ACTA DE MEDICIÓN Nº 4

En Ciudad del Este, República del Paraguay, a los 23 días del mes de mayo del año dos mil Veinte y dos, en vista de la ejecución parcial de los trabajos de la **C.E. Nº 02/21 CONTRATO Nº 44/2021 OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN DIVERSAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE CIUDAD DEL ESTE - ID Nº 398204**, correspondiente al **LOTE 25: REPARACION DE 5 AULAS - SANITARIOS SEXADOS Y SALA MULTIUSOS, ESCUELA BASICA Nº 6.707 SAN JOSE**, realizado por la Empresa **CONSORCIO ITAIPU.** La Arq. Raquelina Reinoso y la Arq. Marlene Aguilera, Fiscales de Obra en representación de la Municipalidad de Ciudad del Este, y el Ing. Giovanni Fabrizio Elizaur Nicolicchia, en representación de la Empresa contratista, procedieron a la **MEDICIÓN DE LOS TRABAJOS,** confirmando que los siguientes rubros han sido ejecutados conforme a las especificaciones técnicas y planilla de computo, exigidas por la Municipalidad de Ciudad del Este. Según el siguiente detalle:

ÍTEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT. ADJUDICADA	Mediciones CERT. Nº 1	Mediciones CERT. Nº 2	Mediciones CERT. Nº 3	RUBROS NO EJECUTADOS A COMPENSAR	Mediciones CERT. Nº 4	SALDO
Planta Baja									
1	Planta Baja - Cartel de Obra 1,80x1,80 con estructura metálica e impresión digital	un	1,000	1,000					0,000
2	Planta Baja - Desarrollo de Calculo Estructural	m2	239,388	239,388					0,000
3	Planta Baja - Desmonte de Techo de teja existente y acarreo de escombros y maderamen	m2	220,129	220,129					0,000
4	Planta Baja - Desmonte de aberturas de Madera y acarreo	un	7,000	7,000					0,000
5	Planta Baja - Desmonte de ventanas tipo balancín y acarreo	un	18,000	17,000			1,000		0,000
6	Planta Baja - Demolición de pisos existentes, carpetas y acarreo de escombros	m2	188,711	188,711					0,000
7	Planta Baja - Demolición de pilares y acarreo de escombros	un	10,000	10,000					0,000
8	Planta Baja - Demolición de muros y acarreo de escombros	m2	40,880	40,880					0,000
9	Planta Baja - Relleno y compactacion	m3	16,185				11,565	4,620	0,000
10	Planta Baja - Estructura de H° A°-Zapatas de H° A°, incluye excavacion	m3	14,070	8,000	6,070				0,000
11	Planta Baja - Estructura de H° A°-Pilares de H° A°	m3	15,899	0,100	6,700		5,409	3,690	0,000
12	Planta Baja - Estructura de H° A° Vigas cumbrera	m3	1,455				0,055	1,400	0,000

000307

Giovanni Fabrizio Elizaur Nicolicchia
Ingeniero Civil

Municipalidad del Este Municipio
DIV. Obras Municipales

CONSORCIO ITAIPU
ELABORACIÓN, FISCALIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS

Aclaración de Firma
Contratista

Arq. Raquelina Reinoso
Reg. Nº 1.838

Marlene E. Aguilera O.
Arquitecta Urbanista
Dirección de Área Urbana
Municipalidad de C.D.E.

Aclaración de Firma
Fiscalización

ACTA DE MEDICIÓN Nº 4

C.E. Nº 02/21 CONTRATO Nº 44/2021 OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN DIVERSAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE CIUDAD DEL ESTE - ID Nº 398204.
LOTE 25: REPARACION DE 5 AULAS - SANITARIOS SEXADOS Y SALA MULTIUSOS, ESCUELA BASICA N° 6.707 SAN JOSE.

HOJA: 2/7

ÍTEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT. ADJUDICADA	Mediciones CERT. N° 1	Mediciones CERT. N° 2	Mediciones CERT. N° 3	RUBROS NO EJECUTADOS A COMPENSAR	Mediciones CERT. N° 4	SALDO
13	Planta Baja - Estructura de H° A° Vigas del pasillo y en paredes	ml	123,600		123,600				0,000
14	Planta Baja - H° A° para losa	m3	26,415		26,415				0,000
15	Planta Baja - Muros de Nivelación de 0,45	m2	12,810		0,000		7,660	5,150	0,000
16	Planta Baja - Revoque de pilares, vigas, encadenados y escaleras	m2	108,612			108,612			0,000
17	Planta Baja - Contrapiso de Hº de cascotes	m2	19,250				13,090	6,160	0,000
18	Planta Baja - Carpeta nueva	m2	207,961			199,000	8,961		0,000
19	Planta Baja - Pisos-Piso ceramico tipo PI4	m2	207,961			199,000	8,961		0,000
20	Planta Baja - Piso-Zocalo ceramico	ml	115,910			14,96204		100,94796	0,000
21	Planta Baja - Guarda Obra de Baldozon. Incluye borde con terminacion	m2	57,709			40,900		16,809	0,000
22	Planta Baja - Aberturas de madera-Provision y colocación de puerta de madera tipo tablero de 0,90 x 2,10. Incluye marco, contramarco y herrajes	un	5,000				5,000		0,000
23	Planta Baja - Vidrios dobles en Aberturas Metalicas	m2	20,720					20,720	0,000
24	Planta Baja - Provision y colocacion de ventanas tipo balancin	m2	20,720			20,720			0,000
25	Planta Baja - Pintura de paredes con base enduido al latex acrilico , con zocalo sintetico - Incluye aberturas	m2	523,359			418,6872	24,3590	80,3128	0,000
26	Planta Baja - Pintura al latex de viga cumbrera, encadenados en galeria y pilares.	m2	22,500			18,000		4,500	0,000
27	Planta Baja - Pintura de losa con base enduido al latex acrilico.	m2	186,046			148,83679		37,20921	0,000
28	Planta Baja - Pintura polideportiva para rampas	m2	14,070				6,570		7,500

000306

Giovanni Fabrizio Elizaur Nicolicchia
Ingeniero Civil

CONSORCIO TAIPÚ
ELABORACIÓN, FISCALIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS
Aclaración de Firma
Contratista

Marlene E. Aguilera O.
Arquitecta Urbanista
Directora de Area Urbana
Municipalidad C.D.E.
Aclaración de Firma
Fiscalización

ACTA DE MEDICIÓN Nº 4

C.E. Nº 02/21 CONTRATO Nº 44/2021 OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN DIVERSAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE CIUDAD DEL ESTE - ID Nº 398204.

LOTE 25: REPARACION DE 5 AULAS - SANITARIOS SEXADOS Y SALA MULTIUSOS, ESCUELA BASICA N° 6.707 SAN JOSE.

ÍTEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT. ADJUDICADA	Mediciones CERT. N° 1	Mediciones CERT. N° 2	Mediciones CERT. N° 3	RUBROS NO EJECUTADOS A COMPENSAR	Mediciones CERT. N° 4	SALDO
29	Planta Baja - Pintura de baranda metalica en sintetico	m2	61,220					61,220	0,000
30	Planta Baja - Rampa de Hº p/salvar nivel	un	2,000			1,000		1,000	0,000
31	Planta Baja - Baranda Metalica en Escalera, Galeria y rampa	ml	30,610					30,610	0,000
32	Planta Baja - Provision y colocacion de pizarron acrilico color blanco de 3,00x1,20 con marco de aluminio y porta marcador	un	3,000			2,000			1,000
33	Planta Baja - Instalacion Electrica (incluye: Cableado y Tableros Nuevos, Circuitos de Luces ,Tomas con Cambio de Llaves y Alimentacion Para Aire Acondicionado (por aula)	Gl	5,000			4,000	1,000		0,000
34	Planta Baja - Artefactos Fluorescentes de 3x40w Incluye Soporte Caño Rígido	Un.	18,000			15,000	3,000		0,000
35	Planta Baja - Artefactos Fluorescentes de 1x40w c/ Fotocélula en Galería	un	11,000			6,000	3,000	2,000	0,000
36	Planta Baja - Vallado de estructura metálica con caños de 2 1/2", tejido romboidal de 2x2" de alambre No 16 según diseño. Incluye portones de acceso y pintura general con esmalte sintético previo antióxido.	m2	115,560					115,560	0,000
37	Planta Baja - Limpieza gral	gl	1,000					1,000	0,000
	Planta Alta								
38	Planta Alta - Replanteo y marcacion	m2	113,781					113,781	0,000
39	Planta Alta - Encadenados de HºAº	ml	43,740					43,740	0,000
40	Planta Alta - Aislacion asfaltica de paredes	m2	3,429					3,429	0,000

000305

Giovanni Fabrizio Ettaur Nicolicchia
Ingeniero Civil del Este Municipio
CONSORCIO ITAIPU
Aclaración de Firma
Contratista

Ciudad del Este
MUNICIPALIDAD
DIRECCIÓN DE ÁREA URBANA
Mariana M. Aguilera O.
Arquitecta Urbanista
Directora de Área Urbana
Municipalidad C.D.E.
Aclaración de Firma
Fiscalización

Arq. Paquelina Reinoso
Reg. Nº 1.833

ACTA DE MEDICIÓN Nº 4

C.E. Nº 02/21 CONTRATO Nº 44/2021 OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN DIVERSAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE CIUDAD DEL ESTE - ID Nº 398204.
LOTE 25: REPARACION DE 5 AULAS - SANITARIOS SEXADOS Y SALA MULTIUSOS, ESCUELA BASICA N° 6.707 SAN JOSE.

ÍTEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT. ADJUDICADA	Mediciones CERT. N° 1	Mediciones CERT. N° 2	Mediciones CERT. N° 3	RUBROS NO EJECUTADOS A COMPENSAR	Mediciones CERT. N° 4	SALDO
41	Planta Alta - Muros de elevacion de 0,15 comun para revocar	m2	143,190				8,690	134,500	0,000
42	Planta Alta - Envarillado bajo aberturas 2Ø8 por hilada(2 hiladas)	ml	27,740					27,740	0,000
43	Planta Alta - Revoques De paredes interior y exterior filtrado a una capa	m2	284,180					284,180	0,000
44	Planta Alta - Revoques De viga cumbrera y de galeria de HºAº	m2	18,458				18,458		0,000
45	Planta Alta - Carpeta para piso	m2	107,118					107,118	0,000
46	Planta Alta - Piso ceramico PI4	m2	107,118						107,118
47	Planta Alta - Zocalo ceramico	ml	66,850				11,000		55,850
48	Planta Alta - Aberturas de madera-Provision y colocación de puerta de madera tipo tablero de 0,90 x 2,10. Incluye marco, contramarco y herrajes	un	2,000						2,000
49	Planta Alta - Ventanas tipo balancines	m2	13,200				13,200		0,000
50	Planta Alta - Mocheta de revoque1:3 (cemento-arena) abertura	ml	10,200					10,200	0,000
51	Planta Alta - Pintura de paredes con base enduido al latex acrilico , con zocalo sintetico - Incluye aberturas	m2	301,160						301,160
52	Planta Alta - Pinturas de canaletas y bajadas en sintetico	ml	13,780						13,780
53	Planta Alta - Vidrios dobles	m2	13,200				13,200		0,000
54	Planta Alta - canaleta y caño de bajada nº 28 desarrollo 33	ml	13,780						13,780
55	Planta Alta - Inst. electrica	gl	2,000					2,000	0,000
56	Planta Alta - Artefactos electricos	gl	2,000						2,000

000304

Giovanni Fabrizio Elizaur Nicoliechia
Ingeniero Civil

CONSORCIO ITAIPU

Arq. Raquelina Reinoso
Reg. Nº 1.839

Marlene E. Aguilera O.
Arquitecta Urbanista
Directora de Área Urbana
Municipalidad C.D.E.

Aclaración de Firma Contratista	Aclaración de Firma Fiscalización

ACTA DE MEDICIÓN Nº 4

C.E. Nº 02/21 CONTRATO Nº 44/2021 OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN DIVERSAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE CIUDAD DEL ESTE - ID Nº 398204.

LOTE 25: REPARACION DE 5 AULAS - SANITARIOS SEXADOS Y SALA MULTIUSOS, ESCUELA BASICA N° 6.707 SAN JOSE.

ÍTEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT. ADJUDICADA	Mediciones CERT. Nº 1	Mediciones CERT. Nº 2	Mediciones CERT. Nº 3	RUBROS NO EJECUTADOS A COMPENSAR	Mediciones CERT. Nº 4	SALDO
57	Planta Alta - Provision y colocacion de pizarron de acrilico color blanco de 3,00x1,20 con marco de aluminio y portamarcador	un	2,000						2,000
58	Planta Alta - Techo de chapas termoacusticas. Panel termico de laminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e: 10cm. Certificado por la INTN.	m2	219,531				219,531		0,000
59	Planta Alta - Carpeta para losa de 0,7 cm	m3	7,440					7,440	0,000
60	Planta Alta - Aislación de losa con Pintura impacril	m2	106,346						106,346
61	Planta Alta - H° A° para escalera	m3	3,079					3,079	0,000
	Sanitarios								
62	Sanitarios - Demolición de pisos existentes, carpetas y acarreo de escombros	m2	16,850	16,850					0,000
63	Sanitarios - Desmonte de ventanas tipo balancín y acarreo	un	2,000	2,000					0,000
64	Sanitarios - Desmonte de azulejo y acarreo de escombros	m2	107,112	70,000			37,112		0,000
65	Sanitarios - Desmonte de aberturas de Madera y acarreo	un	6,000	6,000					0,000
66	Sanitarios - Muros de elevacion de 0,15 comun para revocar	m2	16,190				16,190		0,000
67	Sanitarios - Revoques-De paredes interior y exterior con hidrofugo	m2	26,069			26,069			0,000
68	Sanitarios - Carpeta nueva	m2	16,850			16,850			0,000
69	Sanitarios - Pisos-Piso ceramico tipo PI4	m2	16,850			16,850			0,000
70	Sanitarios - Aberturas de madera-Provision y colocación de puerta de madera tipo tablero de 0,80 x 2,10. Incluye marco, contramarco y herrajes	un	2,000			2,000			0,000

000303

Giovanni Fabrizio Ezaur Nicolicchia
Ingeniero Civil

CONSORCIO ITAIDU
ELABORACIÓN, SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS

Aclaración de Firma
Contratista

Aclaración de Firma
Fiscalización

ACTA DE MEDICIÓN Nº 4

C.E. Nº 02/21 CONTRATO Nº 44/2021 OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN DIVERSAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE CIUDAD DEL ESTE - ID Nº 398204.
LOTE 25: REPARACION DE 5 AULAS - SANITARIOS SEXADOS Y SALA MULTIUSOS, ESCUELA BASICA N° 6.707 SAN JOSE.

HOJA: 6/7

ÍTEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT. ADJUDICADA	Mediciones CERT. N° 1	Mediciones CERT. N° 2	Mediciones CERT. N° 3	RUBROS NO EJECUTADOS A COMPENSAR	Mediciones CERT. N° 4	SALDO
71	Sanitarios - Aberturas de madera-Provision y colocación de puerta de madera tipo placa de 0,70 x 2,10. Incluye marco, contramarco y herrajes	un	4,000				4,000		0,000
72	Sanitarios - Vidrios dobles en Aberturas Metalicas	m2	0,700					0,700	0,000
73	Sanitarios - Provision y colocacion de ventanas tipo balancin	m2	0,700			0,700			0,000
74	Sanitarios - Pintura de losa con base enduido al latex acrilico,	m2	16,850					16,850	0,000
75	Sanitarios - Revisión de Agua corriente - desagüe cloacal - Inspección de cámara Septica y Pozo Absorvente , y Reemplazo de artefactos sanitario, griferias, accesorios de losas, espejos. Cantidad según planos. (sanitario sexado hasta 6 boxes)	gl	1,000			0,800		0,200	0,000
76	Sanitarios - Instalacion Electrica (incluye: Cableado y Tableros Nuevos, Circuitos de Luces ,Tomas con Cambio de Llaves y Alimentacion Para Aire Acondicionado (por aula)	un	2,000			1,500		0,500	0,000
77	Sanitarios - Artefactos Fluorescentes de 1x40w c/ Fotocélula en Galería	un	4,000			1,000		3,000	0,000

RUBROS EJECUTADOS EN COMPENSACIÓN S/ ACTA DE ACUERDO

ÍTEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Mediciones CERT. N° 4	SALDO
20	Planta Baja - Piso-Zocalo ceramico	ml	12,590	12,590	0,000
21	Planta Baja - Guarda Obra de Baldozon. Incluye borde con terminacion	m2	96,15215		96,15215
26	Planta Baja - Pintura al latex de viga cumbrera, encadenados en galeria y pilares.	m2	48,780	48,780	0,000

000302

Giovanni Fabrizio Elizaur Nicolicchia
Ingeniero Civil

CONSORCIO ITAIPU Aclaración de Firma Contratista	Moriene E. Aguilera O. Arquitecta Urbanista Directora de Area Urbana Municipalidad C.D.E. Arq. Raquelina Reinoso Reg. Nº 1.838 Aclaración de Firma Fiscalización

ACTA DE MEDICIÓN Nº 4

C.E. Nº 02/21 CONTRATO Nº 44/2021 OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EN DIVERSAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE CIUDAD DEL ESTE - ID Nº 398204.

LOTE 25: REPARACION DE 5 AULAS - SANITARIOS SEXADOS Y SALA MULTIUSOS, ESCUELA BASICA N° 6.707 SAN JOSE.

RUBROS EJECUTADOS EN COMPENSACIÓN S/ ACTA DE ACUERDO					
ÍTEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Mediciones CERT. N° 4	SALDO
29	Planta Baja - Pintura de baranda metalica en sintetico	m2	38,000		38,000
31	Planta Baja - Baranda Metalica en Escalera, Galeria y rampa	ml	24,390		24,390
39	Planta Alta -Encadenados de HºAº	ml	5,260	5,260	0,000
45	Planta Alta - Carpeta para piso	m2	6,000		6,000
46	Planta Alta - Piso ceramico P14	m2	6,000		6,000
50	Planta Alta -Mocheta de revoque1:3 (cemento-arena) abertura	ml	29,800	10,05414	19,74586
51	Planta Alta - Pintura de paredes con base enduido al latex acrilico , con zocalo sintetico - Incluye aberturas	m2	15,840		15,840
52	Planta Alta -Pinturas de canaletas y bajadas en sintetico	ml	55,720		55,720
54	Planta Alta - Canaleta y caño de bajada nº 28 desarrollo 33	ml	55,720		55,720
78	Planta Baja - Aberturas de madera-Provision y colocación de puerta de madera tipo tablero de 0,80 x 2,10. Incluye marco, contramarco y herrajes	un	4,000	4,000	0,000
79	Planta Baja - Registros pluviales de 0,30x0,30 con rejilla	un	5,000	5,000	0,000
80	Planta Baja - Revoques-De paredes interior y exterior con hidrofugo	m2	175,500	175,500	0,000
81	Planta Alta - Aberturas de madera-Provision y colocación de puerta de madera tipo tablero de 0,80 x 2,10. Incluye marco, contramarco y herrajes	un	4,000		4,000
82	Planta Alta - Ventanas de vidrio templado de 8 mm	m2	13,200		13,200
83	Planta Alta -Techo de chapas termoacusticas. Panel termico de laminas de acero galvanizado y prepintado, nucleo de poliestireno expandido (EPS) e: 4cm. Con estructura metalica	m2	138,000	76,4460	61,5540
84	Sanitarios - Aberturas de madera-Provision y colocación de puerta de madera tipo placa de 0,60 x 1,65. Incluye marco, contramarco , herrajes y pintura en sintetico	un	4,000	4,000	0,000
85	Sanitarios -Revestidos de azulejos	m2	64,000	64,000	0,000

En prueba de lo actuado, se labra la presente acta en tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.----------

000301

Giovanni Fabrizio Elizaur Nicolicchia
Ingeniero Civil
CONSORCIO ITAIPU
ELABORACIÓN, FISCALIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS
Aclaración de Firma
Contratista

Municipalidad de Ciudad del Este
Dirección de Área Urbana
Div. Obras

Marlene E. Aguilera O.
Arquitecta Urbanista
Directora de Area Urbana
Municipalidad C.D.E.

Arq. Paquenna Reinoso
Reg. N° 1.833
Aclaración de Firma
Fiscalización