DICTAMEN TÉCNICO COMPLEMENTARIO SOBRE REAJUSTE DE PRECIOS APLICABLES A LOS ITEMS NUEVOS.

En primer lugar, conviene recordar que el artículo 257° de la Constitución Nacional consagra el principio de legalidad para la Administración Pública y en ese sentido, el Ministerio debe apegarse a lo prescripto en la Ley N°6236/2018 que "*APRUEBA EL CONTRATO DE PRÉSTAMO N°3837/OC-PR, SUSCRITO ENTRE LA REPÚBLICA DE PARAGUAY Y EL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID), HASTA POR UN MONTO DE US$ 90.000.000 (DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA NOVENTA MILLONES), EN FECHA 18 DE JULIO DE 2017, PARA EL FINANCIAMIENTO DEL PROGRAMA DE "MEJORAMIENTO Y CONVERSACIÓN DE CORREDORES VIALES", QUE ESTARÁ A CARGO DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES; Y AMPLÍA EL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN PARA EL EJERCICIO FISCAL 2018, APROBADO POR LEY N° 6026 DEL 9 DE ENERO DE 2018 – MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES*".

Más allá de apreciaciones técnicas subjetivas como Administración Pública debemos apegarnos a las directrices mencionadas a fin de evitar cometer un acto irregular y arbitrario.

Por dichos motivos esta Contratante resguarda el correcto control de regularidad de los actos que emite, a la par que se ciñe estrictamente a lo indicado en el pliego de bases y condiciones.

Al verificar la fórmula del pliego de bases y condiciones se observa que dicho documento prescribe, de manera obligatoria, que el reajuste deberá realizarse de la siguiente manera:

$$Pj = Pi \times K$$

Donde:

Pj: Valor final del reajuste;
Pi: Monto del Certificado a ser reajustado;
K: Coeficiente de ajuste;

El coeficiente **K** se calculará de acuerdo con la formula siguiente:

$$K = s\,S/So + de\,De/Deo + d\,D/Do + g\,G/Go + ce\,Ce/Ceo + p\,P/Po + ca\,Ca/Cao$$

Siendo:

S: Salario horario del Jornalero correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

So: Salario horario del Jornalero correspondiente al mes anterior al de la apertura de las Ofertas.

De: Índice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

Deo: Índice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 correspondiente al mes anterior al de la apertura de las Ofertas.

D: Dólar correspondiente en el mes de ejecución de los trabajos.

Do: Dólar vigente correspondiente al mes anterior al de la apertura de las Ofertas.

G: Precio del Gas Oil por litro correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

Ing. Alejandro Bordón
Coordinador
UEP - BID - DV

Go: Precio del Gas Oil por litro correspondiente al mes anterior al de la apertura de las Ofertas.

Ce: Cemento Portland por tonelada correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

Ceo: Cemento Portland por tonelada correspondiente al mes anterior al de la apertura de las Ofertas.

P: Precio de la Piedra triturada por tonelada, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

Po: Precio de la Piedra triturada por tonelada, correspondiente al mes anterior al de la apertura de las Ofertas.

Ca: Precio del Cemento asfáltico por tonelada, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

Cao: Precio del Cemento asfáltico por tonelada, correspondiente al mes anterior al de la apertura de las Ofertas.

Los coeficientes paramétricos a ser utilizados en la fórmula de ajuste de precios para las Obras serán determinados con posterioridad a la adjudicación del Contrato, en base a la incidencia de los diferentes insumos, obtenidos a partir del análisis de los costos de cada ítem de la Obra, presentados por el Contratista adjudicado. Será determinado posterior de la firma del Contrato y se anexará, como parte integrada, al mismo.

La fuente de información de los valores citados precedentemente es el Boletín publicado mensualmente por el Ministerio de Obras Públicas del Paraguay, que puede ser obtenido en la siguiente página www.mopc.gov.py

Dicha fórmula y condiciones ya establecidos en el pliego de bases y condiciones no ha sufrido modificación alguna, motivo por el cual como Administración Pública tenemos el deber de respetarlo. Al respecto queremos citar las palabras sostenidas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, que en la oportunidad de emitir la Resolución DNCP N°3201/2016 con precisión casi didáctica nos ha indicado que "*Es importante resaltar la naturaleza del PBC, ya que en esta se encuentra establecidas las condiciones a las cuales deben ajustarse no solo los participantes del proceso, sino además la propia Convocante. De allí obtenemos la importancia y trascendencia del Pliego de Bases y Condiciones, ya que este define las "reglas de juego" al cual las partes involucradas deben ajustarse, siendo fundamental que este contenga reglas claras y objetivas…*"

Por lo mencionado, esta Contratante al realizar un reajuste de precios debe realizarlo conforme a la fórmula y condiciones objetivamente definidas en el pliego de bases y condiciones.

Además, se debe indicar que los precios unitarios de los ítems nuevos incorporados al contrato **responden al precio y costos de los insumos vigentes al momento de la oferta del entonces oferente**.

Dicha situación es fácilmente graficable al ver la "**Composición de precios unitarios**" de los ítems de obra que fueron publicados por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas en el SICP y que se detallan a continuación:

Ing. Alejandro Bordón
Coordinador
UEP - BID - DV

A fin de demostrar fácilmente la situación se toma de muestra el comportamiento de los costos de "Camión regador de agua" y "Pala Cargadora" en el contrato y en la propuesta de convenio modificatorio:

Tipo de documento	***Fecha del precio unitario***	***Descripción del ítem incorporado***	***Costo del "Camión Regador de Agua"***
Oferta	*Marzo/2022*	*Ítem 2.5 Terraplén*	***Gs. 50.000***
Convenio Modificatorio N°01	*Junio/2025*	*Ítem 10.1 Subrasante mejorada CBR ≥15%, e=0,20 (m)*	***Gs. 50.000***

Tipo de documento	***Fecha del precio unitario***	***Descripción del ítem incorporado***	***Costo de la "Pala Cargadora"***
Oferta	*Marzo/2022*	*Ítem 3.5.2 Capa intermedia de concreto asfaltico*	***Gs. 272.727***
Convenio Modificatorio N°01	*Junio/2025*	*Ítem 10.1 Regularización de concreto asfáltico (75 kg/m²)*	***Gs. 272.727***

Como fácilmente puede observarse de los cuadros anteriores, los ítems nuevos **tienen una identidad** en los precios de sus componentes y responden a precios, costos e insumos de la fecha de presentación de la oferta aplicando estrictamente lo estipulado por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas a través del reglamento del pliego de bases y condiciones, es decir, las condiciones generales del contrato.

Los costos que avalan el precio unitario de estos ítems nuevos no reflejan la inflación, se hicieron con base en los costos vigentes a la fecha de la apertura de oferta.

No pudiendo esta Contratante, en esta oportunidad, y ya durante la ejecución contractual de una condición modificada hace unos años contravenir la doctrina de los hechos propios pues los contratos deben ejecutarse bajo la premisa de la buena fe.

De esta manera se concluye que el precio de los ítems nuevos; **no son precios acordados con base en costos actualizados a la fecha del convenio modificatorio** sino con base en los costos que estaban vigentes a la fecha de la presentación de la oferta.

Ing. ALEJANDRO BORDÓN BOGADO
Coordinador
Unidad Ejecutora de Proyectos BID-DV

Análisis de precios unitarios presentados en Marzo 2022 con la Oferta

CONSORCIO NUEVA GENERACIÓN (CONSTRUCTORA ASUNCIÓN S.A. - SOTEC S.A.)

LLAMADO MOPC N° 92/2021 "LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONTRATACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACION ASFALTICA DEL TRAMO CRUCE KIMEX - KRESSBURGO - CARLOS ANTONIO LOPEZ (VII DEPARTAMENTO DE ITAPÚA) AD REFERENDUM A LA APROBACION DEL PGN 2022"

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA: 28 de Marzo de 2022	Item: Terraplén		UNIDAD: m³
	OBRA: LOTE 2: KRESSBURGO - CARLOS ANTONIO LÓPEZ PROGRESIVA 27+560 A PROGRESIVA 57+400 LONGITUD 29,82 KM		

A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Excavadora Hidráulica		1.000	400,000	400,000
Motoniveladora		1.000	345,455	345,455
Tractor Agrícola c/ Rastra		1.000	190,000	190,000
Compactador Pata de Cabra		1.000	200,000	200,000
Camión Regador de Agua		1.000	50,000	50,000
-			-	-
			(A) TOTAL Gs.	1,185,455

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Capataz	1.00	1.00	14,850	14,850
Ayudante	1.00	1.00	8,850	8,850
Topografo	1.00	1.00	15,000	15,000
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			(B) TOTAL Gs.	38,700

(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	72.00 m³/h	COSTO HORARIO (A + B)	1,224,155
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D			17,002

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
-	-		-	-
-	-		-	-
-	-		-	-
-	-		-	-
-	-		-	-
-	-		-	-
-	-		-	-
			TOTAL E Gs.	-

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Material de préstamo	1	1.300	3,637	4,728
-	-		-	-
-	-		-	-
-	-		-	-
-	-		-	-
			TOTAL F Gs.	4,728

Costo Directo Total : [D+E+F]		21,730
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	7.00 %	1,521
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)	7.09 %	1,541
Costo Unitario [CDT+GG+BEI] (CU)		24,792
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10.00 %	2,479
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		27,271

CONSORCIO NUEVA GENERACION
Representante Legal
Arq. José M. Díaz Benza

Ing. Alejandro Bordón
Coordinador
UEP - BID - DV

Propuesta de Convenio Modificatorio N°01 - Junio/2025

CONSORCIO NUEVA GENERACIÓN (CONSTRUCTORA ASUNCIÓN S.A. - SOTEC S.A.)

LLAMADO MOPC Nº 12/2021 "LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONTRATACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACION ASFALTICA DEL TRAMO CRUCE KM8X - KNESSBURGO - CARLOS ANTONIO LOPEZ (V8 DEPARTAMENTO DE ITAPÚA) AD REFERENDUM A LA APROBACION DEL PGN 2022"

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item: Subrasante Mejorada CBR≥15% - e= 0,20 m		UNIDAD:
	OBRA: LOTE 2: KRESSBURGO - CARLOS ANTONIO LÓPEZ PROGRESIVA 27+580 A PROGRESIVA 57+400 LONGITUD 29,82 KM		m3

A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Excavadora Hidráulica		1,00	400.000	400.000
Motoniveladora		1,00	345.455	345.455
Tractor Agrícola c/ Rastra		1,00	190.000	190.000
Compactador Pata de Cabra		1,00	200.000	200.000
Camión Regador de Agua		1,000	90.000	90.000
Pala Cargadora		1,000	272.727	272.727
			(A) TOTAL Gs.	1.498.182

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Capataz	1,00	1,00	14.850	14.850
Ayudante	1,00	1,00	8.850	8.850
Topógrafo	1,00	1,00	15.000	15.000
-			-	-
-			-	-
-			-	-
			(B) TOTAL Gs.	38.700
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	60,00	m3/h	COSTO HORARIO (A + B)	1.496.882
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				24.948

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
Material de Préstamo para la Subrasante	m3	1,390	5.990	8.326
-	-		-	-
-	-		-	-
-	-		-	-
-	-		-	-
			TOTAL E Gs.	8.326

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
				-
Material de Préstamo para la Subrasante	16,50	1,390	921	21.123
-	-		-	-
-	-		-	-
			TOTAL F Gs.	21.123

Costo Directo Total : [D+E+F]		54.397
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	7,00 %	3.808
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (BeI)	7,00 %	3.807
Costo Unitario [CDT+GG+BeI] (CU)		62.052
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10,00 %	6.206
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		68.258

Ing. Jacinto R. Arriola
Superintendente

Consorcio
NUEVA GENERACIÓN
Arq. José M. Díaz Benzo
Representante Legal

Ing. Oscar Fernando A.
Director Presidente
Consorcio Pavimentador del Sur

Ing. Alejandro Bordón
Coordinador
UEP - BID - DV

Análisis de precios unitarios presentados en Marzo 2022 con la Oferta

CONSORCIO NUEVA GENERACIÓN (CONSTRUCTORA ASUNCIÓN S.A. - SOTEC S.A.)

LLAMADO MOPC Nº 82/2021 "LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONTRATACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACION ASFALTICA DEL TRAMO CRUCE KIMEX - KRESSBURGO - CARLOS ANTONIO LOPEZ (VII DEPARTAMENTO DE ITAPÚA) AD REFERENDUM A LA APROBACION DEL PGN 2022"

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO

FECHA:	Item:	Capa intermedia de concreto asfáltico	UNIDAD:
28 de Marzo de 2022	OBRA:	LOTE 2: KRESSBURGO - CARLOS ANTONIO LÓPEZ PROGRESIVA 27+580 A PROGRESIVA 57+400 LONGITUD 29,82 KM	m³

A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Compactador Neumático		1.20	350,000	420,000
Compactador Rodillo		1.20	120,000	144,000
Pala cargadora		1.20	272,727	327,272
Terminadora Asfáltica		1.00	272,727	272,727
Planta Asfáltica		2.500	2,142,036	5,355,090
-			-	-
			(A) TOTAL Gs.	6,519,089

B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Plantista	1.00	0.50	30,000	15,000
Ayudante de Pista	5.00	0.45	8,850	19,913
Banderillero	3.00	0.80	8,850	21,240
Capataz de Pista	1.00	0.45	18,000	8,100
Rastrillero	4.00	0.45	13,000	23,400
Sereno	2.00	1.00	8,850	17,700
			(B) TOTAL Gs.	105,353
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	50.000	m³/h	COSTO HORARIO (A + B)	6,624,442
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				116,423

E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Piedra Triturada	Tn	2.25	38,182	86,291
Cemento Asfáltico	kg	112.50	6,333	712,416
Fuel Oil	Lts.	15.00	2,818	42,270
Gas Oil	Lts.	5.50	6,690	36,795
Arena Lavada	m3	0.09	40,000	3,600
-	-		-	-
-	-		-	-
			TOTAL E Gs.	881,374

F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Concreto Asfáltico	13	2.500	910	29,712
Arena	28	0.126	500	2,124
-	-		-	-
-	-		-	-
-	-		-	-
			TOTAL F Gs.	31,836

Costo Directo Total : [D+E+F]		1,029,633
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)	7.00 %	72,074
Beneficios e Impuestos [% S/ (CDT)] (Bei)	7.09 %	73,011
Costo Unitario (CDT+GG+BEI) (CU)		1,174,718
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)	10.00 %	117,472
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU+IVA]		1,292,190

CONSORCIO NUEVA GENERACION
Representante Legal
Arq. José M. Díaz Benza

Ing. Alejandro Bordón
Coordinador
UEP - BID - DV

Propuesta de Convenio Modificatorio N°01 - Junio/2025

CONSORCIO NUEVA GENERACIÓN (CONSTRUCTORA ASUNCIÓN S.A. - SOTEC S.A.)				
LLAMADO MOPC Nº 512021 "LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONTRATACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACION ASFALTICA DEL TRAMO CRUCE KIMEX - KRESSBURGO - CARLOS ANTONIO LOPEZ (VI DEPARTAMENTO DE ITAPÚA) AD REFERENDUM A LA APROBACION DEL PGN 2022"				
PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS POR RUBRO				
FECHA:	Item:	Regularización de Concreto Asfáltico (75 Kg/m2)		UNIDAD:
	OBRA:	LOTE 2: KRESSBURGO - CARLOS ANTONIO LÓPEZ PROGRESIVA 27+560 A PROGRESIVA 57+400 LONGITUD 29,82 KM		Tn
A) EQUIPO	Modelo de Equipo	Horas de c/ Equipo	COSTO HORARIO Gs.	COSTO TOTAL HORARIO Gs.
Motoniveladora		1,500	345.455	518.183
Compactador Neumático		1,600	350.000	560.000
Compactador Rodillo		3,840	120.000	460.800
Pala cargadora		5,000	272.727	1.363.635
Planta Asfaltica		1,000	2.142.036	2.142.036
-			-	-
			(A) TOTAL Gs.	6.044.654
B) Mano de Obra	Cantidad Personal	Horas de c/ Personal	COSTO HORARIO GS.	COSTO TOTAL HORARIO GS.
Plantista	1,00	5,00	30.000	150.000
Ayudante de Pista	5,00	3,80	8.850	168.150
Banderillero	3,00	5,00	8.850	132.750
Capataz de Pista	1,00	2,00	18.000	36.000
Rastrillero	4,00	5,00	13.000	260.000
Sereno	2,00	3,00	8.850	53.100
			(B) TOTAL Gs.	800.000
(C) PRODUCCION DEL EQUIPO	80,000	Tn/h	COSTO HORARIO (A + B)	6.844.654
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCION (A + B) / C = D				73.058
E) MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Piedra Triturada	Tn	0,05	38.182	36.273
Cemento Asfáltico	kg	50,00	6.335	316.630
Fuel Oil	Lts	18,00	2.818	50.724
Gas Oil	Lts	3,00	6.690	20.070
Energía Electrica	gl	2,00	1.300	2.600
Arena Lavada	m3	0,01	40.000	400
-	-		-	-
			TOTAL E Gs.	426.697
F) TRANSPORTE	D.M.T. Km	CONSUMO	COSTO UNITARIO Gs.	COSTO TOTAL UNITARIO Gs.
Regularización	20	1,000	910	18.200
Arena	25	0,014	600	236
-	-		-	-
-	-		-	-
-	-		-	-
			TOTAL F Gs.	18.436
Costo Directo Total : (D+E+F)				518.191
Gastos Generales (% s/ (CDT)) (GG)			7,00 %	36.273
Beneficios e Impuestos (% S/ (CDT)) (BeI)			7,09 %	36.745
Costo Unitario (CDT+GG+BEI) (CU)				591.209
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)			10,00 %	59.121
COSTO UNITARIO ADOPTADO (CU+IVA)				650.330

Ing. Jacinto R. Arriola
Superintendente

Consorcio
NUEVA GENERACIÓN
Arq. José M. Díaz Ben
Representa

Ing. Alejandro Bordón
Coordinador
UEP - BID - DV