2026
PLAZO EJECUCIÓN INICIAL:	4 MESES
FECHA DE INICIO:	7 DE JULIO DE 2026
FECHA FINAL	07 DE NOVIEMBRE DE 2026
INTERVENTOR	CONSORCIO ANCLAJE FLUVIAL

En la ciudad de Montería a los cinco (05) días del mes de noviembre del año 2026 los suscritos a saber: el contratista **FCT INGENIERIA SAS,** representado legalmente por **ALEJANDRO VELASCO SOLANO** identificado con cédula de ciudadanía No. 73.086.671, el interventor **CONSORCIO ANCLAJE FLUVIAL**, representado legalmente por **ANA RODY CALVO LARA,** identificado con cédula de ciudadanía 79.149.315, el Secretario de Infraestructura en calidad de supervisor **JOAQUIN AMAYA PÁEZ** y la profesional de seguimiento del proyecto **MAGDA FUENTES RAMOS**, se reunieron con el propósito de modificar las cantidades de algunos ítems que hacen parte del presupuesto de obra del contrato mencionado al inicio de la presente acta.

Los ítems que se presentan en la Tabla No. 1 **(Balance de obra No. 1)** son aquellos que sufren variación en cantidad de obra por encima o por debajo de acuerdo con las Cantidades de Obra originales, generando aumento en el valor contratado.

Tabla No. 1

CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES		CONDICIONES ACTUALIZADAS BALANCE No 1	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	+ CANT	- CANT	+/-	CANTIDAD
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**						
1,1	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS. INCLUYE RETIRO	M3	52,08		27	-	25,08
1,2	DEMOLICIÓN DE CICLORUTA. INCLUYE RETIRO	M2	36		36	-	0,00
1,4	DESCAPOTE MANUAL. INCLUYE RETIRO	M2	193,75		193,75	-	0,00
1,5	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ÁRBOLES ALTURA IGUAL H= 5 M INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS, INCLUYE ESTRACCIÓN DE RAIZ	UND	87		87	-	0,00
1,6	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ÁRBOLES ALTURAS ENTRE H= 5.1M A 10M INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS, INCLUYE EXTRACCIÓN DE RAÍZ)	UND	14		14	-	0,00
1,7	PODA DE FORMACIÓN ÁRBOLES ALTURA MAYOR H=10.1 O IGUAL 15 M (INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS)	UND	8	60		+	68,00
3,0	**REPARACIONES**						
3,1	S/I DE SUBBASE PARA CICLORUTA	M3	7,2		7,2	-	0,00
3,2	PLACA EN CONCRETO 21 MPA, E= 0.10 M. INCLUYE JUNTA DILATACION, SELLO Y DEMARCACION	M2	72		52	-	20,00
3,3	S/I DE SENDEROS EN ADOQUÍN	M2	60		50	-	10,00
4	**SISTEMA SEÑALIZACIÓN**						
4.1	CONSTRUCCION, SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES BALIZAS DE	UND	22	2,0			24,00

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del Software Integrado de Gestión dispuesto para tal fin o por medio del Coordinador MIPG. La impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado.

	ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES -CON INTERVENTORÍA-

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE ELABORACIÓN
SI-SUP-F-010	01	23/01/2024

CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES		CONDICIONES ACTUALIZADAS BALANCE No 1	
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**	**+ CANT**	**- CANT**	**+/-**	**CANTIDAD**
	SEÑALIZACION Y AVISOS GUIA. INCLUYE GEOPOSICIONAMIENTO Y LA IDENTIFICACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN DEL CANAL					+	
4.2	RECUBRIMIENTO ANTI EROSIVO, HIDROFÓBICO Y ANTIABRASIVO CON TRATAMIENTO TIPO BELZONA 5831ST BARRIER	UND	22	2,0		+	24,00
5	**ILUMINACION Y SEÑALIZACION**						
5.1	SISTEMA DE LAMPARA DE SEÑALIZACION. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	UND	22	2,0		+	24,00
5.2	SISTEMA DE SEÑALIZACION LED PARA 200 M DE GUAYAS DE PLANCHONES. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	UND	18		18	-	0,00
6	**PRUEBAS**						
6.1	PRUEBAS FINALES DE GEOPOSICION, LUCES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	M2	22	2,0		+	24,00
INP	**ITEMS NO PREVISTOS**						
INP1	SISTEMA LED SECCIONES DE 50M - 180 GRADOS IP 65 DE 8 WATS/M PARA SEÑALIZACION (400 lm/m). INLCUYE ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION	UND		18		+	18,00
INP2	S/I CARRETE O GARRUCHA CON POLEA O BALINERA DE 3" Y GANCHO DE AMARRE PARA DESPLAZAMIENTO DE PLANCHÓN EN CABLE DE 19MM	UND		18		+	18,00
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**VALOR**	**VR +**	**VR -**	**+/-**	**VALOR**

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del Software Integrado de Gestión dispuesto para tal fin o por medio del Coordinador MIPG. La impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado.

	ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES -CON INTERVENTORÍA-

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE ELABORACIÓN
SI-SUP-F-010	01	23/01/2024

CONDICIONES ORIGINALES				MODIFICACIONES		CONDICIONES ACTUALIZADAS BALANCE No 1	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	+ CANT	- CANT	+/-	CANTIDAD
	COMPONENTE AMBIENTAL Y FORESTAL		$32.020.520		$18.000.000		$14.020.520
	REVISIÓN Y/O AJUSTE DEL ESTUDIO HIDRAULICO		$16.911.203		$16.911.203	-	0,00
	SEGUIMIENTO TOPO BATIMÉTRICO DE SEÑALIZACIÓN		$7.865.676	$2.080.000			$9.945.676
	PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE		$26.612.435,00		$13.750.000		$12.862.435

A continuación, se expresan las razones de la variación de las cantidades de obra ya relacionadas en la Tabla No. 1, las cuales no se incluyeron en las condiciones originales, pero son necesarias para que el proyecto del objeto contratado se desarrolle de forma completa y funcional. Y con ello dar garantizar la funcionalidad del proyecto.

JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO Y/O VARIACIÓN		
ITEM	DESCRIPCIÓN	
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**	.
1,1	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS. INCLUYE RETIRO	La cantidad disminuye debido a que, durante la verificación en campo, se define la ubicación definitiva de las columnas mediante ajustes de posición en el eje de la ribera, de acuerdo con las condiciones del terreno y la disposición de la infraestructura urbana existente. Esta implantación permite conservar las estructuras existentes que no interfieren con la cimentación ni con las actividades constructivas, por lo que no se requiere su demolición ni el retiro del material correspondiente en las áreas que permanecen fuera de la zona de intervención.
1,2	DEMOLICIÓN DE CICLORUTA. INCLUYE RETIRO	La cantidad disminuye debido a que la ubicación definitiva de las columnas, mediante ajustes de posición en el eje de la ribera, evita la interferencia directa entre las cimentaciones y la franja de circulación de la ciclorruta existente. Al no presentarse superposición con el área de rodadura ni requerirse la intervención de su estructura para ejecutar las actividades constructivas, no se necesita demoler ni retirar el material de los tramos que se conservan. En consecuencia, la cantidad de demolición corresponde únicamente a las áreas que efectivamente requieren intervención.
1,4	DESCAPOTE MANUAL. INCLUYE RETIRO	La cantidad disminuye debido a que la ubicación definitiva de las columnas y la delimitación de sus respectivas áreas de intervención permiten optimizar la ocupación del terreno y conservar las superficies existentes que no requieren adecuación.

	ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES -CON INTERVENTORÍA-

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE ELABORACIÓN
SI-SUP-F-010	01	23/01/2024

JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO Y/O VARIACIÓN		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	
1,5	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ÁRBOLES ALTURA IGUAL H= 5 M INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS, INCLUYE ESTRACCIÓN DE RAIZ	La cantidad disminuye debido a que la ubicación definitiva de las columnas permite conservar los individuos arbóreos que no presentan interferencia directa con las cimentaciones ni con las áreas de trabajo.
1,6	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ÁRBOLES ALTURAS ENTRE H= 5.1M A 10M INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS, INCLUYE EXTRACCIÓN DE RAÍZ)	La cantidad disminuye debido a que la ubicación definitiva de las columnas permite conservar los individuos arbóreos que no presentan interferencia directa con las cimentaciones ni con las áreas de trabajo.
1,7	PODA DE FORMACIÓN ÁRBOLES ALTURA MAYOR H=10.1 O IGUAL 15 M (INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS)	La cantidad aumenta debido a que, durante la verificación en campo de la ubicación definitiva de las columnas y de las condiciones de la vegetación existente, se determina la necesidad de realizar actividades adicionales de poda de formación en árboles de esta categoría. Estas intervenciones permiten disponer de las condiciones de despeje requeridas para la ejecución de las obras y favorecer la conservación de los individuos arbóreos.
3,0	**REPARACIONES**	
3,1	S/I DE SUBBASE PARA CICLORUTA	La cantidad disminuye a cero debido a que la ubicación definitiva de las columnas evita la intervención de la ciclorruta y, por consiguiente, no genera afectación sobre su estructura de soporte ni sobre la subbase existente. Al no requerirse demolición ni excavación en estos sectores, no se necesitan actividades de reposición de subbase.
3,2	PLACA EN CONCRETO 21 MPA, E= 0.10 M. INCLUYE JUNTA DILATACION, SELLO Y DEMARCACION	La cantidad disminuye debido a que la ubicación definitiva de las columnas genera una afectación parcial sobre las placas de concreto existentes. En consecuencia, la demolición y reposición se limitan a los sectores directamente intervenidos por las actividades constructivas, mientras se conservan las áreas que no presentan afectación, ajustando la cantidad de reparación a la intervención efectivamente requerida.
3,3	S/I DE SENDEROS EN ADOQUÍN	La cantidad disminuye debido a que la ubicación definitiva de las columnas evita la afectación de los senderos existentes en adoquín. Por lo tanto, no se requiere su demolición ni reposición, ya que estos elementos se conservan sin interferencia con las actividades constructivas.
4	**SISTEMA SEÑALIZACIÓN**	
4.1	CONSTRUCCION, SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES BALIZAS DE SEÑALIZACION Y AVISOS GUIA. INCLUYE GEOPOSICIONAMIENTO Y LA IDENTIFICACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN DEL CANAL	La cantidad aumenta debido a que, durante las verificaciones de navegabilidad y la evaluación de las condiciones reales del cauce, se identificaron sectores que requieren un mayor refuerzo de la señalización para garantizar la continuidad y visibilidad del canal navegable, así como una adecuada orientación de las embarcaciones durante su tránsito

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del Software Integrado de Gestión dispuesto para tal fin o por medio del Coordinador MIPG. La impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado.

	ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES -CON INTERVENTORÍA-

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE ELABORACIÓN
SI-SUP-F-010	01	23/01/2024

JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO Y/O VARIACIÓN		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	
4.2	RECUBRIMIENTO ANTI EROSIVO, HIDROFÓBICO Y ANTIABRASIVO CON TRATAMIENTO TIPO BELZONA 5831ST BARRIER	La cantidad aumenta en concordancia con el incremento de los postes balizas de señalización (ítem 4.1), ya que cada unidad adicional requiere la aplicación del recubrimiento protector para garantizar su resistencia a la erosión, la humedad y la abrasión propias del medio fluvial, asegurando su durabilidad y correcto desempeño durante la operación
5	**ILUMINACION Y SEÑALIZACION**	
5.1	SISTEMA DE LAMPARA DE SEÑALIZACION. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	La cantidad aumenta debido al incremento de las balizas de señalización fluvial, lo que requiere incorporar unidades adicionales de iluminación para garantizar la adecuada visibilidad e identificación de la señalización durante el tránsito nocturno y en condiciones de baja visibilidad.
5.2	SISTEMA DE SEÑALIZACION LED PARA 200 M DE GUAYAS DE PLANCHONES. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	La cantidad disminuye debido a que la especificación inicialmente prevista presentaba una menor capacidad lumínica frente a los requerimientos identificados en campo, por lo que no permitía alcanzar las condiciones de visibilidad requeridas para la adecuada señalización de las guayas de los planchones.
6	**PRUEBAS**	
6.1	PRUEBAS FINALES DE GEOPOSICION, LUCES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	La cantidad aumenta debido a la incorporación de un par adicional de balizas y sus elementos de iluminación y señalización, lo que requiere realizar las respectivas pruebas de geoposicionamiento, verificación de luces y puesta en funcionamiento. Estas actividades permiten validar su correcta ubicación, visibilidad y operatividad para garantizar las condiciones de seguridad y navegabilidad del canal.
INP	**ITEMS NO PREVISTOS**	
INP1	SISTEMA LED SECCIONES DE 50M - 180 GRADOS IP 65 DE 8 WATS/M PARA SEÑALIZACION (400 lm/m). INLCUYE ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION	Se justifica la creación del ítem debido a que, durante la ejecución de las actividades y las verificaciones realizadas en campo, se identificó la necesidad de contar con un sistema de iluminación LED de mayor capacidad lumínica y mejor distribución de la luz sobre las guayas de los planchones. La inclusión de este ítem permite mejorar la visibilidad y uniformidad de la señalización fluvial, garantizando condiciones adecuadas para la identificación del canal y el tránsito seguro de las embarcaciones.
INP2	S/I CARRETE O GARRUCHA CON POLEA O BALINERA DE 3" Y GANCHO DE AMARRE PARA DESPLAZAMIENTO DE PLANCHÓN EN CABLE DE 19MM	Se justifica la creación del ítem debido a las condiciones reales de operación de los planchones y a la incorporación de nuevas guayas al sistema. Este elemento permite a los planchoneros realizar de manera segura las maniobras necesarias para pasar de las guayas actualmente en servicio a las nuevas guayas instaladas, facilitando la conexión y el desplazamiento entre ambas y garantizando la continuidad de la operación.

	ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES -CON INTERVENTORÍA-

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE ELABORACIÓN
SI-SUP-F-010	01	23/01/2024

JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO Y/O VARIACIÓN		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	
	COMPONENTE AMBIENTAL Y FORESTAL	La cantidad disminuye debido a que se ha verificado en campo que las afectaciones son menores debido a que no se realiza tala de árboles. Al pasar de talar 101 árboles a 0 talas, el costo del trámite y seguimiento ambiental disminuye, limitando las acciones únicamente al mantenimiento fitosanitario de podas de formación.
	REVISIÓN Y/O AJUSTE DEL ESTUDIO HIDRAULICO	La verificación y ajuste del estudio hidráulico evalúa de manera integral el comportamiento del flujo del río Sinú frente a la totalidad del sistema de señalización fluvial, involucrando de forma explícita los doce (12) pares de postes balizas (24 unidades en total). Los modelamientos y cálculos de arrastre verifican que la fuerza de empuje hidráulico ejercida por la corriente sobre la sección sumergida de los postes es mínima y no genera perturbaciones representativas ni alteraciones en la capacidad de acarreo ni en el régimen de flujo del cauce. Asimismo, los análisis confirman que los postes baliza cumplen plenamente con las especificaciones técnicas y de estabilidad estructural del diseño inicial. Dado que la integración de la totalidad de los 11 pares de postes balizas ratifica la seguridad del canal sin requerir modificaciones estructurales ni obras adicionales de protección contra el socavamiento, los resultados validan la suficiencia del estudio sin generar costos adicionales en este capítulo, manteniendo el ítem en cero ($0.00).
	SEGUIMIENTO TOPO BATIMÉTRICO DE SEÑALIZACIÓN	El incremento de 22 a 24 puntos de balizamiento requiere un despliegue topobatimétrico adicional para la definición precisa de las coordenadas de cada uno de los postes baliza en el lecho del río. Dicho incremento no guarda una relación estrictamente lineal ni proporcional frente a la cantidad inicial de 22 unidades contempladas. Esto se debe a que la ejecución de los levantamientos implica costos fijos u operativos constantes tales como la disponibilidad diaria de la embarcación fluvial, el consumo de combustible y los honorarios del operador especializado, los cuales representan una tarifa operativa fija diaria (por ejemplo, el alquiler diario de la embarcación y el ecosonda mantiene su valor operativo independientemente de que se levanten 22 o 2 puntos), lo que justifica la variación presupuestal presentada.
	PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE	El valor presupuestal de este rubro presenta una disminución presupuestal debido a que las condiciones finales de la resolución otorgada y la naturaleza técnica

JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO Y/O VARIACIÓN		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	
		de las obras de anclaje no exigen el pago de compensaciones ambientales adicionales ni gastos complementarios por afectación severa del cuerpo de agua. La localización en campo de los 12 pares de balizas coincide con las ubicaciones autorizadas por la autoridad ambiental, garantizando que las estructuras no alteran la capacidad hidráulica ni ecosistémica del cauce, ni generan procesos de erosión o socavación, ajustando así los costos estrictamente a las tarifas y derechos liquidados por la Corporación.

Para constancia de la presente acta se firma por los que en ella intervinieron:

ALEJANDRO VELASCO SOLANO
FCT INGENIERIA SAS

ANA RODY CALVO LARA
CONSORCIO ANCLAJE FLUVIAL

Firmado digitalmente por JOAQUIN ANDRES AMAYA PAEZ

JOAQUIN AMAYA PAEZ
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA

MAGDA FUENTES RAMOS
PROFESIONAL DE SEGUIMIENTO DEL PROYECTO

Revisó: Luis Mendoza Ortega – Contratista SIM