TIPO DE CONTRATO	OBRA
CONTRATO No.	SA-EDU-0002-2023
OBJETO	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL DEL NORTE DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA Y MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO
PLAZO	DIECIOCHO (18) MESES
VALOR	$ 186.881´916.144
VALOR DE ANTICIPO	$ 56.064´574.843
FECHA DE INICIACIÓN	23/10/2023
FECHA DE TERMINACIÓN	23/04/2025
CONTRATISTA	CONSORCIO YDN-ARN
INTERVENTORIA	CONSORCIO HE INTER SAR

Se reunieron el Ing. Orlando Bianchi Banfi en representación del Consorcio YDN-ARN, Contratista de Obra, el Ing. Luiggi Pugliese Mercado en representación del Consorcio HE INTER SAR, Interventoría de Obra, la Dra. Angelly Criales Anibal en representación de EDUBAR, con el objeto de revisar y avalar el Acta de Ajuste Parcial No. 4, aplicable al Acta Recibo Parcial de Obra No. 05, de fecha 01 de mayo de 2024, en concordancia con lo contenido en el numeral 2.2.9. Forma de pago (Página 5 de 48), incluido en los Estudios Previos Ajustados por medio de la Adenda 3 del proceso licitatorio, donde indica lo siguiente:

FÓRMULA DE REAJUSTE PARA ÍTEMS IMPORTADOS

Teniendo en cuenta que dentro del proceso existen bienes que serán objeto de importación (se indican en la siguiente tabla), es posible que durante la ejecución del contrato se presente fluctuación de los precios. Es usual que en contratos que involucran la ejecución de actividades en cuya estructura se ha definido un marco cambiario, se identifiquen alteraciones por el comportamiento de la moneda o por circunstancias colaterales que imponen una incidencia crítica. Por tal razón se incluyen las siguientes reglas:

Formula de Ajuste de precios para Bienes y Servicios cotizados en moneda extranjera y que deban pagarse en pesos colombianos, identificados en el presente contrato son los siguientes:

ITEM QUE LO CONTIENE	MATERIALES CATALOGADOS COMO BIENES COTIZADOS EN MONEDA EXTRANJERA
3.20	SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
3.20.1	Suministro de Tuberias de Acueducto
3.20.1.1.5	Tuberia HD de 1000 mm C25 Standard. Incluye Manga de Polietileno. Con junta automática flexible (espigo-campana) para una presión de funcionamiento admisible (PFA) de bares.

Siguen los ítems a los cuales se debe aplicar el reajuste por ítems importados. Continuando en la página 22 de 48 con la siguiente información:

Se debe tener en cuenta que la TRM vigente en la actualización del costo del proyecto y presentado en la reformulación No. 3 del proyecto aprobada por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, es de $4.806.

Fórmula de reajuste para items importados.
Teniendo en cuenta que dentro del proceso existen bienes que serán objeto de importación (indicados en la presente comunicación), es posible que durante la ejecución del contrato se presente fluctuación de los precios. Es usual que en contratos que involucran la ejecución de actividades en cuya estructura se ha definido un marco cambiario, se identifiquen alteraciones por el comportamiento de la moneda o por circunstancias colaterales que imponen una incidencia crítica. Por tal razón se incluyen las siguientes reglas:

La fórmula solo se podrá utilizar cuando se superen los Umbrales Máximos (Umax) o Mínimos (Umin) establecidos por EDUBAR en el proceso anterior y que se muestra a continuación:

Estos Umbrales deberán ser calculados por el contratista y comparados con la Tasa Representativa del Mercado a la fecha de factura a cancelar (TCF) para establecer si se ha excedido el Umbral Máximo o Mínimo (devaluación o revaluación), o si la variación está dentro de los mismos.

El umbral máximo (Umax) y mínimo (Umin) serán definidos de la siguiente forma:
Umax TCc*105%
Umin =TCc*95%

Donde.

TCc:Tasa Representativa del Mercado TRM: $4.806 COP (tasa de estruturación reformulación 3)
Si no se ha excedido el Umbral Máximo o Mínimo, entonces se procede a utilizar los precios iniciales contratados (Pa), en los otros casos, es decir, si se ha excedido el Umax o Umin, entonces se procede a utilizar las siguientes fórmulas para ajustar los precios de los materiales catalogados como bienes cotizados en moneda extranjera.
La fórmula de ajuste para los precios unitarios de los materiales cotizados en moneda extranjera será la siguiente:
Pn=Pa*(1+Var)

Donde:

Pn : Precio Ajustado
Pa : Precio contratado
Var: Variación calculada de la Tasa de Cambio
Para el cálculo de la Variación (Var) se aplicará la siguiente formula:
Var = (TCF / TCC) −1
Donde,
TCF: es la Tasa Representativa del Mercado a la fecha de factura a cancelar
TCC:Tasa Representativa del Mercado TRM: $4.806 COP (tasa de estructuración reformulación No. 3)

Reglas de aplicación de la fórmula

a. La fórmula solo se podrá utilizar cuando se superen los Umbrales Máximos (Umax) o Mínimos (Umin) establecidos por EDUBAR en el proceso anterior y que se muestra a continuación:

Estos Umbrales deberán ser calculados por el contratista y comparados con la Tasa Representativa del Mercado a la fecha de factura a cancelar (TCF)para establecer si se ha excedido el Umbral Máximo o Mínimo (devaluación o revaluación), o si la variación está dentro de los mismos.

El umbral máximo (Umax) y mínimo (Umin) serán definidos de la siguiente forma:

Umax TCc*105%
Umin =TCc*95%

Donde,
TCc:Tasa Representativa del Mercado TRM: $4.806 COP (tasa de estructuración reformulación 3)

Si no se ha excedido el Umbral Máximo o Mínimo, entonces se procede a utilizar los precios iniciales contratados (Pa), en los otros casos, es decir, si se ha excedido el Umax o Umin, entonces se procede a utilizar las siguientes fórmulas para ajustar los precios de los materiales catalogados como materiales e insumos cotizados en moneda extranjera.

b. Los ítems relacionados los pueden conformar actividades de instalación las cuales no son objeto de ajustes, así como componentes nacionales, los cuales no serán objeto de ajuste.

Para la liquidación de los valores indicados en la fórmula de reajuste, se tiene la siguiente información:

TCF: $ 4.092,33, determinado a partir de las condiciones comerciales indicadas en el contrato de suministro suscrito con Fundiciones de Lima S.A., donde indica lo siguiente:

Un primer desembolso a título de **ANTICIPO,** equivalente al **TREINTA POR CIENTO (30%)** del valor del contrato, el cual se efectuará en un único desembolso, mediante transferencia electrónica a la cuenta bancaria a nombre del **PROVEEDOR** que este indique. Previo al desembolso del anticipo deberá contarse con la aprobación por parte del **CLIENTE** de las garantías pactadas en el presente contrato, firma de acta de inicio y previa presentación de la cuenta de cobro correspondiente. Dicho pago se realizará a la **TRM** que se encuentre vigente el día del desembolso por parte del **CLIENTE**, una vez realizado dicho pago, el **PROVEEDOR** estará obligado a emitir la factura correspondiente dentro de los tres (3) días hábiles siguientes.

El desembolso amparado en la orden de Operación General No. 1, realizada a través del anticipo del contrato se hizo efectiva el 23 de noviembre de 2023, como se indica a continuación:

Grupo Bancolombia Capital

Egresos Generados

Desde: 23-NOV-23 Hasta: 23-NOV-23

Reporte: CAIR_002
Usuario: 1018463556
Fecha: 23-NOV-2023
Página: 1 de 1

Producto: 16541 PA ANT CONSORCIO YDN-ARN
Moneda: COP PESOS COLOMBIANOS

Cuenta Bancaria # : 477000009641 **Emisor:** BANCOLOMBIA S.A **Cuenta Contable:** 111505513370

Tipo de Egreso: GZT GIRO A TERCEROS

Fecha	Sec.	# Egreso	Beneficiario	Beneficiario por Cuenta De	Descripción	Valor	Valor Retención	Estado	# Comprob	Radicado
23-NOV-23	518	1	FUNDICIONES DE LIMA SA		OP 1 RAD 1727922 PAGOS IMB	4,258,986,357.00	.00	Pagado		1727922
					Total Tipo de Egreso:	4,258,986,357.00	.00			
					Total por Cuenta:	4,258,986,357.00	.00			
					Total por Moneda:	4,258,986,357.00	.00			

Por tanto, a partir de lo indicado, la TRM para liquidación de la presente acta, corresponde a la del día 23 de noviembre de 2023, para lo cual, se presenta el siguiente certificado:

sfc Superintendencia Financiera de Colombia

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Proceso estadístico Certificado - DANE NTC PE 1000: 2017 55 - PE - 14

Certificado con el PIN No: 2088503469858601

Generado el 11 de marzo de 2024 a las 23:30:14 PM

EL DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

En uso de sus facultades legales y especial las conferidas en el numeral 11 del artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución 0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

CERTIFICA:

Que la Tasa de Cambio Representativa del Mercado certificada para los días señalados, es

FECHA (DIA/MES/AÑO)	TASA DE CAMBIO REPRESENTATIVA DEL MERCADO COP/USD
23/11/2023	$4,092.33

Expedida en Bogotá, D.C el 11 de marzo de 2024

JAIME ORLANDO RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO

"De conformidad con el artículo 12 del Decreto 2150 de 1995, la firma mecánica que aparece en este texto tiene plena validez para todos los efectos legales."

"DOCUMENTO DE LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA"

TCC: $ 4.806, como lo indican los Estudios Previos Ajustados

Umbral mínimo: $ 4.806 * 95% = $ 4.565,7 - Aplica umbral mínimo y formula de reajuste

Se procede a calcular la variación:

Var = (TCF / TCC) – 1

Var = -0,14850

Ahora calculamos la fórmula de ajuste para el ítem incluido en el Acta Parcial de Obra No. 04, el cual es el siguiente:

Ítem 3.20.1.1.5, incluido en el Acta Parcial de Obra 04:

YDN-ARN CONSORCIO

ITEM	3.20.1.1.5	Descripción:	Tubería HD de 1000 mm C25 Standard. Incluye Manga de Polietileno. Con junta automática flexible (espigo-campana) para una presión de funcionamiento admisible (PFA) de bares.					
Cant:		Unidad:	m					
I. MANO DE OBRA				JORNAL (a)	SALARIO DIARIO (b)	REND (c)	VALOR $ a * b / c	
								$ -
II. MATERIALES		COMPONENTE	UND.		PRECIO UNIT. (d)	CANTIDAD (e)	VALOR	
Tubería HD de 1000 mm C25 Standard según especif. VALOR CIF		IMPORTADO(dólar US)	un		$1.262.584	1,00	$1.262.584	
Costos de nacionalización, IVA, gastos en puertos, etc		NACIONAL (pesos col)	GI		$416.658	1,00	$416.658	
Piezas de madera protección durante transporte		NACIONAL (pesos col)	GL		$70.000	1,00	$70.000	
Bodegaje		NACIONAL (pesos col)	GL		$300.000.000	0,0015	$450.000	
Eslingas, manillas		NACIONAL (pesos col)	GL		$100.000	1,00	$100.000	
								SUB-TOTAL II
								$ 2.299.236
III. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		COMPONENTE	TIPO (-)		VALOR/HORA (f)	REND. (g)	VALOR (f / g)	
Pluma grua, montacarga o similar (cargue)		NACIONAL (pesos col)			$350.000	6,00	$58.333	
Pluma grua, montacarga o similar (descargue)		NACIONAL (pesos col)			$350.000	6,00	$58.333	
								SUB-TOTAL III
								$ 116.667
IV. TRANSPORTE		COMPONENTE	CANT. (h)		TARIFA/DIA (i)	REND. (j)	VALOR (i*j)	
Transporte a sitio almacenamiento		NACIONAL (pesos col)	1		$2.000.000	6,00	$333.333	
Transporte a obra		NACIONAL (pesos col)	1		$2.000.000	6,00	$333.333	
								SUB-TOTAL IV
								$ 666.667
CONTRATISTA (Firma)							TOTAL COSTO DIRECTO (I + II + III + IV)	$ 3.082.569

Pa = $ 1´262.584

Utilizando la fórmula de reajuste en el componente importado (Reglas de aplicación, numerales a y b):

Pn = Pa * (1 + VAR)

Pn = $ 1´075.095,79

La variación resultante para el APU sería: - $ 187.488,21

Para la cantidad ejecutada en el Acta 04, se tiene el siguiente resultado correspondiente a los 504 ml ejecutados en el periodo:

Valor reajustes para el Acta de Obra No. 04: - $ 94´494.018 (Para este ítem 3.20.1.1.5)

Ítem 3.20.1.1.6, incluido en el Acta Parcial de Obra 04:

YDN-ARN

ITEM	3.20.1.1.5	Descripción:	Tubería de tubería de Hierro Ductil (HD) de diámetro Φ1000 mm, C25 o Superior, con Juntas Acerrojadas para una presión de funcionamiento admisible (PFA) de 25 bares, tipo campana monolítica con doble cámara interna para estanquidad por empaque y acerrojado metálico. Incluye accesorios de juntas Acerrojadas y Manga de Polietileno para cobertura de toda la tubería. El oferente debe evidenciar fabricación de la tubería a suministrar conforme a las siguientes normas: -Certificado de cumplimiento de la norma ISO 2531: 2009, emitido por organismo de certificación acreditado y otorgado al fabricante de las tuberías y accesorios a instalar. Certificado del cumplimiento del reglamento técnico de tuberías (resolución 0501/2017 del MVCT), emitido por organismo de certificación acreditado y otorgado al fabricante de las tuberías y accesorios a instalar. -El oferente debe evidenciar conformidad de la junta acerrojada, por medio de atestación o certificado, con la norma ISO 10804, para el DN representativo del rango de diámetros al que pertenece el diámetro a ofertar.		
Cant:		Unidad:	m	

I. MANO DE OBRA		JORNAL (a)	SALARIO DIARIO (b)	REND (c)	VALOR $ a * b / c	
						$ -
II. MATERIALES	**COMPONENTE**	**UND.**	**PRECIO UNIT. (d)**	**CANTIDAD (e)**	**VALOR (d * e)**	
Tubería HD de 1000 mm C25 Standard según especif. VALOR CIF	IMPORTADO(dólar US)	un	$1.732.255	1,00	$1.732.255	
Costos de nacionalización, IVA, gastos en puertos, etc	NACIONAL (pesos col)	GI	$571.644	1,00	$571.644	
Piezas de madera protección durante transporte	NACIONAL (pesos col)	GL	$300.000	1,00	$300.000	
Bodegaje	NACIONAL (pesos col)	GL	$300.000.000	0,0010	$600.000	
Eslingas, manilas	NACIONAL (pesos col)	GL	$300.000	1,00	$300.000	
						SUB-TOTAL II
						$ 3.503.899
III. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	**COMPONENTE**	**TIPO (-)**	**VALOR/HORA (f)**	**REND. (g)**	**VALOR (f / g)**	
Pluma grua, montacarga o similar (cargue)	NACIONAL (pesos col)		$350.000	4,00	$87.500	
Pluma grua, montacarga o similar (descargue)	NACIONAL (pesos col)		$350.000	4,00	$87.500	
						SUB-TOTAL III
						$ 175.000
IV. TRANSPORTE	**COMPONENTE**	**CANT. (h)**	**TARIFA/DIA (i)**	**REND. (j)**	**VALOR (i*j)**	
Transporte a sitio almacenamiento	NACIONAL (pesos col)	1	$2.000.000	4,00	$500.000	
Transporte a obra	NACIONAL (pesos col)	1	$2.000.000	4,00	$500.000	
						SUB-TOTAL IV
						$ 1.000.000
CONTRATISTA (Firma)				TOTAL COSTO DIRECTO (I + II + III + IV)		$ 4.678.899

Pa = $ 1´732.255

Utilizando la fórmula de reajuste en el componente importado (Reglas de aplicación, numerales a y b):

Pn = Pa * (1 + VAR)

Pn = $ 1´475.022,81

La variación resultante para el APU sería: - $ 257.232,32

Para la cantidad ejecutada en el Acta 04, se tiene el siguiente resultado correspondiente a los 66 ml ejecutados en el periodo:

Valor reajustes para el Acta de Obra No. 04: - $ 16´977.333 (Para este ítem 3.20.1.1.6)

Con lo anterior, el **valor total de Valor reajustes para el Acta de Obra No. 04 será de - $ 111´471.351**

Para constancia, se firma la presente Acta en original y tres (3) copias, por los que en ella intervinieron, a los veintidós (22) días del mes de abril del año 2024.

POR EL CONTRATISTA:

ORLANDO BIANCHI BANFI
CONSORCIO YDN-ARN
REPRESENTANTE LEGAL

POR LA INTERVENTORÍA:

LUIGGI PUGLIESE MERCADO
CONSORCIO HE INTER SAR
REPRESENTANTE LEGAL

POR EDUBAR:

ANGELLY CRIALES ANIBAL
SUPERVISOR CONTRATO