

Jairo Dávila Guerra

Ingeniero Civil

Especialista en Gerencia e Interventoría de Obras Civiles



Santiago de Cali 31 de octubre de 2022

INTV-1-2-3

Señores:

JULIO RICARDO ROJAS HERNANDEZ
CONTRATISTA

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No MP 1216-2022

ASUNTO: RESPUESTA A SU COMUNICADO Dpal-1216-002 DEL 25 DE
OCTUBRE DE 2022

Cordial saludo

En relación a las apreciaciones presentadas por ustedes para la realización del ajuste de los precios del ítem 4.1 Estructura Metálica, y teniendo en cuenta la variación de los precios del mercado actualmente en el país debido al precio de la divisa del dólar me permito acotar lo siguiente.

Revisado y estudiado la matriz de riesgo se establece que el contratista no incurre en ninguna de las causales estipuladas en la matriz de riesgo, es exonerable ya que los atrasos no son de su responsabilidad

Jairo Dávila Guerra. / Cra 97 # 42-101 Cali Canto./ Teléfono: 3017726810 / jairodavila85@gmail.com –
jairo.d88@yahoo.com

Jairo Dávila Guerra

Ingeniero Civil

Especialista en Gerencia e Interventoría de Obras Civiles



si no de la proyección en la adjudicación de interventoría, tiempo transcurrido a la oferta de precios unitarios e la licitación en mención, por ende la aprobación de inicio de los trabajos y vía libre para inicio de ejecución de obras, emanado por la interventoría y secretaria de educación fue el día 24 de Octubre de 2022, 65 días después de la firma del contrato, esta demora también se produjo porque surgió la necesidad de realizar varios estudios técnicos y profesionales en el área a intervenir ya que el proyecto es continuación de unas actividades ya ejecutadas por otro contratista y que ameritaba realizarlos. El reajuste solicitado y aprobado por la interventoría ostenta como soporte los incrementos ocasionados por la demora en el visto bueno de inicio de trabajo, de no ser así se estaría incurriendo en el desequilibrio económico, afectando el desarrollo del contrato, ya que circunstancias ajenas a este afectan directamente en la adquisición de los elementos necesarios para el desarrollo (acero para estructura de cubierta) también una vez analizado y verificados los planos del proyecto en Raffo en la parte de estructura de cubierta se evidencio que la viga superior es doble por tanto hace que se incrementen las cantidades de obra en el peso de la estructura de cubierta, esto está reflejado en el balance adjunto.

El cambio en la tendencia de los costos del acero viene desde el segundo semestre del 2020, cuando el mundo se enfrentó ante un escenario inesperado tras los confinamientos. La fuerte recuperación de los mercados y un crecimiento abrupto de la demanda se tradujo en un desequilibrio entre la oferta y la demanda. Esto llevó a un desabastecimiento de acero a nivel mundial. El desequilibrio que planteó este nuevo escenario se vio agudizado por la priorización que le dieron las economías más grandes del mundo a sus mercados locales para la reactivación de sectores estratégicos como el de la construcción y la infraestructura, que son altamente demandantes de acero. En efecto, los precios del acero para concreto han crecido en todas las economías desde junio del 2020, en México, el mayor exportador de acero a Colombia, el crecimiento es del 77% y en Turquía, de 69%. Esta situación incrementó el costo de las materias primas. Los precios internacionales de la chatarra y del mineral de hierro, insumos claves para la producción de acero, crecieron 92% y 108% durante los últimos 12 meses, respectivamente.

Colombia, no ha sido ajeno a estas dinámicas mundiales; el precio de la chatarra ha crecido un 111% desde junio de 2020, mientras que el precio del producto terminado ha aumentado un 48%. Según informe de la cámara colombiana de la construcción (CAMACOL) al 28 de abril del 2022: "Luego de crecimientos anuales



Jairo Dávila Guerra

Ingeniero Civil

Especialista en Gerencia e Interventoría de Obras Civiles

en el precio del acero para la construcción que superaron el 50% a lo largo de 2021, los datos revelados hoy por el DANE respecto al Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED), muestran que, solo entre los meses de febrero y marzo de 2022 el precio del acero registró un nuevo aumento en 4,2%, con un crecimiento de 5,7% en el acero corrugado. De mantenerse esta tendencia en el precio del acero, como lo indican los precios referentes en el mercado para el mes de abril, podría cerrar el año con una variación anual de 43% en el precio de este insumo". A lo largo del desarrollo del año 2022 se ha evidenciado un crecimiento mensual de acuerdo al informe de Camacol antes mencionado, esto quiere decir que tenemos un incremento mensual del costo del acero aproximadamente del 3.60% por tal razón a la fecha de la firma del contrato MP-1216-2022 el 22 de septiembre del 2022 el alza del precio del acero ya contaba con un porcentaje acumulado 32.4% respecto al cierre del año 2021.

Otro indicador del encarecimiento de los materiales lo da la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI) que dice que, entre enero de 2021 y mayo 2022, el acero subió un 65,7 por ciento, el asfalto, 25,7 % y el cemento, 9,8 por ciento.

En lo que tiene que ver con el acero, la varilla corrugada, que es utilizada para vigas y columnas, se ha visto visiblemente encarecida, ya que se necesita mucha energía para producirla, y el alza del petróleo y carbón se han visto afectados por la guerra entre Ucrania y Rusia

Además de estos factores que han generado el incremento los costos y materias primas asociados a la producción de acero, los costos logísticos (fletes), la inflación, y la tasa representativa del mercado, también afectan el precio.

El dólar incide directamente en los precios de los productos de la construcción, puesto que muchos de los insumos que utilizan las empresas de este sector son importados, así como las materias primas para la producción de otros insumos. Adicionalmente, existen materias primas nacionales que se venden a precio internacional (en dólares), como el caso de los combustibles y que, como respuesta a esta dinámica del mercado, también generan un aumento en los precios finales de los insumos. La TRM ha sido muy cambiante durante este último trimestre y ha ido en aumento, quedando a estar el día 26 de octubre en \$4.895.29, significativamente alto.

Jairo Dávila Guerra

Ingeniero Civil

Especialista en Gerencia e Interventoría de Obras Civiles



PRECIO DEL DÓLAR DESDE EL 3 DE AGOSTO DE 2022 HASTA EL 26 DE OCTUBRE DE 2022



Sumado a lo anterior, la inflación en Colombia y de Estados Unidos, además del alza del precio del dólar frente al peso colombiano estarían repercutiendo en el precio de los insumos de la construcción. La tasa de variación anual del IPC en Colombia en septiembre de 2022 ha sido del 11,4%, 6 décimas superior a la del mes anterior. La variación mensual del IPC (Índice de Precios al Consumo) ha sido del 0,9%, de forma que la inflación acumulada en 2022 es del 10,1%.

También se evidencia que se van a generar mayores cantidades de obra por ajustes en las diferentes actividades en la sede Raffo (diseño estructural vigas superiores) y en Tablones se incrementa el valor por el reajuste del acero, Por lo expuesto anteriormente, agradecemos tener en cuenta nuestra solicitud.

Sede Raffo y Tablones actividades de reajuste no previstas y mayores cantidades

Jairo Dávila Guerra

Ingeniero Civil

Especialista en Gerencia e Interventoría de Obras Civiles



Sede Raffo y Tablones actividades de reajuste no previstas y mayores cantidades

DESCRIPCION	UN	CANT.		
SEDE RAFFO				
REAJUSTE ESTRUCTURA METALICA	KG	23.600		
MAYOR CANTIDAD DE OBRA ESTRUCTURA METALICA	KG	850		
ENCAMISADO DE PEDESTALES CONCRETO 3000 PSI	UN	12		
DEMOLICION PEDESTAL	UN	1		
FUNFIDA PEDESTAL CONCRETO 3000 PSI	M3	0.15		
SUMINISTRO INTALACION DE DILATADORES EN VARILLA DE 1/2" LISA ENCERADA DE ,60 ML	UN	540		
ENCOFRADA DE PLACA TIPO AGEDREZADA POR DILATADORES INCLUYE PERFORACIONES DE 1/2" ACOVALADAS CON PARALES	ML	544		
SIKA FLEX 401 PAVEMENT CELLANTE AUTONIVELANTE PARA PISOS	ML	544		
MANTENIMIENTO ESTRUCTURAL DE GRADERIAS	ML	660		
PINTURA GRADERIAS ACRILICA BASE SOLVENTE PARA MANTENIMIENTO	ML	660		
SUMINISTRO E INTALACION BARANDAS GRADERIAS	M2	150		
ESMALTE SOBRE CORREA, VIGA Y VIGUETA (3-4C)	ML	390		
		VALOR TOTAL ADICION		\$ 241.673.727,25
SEDE TABLONES				
REAJUSTE ESTRUCTURA DE CUBIERTA	KG	350		
		VALOR TOTAL ADICION	\$	8.326.272,75
		GRAN TOTAL ADICION		\$ 250.000.000.00

Jairo Dávila Guerra

Ingeniero Civil

Especialista en Gerencia e Interventoría de Obras Civiles



Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto manifestamos que después de revisar el APU presentado por el contratista y revisar los precios del mercado, nos encontramos conformes y de acuerdo con el reajuste solicitado por el contratista para los precios de la actividad mencionada anteriormente.

		Ricardo Rojas Hernández NIT. 79.356.655-1		FORMATO ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
SECRETARIA DE EDUCACION MUNICIPIO PALMIRA VALLE					
ITEM	DESCRIPCION			UNIDAD:	VALOR UNITARIO
NP 1	REAJUSTE DE ACERO ESTRUCTURA			KG	\$ 21.056,17
I. EQUIPOS					
Descripción		TIPO	TARIFA/HORA	Rendimiento	Valor - Unit
HERRAMIENTA MENOR		GL	\$ 2.650,00	0,05	\$ 132,50
ANDAMIOS CERTIFICADOS 1.5X3.0X10.M		GL	\$ 6.890,00	0,05	\$ 344,50
TALADRO MARNETICO		GL	\$ 8.000,00	0,02	\$ 160,00
INVERSOR		GL	\$ 30.000,00	0,01	\$ 300,00
				Sub-Total	\$ 937,00
I. MATERIALES EN OBRA					
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit
ACERO ESTRUCTURAL		KG	\$ 8.150,00	1,000	\$ 8.150,00
				Sub-Total	\$ 8.150,00
I. TRANSPORTES					
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor - Unit
ACARREOS VARIOS		VJ	\$ 47.700,00	0,0065	\$ 310,05
				Sub-Total	\$ 310,05
I. MANO DE OBRA					
Cuadrilla		Unidad	TARIFA /HORA	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
CUADRILLA ESTRUCTURA METALICA		HC	\$ 40.000,00	0,17	\$ 6.800,00
				Sub-Total	\$ 6.800,00
				Total Costo Directo	\$ 16.197,05
				Total costo indirecto	\$ 4.859,12
				TOTAL COSTO	\$ 21.056,17

Jairo Dávila Guerra

Ingeniero Civil

Especialista en Gerencia e Interventoría de Obras Civiles



JAIRO ALONSO DAVILA GUERRA

C. C. No. 73.565.045

Dirección Cra 97 # 42-101 Cali Canto

Número de Teléfono 3017726810

Buzón del Correo electrónico. Jairodavila85@gmail.com –

Jairo.d88@yahoo.com