Memorándum – D.I Nº 65/2022

A: **Margarita Talavera, Jefa**
Departamento de Gestión Operacional

De: **Arq. Cristina Schiavone, Asesora-Encargada**
Máxima Autoridad - Dirección de Infraestructura

Fecha: 29/03/2022

Ref.: **Exp. 322/2022, 1024/2022 y 1704/2022 –"ING. ALEJANDRO PEREZ HERAS – Pago de Fondo de Reparo - Construcción de vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní en el predio del COP– contrato N°33/2020".**

Me dirijo a usted, y por su intermedio a quienes corresponda, en atención a la devolución de Memorándum DI N°45/2022 mediante el cual se procesa el pedido presentado mediante Exp. 322/2022 y 1024/2022 por la empresa del Ing. Alejandro Pérez Heras.

Al respecto, habiendo realizado el análisis correspondiente a la solicitud de la citada empresa, concerniente al contrato N° 33/2020 "Construcción de vestuarios el Complejo Deportivo Guaraní en el predio del COP" y habiendo solicitado la actualización de los documentos presentados mediante Exp. 1704/2022 no existe ninguna objeción para dar curso a lo solicitado.

CONTRATO N°33/2020 - Construcción de los vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní en el predio del COP

CERTIFICADO N°	MONTO CERTIFICADO		FONDO DE REPARO	
certificado 1	Gs	68.976.440	Gs	3.448.822
certificado 2	Gs	195.854.190	Gs	9.792.710
certificado 3	Gs	338.187.368	Gs	16.909.368
certificado 4	Gs	398.499.091	Gs	19.924.955
certificado de reajuste	Gs	115.919.547	Gs	5.795.977
	TOTAL:		**Gs**	**55.871.832**

Acompaña al Expediente N° 1704/2022 la factura N°001-001-0001332 cuyo monto corresponde a 55.871.831Gs.

Se adjunta:

- Exp. N° 322/2022 de fecha 27/01/2022.
- Exp. N° 1024/2022 de fecha 25/02/2022.
- Exp. N° 1704/2022 de fecha 21/03/2022.
- Copia de Acta de Recepción Definitiva.
- Factura original N°001-001-0001332 cuyo monto corresponde a 55.871.831Gs
- Póliza original N°1503009465 – END: 006 de La Consolidad de seguros.

OBS: Ésta Dirección ha cumplido en remitir los legajos en formato digital al Dpto. de Gestión Operacional, vía correo institucional, para la verificación correspondiente, se anexa captura de pantalla a efectos de realizar los procesos de forma y fondo, si así lo autoriza la superioridad.

Arq. Cristina Schiavone
Dirección de Infraestructura
y Mantenimiento
SECRETARÍA NACIONAL DE DEPORTES
PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Arq. Cristina Schiavone
Dirección de Infraestructura y Mantenimiento

SECRETARÍA NACIONAL DE DEPORTES
PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Memorándum – D.I Nº 45/2022

A: **Margarita Talavera, Jefa**
Departamento de Gestión Operacional

De: **Arq. Cristina Schiavone, Asesora-Encargada**
Máxima Autoridad - Dirección de Infraestructura

Fecha: 25/02/2022

Ref.: **Exp. 322/2022 –"ING. ALEJANDRO PEREZ HERAS – Pago de Fondo de Reparo - Construcción de vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní en el predio del COP– contrato N°33/2020".**

Me dirijo a usted, y por su intermedio a quienes corresponda, a fin de informar sobre lo requerido en el mencionado expediente.
Al respecto, habiendo realizado el análisis correspondiente a la solicitud de la citada empresa, concerniente al contrato N° 33/2020 "Construcción de vestuarios el Complejo Deportivo Guaraní en el predio del COP" no existe ninguna objeción para dar curso a lo solicitado.

CONTRATO N°33/2020 - Construcción de los vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní en el predio del COP				
CERTIFICADO N°	MONTO CERTIFICADO		FONDO DE REPARO	
certificado 1	Gs	68.976.440	Gs	3.448.822
certificado 2	Gs	195.854.190	Gs	9.792.710
certificado 3	Gs	338.187.368	Gs	16.909.368
certificado 4	Gs	398.499.091	Gs	19.924.955
certificado de reajuste	Gs	115.919.547	Gs	5.795.977
	TOTAL:		**Gs**	**55.871.832**

Acompaña al Expediente factura N°001-001-0001318 cuyo monto corresponde a 55.871.831Gs.
Se adjunta:

- Exp. N° 322/2022 de fecha 27/01/2022.
- Copia de Acta de Recepción Definitiva.
- Factura original N°001-001-0001318 cuyo monto corresponde a 55.871.831Gs.
- Póliza original N°1503009465 – END: 006 de La Consolidad de seguros.

OBS: Ésta Dirección ha cumplido en remitir los legajos en formato digital al Dpto. de Gestión Operacional, vía correo institucional, para la verificación correspondiente, se anexa captura de pantalla a efectos de realizar los procesos de forma y fondo, si así lo autoriza la superioridad.

Arq. Cristina Schiavone
Dirección de Infraestructura
y Mantenimiento
SECRETARÍA NACIONAL DE DEPORTES
PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Arq. Cristina Schiavone
Dirección de Infraestructura y Mantenimiento

SECRETARÍA NACIONAL DE DEPORTES
PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA
Dpto. de Gestión Operacional

Alejandro R. Perez Heras
INGENIERO CIVIL

Asunción, 25 de Febrero de 2.022
012/22

Señora Ministra de la
SECRETARIA NACIONAL DE DEPORTES
SRA. FATIMA MORALES AGÜERO
Presente

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., en relación al **CONTRATO N° 33/2.020**, resultante de la **LICITACION PUBLICA N° 15/2.020: "Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní en el Predio del COP" - ID N° 388.269.**

Adjunto a la presente la **Factura N° 001-001-0001318** correspondiente a la devolución del **FONDO DE REPARO** correspondiente al Contrato, atendiendo que en fecha 20 de Enero de 2.022 se realizó la **RECEPCIÓN DEFINITIVA** del mismo. El monto facturado es el siguiente:

- CERTIFICADOS BASICOS ..... 50.075.854 GS.
- CERTIFICADOS DE REAJUSTE DE PRECIOS .... 5.795.977 GS.
- **MONTO TOTAL ——————————————— 55.871.831 GS.**

SON GUARANIES: CINCUENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UNO.

También adjunto a la presente los siguientes documentos: Seguro vigente, CCT, FIS, FIP, última Declaración Jurada de IVA, REPSE y Constancia de no estar en interdicción y quiebra.

ALEJANDRO RAUL PEREZ HERAS
Ingeniero Civil

Boquerón N° 319 e/José Berges y De La Residenta - Edificio "BOQUERON"
1er. Piso - Ofic. "A" - Teléfono/Fax: 214 215 - 214 216
E-mail: alepehor@tigo.com.py
Asunción
Paraguay

Secretaría NACIONAL DE DEPORTE

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 15/2020

Proyecto: "Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní, en el predio del COP con ID: 388269"

RESUMEN ESTADISTICO DEL CERTIFICADO Nº 1
ACTA DE MEDICION PERIODO: 29/01/2021 HASTA 28/02/2021

Contratista: ING. ALEJANDRO RAUL PÉREZ HERAS	% Avance Físico Financiero Programado Aprobado:	2,48%
Representante Legal: ING. ALEJANDRO RAUL PÉREZ HERAS	% Avance Físico Financiero Ejecutado:	6,83%
Localidad: Luque - Departamento Central	% Comparativo: (+N% o -N%):	**4,35%**
Fiscalización: ING. GUNTER GRABOWSKI		
Fecha: 28/02/2021		
	MONTO DEL CONTRATO:	**1.010.000.000**

	MONTOS EN GUARANIES		
	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO ACTUAL
MONTO DEL CERTIFICADO BÁSICO	0	68.976.440	68.976.440
DESCUENTO ANTICIPO (-20%)	0	13.795.288	13.795.288
FONDO REPARO (-5%)	0	3.448.822	3.448.822
TOTALES	**0**	**51.732.330**	**51.732.330**

MONTO A FACTURAR:	**51.732.330**

Son Guaraníes: CINCUENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA .-

Contratista:

ALEJANDRO V. PEREZ MONTI
Ingeniero Civil
APODERADO

Fiscal de Obras:

09

Secretaría NACIONAL DE DEPORTE

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 15/2020

Proyecto: "Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní, en el predio del COP con ID: 388269"

RESUMEN ESTADISTICO DEL CERTIFICADO Nº 2
ACTA DE MEDICION PERIODO: 01/03/2021 HASTA 31/03/2021

Contratista: ING. ALEJANDRO RAUL PÉREZ HERAS
Representante Legal: ING. ALEJANDRO RAUL PÉREZ HERAS
Localidad: Luque - Departamento Central
Fiscalización: ING. GUNTER GRABOWSKI
Fecha: 31/03/2021

% Avance Físico Financiero Programado Aprobado:	13,17%
% Avance Físico Financiero Ejecutado:	26,22%
% Comparativo: (+N% o -N%):	13,05%
MONTO DEL CONTRATO:	1.010.000.000

	MONTOS EN GUARANIES		
	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO ACTUAL
MONTO DEL CERTIFICADO BÁSICO	68.976.440	195.854.190	264.830.630
DESCUENTO ANTICIPO (-20%)	13.795.288	39.170.838	52.966.126
FONDO REPARO (-5%)	3.448.822	9.792.710	13.241.532
TOTALES	51.732.330	146.890.642	198.622.972

MONTO A FACTURAR: 146.890.642

Son Guaraníes: CIENTO CUARENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS .-

Contratista: ALEJANDRO V. PEREZ MONTI
Ingeniero Civil
APODERADO

Fiscal de Obras: Gunter Grabowski
Ingeniero Civil

003

Secretaría NACIONAL DE DEPORTE

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 15/2020

Proyecto: "Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní, en el predio del COP con ID: 388269"

RESUMEN ESTADISTICO DEL CERTIFICADO Nº 3
ACTA DE MEDICION PERIODO: 01/04/2021 HASTA 30/04/2021

Contratista: ING. ALEJANDRO RAUL PÉREZ HERAS	**% Avance Físico Financiero Programado Aprobado:**	14,60%
Representante Legal: ING. ALEJANDRO RAUL PÉREZ HERAS	**% Avance Físico Financiero Ejecutado:**	59,70%
Localidad: Luque - Departamento Central	**% Comparativo: (+N% o -N%):**	**45,11%**
Fiscalización: ING. GUNTER GRABOWSKI		
Fecha: 30/04/2021		
	MONTO DEL CONTRATO:	1.010.000.000

	MONTOS EN GUARANIES		
	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO ACTUAL
MONTO DEL CERTIFICADO BÁSICO	**264.830.630**	**338.187.368**	**603.017.998**
DESCUENTO ANTICIPO (-20%)	**52.966.126**	**67.637.474**	**120.603.600**
FONDO REPARO (-5%)	**13.241.532**	**16.909.368**	**30.150.900**
TOTALES	198.622.972	253.640.526	452.263.498

MONTO A FACTURAR:	253.640.526

Son Guaraníes: DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA MIL QUINIENTOS VEINTE Y SEIS .-

Contratista: _____
ALEJANDRO V. PEREZ MONTI
Ingeniero Civil
APODERADO

Fiscal de Obras: _____
Gunter Grabowski
Ingeniero Civil

003

Secretaría NACIONAL DE DEPORTE

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 15/2020

Proyecto: "Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní, en el predio del COP con ID: 388269"

RESUMEN ESTADISTICO DEL CERTIFICADO Nº 4
ACTA DE MEDICION PERIODO: 01/05/2021 HASTA 31/05/2021

Contratista: ING. ALEJANDRO RAUL PÉREZ HERAS	% Avance Físico Financiero Programado Aprobado:	93,61%
Representante Legal: ING. ALEJANDRO RAUL PÉREZ HERAS	% Avance Físico Financiero Ejecutado:	99,16%
Localidad: Luque - Departamento Central	% Comparativo: (+N% o -N%):	5,55%
Fiscalización: ING. GUNTER GRABOWSKI		
Fecha: 31/05/2021		
	MONTO DEL CONTRATO:	1.010.000.000

	MONTOS EN GUARANIES		
	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO ACTUAL
MONTO DEL CERTIFICADO BÁSICO	603.017.998	398.499.091	1.001.517.089
DESCUENTO ANTICIPO (-20%)	120.603.600	81.396.400	202.000.000
FONDO REPARO (-5%)	30.150.900	19.924.955	50.075.854
TOTALES	452.263.498	297.177.736	749.441.234

MONTO A FACTURAR:	297.177.736

Son Guaraníes: DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES CIENTO SETENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS .-

Contratista: _____
ALEJANDRO V. PEREZ MOATI
Ingeniero Civil
APODERADO

Fiscal de Obras: _____
Gunter Grabowski
Ingeniero Civil

ING. GUNTER GRABOWSKI
INGENIERO CIVIL – CONSULTOR
guntergrab@gmail.con +595 981 551898

INFORME DE AVANCE DE OBRA

DE: **Ing. Gunter Grabowski**

REFERENCIA: Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní, en el predio del COP con ID: 388269

SUB REFERENCIA: **INFORME A LOS REAJUSTES PRESENTADO POR EL CONTRATISTA**

FECHA: 16/11/21

El presente informe es a fin de indicar el avance de las obras de la Referencia.

1. DATOS DE LA OBRA

- Contratista: ING. ALEJANDRO RAUL PÉREZ HERAS
- Valor de la Obra: Gs. 1.010.000.000

2. CONSIDERACIONES GENERALES

El presente informe es una evaluación a los reajustes remitido por el Contratista por Nota de fecha 09/09/21 con MEU 4294.

En Anexo de presentan las custro planillas de Reajuste cuyos montos se resumen en la siguiente planilla:

RESUMEN DE REAJUSTE DE PRECIOS		
ITEM	**CONCEPTO**	**MONTO**
1	REAJUSTE N° 1	(3.300.012)
2	REAJUSTE N° 2	24.771.638
3	REAJUSTE N° 3	46.723.967
4	REAJUSTE N° 4	47.723.955
TOTAL REAJUSTE DE PRECIOS DEL CONTRATO		**115.919.547**

Habiendo revisado las planillas de Reajuste presentadas se verifica que las mismas se ajustan a lo indicado en el Contrato y que los índice de la CAPACO utilizados para las variables son adecuados.

ING. GUNTER GRABOWSKI
INGENIERO CIVIL – CONSULTOR
guntergrab@gmail.con +595 981 551898

INFORME DE AVANCE DE OBRA

DE: **Ing. Gunter Grabowski**

REFERENCIA: Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní, en el predio del COP con ID: 388269

SUB REFERENCIA: **INFORME A LOS REAJUSTES PRESENTADO POR EL CONTRATISTA**

FECHA: 16/11/21

3. CONCLUSIÓN

Por todo los antes expuesto esta fiscalización no tiene objeciones y recomienda el pago del total de reajustes que son Gs 115.919.547 (Guaraníes ciento quince millones novecientos diez y nueve mil quinientos cuarenta y siete).

Sin otro particular, atentamente

Ing. Gunter Grabowski

ING. GUNTER GRABOWSKI
INGENIERO CIVIL – CONSULTOR
guntergrab@gmail.con +595 981 551898

INFORME DE AVANCE DE OBRA

DE: **Ing. Gunter Grabowski**

REFERENCIA: Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní, en el predio del COP con ID: 388269

SUB REFERENCIA: **INFORME A LOS REAJUSTES PRESENTADO POR EL CONTRATISTA**

FECHA: 16/11/21

ANEXO: COPIA DE RESUMEN DE CERTIFICADOS DE REAJUSTE

Obra del Remodelado Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní, en el predio del COP con ID: 388269

PLANILLA DE REAJUSTE DE PRECIOS DEL CERTIFICADO N° 01

Item	Descripción del Item	Precio Total	% Incidencia Insumo	Indice Cambio	Ito (Nov./20)	Im (Feb./21)	Km/Ito	Ai(Km/Ito-1)	Sumi: Ai(Km/Ito-1)	Pmc: Monto Certificado	Rm: Monto del Reajuste
1	TRABAJOS PRELIMINARES										
1.1	Limpieza de zona de obra	3.315.000	0,0491	1,2	1,0000	1,0000	1,0000	0,0481			
1.2	Replanteo y estacado general	2.710.800	0,0400	1,5	1,0000	1,0000	1,0000	0,0400			
1.3	Vallado de obra y cartel de obra	7.045.273	0,1621	1,3	1,7341	2,4455	0,6259	0,1017			
1.4	Instalaciones Provisorias Electrica	4.756.424	0,0687	20,4	1,0792	1,0792	1,0000	0,0637			
1.5	Instalaciones Provisorias Agua	3.157.507	0,0456	21,1	1,0000	1,0000	1,0000	0,0456			
2	MOVIMIENTO DE TIERRA										
2.1	Relleno y compactación a cota de nivel -0,50 mts para base de proyecto	43.952.822	0,6372	2,7	1,0000	1,0000	1,0000	0,6372			
3	FUNDACIONES DE H° A°										
3.1	Pilotes de Hormigon Elaborado de ø0,40 cm. Fck 210 y perfiles APS00	-	0,0000	3,23	1,0000	1,0246	1,0246	0,0000			
3.7	Columnas de Hormigón armado de dimensiones de 0,30x0,30m, Fck 210 y perfil APS00	-	0,0000	3,30	1,0135	1,0570	1,0429	0,0000			
3.3	Placas de anclaje metálicas de dimensiones de 300x300x17 mm con pernos de anclaje de varilla lisa de 25 mm. Según cálculos estructurales.	-	0,0000	7,19	1,0000	1,2900	1,2900	0,0000			
3.4	Viga de fundación de hormigon fck=210 M Pa de 0,40x0,70 m por el perímetro de la estructura	-	0,0000	3,32	1,0174	1,0411	1,0233	0,0000			
4	ESTRUCTURA METÁLICA PARA LOSA DE ENTREPISO										
4.1	Fabricación y Montaje de Estructura en Metálicas, Pilares, vigas y viguetas de perfiles EPN o ISE. Preparados para una losa de Entrepiso del tipo "Steel Deck" y cubierta metálica de chapa trapezoidal termoacustica (15%).	-	0,0000	22,17	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000			
4.2	Provision de Estructura Metálica Pilares, Vigas y diagonales de perfiles EPN e ISE. Preparados para una losa de Entrepiso del tipo "Steel Deck" y cubierta metálica de chapa trapezoidal (85%).	-	0,0000	7,19	1,0400	1,7900	1,2404	0,0000			
5	LOSA DE ENTREPISO STEEL DECK										
5.1	Chapa Colaborante "Steel Deck" de 0,8 mm de espesor, con conectores en todas las vigas c/30 Cm.	-	0,0000	10,3	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000			
5.2	Malla H° para estructura metálica de Losa de steel deck	-	0,0000	13,32	1,1232	1,0865	0,9675	0,0000			
6	CUBIERTA METALICA										
6.1	Cobertura Metálica de techo panel tipo sándwich con chapa (Acerlum R25 (exterior-interior) y núcleo de poliuretano, con dimensión de 1,10 m.	-	0,0000	9,11	1,0620	1,0620	1,0000	0,0000			
7	PINTURA DE ESTRUCTURA METALICA										
7.1	Pintura anticorrosiva en 2 en 1 punto acero	-	0,0000	15,14	1,0175	1,0110	1,0035	0,0000			
		65.976.446	1,0000					0,5402	0,0000	65.979.440	
									Anticipo (-20%)	-13.195.888	
									-0,1080	52.784.157	-3.300.023

LEANDRO R. PEREZ HERAS
Ingeniero Civil

SON GUARANIES: (-) TRES MILLONES TRESCIENTOS MIL DOCE.

ING. GUNTER GRABOWSKI
INGENIERO CIVIL – CONSULTOR
guntergrab@gmail.con +595 981 551898

INFORME DE AVANCE DE OBRA

DE: **Ing. Gunter Grabowski**

REFERENCIA: Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní, en el predio del COP con ID: 388269

SUB REFERENCIA: **INFORME A LOS REAJUSTES PRESENTADO POR EL CONTRATISTA**

FECHA: 16/11/21

Obra del Bienado Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní, en el predio del COP con ID: 388269

PLANILLA DE REAJUSTE DE PRECIOS DEL CERTIFICADO N° 01

Ítem	Descripción del ítem	Precio total	Alt Incidencia Insumo	Indice Capaco	Ito (Nov./20)	Itm (Feb./21)	Itm/Ito	Alt(Itm/Ito)	Sum: Alt(Itm/Ito)-1	Proc: Monto Certificado	Rm: Monto del Reajuste
1	TRABAJOS PRELIMINARES										
1.1	Limpieza de zona de obra	3.335.600	0,0451	2.2	1,0000	1,0000	1,0000	0,0451			
1.2	Replanteo y marcado general	2.762.160	0,0400	2.5	1,0000	1,0000	1,0000	0,0400			
1.3	Vallado de obra y cartel de obra	21.052.175	0,1602	1.3	1,7311	1,6953	0,9793	0,1569			
1.4	Instalaciones Provisorias Eléctrica	4.736.028	0,0687	2.04	1,0792	1,0792	1,0000	0,0687			
1.5	Instalaciones Provisorias Agua	3.157.507	0,0456	2.2	1,0000	1,0000	1,0000	0,0456			
2	RELLENO Y COMPACTACION										
2.1	Relleno y compactación a cota de nivel +0.10 mts para base de proyecto	43.952.332	0,6372	2.3	1,0000	1,0000	1,0000	0,6372			
3	FUNDACIONES DE H° A°										
3.1	Pilotes de Hormigon Elaborado de ø0.40 m. , Fck 210 y varillas ASS00	-	0,0000	3.23	1,0058	1,0248	1,0189	0,0000			
3.2	Columnas de Hormigón armado de dimensiones de 0.30x0.30x0.6 m. Fck 210 y varilla ASS00	-	0,0000	3.30	1,0135	1,0570	1,0429	0,0000			
3.3	Placas de anclaje metálicas de dimensiones de 300x300x12 mm con pernos de anclaje de varilla lisa de 25 mm. Según dibujos estructurales.	-	0,0000	7.19	1,0400	1,2000	1,2404	0,0000			
3.4	Viga de fundación de hormigon Kfc=210 N/Pa de 0.40x0.70 m por el perímetro de la estructura	-	0,0000	3.12	1,0124	1,0481	1,0966	0,0000			
4	ESTRUCTURA METALICA PARA LOSA DE ENTREPISO										
4.1	Fabricación y Montaje de Estructura Metálica, Pilares, Vigas y Riostras de perfiles IPN o SSC. Preparados para una loza de Entrepiso del tipo "Steel Deck" y cubierta metálica de chapa ferrocemento (15%).	-	0,0000	20.07	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000			
4.1	Provisión de Estructuras Metálicas Pilares, Vigas y Riostras de perfiles IPN o SSC. Preparados para una loza de Entrepiso del tipo "Steel Deck" y cubierta metálica de chapa ferrocemento (85%).	-	0,0000	7.19	1,0400	1,2000	1,2404	0,0000			
5	LOSA DE ENTREPISO STEL DECK										
5.1	Chapa Colaborante "Steel Deck" de 0,85mm de espesor, con concreto en todas las vigas c/50 Cm.	-	0,0000	10.3	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000			
5.2	Piso de H° para estructura metálica de loza de steel deck	-	0,0000	15.32	1,1222	1,0865	0,9681	0,0000			
6	CUBIERTA METALICA										
6.1	Cobertura Metálica de techo panel tipo sándwich con chapa Galvalum #26 superior-inferior y relleno de poliuretano, con dimensión de 1.10 m.	0,0000	9.11	1,0620	1,0620	1,0000	0,0000				
7	PINTURA DE ESTRUCTURA METALICA										
7.1	Pintura esmalte sobre 2 en 1 acabado satinado	0,0000	15.14	1,0775	1,0110	1,0035	0,0000				
		65.976.440	1,0000					0,5401	-0,0584	65.979.440	
									Anticipo (-20%)	-13.795.288	
									-0,0586	55.184.152	-3.300.042

LEANDRO Z. PEREZ HERAS
Topógrafo Civil

SON: GUARANIES: (-) TRES MILLONES TRESCIENTOS MIL DOCE.

ING. GUNTER GRABOWSKI
INGENIERO CIVIL – CONSULTOR
guntergrab@gmail.con +595 981 551898

INFORME DE AVANCE DE OBRA

DE: **Ing. Gunter Grabowski**

REFERENCIA: Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní, en el predio del COP con ID: 388269

SUB REFERENCIA: **INFORME A LOS REAJUSTES PRESENTADO POR EL CONTRATISTA**

FECHA: 16/11/21

Fa ms del Remodelación Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní, en el predio del COP con ID: 388269

PLANILLA DE REAJUSTE DE PRECIOS DEL CERTIFICADO N° 01

Item	Descripción del Item	Precio Total	Ai: Incidencia Insumo	Indice Cosaco	Ico (Nov./20)	Iim (Feb./21)	Ikm/Ikb	Ai(Ikm/Ikb)	Sum: Ai(Ikm/Ikb)-1	Pro: Monto Certificado	Rm: Monto del Reajuste
1	TRABAJOS PRELIMINARES										
1.1	Limpieza de zona de obra	3.315.600	0,0331	1,2	1,0000	1,0000	1,0000	0,0331			
1.2	Replanteo y marcación general	2.762.500	0,0400	1,5	1,0000	1,0000	1,0000	0,0400			
1.3	Vallado de obra y cartel de obra	11.051.275	0,1621	1,3	1,7311	1,0459	0,6299	0,1027			
1.4	Instalaciones Provisorias Eléctrica	4.756.425	0,0667	2,0,4	1,0792	1,0792	1,0000	0,0667			
1.5	Instalaciones Provisorias Agua	3.157.507	0,0456	2,1,1	1,0000	1,0021	1,0021	0,0456			
2	RELLENO Y COMPACTACION										
2.1	Relleno y compactación a cota de nivel +0,80 mts para base de proyecto	43.952.832	0,6572	2,7	1,0000	1,0000	1,0000	-0,6572			
3	FUNDACIONES DE H° A°										
3.1	Pilotes de Hormigón Barrenado de ø0,40 m. Fck 210 y varillas AP500	-	0,0000	3,23	1,0052	1,0245	1,0189	0,0000			
3.2	Cabezales de Hormigón armado de dimensiones de 0,80x0,60 m. Fck 210 y varilla AP500	-	0,0000	3,30	1,0135	1,0570	1,0429	0,0000			
3.3	Pilares de anclaje metálicos de dimensiones de 300x300x12 mm con pernos de anclaje de varilla lisa de 25 mm. Según cálculos estructurales.	-	0,0000	7,19	1,0400	1,2900	1,2404	0,0000			
3.4	Viga de fundación de hormigón fck=210 MPa de 0,40x0,2 m por el perímetro de la estructura	-	0,0000	3,15	1,0114	1,0421	1,0303	0,0000			
4	ESTRUCTURA METÁLICA PARA LOSA DE ENTREPISO										
4.1	Fabricación y Montaje de Estructuras Metálicas, Pilares, Vigas y Correas de perfiles PN o ISE. Preparados para una losa de Entrepiso del Tipo "Steel Deck" y cubierta metálica de chapa termoacustica (15%).	-	0,0000	20,0	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000			
4.2	Provisión de Estructuras Metálicas Pilares, Vigas y correas de perfiles PN o ISE. Preparados para una losa de Entrepiso del tipo "Steel Deck" y cubierta metálica de chapa termoacustica (85%).	-	0,0000	7,19	1,0400	1,2900	1,2404	0,0000			
5	LOSA DE ENTREPISO STEEL DECK										
5.1	Chapa Colaborante "Steel Deck" de 0,8mm de espesor, con conectores en todas las vigas c/55 Cm.	-	0,0000	10,3	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000			
5.2	Piso de H° para estructura metálica de losa de steel deck	-	0,0000	13,32	1,1212	1,0865	0,9691	0,0000			
6	CERRERIA METALICA										
6.1	Cobertura Metálica de techo panel tipo sándwich con chapa Cincalum #26 (superior-inferior) y núcleo de poliuretano, con elevación de 1,10 m.	-	0,0000	3,11	1,0520	1,0520	1,0000	0,0000			
7	PINTURA DE ESTRUCTURA METALICA										
7.1	Pintura anti corrosiva 2 en 1 protector	-	0,0000	15,14	1,0075	1,0119	1,3035	0,0000			
		64.976.140	1,0000					0,0402	-0,0402	65.572.440	
									Anticipo (-20%)	-13.795.288	
									-0,0398	55.184.152	-3.360.042

LEANDRO R. PEREZ HERAS
Ingeniero Civil

SON GUARANIES: (-) TRES MILLONES TRESCIENTOS SEIS MIL DOCE.

ING. GUNTER GRABOWSKI
INGENIERO CIVIL – CONSULTOR
guntergrab@gmail.con +595 981 551898

INFORME DE AVANCE DE OBRA

DE: Ing. Gunter Grabowski

REFERENCIA: Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní, en el predio del COP con ID: 388269

SUB REFERENCIA: **INFORME A LOS REAJUSTES PRESENTADO POR EL CONTRATISTA**

FECHA: 16/11/21

Ítems del Rubrado Construcción de los Vestuarios del Complejo Deportivo Guaraní, en el predio del COP con ID: 388269

PLANILLA DE REAJUSTE DE PRECIOS DEL CERTIFICADO Nº 02

Ítem	Descripción del Bien	Precio total	% Incidencia Insumo	Índice Capítulo	IGU (Nov./20)	Im (Mayo/21)	Im/IGU	K(Im/IGU)	Sum: K(Im/IGU)-1	Pmm: Monto Certificado	Rm: Monto del Reajuste
1	TRABAJOS PRELIMINARES	-	0,0000	1,2	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000			
1.1	Limpieza de zona de obra	-	0,0000	1,5	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000			
1.2	Replanteo y marcación general	-	0,0000	1,3	1,7311	1,9852	0,8331	0,0000			
1.3	Vallado de obra y cartel de obra	-	0,0000	7,4	1,0781	1,0847	1,0061	0,0000			
1.4	Instalaciones Provisorias Eléctrica	-	0,0000	22,1	1,0000	1,0195	1,0195	0,0000			
1.5	Instalaciones Provisorias Agua	-	0,0000	2,1	1,0000	1,0195	1,0195	0,0000			
2	RELLENO Y COMPACTACIÓN	-	0,0000	2,2	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000			
2.1	Relleno y compactación a cota de nivel +0,80 mts para base de proyecto	-	0,0000	2,2	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000			
3	FUNDACIONES DE H° A°	-	0,0000	3,15	1,0058	1,0529	1,0468	0,0000			
3.1	Plintos de Hormigón Elaborado de ø0,40 m., Fck 210 y varillas APSCD	-	0,0000	3,50	1,0135	1,1174	1,1025	0,0000			
3.2	Cabezales de Hormigón armado de dimensiones de 0,80x0,60x0,15 m. Fck 210 y varilla APSCD	-	0,0000	3,50	1,0135	1,1174	1,1025	0,0000			
3.3	Pilares de anclaje metálicos de dimensiones de 300x300x12 mm con pernos de anclaje de varilla lisa de 16 mm. Según cálculos estructurales.	-	0,0000	7,15	1,0400	1,2400	1,3462	0,0000			
3.4	Viga de fundación de hormigón fck=210 MPa de 0,40x0,70 m con el perímetro de la estructura	-	0,0000	3,31	1,0114	1,0993	1,0869	0,0000			
4	ESTRUCTURA METÁLICA PARA LOSA DE ENTREPISO										
4.1	Fabricación y Montaje de Estructuras Metálicas. Pilares, vigas y riostras de perfiles IPN o ISE. Preparados para una loza de Entrepiso del tipo "Steel Deck" y cubierta metálica de chapa termoacústica (15%).	26.256.360	0,0686	200,2	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000			
4.2	Provisión de Estructuras Metálicas Pilares, vigas y riostras de perfiles IPN o ISE. Preparados para una loza de Entrepiso del tipo "Steel Deck" y cubierta metálica de chapa termoacústica (85%).	143.956.210	0,3758	7,15	1,0400	1,0400	1,0400	0,0402			
5	LOSA DE ENTREPISO STEEL DECK										
5.1	Chapa Colaborante "Steel Deck" de 0,80mm de espesor, con conectores en todas las vigas c/30 Cm.	58.575.112	0,1470	16,3	1,2000	1,1835	1,0135	0,0170			
5.2	Piso de H° para estructura metálica de loza de steel deck	72.848.963	0,1828	13,32	1,1232	1,0534	0,9379	0,0196			
6	CUBIERTA METÁLICA										
6.1	Cubierta Metálica de techo panel (sándwich con chapa Calaluminio #26 (superior-inferior) y núcleo de poliuretano, con dimensión de 1,10 m	67.832.120	0,1547	9,11	1,0000	1,1370	1,1370	0,1642			
7	PINTURA DE ESTRUCTURA METÁLICA										
7.1	Pintura anticaído 2 en 1 gráfico oscuro	30.205.790	0,0757	15,54	1,0175	1,0182	1,0106	0,0103			
		398.699.681	1,0000					1,1595	0,1595	396.499.081	
									Anticipo (-20%)	-81.396.400	
									0,1595	317.102.681	47.723.955

LEANDRO R. PEREZ BIRRAS
Ingeniero Civil

SON: GUARANIES: CUARENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTITRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO.