Luque, 10 de julio de 2020.

Señor
ARQ. JOSÉ N. KRONAWETTER, Director de Obras Públicas
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
Dirección: Oliva Nº 411 esq. Alberdi
Piso/Oficina: 4to Piso
Ciudad: Asunción, Paraguay
Teléfono: (595) 021 414.9797
Presente

cc. Arq. ELADIO MEZA
Fiscal de Obras M.O.P.C.

JUAN ANDRÉS EMILIO CAMPOS CERVERA ARROYO, con **C.I. N° 2.041.220** en carácter de Representante Legal de la firma **ENGINEERING S.A.**, con **RUC N° 80047025-7**, domiciliado en la calle Cap. Andrés Insfrán Nro. 1570 c/ Lara Castro de la ciudad de Luque, me dirijo a usted en el marco del **CONTRATO S.G. MINISTRO N° 723/2019 - LLAMADO Nº 153/2019 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL ENTRE EL PARQUE ÑU GUAZU Y EL COMITÉ OLIMPICO PARAGUAYO** a solicitar cuanto sigue:

a) Suscripción de la adenda correspondientes.

Que, nuestra parte por nota de fecha 29 de mayo de 2020 manifestó la conformidad a la propuesta del nuevo diseño de la "pasarela peatonal" del contrato en referencia, las mencionadas modificaciones involucran el ajuste del proyecto licitado y ofertado con la variación de cantidades establecidas contractualmente en algunos ítems del trabajo, adecuándolas a las condiciones reales existentes y la incorporación de obras no previstas en el contrato para lo cual se surgen nuevos ítems a fin de asegurar la calidad, funcionalidad y la correcta terminación de la Obra.

Es por ello que amerita la suscripción de un convenio modificatorio en cuanto a los rubros no contemplados, donde modificaciones fueron expuestas en la planilla de diferencia de cantidades del convenio 1 con sus respectivas justificaciones y desgloses de precio adjunto a esta nota, donde además dejamos asentado que dichos rubros ascienden a la suma de **Gs. 1.004.437.796 GUARANIES UN MIL CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS,** lo cual representa un aumento de **8,08%** en relación al contrato principal.

b) Solicitud de prórroga de plazo convenido por Contrato N° 723/2019.

De igual manera con el aumento de rubros en **8,08%** en relación al contrato inicial, la ejecución de los mismos demandará un aumento del tiempo de ejecución de los trabajos proporcionalmente equivalente a 17 días; dicho esto y teniendo en cuenta los 210 días de plazo de ejecución de obras más los 10 días de movilización más los 17 días del presente pedido del convenio modificatorio número uno y; la orden de inicio de fecha 4/05/2020, nuestro plazo final de obras sin otros eventos compensables tendría como fecha de entrega el 27/12/2020.

engineering s.a.
de Aguas, Obras, Construcción y Comercio

Por lo expuesto y atendiendo a las circunstancias mencionadas, solicitamos:

Se eleve la presente nota con las comunicaciones mencionadas y la evaluación técnica del fiscal de obras en relación a las modificaciones solicitadas para que previo dictamen se convoque a las partes a la suscripción de la adenda correspondiente tanto al nuevo plazo de entrega de la obra y la aprobación de los trabajos no contemplados.

Se adjunta a la presente nota:

- Copia autenticada de la resolución de adjudicación, contrato con la planilla de oferta, certificado de cumplimiento tributario vigente y pólizas.
- Copia simple de las condiciones generales y especiales del contrato, términos de referencia, orden de inicio y nota de aprobación del proyecto por parte de la fiscalización.
- Pliego de bases y condiciones en formato digital.
- Justificación de los cambios de rubros en relación al convenio principal con el desglose de precios.
- Cronograma físico financiero y curva desplazada de acuerdo a las modificaciones del convenio inicial.

Cantidad de hojas 68 foliadas.

Sin otro particular, nos despedimos saludándoles con nuestra más alta estima y consideración.

Lic. Juan Andrés Campos Cervera A.
Representante Legal/Vice Presidente
engineering s.a.
de Aguas, Energía,
Construcción y Comercio

TETÃ REMBIAPO HA MARANDU
MOTENONDEHA
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

REF: CONTRATO N.º 723/2019 - LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PASARELA PEATONAL ENTRE EL PARQUE ÑU GUAZU Y EL COMITÉ OLIMPICO PARAGUAYO con ID: 369.618

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

CONVENIO MODIFICATORIO DE OBRA Nº 01

Ingeniería Multisectorial
(+595 21) 647 883 / 654 336
Ruta Capitán Andrés Insfrán esquina Lara Castro. Luque / Paraguay
info@engineering.com.py / www.engineering.com.py

ASOCIACIÓN PARAGUAYA PARA LA CALIDAD
SOCIO 2019

3 (Tres)

1.JUSTIFICACION Y ALCANCE DE LAS PRINCIPALES MODIFICACIONES PROPUESTAS.

Las modificaciones involucran el ajuste del proyecto licitado y ofertado con la variación de cantidades establecidas contractualmente en algunos ítems de trabajo, adecuándolas según proyecto ejecutivo aprobado por la fiscalización mediante nota de fecha 29/05/2020 a las condiciones reales existentes y la incorporación de obras no previstas en el contrato para lo cual se crean ítems nuevos a fin de asegurar la calidad, funcionalidad y la correcta terminación de la Obra.

1.1 JUSTIFICACION Y ALCANCE EN MODIFICACIONES POR VARIACIONES DE CANTIDAD

1.1.1 ITEM: 39 Baranda laterales de h= 1,80 mts. a ambos lados de la rampa

Justificación

Existe una disminución de recorrido de la rampa resultante del proyecto ejecutivo por lo cual repercute en la disminución de la longitud de barandas de la mencionada rampa.

Ítem	Unidad de Medida	CANTIDADES			Precio unitario (IVA incluido)	SUBTOTALES			% de Incidencia	% de Variación
		Cantidad contractual	Cantidad - Adenda 1	Diferencia		Subtotal contractual	Subtotal Adenda 1	Diferencia		
39	Metro lineal	208,00	125,88	-82,1	336.609	70.014.672	42.372.341	- 27.642.331	0,56%	-0,22%

ITEM: 9 Relleno de suelo seleccionado

Justificación
Existe un aumento del volumen del relleno con la aprobación del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural; y adaptadas a las condiciones reales del terreno del sitio de obras.

ITEM: 13 Baranda laterales de h= 1,30 mts. a ambos lados de la rampa

Justificación
Existe un aumento del recorrido de la rampa de acceso resultante del proyecto ejecutivo por lo cual repercute en el aumento de la longitud de barandas para lógicamente dotar de barandas en todo el recorrido.

ITEM: 15 Pintura de estructura metálica de rampa

Justificación
Existe un aumento de la superficie a pintar resultante de la aprobación del nuevo diseño del proyecto ejecutivo.

ARQ. ELADIO MEZA B.

engineering S.A. de Aguas, Energía, Construcción y Comercio

ITEM: 20 Relleno de suelo seleccionado

Justificación
Existe un aumento del volumen del relleno con la aprobación del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural; y adaptadas a las condiciones reales del terreno del sitio de obras.

ITEM: 24 Baranda laterales de h= 1,30 mts. a ambos lados de la rampa

Justificación
Existe un aumento del recorrido de la rampa de acceso resultante del proyecto ejecutivo por lo cual repercute en el aumento de la longitud de barandas para lógicamente dotar de barandas en todo el recorrido.

ITEM: 26 Pintura de estructura metálica de rampa

Justificación
Existe un aumento de la superficie a pintar resultante de la aprobación del nuevo diseño del proyecto ejecutivo.

ITEM: 32 Excavación

Justificación
Existe un aumento del volumen de la excavación con la aprobación del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural; y adaptadas a las condiciones reales del terreno del sitio de obras.

ITEM: 35 Cabezal de Pilotes

Justificación
Existe un aumento del volumen de los cabezales con la aprobación del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural; y adaptadas a las condiciones reales del terreno del sitio de obras.

Ítem	Unidad de Medida	CANTIDADES			Precio unitario (IVA Incluido)	SUBTOTALES			% de Incidencia	% de Variación
		Cantidad contractual	Cantidad - Adenda 1	Diferencia		Subtotal contractual	Subtotal Adenda 1	Diferencia		
9	Metros cúbicos	115,00	1376,48	1261,5	67.959	7.815.285	93.544.204	85.728.919	0,06%	0,69%
13	Metro lineal	130,00	139,20	9,2	223.776	29.090.880	31.149.619	2.058.739	0,23%	0,02%
15	Metros cuadrados	188,40	711,96	523,6	37.213	7.010.929	26.494.167	19.483.238	0,06%	0,16%
20	Metros cúbicos	115,00	1567,50	1452,5	67.959	7.815.285	106.525.733	98.710.448	0,06%	0,79%
24	Metros cuadrados	130,00	180,96	51,0	223.776	29.090.880	40.494.505	11.403.625	0,23%	0,09%
26	Metros cuadrados	188,40	711,96	523,6	37.213	7.010.929	26.494.167	19.483.238	0,06%	0,16%
32	Metros cúbicos	40,00	188,30	148,3	52.835	2.113.400	9.948.831	7.835.431	0,02%	0,06%
35	Metros cúbicos	57,00	207,56	150,6	2.748.986	156.692.202	570.579.534	413.887.332	1,26%	3,33%

ARQ. ELADIO MEZA B.

engineering s.a. Ingeniería, Construcción y Comercio

1.2 JUSTIFICACION Y ALCANCE DE MODIFICACIONES POR ITEMS ELIMINADOS.

1.2.1 ITEM: 10 Pilotes de Hormigón Armado d=40cm

Justificación
Se elimina este ítem con la aprobación del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural; y adaptadas a las condiciones reales del terreno para ser reemplazados por pilotes de mayor diámetro.

ITEM: 11 Cabezal de Pilotes

Justificación
Se elimina este ítem con la aprobación del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural; y adaptadas a las condiciones reales del terreno para ser reemplazados por zapatas en las rampas de acceso.

ITEM: 12 Desarrollo plataforma metálica de rampa de 3,00 mts. de ancho, incluye estructura asiento de piso

Justificación
Se elimina este ítem con la aprobación del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural; y adaptadas a las condiciones reales del terreno para ser reemplazados por una plataforma de nuevo diseño y mayor longitud.

ITEM:14 Piso de caucho

Justificación
Se elimina este ítem con la aprobación del nuevo diseño proyecto ejecutivo; para ser reemplazadas por piso de caucho autonivelante para dar mayor funcionalidad, menor mantenimiento y aumento de la vida útil del piso.

ITEM: 21 Pilotes de Hormigón Armado (o Tubulones, especificar bien)

Justificación
Se elimina este ítem con la aprobación del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural; y adaptadas a las condiciones reales del terreno para ser reemplazados por pilotes de mayor diámetro.

ITEM: 22 Cabezal de Pilotes

Justificación
Se elimina este ítem con la aprobación del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural; y adaptadas a las condiciones reales del terreno para ser reemplazados por zapatas en las rampas de acceso.

ARQ. ELADIO MEZA B.

engineering s.a.
de Aguas, Energía, Construcción y Comercio

ITEM: 23 Desarrollo plataforma metálica de rampa de 3,00 mts. de ancho, incluye estructura asiento de piso

Justificación
Se elimina este ítem con la aprobación del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural; y adaptadas a las condiciones reales del terreno para ser reemplazados por una plataforma de nuevo diseño y mayor longitud.

ITEM: 25 Piso de caucho

Justificación
Se elimina este ítem con la aprobación del nuevo diseño proyecto ejecutivo; para ser reemplazadas por piso de caucho autonivelante para dar mayor funcionalidad, menor mantenimiento y aumento de la vida útil del piso.

ITEM: 33 Relleno de suelo seleccionado

Justificación
Se elimina el relleno con la aprobación del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural; y adaptadas a las condiciones reales del terreno del sitio de obras

ITEM: 34 Pilotes de Hormigón Armado d=120cm

Justificación
Se elimina este ítem con la aprobación del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural; y adaptadas a las condiciones reales del terreno para ser reemplazados por pilotes de diferente diámetro.

ITEM: 36 Fabricación e instalación del Pórtico estructural principal metálico de la pasarela sobre la Avenida

Justificación
Se elimina este ítem con la aprobación del nuevo diseño del proyecto ejecutivo y calculo estructural; para ser reemplazado por la nueva estructura metálica.

ITEM: 38 Fabricación y montaje de pasarela principal hasta descansos de rampas con tensores de acero.

Justificación
Se elimina este ítem con la aprobación del nuevo diseño del proyecto ejecutivo y calculo estructural; para ser reemplazado por la nueva estructura metálica.

ITEM: 40 Piso de caucho e=2,50cm

Justificación
Se elimina este ítem con la aprobación del nuevo diseño proyecto ejecutivo; para ser reemplazadas por piso de caucho autonivelante para dar mayor funcionalidad, menor mantenimiento y aumento de la vida útil del piso.

ARQ. ELADIO MEZA B.

engineering s.a.
de Aguas, Energía, Construcción y Comercio

ITEM: 41 Pintura de estructura metálica integral Pórtico y Pasarela

Justificación

Se elimina este ítem con la aprobación del nuevo diseño del proyecto ejecutivo y calculo estructural; aumentando el espesor de la pintura que dará menor mantenimiento y aumento de la de vida útil de la pintura de la estructura metálica.

Ítem	Unidad de Medida	CANTIDADES			Precio unitario (IVA incluído)	SUBTOTALES			% de Incidencia	% de Variación
		Cantidad contractual	Cantidad - Adenda 1	Diferencia		Subtotal contractual	Subtotal Adenda 1	Diferencia		
10	Metros cúbicos	15,00	0,00	-15,0	2.794.259	41.913.885	-	- 41.913.885	0,34%	-0,34%
11	Metros cúbicos	15,00	0,00	-15,0	2.748.986	41.234.790	-	- 41.234.790	0,33%	-0,33%
12	Metro lineal	62,80	0,00	-62,8	16.679.981	1.047.502.807	-	- 1.047.502.807	8,42%	-8,42%
14	Metros cuadrados	190,00	0,00	-190,0	528.644	100.442.360	-	- 100.442.360	0,81%	-0,81%
21	Metros cúbicos	15,00	0,00	-15,0	2.794.259	41.913.885	-	- 41.913.885	0,34%	-0,34%
22	Metros cúbicos	15,00	0,00	-15,0	2.748.986	41.234.790	-	- 41.234.790	0,33%	-0,33%
23	Metro lineal	62,80	0,00	-62,8	16.679.981	1.047.502.807	-	- 1.047.502.807	8,42%	-8,42%
25	Metros cuadrados	190,00	0,00	-190,0	528.644	100.442.360	-	- 100.442.360	0,81%	-0,81%
33	Metros cúbicos	40,00	0,00	-40,0	67.959	2.718.360	-	- 2.718.360	0,02%	-0,02%
34	Metros cúbicos	65,00	0,00	-65,0	2.794.259	181.626.835	-	- 181.626.835	1,46%	-1,46%
36	Unidad Medida Global	1,00	0,00	-1,0	940.594.395	940.594.395	-	- 940.594.395	7,56%	-7,56%
38	Metro lineal	104,00	0,00	-104,0	61.470.802	6.392.963.408	-	- 6.392.963.408	51,40%	-51,40%
40	Metros cuadrados	890,00	0,00	-890,0	528.644	470.493.160	-	- 470.493.160	3,78%	-3,78%
41	Metros cuadrados	680,00	0,00	-680,0	27.761	18.877.480	-	-18877480	0,15%	-0,15%

ARQ. ELADIO MEZA B.

engineering s.a.
de Aguas, Energía, Construcción y Comercio

1.3 JUSTIFICACION Y ALCANCE DE MODIFICACIONES POR ITEMS NUEVOS

1.3.1 ITEM NUEVOS:

ITEM: 47 Pilotes de Hormigón Armado d= 60 cm

Justificación
Se crea este ítem con la aprobación del diseño del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural de acuerdo al estudio de suelo realizado en el sitio de obras. Se adjunta la composición del precio unitario.

ITEM: 48 Zapatas de H°A° para Rampa

Justificación
Se crea este ítem con la aprobación del diseño del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural de acuerdo al estudio de suelo realizado en el sitio de obras. Se adjunta la composición del precio unitario.

ITEM: 49 Pilares de H°A°

Justificación
Se crea este ítem con la aprobación del diseño del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural de la pasarela. Se adjunta la composición del precio unitario.

ITEM: 50 Fabricación de estructura metálica reforzada de pasarela principal hasta descansos de rampas.

Justificación
Se crea este ítem con la aprobación del diseño del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural. Se adjunta la composición del precio unitario.

ITEM: 51 Montaje de estructura metálica reforzada de pasarela principal hasta descansos de rampas.

Justificación
Se crea este ítem con la aprobación del diseño del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural. Se adjunta la composición del precio unitario.

ITEM: 52 Fabricación plataforma metálica de rampa de 2,50 mts. de ancho, incluye estructura asiento de piso Parque Ñu Guasu (PÑG)

Justificación
Se crea este ítem con la aprobación del diseño del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural. Se adjunta la composición del precio unitario.

ARQ. ELADIO MEZA B.

Engineering S.A. de Aguas, Energía, Construcción y Comercio

ITEM: 53 Montaje plataforma metálica de rampa de 2,50 mts. de ancho, incluye estructura asiento de piso Parque Ñu Guasu (PÑG)

Justificación
Se crea este ítem con la aprobación del diseño del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural. Se adjunta la composición del precio unitario.

ITEM: 54 Fabricación plataforma metálica de rampa de 2,50 mts. de ancho, incluye estructura asiento de piso Comité Olímpico Paraguayo (COP)

Justificación
Se crea este ítem con la aprobación del diseño del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural; y adaptadas a las condiciones reales del terreno. Se adjunta la composición del precio unitario.

ITEM: 55 Montaje plataforma metálica de rampa de 2,50 mts. de ancho, incluye estructura asiento de piso Comité Olímpico Paraguayo (COP)

Justificación
Se crea este ítem con la aprobación del diseño del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural; y adaptadas a las condiciones reales del terreno. Se adjunta la composición del precio unitario.

ITEM: 56 Fabricación de cerramiento lateral artístico de Pasarela

Justificación
Se crea este ítem con la aprobación del diseño del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural. Se adjunta la composición del precio unitario.

ITEM: 57 Montaje de cerramiento lateral artístico de Pasarela

Justificación
Se crea este ítem con la aprobación del diseño del nuevo proyecto ejecutivo y calculo estructural. Se adjunta la composición del precio unitario.

ITEM: 58 Piso HºAº 10cm salida de rampas

Justificación
Se crea este ítem con la aprobación del diseño del nuevo proyecto ejecutivo para que los transeúntes que transiten por la rampa puedan conectarse a los accesos existentes. Se adjunta la composición del precio unitario.

ITEM: 59 Pintura de estructura metálica integral Pasarela y Cerramiento lateral artístico (incluye arenado de estructura, 2 manos de pintura antióxido y 3 manos de pintura poliuretánica de terminación)

Justificación
Se crea este ítem con la aprobación del nuevo diseño del proyecto ejecutivo y calculo estructural; aumentando el espesor de la pintura que dará menor mantenimiento y aumento de la de vida útil de la estructura metálica. Se adjunta la composición del precio unitario.

ARQ. ELADIO MEZA B.

engineering S.A. de Aguas, Energía, Construcción y Comercio

ITEM: 60 Piso de caucho autonivelante

Justificación

Se crea este ítem con la aprobación del nuevo diseño proyecto ejecutivo para dar mayor funcionalidad, menor mantenimiento y aumento de la vida útil del piso. Se adjunta la composición del precio unitario.

Ítem	Unidad de Medida	CANTIDADES			Precio unitario (IVA incluido)	SUBTOTALES			% de Incidencia	% de Variación
		Cantidad contractual	Cantidad - Adenda 1	Diferencia		Subtotal contractual	Subtotal Adenda 1	Diferencia		
47	Metros cúbicos		73,41	73,41	3.769.032	-	276.684.639	276.684.639	0,00%	2,22%
48	Metros cúbicos		46,34	46,34	2.892.523	-	134.039.516	134.039.516	0,00%	1,08%
49	Metros cúbicos		46,51	46,51	4.684.466	-	217.874.514	217.874.514	0,00%	1,75%
50	Metro lineal		62,94	62,94	59.633.394	-	3.753.325.818	3.753.325.818	0,00%	30,18%
51	Metro lineal		62,94	62,94	9.389.175	-	590.954.675	590.954.675	0,00%	4,75%
52	Metro lineal		69,60	69,60	12.943.665	-	900.879.084	900.879.084	0,00%	7,24%
53	Metro lineal		69,60	69,60	3.235.916	-	225.219.754	225.219.754	0,00%	1,81%
54	Metro lineal		69,60	69,60	12.943.665	-	900.879.084	900.879.084	0,00%	7,24%
55	Metro lineal		69,60	69,60	3.235.916	-	225.219.754	225.219.754	0,00%	1,81%
56	Metros cuadrados		718,20	718,20	3.383.761	-	2.430.217.147	2.430.217.147	0,00%	19,54%
57	Metros cuadrados		718,20	718,20	483.303	-	347.108.215	347.108.215	0,00%	2,79%
58	Metros cuadrados		205,00	205,00	235.598	-	48.297.590	48.297.590	0,00%	0,39%
59	Metros cuadrados		3410,00	3410,00	138.805	-	473.325.050	473.325.050	0,00%	3,81%
60	Metros cuadrados		603,29	603,3	528.644	-	318.925.639	318.925.639	0,00%	2,56%

ARQ. ELADIO MEZA B.

engineering S.a.
de Agua, Energía,
Construcción y Comercio