

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. Luigi 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. 9, aplicable al Acta Recibo Parcial de Obra No. 11, de fecha 08 de noviembre 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:

ÍTEM 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 Tuberías de Acueducto
3.20.1.1.5	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.
3.20.1.1.6	Tubería de tubería de Hierro Ductil (HD) de diámetro $\Phi 1000$ 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.

3.20.1.18	ACCESORIOS HD JUNTAS ACERROJADAS C30 tipo campana monolítica (sin pernos ni contrabrida) con doble cámara interna para estanquidad por empaque y acerojado metálico (anillo y cordón de soldadura) para una PFA de 25 bares. El oferente debe evidenciar conformidad de la junta acerojada, por medio de atestación o certificado, con la norma ISO 10804, para el DN representativo del rango de diámetro al que pertenece el diámetro a ofertar.
3.20.1.18.1	Codo 22.5° d = 1000 mm
3.20.1.18.2	Codo 11.25° d = 1000 mm
3.20.1.18.3	Codo 45° d = 1000 mm
3.20.1.9	Codo 11.25° Bridado HD ISO PN 10
3.20.1.9.2	d = 1000 mm (42")

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 ítems 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:

$U_{max} = TCC \cdot 105\%$

$U_{min} = TCC \cdot 95\%$

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 bienes cotizados en moneda extranjera.

La fórmula de ajuste para los precios unitarios de los materiales cotizados en moneda extranjera será la siguiente:

$P_n = P_a \cdot (1 + Var)$

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 fórmula:

$Var = (TCF / TCC) - 1$

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:

$$U_{max} = TCC \cdot 105\%$$

$$U_{min} = TCC \cdot 95\%$$

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: \$ 3.948,54, determinado a partir de las condiciones comerciales indicadas en el contrato de suministro suscrito con Fundiciones de Lima S.A., donde indica lo siguiente:

El saldo del contrato se desembolsará de la siguiente manera:

- a) un TREINTA POR CIENTO (30%) del valor de los suministros remitidos en cada embarque contra presentación de los documentos de cada uno de ellos. 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.
- b) un TREINTA POR CIENTO (30%) del valor de los suministros remitidos en cada embarque, a la llegada de estos a puerto colombiano contra presentación de las pruebas de llegada al puerto. 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.
- c) Un DIEZ POR CIENTO (10%) del valor de los suministros remitidos en cada embarque a la entrega de estos en obra, una vez se realice por parte del **CLIENTE** la respectiva entrega del dossier y certificados de calidad exigidos. Dicho pago se realizará a la **TRM** que se encuentre vigente el día de la facturación.

El desembolso amparado en la orden de Operación General No. 10, realizada a través del anticipo del contrato se hizo efectiva el 21 de diciembre de 2023, como se indica a continuación:



Notificación de Aplicación de Pagos

INFORMACIÓN DEL BENEFICIARIO Y PAGADOR											
NOMBRE DEL CLIENTE	FUNDICIONES DE LIMA S.A					MONEDA	COP				
TIPO IDENTIFICACIÓN	NIT					VALOR TOTAL	\$2,740,176,733,88				
IDENTIFICACIÓN	890103152					PAGADOR	16541 - PA ANT CONSORCIO YDN-ARN				
DETALLE DEL PAGO											
Fecha de aplicación del pago	Orden	Cuenta a debitar	Tipo de cuenta a debitar	Entidad de origen	Numero de Cuenta acreditar	Tipo de cuenta acreditar	Entidad destino	Valor total	Estado pago	N° Factura	
21/12/2023	10	*****9841	AHO	BANCOLOMBIA	47700004206	AHO	BANCOLOMBIA	\$2,555,226,682,61	Transacción Exitosa**	-	
21/12/2023	5	*****9841	AHO	BANCOLOMBIA	47700004206	AHO	BANCOLOMBIA	\$184,950,051,27	Transacción Exitosa**	-	

Transacción Exitosa**

Pago abonado a la cuenta del beneficiario/ Traslados entre cuentas Bancolombia/ Pago Obligaciones Financieras/ Pago Facturas PSE.

Por tanto, a partir de lo indicado, la TRM para liquidación de la presente acta, corresponde a la del día 21 de diciembre de 2023, para lo cual, se presenta el siguiente certificado:

Superintendencia
Financiera de ColombiaLa validez de este documento puede verificarse en la página www.superfinanciera.gov.co con el número de PIN

Certificado Generado con el Pin No: 4207557066704405

Generado el 05 de septiembre de 2024 a las 10:15:27

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
21/12/2023	\$3,948.54

Expedida en Bogotá, D.C el jueves 05 de septiembre 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.

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

Pn = \$ 1'037.320,33

La variación resultante para el APU sería: - \$ 225.263,18

Para la cantidad ejecutada en el Acta 10, se tiene el siguiente resultado correspondiente a los 203,65 ml ejecutados en el periodo:

Valor reajustes para el Acta de Obra No. 11: - \$ 45'874.847 (Para este ítem 3.20.1.1.5)

Ítem 3.20.1.1.6, incluido en el Acta Parcial de Obra 10:



ITEM	3.20.1.1.5	Descripción:		Tubería de tubería de Hierro Ductil (HD) de diámetro Ø1000 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 especific. VALOR CIF				IMPORTADO(dólar US)	un	\$1.732.255	1,00	51.732.255
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	0,0020	\$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

Pa = \$ 1'732.255

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

$$P_n = P_a * (1 + VAR)$$

$$P_n = \$ 1'423.195,73$$

La variación resultante para el APU sería: - \$ 309.059,40

Para la cantidad ejecutada en el Acta 10, se tiene el siguiente resultado correspondiente a los 22,50 ml ejecutados en el periodo:

Valor reajustes para el Acta de Obra No. 11: - \$ 6'953.837 (Para este ítem 3.20.1.1.6)

Ítem 3.20.1.18.4, incluido en el Acta Parcial de Obra 10:



ITEM	3.20.1.18	Descripción:		ACCESORIOS HD JUNTAS ACERROJADAS C25 tipo campana monolítica (sin pernos ni contrabrida) con doble cámara interna para estanquidad por empaque y acerojado metálico (anillo y cordón de soldadura) para una PFA de 25 bares. El oferente debe evidenciar conformidad de la junta acerojada, por medio de atestación o certificado, con la norma ISO 10804, para el DN representativo del rango de diámetro al que pertenece el diámetro a ofertar.				
	3.20.1.18.4			Acople Acerojado x Junta Bridada ISO PN10. Incluye Accesorios de Junta Acerojada.				
Cant:	30	Unidad:	un					
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)
Suministro de Acople Acerojado x Junta Bridada ISO PN10. Incluye accesorios de junta acerojada.				IMPORTADO(dólar US)	un	\$18.415.649	1,00	\$18.415.649
Costos de nacionalización, IVA, gastos en puertos, etc				NACIONAL (pesos col)	GL	\$6.077.164	1,00	\$6.077.164
Eslingas, manilas				NACIONAL (pesos col)	GL	\$100.000	1,00	\$100.000
Bodegaje				NACIONAL (pesos col)	GL	\$100.000.000	0,0300	\$3.000.000
								SUB-TOTAL II
								\$ 27.592.813
III. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS				COMPONENTE	TIPO (f)	VALOR/HORA (g)	REND. (h)	VALOR (f / g)
Pluma grua, montacarga o similar (cargue)				NACIONAL (pesos col)		\$350.000	0,50	\$700.000
Pluma grua, montacarga o similar (descargue)				NACIONAL (pesos col)		\$350.000	0,20	\$1.750.000
								SUB-TOTAL III
								\$ 2.450.000
IV. TRANSPORTE				COMPONENTE	CANT. (i)	TARIFA/DIA (j)	REND. (k)	VALOR (i * j)
Transporte a sitio almacenamiento				NACIONAL (pesos col)	1	\$2.000.000	3,00	\$666.667
Transporte a obra				NACIONAL (pesos col)	1	\$2.000.000	3,00	\$666.667
								SUB-TOTAL IV
								\$ 1.333.333
CONTRATISTA (Firma)				TOTAL COSTO DIRECTO (I + II + III + IV)				\$ 31.376.147

$$P_a = \$ 18'415.649$$

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

$$P_n = P_a * (1 + VAR)$$

Pn = \$ 15'130.034,74

La variación resultante para el APU sería: - \$ 3'285.618,52

Para la cantidad ejecutada en el Acta 10, se tiene el siguiente resultado correspondiente a las 4 und. ejecutadas en el periodo:

Valor reajustes para el Acta de Obra No. 11: - \$ 13'142.474 (Para este ítem 3.20.1.18.4)

Ítem 3.20.1.18.1, incluido en el Acta Parcial de Obra 10:



YDN-ARN

ITEM	3.20.1.18	Descripción:	ACCESORIOS HD JUNTAS ACERROJADAS C25 tipo campana monolítica (sin pernos ni contrabrida) con doble cámara interna para estanquidad por empaque y acerojado metálico (anillo y cordón de soldadura) para una PFA de 25 bares. El oferente debe evidenciar conformidad de la junta acerojada, por medio de atestación certificada, con la norma ISO 10804, para el DN representativo del rango de diámetro al que pertenece el diámetro a ofertar.			
	3.20.1.18.1		Codo 22.5" d = 1000 mm			
Cant:	5	Unidad:	un			
I. MANO DE OBRA			JORNAL	SALARIO DIARIO	REND	VALOR \$
			(a)	(b)	(c)	a * b / c
						\$ -
II. MATERIALES			COMPONENTE	UNID.	PRECIO UNIT.	VALOR
					(d)	(e * d)
Suministro de Codo 22.5" d = 1000 mm			IMPORTADO(dólar US)	un	532.002.490	532.002.490
Costos de nacionalización, IVA, gastos en puertos, etc			NACIONAL (pesos col)	GL	\$10.560.822	\$10.560.822
Eslinas, manilas			NACIONAL (pesos col)	GL	\$250.000	\$250.000
Bodega			NACIONAL (pesos col)	GL	\$700.000.000	\$7.000.000
						SUB-TOTAL II
						\$ 49.813.312
III. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS			COMPONENTE	TIPO	VALOR/HORA	REND.
				(f)	(g)	(h / g)
Pluma grua, montacarga o similar (cargue)			NACIONAL (pesos col)		\$350.000	0,23
Pluma grua, montacarga o similar (descargue)			NACIONAL (pesos col)		\$350.000	0,23
						SUB-TOTAL III
						\$ 3.000.000
IV. TRANSPORTE			COMPONENTE	CANT.	TARIFA/DIA	REND.
				(i)	(j)	(k / j)
Transporte a sitio almacenamiento			NACIONAL (pesos col)	1	\$2.000.000	1,67
Transporte a obra			NACIONAL (pesos col)	1	\$2.000.000	2,50
						SUB-TOTAL IV
						\$ 2.000.000
CONTRATISTA (Firma)			TOTAL COSTO DIRECTO (I + II + III + IV)			\$ 54.813.312

Pa = \$ 32'002.490

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

Pn = Pa * (1 + VAR)

Pn = \$ 26'292.782

La variación resultante para el APU sería: - \$ 5'292.996,39

Para la cantidad ejecutada en el Acta 10, se tiene el siguiente resultado correspondiente a las 2 und. ejecutadas en el periodo:

Valor reajustes para el Acta de Obra No. 11: - \$ 11'419.415 (Para este ítem 3.20.1.18.1)

Ítem 3.20.1.18.2, incluido en el Acta Parcial de Obra 10:



YDN-ARN

CONTRATISTA

ITEM	3.20.1.18	Descripción:	ACCESORIOS HD JUNTAS ACERROJADAS C25 tipo campana monolítica (sin pernos ni contrabrida) con doble cámara interna para estanqueidad por empaque y acerrojado metálico (anillo y cordón de soldadura) para una PFA de 25 bares. 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 diámetro al que pertenece el diámetro a ofertar.			
	3.20.1.18.2		Codo 11.25" d = 1000 mm			
Cant:	9	Unidad:	un			
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)	
Suministro de Codo 11.25" d = 1000 mm	IMPORTADO(dólar US)	un	\$29.666.854	1,00	\$29.666.854	
Costos de nacionalización, IVA, gastos en puertos, etc	NACIONAL (pesos col)	GL	\$9.790.062	1,00	\$9.790.062	
Elingas, manillas	NACIONAL (pesos col)	GL	\$250.000	2,00	\$500.000	
Bodegaaje	NACIONAL (pesos col)	GL	\$700.000.000	0,0233	\$7.000.000	
						SUB-TOTAL II
						\$ 46.956.916
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	0,50	\$700.000	
Pluma grua, montacarga o similar (descargue)	NACIONAL (pesos col)		\$350.000	0,20	\$1.750.000	
						SUB-TOTAL III
						\$ 2.450.000
IV. TRANSPORTE						
	COMPONENTE	CANT. (h)	TARIFA/DIA (i)	REND. (j)	VALOR (h * i / j)	
Transporte a sitio almacenamiento	NACIONAL (pesos col)	1	\$2.000.000	1,67	\$1.200.000	
Transporte a obra	NACIONAL (pesos col)	1	\$2.000.000	2,60	\$769.231	
						SUB-TOTAL IV
						\$ 1.969.231
CONTRATISTA (Firma)						
TOTAL COSTO DIRECTO (I + II + III + IV)						\$ 51.376.147

Pa = \$ 29'666.854

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

Pn = Pa * (1 + VAR)

Pn = \$ 24'373.990

La variación resultante para el APU sería: - \$ 5'292.996

Para la cantidad ejecutada en el Acta 10, se tiene el siguiente resultado correspondiente a las 9 und. ejecutada en el periodo:

Valor reajustes para el Acta de Obra No. 11: - \$ 10'585.993 (Para este ítem 3.20.1.18.2)

Ítem 3.20.1.9.2, incluido en el Acta Parcial de Obra 10:



ITEM	3.20.1.9	Descripción:	Codo 11.25" Bridado HD ISO PN 10			
	3.20.1.9.2		d = 1000 mm (42")			
Cant:		Unidad:	un			
I. MANO DE OBRA						
			JORNAL (a)	SALARIO DIARIO (b)	REND (c)	VALOR \$ a * b / c
						\$ -
II. MATERIALES						
		COMPONENTE	UNID.	PRECIO UNIT. (d)	CANTIDAD (e)	VALOR (d * e)
		Suministro de Codo 11.25" Bridado HD ISO PN 10 d = 1000 mm (42")				
		IMPORTADO(dólar US)	un	\$8.724.534	1,00	\$8.724.534
		Costos de nacionalización, IVA, gastos en puertos, etc	NACIONAL (pesos col)	GL	\$2.879.096	\$2.879.096
		Bodegaje	NACIONAL (pesos col)	GL	\$100.000.000	\$1.500.000
						SUB-TOTAL II
						\$ 13.103.630
III. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS						
		COMPONENTE	TIPO (-)	VALOR/HORA (f)	REND. (g)	VALOR (f / g)
		Pluma grúa, montacarga o similar (cargue)	NACIONAL (pesos col)	\$350.000	0,70	\$500.000
		Pluma grúa, montacarga o similar (descargue)	NACIONAL (pesos col)	\$350.000	0,70	\$500.000
						SUB-TOTAL III
						\$ 1.000.000
IV. TRANSPORTE						
		COMPONENTE	CANT. (h)	TARIFA/DIA (i)	REND. (j)	VALOR (h * i)
		Transporte a sitio de almacenamiento	1	\$2.000.000	2,00	\$1.000.000
		Transporte a obra	1	\$2.000.000	2,00	\$1.000.000
						SUB-TOTAL IV
						\$ 2.000.000
CONTRATISTA (Firma)						TOTAL COSTO DIRECTO (I + II + III + IV)
						\$ 16.103.630

Pa = \$ 8.724.533,92

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

Pn = Pa * (1 + VAR)

Pn = \$ 7.167.989,82

La variación resultante para el APU sería: **- \$ 1'556.583**

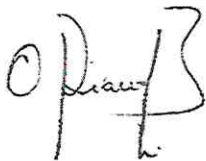
Para la cantidad ejecutada en el Acta 10, se tiene el siguiente resultado correspondiente a la 1 und. ejecutada en el periodo:

Valor reajustes para el Acta de Obra No. 11: - \$ 1'556.583 (Para este ítem 3.20.1.9.2)

Con lo anterior, el **valor total de Valor reajustes para el Acta de Obra No. 11 será de - \$ 89'533.149**

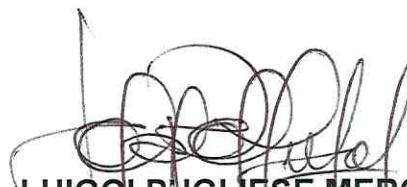
Para constancia, se firma la presente Acta en original y tres (3) copias, por los que en ella intervinieron, el ocho (08) del mes de octubre del año 2024.

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**