Asunción, 15 de noviembre de 2018

Señor
Arq. JOSE KRONAWETER E., Director
Dirección de Obras Pública

Ref.: Contrato S.G. MINISTRO N°208/2017 ID N° 324.951 llamado a Licitación Pública Concurso de Ofertas Subasta a la Baja Electrónica N°:05/2017, "TRABAJOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIONES Y PINTURAS EN EL EDIFICIO DEL PALACIO PATRI" **CONVENIO MODIFICATORIO DE OBRA N° 1.**

INFORME TECNICO

La presente constituye un Informe Técnico que se elabora al efecto de presentar al MOPC. la propuesta de Convenio Modificatorio de Obra N° 1.

El Convenio Modificatorio de Obra se elabora en atención a las modificaciones a ser implementadas, consisten en aumentar y/o disminuir las cantidades de algunos ítems del contrato original de acuerdo a las condiciones actuales de la obra y en la incorporación de trabajos no previstos en el Contrato para lo cual se crean ítems nuevos que ajustan las cantidades de otros ítems existentes para lograr una buena calidad de la obra.

"Articulo 62.- CONVENIOS MODIFICATORIOS EN OBRAS PÚBLICAS

En el caso de que fuere necesario ampliar, modificar o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, la Contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin licitación, pero con el informe previo favorable de la Auditoría General correspondiente, los convenios modificatorios que requiera la atención de los cambios antedichos, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original, reajustados a la fecha de celebración del respectivo convenio; y para los casos en que los trabajos complementarios no se hallen previstos en el contrato original, estos sean acordados entre las partes previa firma del convenio.

Solo podrán celebrarse convenios modificatorios en la medida que, conjunta o separadamente, no excedan del veinte por ciento del monto y plazo originalmente pactados y que no tengan por objeto otorgar al contratista condiciones más favorables con respecto a las señaladas originalmente en las bases y en el contrato.

Se ha detectado la necesidad de ejecutar trabajos no contemplados en el contrato original, debido a situaciones que se presentaron al restaurarse la cornisa de la fachada.

Existen Items. contractuales que varían en cantidades y otros no previstos en el contrato original, verificadas según relevamiento realizado en obra.

El **ítem N° 3**, Provisión y colocación de cartelería de seguridad de obra se decidió la no colocación de los mismos y se protegió con vallas de plástico móviles, evitando el acceso de las personas extrañas a la zona de obra.

Arq. ELISA VALINOTTI BARREIRO
D.O.P. - M.O.P.C.

56 (cincuenta y seis)

El **ítem N°15 y 16** de Aberturas, se analizó la prioridad de otros ítems para la buena ejecución de otros trabajos como el apuntalamiento de los balaustres.

El **ítem N°17** de Pintura al látex de la Fachada se suprimió al tener que utilizar dichos rubros para la reposición y restauración de un sector de los balaustres, debido a la situación en que se encontraba la cornisa con peligro de desmoronamiento.

El **ítem N° 21** se suprimió la Pintura de rejas de aberturas en la fachada.

El **ítem N°22** Pintura de aberturas de Puerta tablero vidriera con barniz marino P.A. se suspende al suprimirse el rubro de las aberturas.

Rubros nuevos y adicionales

*Apuntalamiento de balaustres con andamios metálicos y puntales de madera

*Pintura al látex interior de sectores intervenidos adic.

*Pintura a la cal de balaustres de balcones adic.

*Reparación de marco de puerta donde se colocó el umbral.

*Restauración de aislación en sector afectado de la terraza.

*Rubros que se realizaron en sustitución de los rubros suspendidos del contrato original.

*Desmonte y reposición de pilastras correspondiente a los balaustres.

*Desmonte de balaustres irrecuperable

*Reposición de Balaustres.

*Restauración de Balaustres.

*Desmonte de parapeto parte superior del balaustre.

*Restauración de parapeto parte superior de balaustres, con mezcla de cal, arena, de arroyo, agua destilada producto epoxi.

*Envarillado de parapeto varilla de acero inoxidable

Las documentaciones que hacen al Convenio Modificatorio de Obra son las siguientes:

Anexo A:

Documentación Técnica	Aplica	No Aplica	Observación
Justificación Técnica	x		
Planilla de oferta	x		
Análisis de Precios	x		
Especific. Técnicas	x		Justificar en caso que no se aplique
Planos		x	Justificar en caso que no se aplique

Los planos no se presentan porque se tratan de trabajos de mantenimiento y se identifican los lugares a ser intervenidos

Arq. [illegible]

Anexo B:

	Aplica	No Aplica	Observación
Computo métrico y Presupuesto.	X		Justificar en caso que no se aplique

Anexo C:

	Aplica	No Aplica	Observación
Cronograma de Ejecución	X		Justificar en caso que no se aplique

MONTO

El incremento del monto del contrato asciende a Gs. 33.474.910 IVA incluido, lo que representa un incremento del 18,14%, respecto al monto contractual que es de Gs. 184.500.000 IVA incluido, siendo el monto final modificado de Gs. 217.974.910.

Los precios unitarios y Análisis de Costos, se indican en el Anexo " Lista de Cantidades
y sus Precios " del Presente Convenio.

PLAZOS

El plazo del contrato original es de 210 días calendario (Doscientos diez días calendario) a partir del 18 de setiembre del 2017, según Orden de Inicio, a los 156 días de ejecución del plazo contractual mediante el Acta de Reunión de Trabajo N°3 cuenta con una suspensión de plazo de ejecución desde la fecha 20 de febrero de 2018, hasta la firma del Convenio Modificatorio N° 1.

Este Convenio Modificatorio N°1 Homologa la suspensión otorgada por la Dirección de Obras Públicas según Acta de Reunión de Trabajo N°3, permitiendo la ejecución de los 54 días restantes del plazo Contractual a partir de fecha de suscripción de éste Convenio Modificatorio N°1.

Luego de analizados y verificados todos los puntos señalados, se informa que se encuentran correctos y en correspondencia con lo establecido en el Contrato de Obra, por lo que se recomienda seguir con los tramites y se remite este informe, al Dpto. de Evaluación y Control.

Arq. Elisa Valinotti Bareiro

Fiscal de Obras - DOP.

El presente Informe Técnico de la fiscalización, informando que el Convenio Modificatorio de Obra N° 1 se encuentra en correspondencia con las necesidades reales de la obra; fue revisado por el Departamento de Evaluación y Control DOP-MOPC, por lo tanto, manifiesta su conformidad y eleva a su consideración.

Arq. Blanca Romero Jefa Interina

Departamento de Evaluación y

Control DOP.

54 (cincuenta y cuatro)

ANEXO					
OBRA: TRABAJOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIONES Y PINTURAS EN EL EDIFICIODEL PALACIO PATRI					
CONTRATISTA: EN OBRAS DE NELSON SEGOVIA AZUCAS					
CONTRATO: S.G. MINISTRO N° 208/2017					
PLANILLA DE RUBROS DEL CONTRATO ORIGINAL					
IT	RUBROS	UN	CANT	P.UNIT. (IVA)INCL	P. TOTAL (IVA)INCL
	Trabajos Preliminares				
1	Vallado Perimetral sector a intervenir exterior e interior ver espc. Tec. (Trabajos preliminares)	ml	174,00	10.000	1.740.000
2	Provisión y colocación de cartel de obra medida 2,50 x3,20 m. (Trabajos preliminares)	un	2,00	2.700.000	5.400.000
3	Provisión y colocación de cartelería de seguridad de Obra (Trabajos preliminares)	un	4,00	175.000	700.000
4	Provisión y colocación de cartel de acrílico con leyenda según indicación del Fiscal de obra. fijada en la pared - acceso a la terraza. (Trabajos preliminares)	un	1,00	480.000	480.000
	Reparación de pared				
5	Reparación de fisuras en los muros de la fachada c/ planchuela de acero inoxidable e inyección de mortero epoxi. (Reparación de pared)	gl	1,00	11.000.000	11.000.000
	Reparación de Revoques				
6	Reparación de molduras exteriores superiores, (cornisa) conservando las existentes que estén en buen estado ver espc. tec. (Reparación de revoque)	gl	1,00	17.000.000	17.000.000
7	Reparación de revoque exterior e interior removiendo las partes sueltas, remplazando las mismas con revoque similar al original	gl	1,00	13.553.000	13.553.000
	Piso - Contrapiso				
8	Reparación de umbral de huella y contrahuella de oficina con baldosa y madera.(Colocación de pisos - contrapisos)	m2	0,64	480.000	307.200
9	Reposición de piso calcáreo faltante, sector jardín, color igual al existente. (Colocación de pisos - contrapisos)	gl	2,30	78.000	179.400
10	Reposición de piso calcáreo exagonal faltante, sector oficinas, color igual al existente. (Colocación de pisos - contrapisos)	m2	2,00	84.000	168.000
11	Reposición piso calcáreo 0,20x0,20 color igual al existente (Colocación de pisos - contrapisos)	m2	1,50	78.000	117.000
12	Reposición de contrapiso de cascotes en áreas faltantes de 0,10 cm. (Colocacion de pisos - contrapisos)	m2	5,80	48.000	278.400
13	Reposición de vidrio templado color bronce de 5mm de aberturas existentes en fachadas. (Colocación de vidrios)	m2	4,55	672.000	3.057.600
14	Reposición de vidrios sencillos 2mm. faltantes en abertura. (Colocación de vidrios)	m2	3,50	132.000	462.000
	Aberturas				
15	Reposición de abertura puerta tablero y vidriera de cedro idem a la existente c/herrajes y cerradura coloc. (Aberturas)P.A.	un	1,00	3.000.000	3.000.000
16	Reposición de abertura de mad. de cedro, ventana vidriera c/ postigo. (Aberturas)P.B.	un	1,00	3.000.000	3.000.000

Arq. ELISA VALINOTTI BAREIRO
Fiscal de Obra
D.O.P. - M.O.P.C.

53(cincuenta y tres)

	Pintura				
17	Pintura al látex, de fachada exterior, en área intervenida color similar al existente. Previa limpieza (Servicio de pintura)	m2	800,00	24.000	19.200.000
18	Pintura al látex interior de sectores del área intervenida color similar al existente. Previa limpieza (Servicio de pintura)	m2	1680,00	24.000	40.320.000
19	Pintura de Balaustre de la escalera y terraza c/ pintura a la cal y fijador color igual al existente (Servicio de pintura)	m2	410,00	18.000	7.380.000
20	Pintura de aberturas de puertas y ventanas c/ pintura sintética igual al existente., previa limpieza (Servicio de pintura)	m2	230,00	56.580	13.013.400
21	Pintura de rejas de aberturas c/pintura sintética. Color igual al existente. (Servicio de pintura)	m2	230,00	48.000	11.040.000
22	Pintura de aberturas de puertas tablero vidrieras con barniz marino. P.A. existente y nueva (Servicio de pintura)	m2	13,20	60.000	792.000
23	Pintura de mampostería de fachada interior P.A. al látex (Servicio de pintura)	m2	320,00	48.000	15.360.000
	Colocación de canaletas y caños de bajada				
24	Colocación de caño de bajada de chapa galv. N°24. sector de la terraza, desarrollo 50cm P.A. (Servicio de reparación y mantenimiento de canaleta y cano de bajada)	ml	15,00	96.000	1.440.000
25	Colocación de caño de bajada de chapa galv. N°24. sector de la terraza, 0 4" de diámetro. (Servicio de reparación y mantenimiento de canaleta y cano de bajada)	ml	18,00	84.000	1.512.000
	Demoliciones varias				
26	Demolición de entrepiso de madera ubicación sobre oficina de casilla simple. (Servicio de Demolición)	gl	1,00	3.500.000	3.500.000
27	Demolición de: tres SSHH ubicados dentro de las oficinas, piso dejando a nivel del actual c/ reposición de revoques y piso igual al existente, en áreas dañadas. (Servicio de Demolición)	gl	1,00	7.000.000	7.000.000
	Limpieza final				
28	Limpieza final de obra (Limpieza de obra)	gl	1,00	3.500.000	3.500.000
	Precio Total				**184.500.000**

Son en total Gs. Ciento ochenta y cuatro millones quinientos mil.

Arq. ELISA VALINOTTI BAREIRO

52 (cincuenta y dos)

ANEXO N°1					
OBRA: TRABAJOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIONES Y PINTURAS EN EL EDIFICIO DEL PALACIO PATRI					
CONTRATO: S.G. MINISTRO N° 208/2017					
PLANILLA DE RUBROS EJECUTADOS DEL CONTRATO ORIGINAL					
IT	**RUBROS**	**UN**	**CANT**	**P.UNIT. (IVA)INCL**	**P. TOTAL (IVA)INCL**
	Trabajos Preliminares				
1	Vallado Perimetral sector a intervenir exterior e interior ver espc. Técnica. (Trabajos preliminares)	ml	174,00	10.000	1.740.000
2	Provisión y colocación de cartel de obra medida 2,50 x3,20 m. (Trabajos preliminares)	un	2,00	2.700.000	5.400.000
4	Provisión y colocación de cartel de acrílico con leyenda según indicación del Fiscal de obra. fijada en la pared - acceso a la terraza. (Trabajos preliminares)	un	1,00	480.000	480.000
	Reparación de pared				
5	Reparación de fisuras en los muros de la fachada c/ planchuela de acero inoxidable e inyección de mortero epoxi. (Reparación de pared)	gl	1,00	11.000.000	11.000.000
	Reparación de Revoques				
6	Reparación de molduras exteriores superiores, (cornisa) conservando las existentes que estén en buen estado ver espc. tec. (Reparación de revoque)	gl	1,00	17.000.000	17.000.000
7	Reparación de revoque exterior e interior removiendo las partes sueltas, remplazando las mismas con revoque similar al original	gl	1,00	13.553.000	13.553.000
	Piso - Contrapiso				
8	Reparación de umbral de huella y contrahuella de oficina con baldosa y madera.(Colocación de pisos - contrapisos)	m2	0,64	480.000	307.200
9	Reposición de piso calcáreo faltante, sector jardín, color igual al existente. (Colocación de pisos - contrapisos)	gl	2,30	78.000	179.400
10	Reposición de piso calcáreo exagonal faltante, sector oficinas, color igual al existente. (Colocación de pisos - contrapisos)	m2	2,00	84.000	168.000
11	Reposición piso calcáreo 0,20x0,20 color igual al existente (Colocación de pisos - contrapisos)	m2	1,50	78.000	117.000
12	Reposición de contrapiso de cascotes en áreas faltantes de 0,10 cm. (Colocación de pisos - contrapisos)	m2	5,80	48.000	278.400
13	Reposición de vidrio templado color bronce de 5mm de aberturas existentes en fachadas. (Colocación de vidrios)	m2	4,55	672.000	3.057.600
14	Reposición de vidrios sencillos 2mm. faltantes en abertura. (Colocación de vidrios)	m2	3,50	132.000	462.000
	Pintura				
18	Pintura al látex interior de sectores del área intervenida color similar al existente. Previa limpieza (Servicio de pintura)	m2	1680,00	24.000	40.320.000
19	Pintura de Balaustre de la escalera y terraza c/ pintura a la cal y fijador color igual al existente (Servicio de pintura)	m2	410,00	18.000	7.380.000
20	Pintura de aberturas de puertas y ventanas c/ pintura sintética igual al existente., previa limpieza (Servicio de pintura)	m2	179.19	56.580	10.138.570

Arq. ELISA VALINOTTI BAREIRO
Fiscal de Obra
...P. - M.O.P.C.

61 (cincuenta y uno)

IT.	RUBROS	UNID	CANT.	P.UNIT. IVA INC	P.TOTAL IVA INC.
23	Pintura de mampostería de fachada interior P.A. al látex (Servicio de pintura)	m2	320,00	48.000	15.360.000
	Colocación de canaletas y caños de bajada				
24	Colocación de caño de bajada de chapa galv. N°24. sector de la terraza, desarrollo 50cm P.A. (Servicio de reparación y mantenimiento de canaleta y cano de bajada)	ml	15,00	96.000	1.440.000
25	Colocación de caño de bajada de chapa galv. N°24. sector de la terraza, 0 4" de diámetro. (Servicio de reparación y mantenimiento de canaleta y cano de bajada)	ml	18,00	84.000	1.512.000
	Demoliciones varias				
26	Demolición de entrepiso de madera ubicación sobre oficina de casilla simple. (Servicio de Demolición)	gl	1,00	3.500.000	3.500.000
27	Demolición de: tres SSHH ubicados dentro de las oficinas, piso dejando a nivel del actual c/ reposición de revoques y piso igual al existente, en áreas dañadas. (Servicio de Demolición)	gl	1,00	7.000.000	7.000.000
	Limpieza final				
28	Limpieza final de obra (Limpieza de obra)	gl	1,00	3.500.000	3.500.000
	Precio Total				**143.965.027**

Son en total Gs. Ciento cuarenta y tres millones novecientos sesenta y cinco mil veinte y siete.

	RUBROS QUE NO SE EJECUTAN DEL CONTRATO ORIGINAL				
IT.	**RUBROS**	**UND**	**CANT.**	**P.UNIT. IVA INCL**	**P.TOTAL IVA INCL.**
3	Provisión y colocación de cartelería de seguridad de Obra	un	4,00	175.000	700.000
	Aberturas				
15	Reposición de aberturas puerta tablero y vidriera de cedro ídem. a la existente c/herrajes y cerraduras colocada. P.A.	un	1,00	3.000.000	3.000.000
16	Reposición de aberturas de mad. De cedro, ventana vidriera c/postigo P.B.	un	1,00	3.000.000	3.000.000
	Pintura				
17	Pintura al látex, de fachada exterior en área intervenida color similar a la existente, previa limpieza.	m2	800,00	24.000	19.200.000
20	Pintura de aberturas de puertas y ventanas c/ pintura sintética igual a la existente.	m2	50,81	56.580	2.874.973
21	Pintura de rejas de aberturas c/ pintura sint. Color igual a la existente	m2	230,00	48.000	11.040.000
22	Pintura de aberturas de puertas tablero vidriera con barniz marino P.A. existente y nueva.	m2	13,20	60.000	720.000
	TOTAL				**40.534.973**

Son Gs. Cuarenta millones quinientos treinta y cuatro mil novecientos setenta y tres.

Arq. ELISA VALINOTTI BAREIRO
Fiscal de Obra
D.O.P. - M.O.P.C.

50 (cincuenta)

Rubros no previstos y adicional que se ejecutan en sustitución de los rubros no ejecutados del Contrato Original					
IT	**RUBROS**	**UN**	**CANT**	**P. UNIT. IVA INCL.**	**P. TOTAL IVA INCL.**
1	Desmonte y reposición de pilastras correspondiente al balaustre	un	6,00	1.083.333	6.500.000
2	Desmonte de balaustres irrecuperables	un	21,00	116.928	2.455.500
3	Reposición de Balaustres	un	21,00	422.000	8.862.000
4	Restauración de balaustres	un	42,00	235.000	9.870.000
5	Desmonte de parapeto parte sup de balaustre	ml	17,30	225.000	3.892.500
6	Restauración de parapeto parte sup. de balaustre con mezcla a la cal, arena de arroyo agua destilada producto epoxi	ml	17,30	293.582	5.078.973
7	Envarillado de parapeto con varilla de acero inoxidable	ml	17,30	120.000	2.076.000
8	Impermeabilizacion de base de balaustres	m2	15,00	120.000	1.800.000
TOTAL					**40.534.973**

Son en total Gs. Cuarenta millones quinientos treinta y cuatro mil, novecientos setenta y tres.

Anexo B

Rubros no previstos y adicionales que se realizan con ampliación de monto del Contrato Original					
IT	**RUBROS**	**UN**	**CANT**	**P. UNIT. IVA INCL.**	**P. TOTAL IVA INCL.**
1	Apuntalamiento de balaustres con andamios metálicos y puntales de madera en toda la fachada	gl	1,00	19.845.850	19.845.850
2	Pintura al látex interior de sectores del área intervenida color similar al existente. Previa limpieza	m2	190,20	24.000	4.564.800
3	Pintura a la cal de balaustres de balcones y de balaustre de fachada PA.	m2	115,90	18.000	2.086.200
4	Reparación de marco de puerta donde se colocó el umbral.	gl	1,00	3.649.090	3.649.090
5	Reparación de aislación en la terraza sector afectado	m2	30,00	110.965	3.328.950
Total					**33.474.910**

Son en total Gs. Treinta y tres millones cuatrocientos setenta y cuatro mil novecientos diez.

RESUMEN GENERAL

Contrato original	184.500.000
Contrato original ejecutado	143.965.027
Rubros no ejecutados del contrato original	40.534.973
Rubros ejecutados en sust. de los no ejec. del contrato original	40.534.973
Rubros adicionales y no previstos a través del Conv. Modificatorio N°1	33.474.910
TOTAL EJECUTAR GENERAL	**217.974.910**

49 (cuarenta y nueve)

Arq. ELISA VALINOTTI BAREIRO
Fiscal de Obra
P. - M.O.P.C.

En Obras
construcciones - servicios

CRONOGRAMA RUBROS NO PREVISTOS Y ADICIONALES CON LA AMPLIACION DEL CONTRATO ORIGINAL

		1 MES				2 MES				3 MES	
		1ra sem	2da. Sem	3ra. Sem	4ta. Sem	1ra sem	2da. Sem	3ra. Sem	4ta. Sem	1ra sem	2da. Sem
		5,5 DIAS	5,5 DIAS	5,5 DIAS	5,5 DIAS	5,5 DIAS	5,5 DIAS	5,5 DIAS	5,5 DIAS	5,5 DIAS	4,5 DIAS
IT	RUBROS										
1	Apuntalamiento de balaustrada con andamios en toda la fachada.										
2	Pintura de pared al látex interior de sectores en el área intervenida color similar a la existente										
3	Pintura a la cal de balaustres de balcones y de balaustre de fachada P.A.										
4	Reparación de Marco de puerta donde se colocó el umbral.										
5	Reparación de aislación en la terraza sector afectado										
6	Pintura de cielorraso debajo de la escalera a la cal y reparación del revoque de la bovedilla										
		22 DIAS				22 DIAS				10 DIAS	
		TOTAL 54 DIAS									

Silvia Sosa
Representante Legal
EN OBRAS

Arq. ELISA VALINOTTI BAREIRO
Fiscal de Obra

Capitán Brizuela 577 e/ Pitiantuta y República Dominicana
Teléfono: **+595 21** 224 888 / 224 889 - Fax: **+595 21** 224 889 - Celular: (0981) 551 541
Asunción, Paraguay