MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS

COORDINACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA - UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS y PROYECTOS

TEKOMBO'E HA MBA'EKUAA MOTENONDEHA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS

TEKOMBO'E HA TEMBIKUAA
Ministerio de EDUCACIÓN y CIENCIAS

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Educación
Tarea de todos
Paraguay Katupyry

Fecha de certificación: 19/05/2020

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01 Orden de Servicio Nº1 - RESUMEN GENERAL

EMPRESA CONTRATISTA: CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

CONTRATO Nº 11/2019

IMPORTE CERTIFICADO

ITEM	CONCEPTO	IMPORTE AUTORIZADO		ORDEN DE SERVICIO.1	HASTA CERT. ANTERIOR		PRESENTE CERTIFICADO		TOTAL CERTIFICADO	
		%	(1)		%	(2)	%	(3)	%	(2)+(3)
A	**CERTIFICADO POR OBRAS EJECUTADAS**									
A.1	CONTRATO Nº 11/2019	100,00%	**4.719.314.964**	231.488.280	0,00%	0	4,9051%	231.488.280	4,9051%	231.488.280
	Total por Obra - (A)	**100,00%**	**4.719.314.964**	**231.488.280**	**0,00%**	**0**	**4,9051%**	**231.488.280**	**4,9051%**	**231.488.280**
B	DEDUCCIONES A LA FECHA	IMPORTE AUTORIZADO			HASTA CERT. ANTERIOR		PRESENTE CERTIFICADO		TOTAL CERTIFICADO	
		%	(1)		%	(2)	%	(3)	%	(2)+(3)
B.1	Devolución de Anticipo (20%)	100,00%	**943.862.993**		0,00%	0	4,9051%	46.297.656	4,9051%	46.297.656
B.2	Para fondo de reparo (5%)	100,00%	235.965.748			0		11.574.414		11.574.414
B 3	Otras deducciones	0,00%	0		0,00%	0	0,0000%	0	0,0000%	0
	Total Deducciones - (B)	**100,00%**	**1.179.828.741**		**0,00%**	**0**	**4,9051%**	**57.872.070**	**4,9051%**	**57.872.070**
C.1	IMPORTE LIQUIDADO A PAGAR SEGÚN PRESENTE CERTIFICADO (A-B)									**173.616.210**
C.2	MULTAS									0
C.3	IMPORTE NETO A PAGAR SEGÚN PRESENTE CERTIFICADO(C1-C2)									**173.616.210**

SON GUARANIES: Ciento setenta y tres millones seiscientos diez y seis mil doscientos diez. (IVA INCLUÍDO) .-

CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

Ing. Felipe Caballero Ramírez
Ingeniero Civil

Arq. Raquel Ugarte
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P. - C.P.I.

TEKOMBO'E HA TEMBIKUAA
Mitenondeha
Ministerio de
EDUCACIÓN y CIENCIAS

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Fecha de certificación: 01/06/2020

LOTE Nº: 03 - CONTRATO Nº 11/2019

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01 Orden de Servicio Nº1 - RESUMEN POR ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES DEL LOTE Nº 03

EMPRESA CONTRATISTA: CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS -

CERTIFICADO Nº 01		PORCENTAJE CERTIFICADO			MONTO CERTIFICADO		
		Anterior	Presente	Acumulado	Anterior	Presente	Acumulado
Nº	ESTABLECIMIENTOS						
1	ESCUELA BÁSICA Nº 816 "Reverendo Hermano Lucas Bruder"	0,00%	1,7527%	1,7527%	-	77.162.760	77.162.760
2	I.F.D. en Serv. Prof. Ladislaa Lile Gonzalez	0,00%	1,7527%	1,7527%	-	77.162.760	77.162.760
3	ESCUELA BÁSICA Nº 1434 "Fernando de la Mora"	0,00%	1,7527%	1,7527%	-	77.162.760	77.162.760
	TOTAL PROYECTO LOTE 3	**0,00%**	**5,2582%**	**5,2582%**	**-**	**231.488.280**	**231.488.280**

OBS. : EL % DE AVANCE ESTA CALCULADO EN BASE AL MONTO MÁXIMO DEL CONTRATO

CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS
B. Felipe Caballero Ramirez
Ingeniero Civil

Arq. Raquel Ugarte
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P. - C.P.I.

Fecha de certificación: 01/06/2020

LOTE Nº: 03 - CONTRATO Nº 11/2019 - ESCUELA BÁSICA Nº 816 "Reverendo Hermano Lucas Bruder" DEPARTAMENTO: Itapua - DISTRITO DE ENCARNACION

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01 Orden de Servicio Nº1 - CONSTRUCCION DE ESPACIOS DE DESARROLLO INFANTIL CON TECNICAS CONSTRUCTIVAS ALTERNATIVAS MIXTAS.-

EMPRESA : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

ESCUELA BASICA Nº 816 "Reverendo Hermano Lucas Bruder" - DEPARTAMENTO: Itapua - DISTRITO DE ENCARNACION

						Avance Físico			Monto certificado		
Nº ÍTEM	RUBRO	Unid.	Cant.	P. Unitario (IVA incluido)	P. Total (IVA incluido)	Anterior	Presente	Acumuladas	Anterior	Presente	Acumuladas
1	**Trabajos de gabinete**										
1.1	Trabajo Específico por local. ESTUDIOS PRELIMINARES, ESTUDIOS DE SUELO. PLANOS MUNICIPALES PARA APROBACION DEL MUNICIPIO CORRESPONDIENTE POR CADA INSTITUCION.	GL.	1,00	40.500.000	40.500.000	0,00	1,00	1,00	-	40.500 000	40.500.000
1.2	PROYECTO EJECUTIVO, CALCULO ESTRUCTURAL Y DE INSTALACIONES EN GRAL, COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO, CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO.	GL.	1,00	10.800.000	10.800.000	0,00	1,00	1,00	-	10 800 000	10 800 000
2	**Preparación de la obra**										
2.1	Limpieza de terreno (incluye acarreo)	GL.	1,00	623.700	623.700	0,00	1,00	1,00	-	623 700	623 700
2.2	Vallado de Obra	M2	288,00	62.370	17.962.560	0,00	288,00	1,00	-	17 962 560	17.962 560
2.3	Construcción de obrador	M2	20,00	363.825	7.276.500	0,00	20,00	1,00	-	7.276 500	7 276.500
	TOTA GENERAL =								-	**77.162.760**	**77.162.760**
	TOTAL							**₲ 77.162.760**			

B. Felipe Caballero Ramírez
Ingeniero Civil
CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

Arq. Raquel Ugarte
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P. - C.P.I.

CONTRATISTA : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

PROPIETARIO : MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS

Ítems del llamado Construcción de espacios de desarrollo infantil con técnicas constructivas mixtas con ID: 356937

LOTE NRO: 3							Cantidades Mayores al 100%	
Escuela Básica Nº 816 "REVERENDO HERMANO LUCAS BRUDER"								
Itapua, Contrato Abierto: por Monto. Mínimo: 2.539.657.481 Máximo: 4.719.314.963 , Abastecimiento simultáneo: No								
Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	UN	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio total	Cantidad	Precio total
1	72131601-002	**PREPARACIÓN DE OBRAS - TRABAJOS PREVIOS**	Un	1		51.300.000	-	-
1		Trabajo Específico por local ESTUDIOS PRELIMINARES, ESTUDIOS DE SUELO PLANOS MUNICIPALES PARA APROBACION DEL MUNICIPIO CORRESPONDIENTE POR CADA INSTITUCION	GL	1,00	40 500 000	40.500.000	-	-
2		PROYECTO EJECUTIVO, CALCULO ESTRUCTURAL Y DE INSTALACIONES EN GRAL, COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO, CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO	GL	1,00	10 800 000	10.800.000	-	-
2	72131601-002	**PREPARACIÓN DE OBRAS - TRABAJOS PREVIOS**	GL	1		28.624.860		-
1		Limpieza de terreno (incluye acarreo)	GL	1,00	623 700	623.700	-	-
2		Vallado de Obra	m2	288,00	62 370	17.962.560	-	-
3		Construcción de obrador	m2	20,00	363 825	7.276 500	-	-
4		Replanteo y marcación de obra	m2	682,00	4 050	2.762.100	-	-
3	72131601-003	**ALBAÑILERIA GENERAL**	GL	1		76.409.895		-
1		Excavación de terreno para cimientos	m3	119,15	47 250	5.629.838	-	-
2		Cimiento PBC	m3	111,28	384 615	42.799.957	-	-
3		Encadenado- Vigas de fundación de H°A° (VFa - bajo muros de 30)	m3	13,50	1 871 100	25.259.850	-	-
4		Mampostería de ladrillo común 0 15 (cordón perimetral base de pisos exteriores)	m2	31,00	87 750	2.720.250	-	-
4	72131601-004	**SISTEMA DE FUNDACIÓN**	GL	1		193.904.172		-
1		Mejora de suelo, terraplenado de suelo cemento compactado, promedio de relleno h 1,20	m3	1 100,00	103 950	114.345.000	-	-
4		Zapatas de H°A°	m3	9,37	1 871 100	17.532.207	-	-
5		Vigas de fundación de H°A°	m3	33,15	1 871 100	62.026.965	-	-
5	72131601-006	**AISLACIONES INFERIORES**	GL	1		1.777.343		-
1		Aislación horizontal muros de 0,30 con aditivo hidrófugo inorgánico	m2	41,40	42 931	1.777.343	-	-
6	72131601-011	**INSTALACIONES SANITARIAS**	GL	1		87.423.651		-
1		Registros cloacales 40x40, con doble tapa	Un	7,00	178 794	1.251.558	-	-
2		Registro cloacal 60x60, con doble tapa	Un	1,00	239 085	239.085	-	-
3		Registros pluviales de 40x40, con rejilla metálica desmontable, pintada	Un	12,00	178 794	2.145.528	-	-
4		Construcción de pozo absorbente, 2,00x3,00x2,00	Un	1,00	5 717 250	5.717.250	-	-
5		Construcción de cámara séptica, 1,20x2,00x1,20	Un	1,00	3 638 250	3.638.250	-	-
6		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm., para campo de infiltración Para sistema cloacal	Ml	36,00	155 925	5.613.300	-	-
7		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema napas freáticas superficiales	Ml	36,00	155 925	5.613.300	-	-
8		Provisión e instalación de biodigestor prefabricado	Un	1,00	8 316 000	8.316.000	-	-
9		Instalación de sistema de agua potable, distribución de agua corriente con cañerías de PPR Termo Fusión	Un	1,00	6 237 000	6.237.000	-	-
10		Instalación de sistema de desagüe cloacal, sistema cerrado Según detalle de desarrollo e proyecto	Un	1,00	8 505 000	8.505.000	-	-
11		Instalación de sistema de regadío por aspersión. Según detalle de desarrollo de proyecto.	Un	1,00	9 355 500	9.355.500	-	-
12		Artefactos (cant. ver plano) - Inst de Artefactos Sanitarios, Griferías pressmatic y Ducha eléctrica, Mesada de Granito y Barras de sujeción Niños	Un	1,00	6 933 465	6.933.465	-	-
13		Artefactos (cant ver plano) - Inst de Artefactos Sanitarios, Griferías pressmatic y Ducha eléctrica, Mesada de Granito y Barras de sujeción. Adultos	Un	1,00	6 933 465	6.933.465	-	-
14		Provisión e instalación de extractores tipo campana para cocina, con ducto de salida al exterior	Un	1,00	2 598 750	2.598.750	-	-
15		Cañerías de desagüe pluvial. Según detalle de desarrollo de proyecto	ml	140,00	41 580	5 821.200	-	-
16		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema para el regadío de terraza jardín	Un	1,00	8 505 000	8.505.000	-	-
7	72102303-001	**ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE**	GL	1		178.011.866		-
1		Provisión de Pozo tubular profundo, perforación de pozo areteasiano hasta 100mts de profundidad	Un	1,00	71 262 721	71.262.721		
2		Tanque elevado de 5 000lts , estructura metálica de 6mts de altura, con soporte de planchuelas de hierro al cabono, de ángulos reforzados, con accesorios de subida y bajada Según calculo estructural y de suelo	Un	1,00	36 450 000	36.450.000		
3		Provisión e instalación de sistema de bombeo Electrobomba, tablero de mando, control y accesonos.	Un	1,00	37 800 000	37.800.000		
4		Caseta de sala de maquinas	Un	1,00	20 250 000	20.250.000		
5		Alimentación desde la acometida, a los tableros seccionales con cable NYY de 4 a 6mm2.	Ml	110,00	59 252,00	6.517.720		
6		Licencia ambiental SEAM	Un	1,00	3 274 425	3.274.425		
7		Analisis del agua obtenida	Un	1,00	2 457 000	2.457.000		
8	72131601-008	**REVOQUES**	GL	1		3.963.013		-
1		Revoque Hidrófugo base de revestido con azulejos en baños y cocina	m2	88,66	44 699	3.963 013	-	-
9	72131601-009	**PISOS, REVESTIMIENTOS CERÁMICOS, OTROS.**	GL	1		123.541.541		-
1		Contrapiso de 8cm sobre terreno compactado (Base piso interior de Aulas y Baños)	m2	152,00	60 750	9.234.000	-	-
2		Carpeta de regularización hidrófuga con aditivo plastificante e hidrófugo inorgánico en baños y aulas	m2	152,00	33 750	5.130.000	-	-
3		Provisión y colocación de Piso vinílico símil madera en aulas	m2	119,00	93 555	11.133.045	-	-
4		Zócalo de madera de 8cm de altura tipo finger joint de lapacho, en todos los ambientes internos y externos cubiertos) implica colocación con tornillos y tarugos y terminación con aplicación de barniz manno incoloro	ml	176,00	93 555	16 465.680	-	-
5		Aplicación de insecticida fenoina en los zócalos de madera	ml	176,00	12 474	2.195.424	-	-
6		Provisión y Colocación de pisos en baños, con pendientes hacia las rejillas de piso, con pastina hidrófuga	m2	32,12	88 358	2.838.059	-	-
7		Piso de hormigón pulido en espacios intermedios, admin., y depósitos (implica aplicación de endurecedor de superficie incoloro y llaneado con helicóptero) espesor 10 cm	m2	318,00	103 950	33.056.100	-	-
8		Resina acrílica sobre hormigón pulido	m2	318,00	67 568	21.486.624	-	-
9		Contrapiso de 10cm sobre terreno compactado (base piso de vereda)	m2	120,00	37 800	4 536 000	-	-
10		Piso de baldosones de hormigón para vereda, según normas de accesibilidad de las personas al medio físico INTN - PNA 45 001 10	m2	120,00	88 358	10.602.960	-	-
11		Revestimiento cerámico PEI 3 en baños, con pastina hidrófuga	m2	68,68	88 358	6.068.427	-	-
12		Rampa de Acceso Inclusiva de Hormigón ranurado de 8 cm de espesor Con pendiente máxima de 6% , según normas de accesibilidad de las personas al medio físico INTN - PNA 45 001 10	m3	9,00	88 358	795.222	-	-
10	72102504-003	**MURO DE TIERRA**	GL	1		134.126.685		-
1		Muros de 0,30 y de 0,40 de tapial/tierra (materiales + mano de obra)	m2	561,00	239 085	134.126.685	-	-
11	72102504-003	**TABIQUES DE YESO CARTÓN**	GL	1		9.037.413		-
1		Tabiques a doble cara de placa de yeso cartón cementicio	m2	48,30	187 110	9.037.413	-	-
12	72131601-004	**ESTRUCTURAS DE H°A°**	GL	1		217.116.155		-
1		Vigas de H°A° (hormigón visto) Fck 250Kg/cm2	m3	42,18	2 092 500	88.261.650	-	-
2		Losas de H°A° (hormigón visto) Fck 250Kg/cm2	m3	57,13	2 092 500	119.544.525	-	-
3		Pergolado de Tirantes de H°A° (hormigón visto) Fck 210Kg/cm2, asentados sobre ménsulas metálicas adosadas a las vigas de H°A°	m2	42,00	228 690	9.604 980	-	-

APROBADO

Arq. Raquel Ugalde
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P. - C.P.I.

CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

B. Felipe Caballero Ramírez
Ingeniero Civil

Arq. Patricia Ávila
COORDINACION DE PROYECTOS de Infraestructura
Coordinación de Proyectos de Infraestructura
UEPP - MEC

CONTRATISTA : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS
PROPIETARIO : MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS

Items del llamado Construcción de espacios de desarrollo infantil con técnicas constructivas mixtas con ID: 356937

13	72131601-006	AISLACIÓN LOSAS	GL	1		85.521.147			-
1		Provisión y colocación de sistema de impermeabilización y drenaje de losa ajardinada	m2	365,65	98 753	36.109.034	-		-
2		Aislación de losa, a 3 capas entre PA , con membrana asfáltica con elastómeros insitu	m2	365,65	135 135	49.412.113	-		-
14	72131601-010	ABERTURAS - HERRERIA	GL	1		44.594.560			-
1		Marcos con rejillas pluviales de 40x40	Un	3,00	207 900	623.700	-		-
2		Marcos con rejillas pluviales de 0 20x3 40	Un	36,00	259 875	9.355.500	-		-
3		Marcos con doble tapa para registros cloacales de 0 40x0 40	Un	7,00	124 740	873.180	-		-
4		Marcos con doble tapa para registros cloacales de 0 60x0 60	Un	1,00	187 110	187.110	-		-
5		Marcos de chapa para puertas (baños + depósitos)	Un	6,00	467.775	2.806.650	-		-
6		Marco de chapa para puerta principal	Un	7,00	519 750	3.638.250	-		-
7		Marcos de chapa para cerramientos fijos de madera (baños, depósitos y área admin)	m2	42,50	124 740	5.301.450	-		-
8		Marco de chapa para aire y luz en baños	ml	20,00	103 950	2.079.000	-		-
9		Provisión y colocación de rejas en huecos de linderos	m2	120,00	103 950	12.474.000	-		-
10		Provisión de cerraduras para puerta principal	Un	1,00	155 925	155.925	-		-
11		Provisión de cerraduras para puertas de baños y depósitos	Un	6,00	83 160	498.960	-		-
12		Provisión y colocación de Techo de chapa de policarbonato incoloro de 6mm, con estructura metálica con base antioxido y fondo color grafito	Un	2,00	1 351 350	2.702.700	-		-
13		Provisión y colocación de Baranda de estructura metálica con pintura antióxido y terminación color grafito adyacente a rampa de acceso principal, con alturas de caños ajustadas para niños y adultos	m2	15,00	259 875	3.898.125	-		-
15	72131601-010	ABERTURAS - VIDRIOS	GL	1		110.199.150			-
1		Vidrios templados de 10mm incoloros móviles, corredizos Con perfilenas de aluminio color bronce y herrajes cromados, carro tipo Roma con bastidor metálico	m2	69,00	918 000	63.342.000	-		-
2		Vidrios templados de 10mm incoloros fijos Con perfilerías de aluminio color bronce y herrajes cromados, carro tipo Roma con bastidor metálico	m2	65,00	675 000	43 875.000	-		-
3		Vidnos templados de 10mm incoloros fijos. Con perfilerías de aluminio color bronce para Aire y Luz en baños	m2	4,70	634 500	2.982.150	-		-
16	72131601-001	INSTALACIÓN ELECTRICA	GL	1		67.047.750			-
1		Provisión e instalación de sistema eléctrico en Gral Con disyuntor diferencial Según detalle de Proyecto	GL	1,00	15 592 500	15.592.500	-		-
2		Acometida eléctrica de baja tensión Según detalle de Proyecto	GL	1,00	10 395 000	10.395.000	-		-
3		Provisión e instalación de artefactos de iluminación y ventiladores de techo Según detalle de Proyecto	GL	1,00	9 355 500	9 355.500	-		-
4		Provisión e instalación de bebedero fno caliente Incluye conexión al sistema eléctnco y suministro de agua	Un	3,00	727 650	2.182.950	-		-
5		Provisión e instalación de artefactos de Acondicionadores de Aire F/C, Sala de lactancia | 18,000BTU	Un	1,00	3 326 400	3.326.400	-		-
6		Provisión e instalación de artefactos de Acondicionadores de Aire F/C, Cocina - comedor | 2 Aulas de niños 36,000BTU	Un	3,00	7.172 550	21.517.650	-		-
7		Provisión e instalación de artefactos de Acondicionadores de Aire F/C, Área Administrativa | 24,000BTU	Un	1,00	4 677 750	4.677.750	-		-
17	72131601-012	PINTURAS	GL	1		51.896.830			-
1		Enduído acrílico y pintura al agua de tabiques de yeso cartón cementicio	m2	96,60	29 106	2.811.640	-		-
2		Sellado de tabiques de tapial con silicona absorbente	m2	561,00	31 185	17.494.785	-		-
3		Pintura de tabiques de tapial exteriores con pinturas suelo cal y estabilizadas con cola vinílica	m2	561,00	31 185	17.494.785	-		-
4		Sellado de H°A° a la vista con silicona absorbente	m2	452,00	31 185	14.095.620	-		-
18	92121702-002	SISTEMA PCI	GL	1		4.371.107			-
1		Provisión e instalación Extintores tipo ABC de 6kg	Un	7,00	98.753	691.271	-		-
2		Provisión e instalación de detectores de Humo/ Calor y Termo velocimétrico Según desarrollo de proyecto ejecutivo	Un	21,00	124 740	2.619.540	-		-
3		Provisión e instalación de señaléticas, carteles luminosos Segun desarrollo de proyecto	Un	12,00	88 358	1.060 296	-		-
19	70111713-002	JARDINERIA	GL	1		31.178.030			
1		Provisión y colocación de pasto siempre verde en panes	m2	235,00	24 098	5.663.030			
2		Provisión y colocación de jardinería en terraza jardín	m2	540,00	47 250	25.515.000			
						Precio Total	1.500.340.159		-

FIRMA
Representante Legal: ING BERNARDINO CABALLERO
Nombre legal : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

B. Felipe Caballero Ramirez
Ingeniero Civil

CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

APROBADO

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos
Coordinación de Proyectos de Infraestructura
REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Arq. Patricia J. E. Sánchez F. de Avila
COORDINADORA
Coordinación de Proyectos de Infraestructura
UEPP - MEC

Arq. Raquel Ugarte
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P. - C.P.I.

TRABAJOS ADICIONALES SEGÚN PROYECTO EJECUTIVO					
Ítem	Descripción del Bien	UN	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
A1	Pilares de hormigon armado	m3	10,00	1.871.100	18.711.000
A2	Canalizaciones Pluviales 0,60 cm	ml	90,00	360.000	32.400.000
					51.111.000

CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

FIRMA
Representante Legal: ING BERNARDINO CABALLERO
Nombre legal : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

B. Felipe Caballero Ramirez
Ingeniero Civil

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS • Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos • Coordinación de Proyectos de Infraestructura • REPÚBLICA DEL PARAGUAY

APROBADO

Arq. Patricia I. F. Sánchez R. de Avila
COORDINADORA
Coordinación de Proyectos de Infraestructura
UEPP - MEC

Arq. Raquel Ugarte
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P. - C.P.I.

Fecha de certificación: 01/06/2020

LOTE Nº: 03 - CONTRATO Nº 11/2019 - ESCUELA BÁSICA Nº 816 "Reverendo Hermano Lucas Bruder" DEPARTAMENTO: Itapua - DISTRITO DE Encarnacion

ACTA DE MEDICION DEL CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01 Orden de Servicio Nº1 - CONSTRUCCION DE ESPACIOS DE DESARROLLO INFANTIL CON TECNICAS CONSTRUCTIVAS ALTERNATIVAS MIXTAS.-

EMPRESA : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

ESCUELA BASICA Nº 816 "Reverendo Hermano Lucas Bruder" - DEPARTAMENTO: Itapua - DISTRITO DE ENCARNACION

				Avance Físico		
N° ÍTEM	RUBRO	Unid.	Cant.	Anterior	Presente	Acumuladas
1	**Trabajos de gabinete**					
1.1	Trabajo Específico por local. ESTUDIOS PRELIMINARES, ESTUDIOS DE SUELO. PLANOS MUNICIPALES PARA APROBACION DEL MUNICIPIO CORRESPONDIENTE POR CADA INSTITUCION.	GL.	1,00	0,00	1,00	1,00
1.2	PROYECTO EJECUTIVO, CALCULO ESTRUCTURAL Y DE INSTALACIONES EN GRAL, COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO, CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO.	GL.	1,00	0,00	1,00	1,00
2	**Preparación de la obra**					
2.1	Limpieza de terreno (incluye acarreo)	GL.	1,00	0,00	1,00	1,00
2.2	Vallado de Obra	M2	288,00	0,00	288,00	288,00
2.3	Construcción de obrador	M2	20,00	0,00	20,00	20,00

Ing. Felipe Caballero Ramírez
Ingeniero Civil
CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

Arq. Raquel Ugarte
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P. - C.P.I.

Fecha de certificación: 01/06/2020

LOTE Nº: 03 - CONTRATO Nº 11/2019 - I.F.D en Serv. "Prof. Ladislaa Lile Gonzalez" DEPARTAMENTO: Misiones - DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01 Orden de Servicio Nº1 - CONSTRUCCION DE ESPACIOS DE DESARROLLO INFANTIL CON TECNICAS CONSTRUCTIVAS ALTERNATIVAS MIXTAS.-

EMPRESA : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS
I.F.D en Serv. "Prof. Ladislaa Lile Gonzalez" DEPARTAMENTO: Misiones - DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA

						Avance Físico			Monto certificado		
Nº ÍTEM	RUBRO	Unid.	Cant.	P. Unitario (IVA incluido)	P. Total (IVA incluido)	Anterior	Presente	Acumuladas	Anterior	Presente	Acumuladas
1	**Trabajos de gabinete**										
1.1	Trabajo Específico por local. ESTUDIOS PRELIMINARES, ESTUDIOS DE SUELO. PLANOS MUNICIPALES PARA APROBACION DEL MUNICIPIO CORRESPONDIENTE POR CADA INSTITUCION.	GL.	1,00	40.500.000	40.500.000	0,00	1,00	1,00	-	40.500.000	40 500.000
1.2	PROYECTO EJECUTIVO, CALCULO ESTRUCTURAL Y DE INSTALACIONES EN GRAL, COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO, CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO.	GL.	2,00	10.800.000	21.600.000	0,00	1,00	1,00	-	10 800 000	10.800.000
2	**Preparación de la obra**										
2.1	Limpieza de terreno (incluye acarreo)	GL.	1,00	623.700	623.700	0,00	1,00	1,00	-	623.700	623.700
2.2	Vallado de Obra	M2	288,00	62.370	17.962.560	0,00	288,00	1,00	-	17.962.560	17.962.560
2.3	Construcción de obrador	M2	20,00	363.825	7.276.500	0,00	20,00	1,00	-	7 276.500	7.276 500
									-	**77.162.760**	**77.162.760**
	TOTAL							**₲ 77.162.760**			

B. Felipe Caballero Ramírez
Ingeniero Civil
CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

Arq. Raquel Ugarte
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P. - C.P.I.

CONTRATISTA : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

PROPIETARIO : MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS

Ítems del llamado Construcción de espacios de desarrollo infantil con técnicas constructivas mixtas con ID: 356937

LOTE NRO: 3

I.F.D. en SERV. PROF. LADISLAA LILE GONZALEZ

Central, Contrato Abierto: por Monto. Mínimo: 2.539.657.481 Máximo: 4.719.314.963 , Abastecimiento simultáneo: No

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	UN	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	Cantidades Mayores al 100% Cantidad	Precio total
1	72131601-002	PREPARACIÓN DE OBRAS - TRABAJOS PREVIOS	Un	1		51.300.000		-
1		Trabajo Específico por local. ESTUDIOS PRELIMINARES, ESTUDIOS DE SUELO PLANOS MUNICIPALES PARA APROBACION DEL MUNICIPIO CORRESPONDIENTE POR CADA INSTITUCION	GL	1,00	40 500 000	40 500.000	-	-
2		PROYECTO EJECUTIVO, CALCULO ESTRUCTURAL Y DE INSTALACIONES EN GRAL, COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO, CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO	GL	1,00	10 800 000	10.800.000	-	-
2	72131601-002	PREPARACIÓN DE OBRAS - TRABAJOS PREVIOS	GL	1		28.624.860		-
1		Limpieza de terreno (incluye acarreo)	GL	1,00	623 700	623.700	-	-
2		Vallado de Obra	m2	288,00	62 370	17.962.560	-	-
3		Construcción de obrador	m2	20,00	363 825	7.276.500	-	-
4		Replanteo y marcación de obra	m2	682,00	4 050	2.762.100	-	-
3	72131601-003	ALBAÑILERIA GENERAL	GL	1		49.138.556		-
1		Excavación de terreno para cimientos	m3	96,15	47.250	4.543.088	-	-
2		Cimiento PBC	m3	43,20	384 615	16.615.368	-	-
3		Encadenado- Vigas de fundación de H°A° (VFa - bajo muros de 30)	m3	13,50	1 871.100	25.259.850	-	-
4		Mampostería de ladrillo común 0 15 (cordón penmetral base de pisos exteriores)	m2	31,00	87 750	2.720.250	-	-
4	72131601-004	SISTEMA DE FUNDACIÓN	GL	1		176.544.522		-
1		Mejora de suelo, terraplenado de suelo cemento compactado, promedio de relleno h 1,20	m3	933,00	103 950	96.985.350	-	-
4		Zapatas de H°A°	m3	9,37	1 871.100	17.532.207	-	-
5		Vigas de fundación de H°A°	m3	33,15	1 871.100	62.026.965	-	-
5	72131601-006	AISLACIONES INFERIORES	GL	1		1.777.343		-
1		Aislación horizontal muros de 0,30 con aditivo hidrófugo inorgánico	m2	41,40	42 931	1.777.343	-	-
6	72131601-011	INSTALACIONES SANITARIAS	GL	1		88.463.151		-
1		Registros cloacales 40x40, con doble tapa	Un	7,00	178 794	1.251.558	-	-
2		Registro cloacal 60x60, con doble tapa	Un	1,00	239 085	239.085	-	-
3		Registros pluviales de 40x40, con rejilla metálica desmontable, pintada.	Un	12,00	178 794	2 145.528	-	-
4		Construcción de pozo absorbente, 2,00x3,00x2,00	Un	1,00	5 717 250	5.717.250	-	-
5		Construcción de cámara séptica, 1,20x2,00x1,20.	Un	1,00	3 638 250	3 638.250	-	-
6		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, tnturadas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración. Para sistema cloacal	Ml	36,00	155 925	5 613.300	-	-
7		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, tnturadas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema napas freáticas superficiales	Ml	36,00	155 925	5.613.300	-	-
8		Provisión e instalación de biodigestor prefabricado	Un	1,00	8 316 000	8 316.000	-	-
9		Instalación de sistema de agua potable, distribución de agua corriente con cañerías de PPR Termo Fusión	Un	1,00	6 237.000	6.237.000	-	-
10		Instalación de sistema de desague cloacal, sistema cerrado. Según detalle de desarrollo e proyecto	Un	1,00	8 505 000	8.505.000	-	-
11		Instalación de sistema de regadío por aspersión Según detalle de desarrollo de proyecto	Un	1,00	9 355 500	9.355.500	-	-
12		Artefactos (cant ver plano) - Inst de Artefactos Sanitarios, Grifenas pressmatic y Ducha eléctnca, Mesada de Granito y Barras de sujeción Niños	Un	1,00	6 933 465	6.933.465	-	-
13		Artefactos (cant ver plano) - Inst de Artefactos Sanitarios, Grifenas pressmatic y Ducha eléctnca, Mesada de Granito y Barras de sujeción Adultos	Un	1,00	6 933 465	6.933.465	-	-
14		Provisión e instalación de extractores tipo campana para cocina, con ducto de salida al exterior.	Un	1,00	2.598 750	2 598.750	-	-
15		Cañerías de desagüe pluvial Según detalle de desarrollo de proyecto	ml	165,00	41 580	6.860.700	-	-
16		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3 000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema para el regadío de terraza jardín	Un	1,00	8 505 000	8.505.000	-	-
7	72102303-001	ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	GL	1		178.011.866		-
1		Provisión de Pozo tubular profundo, perforación de pozo areteasiano hasta 100mts de profundidad	Un	1,00	71.262.721	71 262.721		
2		Tanque elevado de 5 000lts., estructura metálica de 6mts de altura, con soporte de planchuleas de hierro al cabono, de ángulos reforzados, con accesonos de subida y bajada Según calculo estructural y de suelo	Un	1,00	36 450 000	36.450.000		
3		Provisión e instalación de sistema de bombeo. Electrobomba, tablero de mando, control y accesonos	Un	1,00	37.800 000	37.800.000		
4		Caseta de sala de maquinas	Un	1,00	20.250 000	20 250.000		
5		Alimentación desde la acometida, a los tableros seccionales con cable NYY de 4 a 6mm2	Ml	110,00	59 252,00	6 517.720		
6		Licencia ambiental SEAM	Un	1,00	3 274 425	3 274.425		
7		Analisis del agua obtenida	Un	1,00	2 457 000	2.457.000		
8	72131601-008	REVOQUES	GL	1		3.963.013		-
1		Revoque Hidrófugo base de revestido con azulejos en baños y cocina	m2	88,66	44.699	3.963.013	-	-
9	72131601-009	PISOS, REVESTIMIENTOS CERÁMICOS, OTROS.	GL	1		123.276.467		-
1		Contrapiso de 8cm sobre terreno compactado (Base piso interior de Aulas y Baños).	m2	152,00	60 750	9.234.000	-	-
2		Carpeta de regularización hidrófuga con aditivo plastificante e hidrófugo inorgánico en baños y aulas.	m2	152,00	33 750	5.130.000	-	-
3		Provisión y colocación de Piso vinílico símil madera en aulas	m2	119,00	93 555	11.133.045	-	-
4		Zócalo de madera de 8cm de altura tipo finger joint de tapacho, en todos los ambientes internos y externos cubiertos) implica colocación con tornillos y tarugos y terminación con aplicación de barniz marino incoloro	ml	176,00	93 555	16 465.680		-
5		Aplicación de insecticida fenoina en los zócalos de madera	ml	176,00	12 474	2.195.424		-
6		Provisión y Colocación de pisos en baños, con pendientes hacia las rejillas de piso, con pastina hidrófuga	m2	32,12	88 358	2.838.059		-
7		Piso de hormigón pulido en espacios intermedios, admin , y depósitos (implica aplicación de endurecedor de superficie incoloro y llaneado con helicóptero) espesor 10 cm	m2	318,00	103 950	33 058.100		-
8		Resina acrílica sobre hormigón pulido	m2	318,00	67.568	21.486.624		-
9		Contrapiso de 10cm sobre terreno compactado (base piso de vereda)	m2	120,00	37.800	4.536.000		-
10		Piso de baldosones de hormigón para vereda, según normas de accesibilidad de las personas al medio físico INTN - PNA 45 001 10	m2	120,00	88 358	10.602.960		-
11		Revestimiento cerámico PEI 3 en baños, con pastina hidrófuga	m2	68,66	88.358	6.068.427		-
12		Rampa de Acceso Inclusiva de Hormigón ranurado de 8 cm de espesor Con pendiente máxima de 6% , según normas de accesibilidad de las personas al medio físico INTN - PNA 45 001 10	m3	6,00	88 358	530.148		-
10	72102504-003	MURO DE TIERRA	GL	1		134.126.685		-
1		Muros de 0,30 de 0,40 de tapial/tierra (materiales + mano de obra)	m2	561,00	239 085	134.126.685	-	-
11	72102504-003	TABIQUES DE YESO CARTÓN	GL	1		9.037.413		-
1		Tabiques doble cara de placa de yeso cartón cementicio	m2	48,30	187.110	9.037.413	-	-
12	72131601-004	ESTRUCTURAS DE H°A°	GL	1		217.411.155		-
1		Vigas de H°A° (hormigón visto) Fck 250Kg/cm2	m3	42,18	2 092 500	88.261.650	-	-
2		Losas de H°A° (hormigón visto) Fck 250Kg/cm2	m3	57,13	2 092 500	119.544.525	-	-
3		Encolados de Tirantes de H°A° (hormigón visto) Fck 210Kg/cm2, asentados sobre ménsulas metálicas adosadas a las vigas de H°A°.	m2	42,00	228 690	9.604.980	-	-

APROBADO

B. Felipe Caballero Ramirez
Ingeniero Civil

CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

CONTRATISTA : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS
PROPIETARIO : MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS

Items del llamado Construcción de espacios de desarrollo infantil con técnicas constructivas mixtas con ID: 356937

13	72131601-006	**AISLACIÓN LOSAS**	GL	1		85.521.147			-
1		Provisión y colocación de sistema de impermeabilización y drenaje de losa ajardinada	m2	365,65	98 753	36.109.034	-		-
2		Aislación de losa, a 3 capas entre PA , con membrana asfaltica con elastómeros insitu	m2	365,65	135.135	49.412 113	-		-
14	72131601-010	**ABERTURAS - HERRERIA**	GL	1		44.594.550			-
1		Marcos con rejillas pluviales de 40x40	Un	3,00	207.900	623.700	-		-
2		Marcos con rejillas pluviales de 0 20x3 40	Un	36,00	259 875	9.355.500	-		-
3		Marcos con doble tapa para registros cloacales de 0.40x0 40	Un	7,00	124 740	873.180	-		-
4		Marcos con doble tapa para registros cloacales de 0 60x0 60	Un	1,00	187 110	187.110	-		-
5		Marcos de chapa para puertas (baños + depósitos)	Un	6,00	467.775	2.806.650	-		-
6		Marco de chapa para puerta principal	Un	7,00	519 750	3.638.250	-		-
7		Marcos de chapa para cerramientos fijos de madera (baños, depósitos y área admin)	m2	42,50	124 740	5.301.450	-		-
8		Marco de chapa para aire y luz en baños	mi	20,00	103 950	2.079.000	-		-
9		Provisión y colocación de rejas en huecos de linderos	m2	120,00	103 950	12.474.000	-		-
10		Provisión de cerraduras para puerta principal	Un	1,00	155 925	155.925	-		-
11		Provisión de cerraduras para puertas de baños y depósitos	Un	6,00	83.160	498.960	-		-
12		Provisión y colocación de Techo de chapa de policarbonato incoloro de 6mm, con estructura metálica con base antioxido y fondo color grafito	Un	2,00	1.351.350	2 702.700	-		-
13		Provisión y colocación de Baranda de estructura metálica con pintura i antióxido y terminación color grafito adyacente a rampa de acceso principal, con alturas de caños ajustadas para niños y adultos	m2	15,00	259 875	3 898.125	-		-
15	72131601-010	**ABERTURAS - VIDRIOS**	GL	1		110.199.150			-
1		Vidnos templados de 10mm incoloros móviles, corredizos Con perfilerias de aluminio color bronce y herrajes cromados, carro tipo Roma con bastidor metálico	m2	69,00	918 000	63.342.000	-		-
2		Vidnos templados de 10mm incoloros fijos Con perfilenas de aluminio color bronce y herrajes cromados, carro tipo Roma con bastidor metálico..	m2	65,00	675 000	43 875 000	-		-
3		Vidnos templados de 10mm incoloros fijos Con perfilerías de aluminio color bronce para Aire y Luz en baños	m2	4,70	634 500	2.982.150	-		-
16	72131601-001'	**INSTALACIÓN ELECTRICA**	GL	1		67.047.750			-
1		Provisión e instalación de sistema eléctnco en Gral Con disyuntor diferencial Según detalle de Proyecto	GL	1,00	15 592 500	15.592.500	-		-
2		Acometida eléctnca de baja tensión. Según detalle de Proyecto	GL	1,00	10 395 000	10.395.000	-		-
3		Provisión e instalación de artefactos de iluminación y ventiladores de techo. Según detalle de Proyecto	GL	1,00	9 355 500	9.355.500	-		-
4		Provisión e instalación de bebedero fno caliente Incluye conexión al sistema eléctnco y suministro de agua.	Un	3,00	727 650	2.182.950	-		-
5		Provisión e instalación de artefactos de Acondicionadores de Aire F/C, Sala de lactancia | 18,000BTU	Un	1,00	3.326 400	3.326.400	-		-
6		Provisión e instalación de artefactos de Acondicionadores de Aire F/C, Cocina - comedor | 2 Aulas de niños 36,000BTU	Un	3,00	7.172 550	21.517.650	-		-
7		Provisión e instalación de artefactos de Acondicionadores de Aire F/C, Área Administrativa | 24,000BTU	Un	1,00	4 677 750	4.677.750	-		-
17	72131601-012	**PINTURAS**	GL	1		51.896.830			-
1		Enduído acrílico y pintura al agua de tabiques de yeso cartón cementicio	m2	96,60	29.106	2.811.640	-		-
2		Sellado de tabiques de tapial con silicona absorbente	m2	561,00	31 185	17.494.785	-		-
3		Pintura de tabiques de tapial exteriores con pinturas suelo cal y estabilizadas con cola vinílica	m2	561,00	31.185	17.494.785	-		-
4		Sellado de H°A° a la vista con silicona absorbente	m2	452,00	31.185	14 095.620	-		-
18	92121702-002	**SISTEMA PCI**	GL	1		4.371.107			-
1		Provisión e instalación Extintores tipo ABC de 6kg	Un	7,00	98 753	691.271	-		-
2		Provisión e instalación de detectores de Humo/ Calor y Termo velocimétnco. Según desarrollo de proyecto ejecutivo.	Un	21,00	124 740	2.619.540	-		-
3		Provisión e instalación de señaléticas, carteles luminosos Según desarrollo de proyecto	Un	12,00	88 358	1.060.296	-		-
19	70111713-002	**JARDINERIA**	GL	1		31.178.030			-
1		Provisión y colocación de pasto siempre verde en panes.	m2	235,00	24 098	5.663.030			
2		Provisión y colocación de jardinería en terraza jardín	m2	540,00	47.250	25.515.000			
					Precio Total	1.456.483.595			-

FIRMA
Representante Legal: ING BERNARDINO CABALLERO
Nombre legal : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

B. Felipe Caballero Ramirez
Ingeniero Civil

APROBADO

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Unidad Ejecutora de Programas
Coordinación de Proyectos de Infraestructura

Arq. Patricia J. E. Sánchez F. de Avila
COORDINADORA
Coordinación de Proyectos de Infraestructura
UEPP - MEC

Arq. Raquel Ugarte
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P. - C.P.I.

TRABAJOS ADICIONALES SEGÚN PROYECTO EJECUTIVO					
Ítem	Descripción del Bien	UN	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
A1	Pilares de hormigon armado	m3	10,00	1.871.100	18.711.000
A2	Canalizaciones Pluviales 0,60 cm	ml	120,00	360.000	43.200.000
					61.911.000

CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

FIRMA
Representante Legal: ING BERNARDINO CABALLERO
Nombre legal : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

B. Felipe Caballero Ramirez
Ingeniero Civil

APROBADO

Arq. Patricia J. E. Sánchez F. de Avila
COORDINADORA
Coordinación de Proyectos de Infraestructura
UEPP - MEC

Arq. Raquel Ugarte
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P. - C.P.I.

Fecha de certificación: 01/06/2020

LOTE Nº: 03 - CONTRATO Nº 11/2019 - I.F.D en Serv. "Prof. Ladislaa Lile Gonzalez" DEPARTAMENTO: Misiones - DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA

ACTA DE MEDICION DEL CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01 Orden de Servicio Nº1 - CONSTRUCCION DE ESPACIOS DE DESARROLLO INFANTIL CON TECNICAS CONSTRUCTIVAS ALTERNATIVAS MIXTAS.-

EMPRESA : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

I.F.D en Serv. "Prof. Ladislaa Lile Gonzalez" DEPARTAMENTO: Misiones - DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA

				Avance Físico		
N° ÍTEM	RUBRO	Unid.	Cant.	Anterior	Presente	Acumuladas
1	**Trabajos de gabinete**					
1.1	Trabajo Específico por local. ESTUDIOS PRELIMINARES, ESTUDIOS DE SUELO. PLANOS MUNICIPALES PARA APROBACION DEL MUNICIPIO CORRESPONDIENTE POR CADA INSTITUCION.	GL.	1,00	0,00	1,00	1,00
	PROYECTO EJECUTIVO, CALCULO ESTRUCTURAL Y DE INSTALACIONES EN GRAL, COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO, CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO.	GL.	1,00	0,00	1,00	1,00
2	**Preparación de la obra**					
2.1	Limpieza de terreno (incluye acarreo)	GL.	1,00	0,00	1,00	1,00
2.2	Vallado de Obra	M2	288,00	0,00	288,00	288,00
2.3	Construcción de obrador	M2	20,00	0,00	20,00	20,00

B. Felipe Caballero Ramirez
Ingeniero Civil
CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

Arq. Raquel Ugarte
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P. - C.P.I.

Fecha de certificación: 01/06/2020

LOTE Nº: 03 - CONTRATO Nº 11/2019 - ESCUELA BÁSICA Nº 1434 "Fernando de la Mora" DEPARTAMENTO: Itapua - DISTRITO DE BELLA VISTA

CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01 Orden de Servicio Nº1 - CONSTRUCCION DE ESPACIOS DE DESARROLLO INFANTIL CON TECNICAS CONSTRUCTIVAS ALTERNATIVAS MIXTAS.-

EMPRESA : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS
ESCUELA BASICA Nº 1434 "Fernando de la Mora" - DEPARTAMENTO: ITAPUA - DISTRITO DE BELLA VISTA

						Avance Físico			Monto certificado		
Nº ÍTEM	RUBRO	Unid.	Cant.	P. Unitario (IVA incluido)	P. Total (IVA incluido)	Anterior	Presente	Acumuladas	Anterior	Presente	Acumuladas
1	**Trabajos de gabinete**										
1.1	Trabajo Específico por local. ESTUDIOS PRELIMINARES, ESTUDIOS DE SUELO. PLANOS MUNICIPALES PARA APROBACION DEL MUNICIPIO CORRESPONDIENTE POR CADA INSTITUCION.	GL.	1,00	40.500.000	40.500.000	0,00	1,00	1,00	-	40 500 000	40.500.000
1.2	PROYECTO EJECUTIVO, CALCULO ESTRUCTURAL Y DE INSTALACIONES EN GRAL, COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO, CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO.	GL.	2,00	10.800.000	21.600.000	0,00	1,00	1,00	-	10 800.000	10.800.000
2	**Preparación de la obra**										
2.1	Limpieza de terreno (incluye acarreo)	GL.	1,00	623.700	623.700	0,00	1,00	1,00	-	623.700	623.700
2.2	Vallado de Obra	M2	288,00	62.370	17.962.560	0,00	288,00	1,00	-	17.962.560	17.962.560
2.3	Construcción de obrador	M2	20,00	363.825	7.276.500	0,00	20,00	1,00	-	7.276.500	7.276.500
	TOTA GENERAL =								-	**77.162.760**	**77.162.760**
	TOTAL							**₲ 77.162.760**			

B. Felipe Caballero Ramírez
Ingeniero Civil
CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

Arq. Raquel Ugarte
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P - C.P.I.

CONTRATISTA : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

PROPIETARIO : MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS

Ítems del llamado Construcción de espacios de desarrollo infantil con técnicas constructivas mixtas con ID: 356937

LOTE NRO: 3

Escuela Básica N° 1434 "FERNANDO DE LA MORA"

Itapua, Contrato Abierto: por Monto. Mínimo: 2.539.657.481 Máximo: 4.719.314.963 , Abastecimiento simultáneo: No

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	UN	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio total	Cantidades Mayores al 100% Cantidad	Cantidades Mayores al 100% Precio total
1	**72131601-002**	**PREPARACIÓN DE OBRAS - TRABAJOS PREVIOS**	**Un**	**1**		**51.300.000**	-	-
1		Trabajo Específico por local ESTUDIOS PRELIMINARES, ESTUDIOS DE SUELO. PLANOS MUNICIPALES PARA APROBACION DEL MUNICIPIO CORRESPONDIENTE POR CADA INSTITUCION	GL	1,00	40 500 000	**40.500.000**	-	-
2		PROYECTO EJECUTIVO, CALCULO ESTRUCTURAL Y DE INSTALACIONES EN GRAL, COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO, CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO	GL	1,00	10 800 000	**10.800.000**	-	-
2	**72131601-002**	**PREPARACIÓN DE OBRAS - TRABAJOS PREVIOS**	**GL**	**1**		**28.624.860**		-
1		Limpieza de terreno (incluye acarreo)	GL	1,00	623 700	**623.700**	-	-
2		Vallado de Obra	m2	288,00	62 370	**17.962.560**	-	-
3		Construcción de obrador	m2	20,00	363 825	**7.276.500**	-	-
4		Replanteo y marcación de obra	m2	682,00	4 050	**2.762.100**	-	-
3	**72131601-003**	**ALBAÑILERIA GENERAL**	**GL**	**1**		**45.569.858**		-
1		Excavación de terreno para cimientos	m3	103,65	47 250	**4 897.463**	-	-
2		Cimiento PBC	m3	33,00	384 615	**12.692.295**	-	-
3		Encadenado- Vigas de fundación de H°A° (VFa - bajo muros de 30)	m3	13,50	1 871 100	**25.259.850**	-	-
4		Mamposteria de ladrillo común 0 15 (cordón penmetral base de pisos extenores)	m2	31,00	87 750	**2.720.250**	-	-
4	**72131601-004**	**SISTEMA DE FUNDACIÓN**	**GL**	**1**		**170.515.422**		-
1		Mejora de suelo, terraplenado de suelo cemento compactado, promedio de relleno h:1,20	m3	875,00	103 950	**90.956.250**	-	-
4		Zapatas de H°A°	m3	9,37	1.871 100	**17.532.207**	-	-
5		Vigas de fundación de H°A°	m3	33,15	1.871.100	**62 026.965**	-	-
5	**72131601-006**	**AISLACIONES INFERIORES**	**GL**	**1**		**1.777.343**		-
1		Aislación horizontal muros de 0,30 con aditivo hidrófugo inorgánico	m2	41,40	42 931	**1.777.343**	-	-
6	**72131601-011**	**INSTALACIONES SANITARIAS**	**GL**	**1**		**87.423.651**		-
1		Registros cloacales 40x40, con doble tapa	Un	7,00	178 794	**1.251.558**	-	-
2		Registro cloacal 60x60, con doble tapa.	Un	1,00	239 085	**239.085**	-	-
3		Registros pluviales de 40x40, con rejilla metálica desmontable, pintada	Un	12,00	178 794	**2.145.528**	-	-
4		Construcción de pozo absorbente, 2,00x3,00x2,00	Un	1,00	5 717 250	**5.717.250**	-	-
5		Construcción de cámara séptica, 1,20x2,00x1,20	Un	1,00	3 638 250	**3.638.250**	-	-
6		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración. Para sistema cloacal.	Ml	36,00	155 925	**5.613.300**	-	-
7		Provisión y colocación de drenes con manta porosa filtrante, trituradas y tubos filtros de 150mm , para campo de infiltración Para sistema napas freáticas superficiales	Ml	36,00	155 925	**5 613.300**	-	-
8		Provisión e instalación de biodigestor prefabricado	Un	1,00	8 316 000	**8 316.000**	-	-
9		Instalación de sistema de agua potable, distribución de agua corriente con cañerías de PPR Termo Fusión.	Un	1,00	6 237.000	**6.237.000**	-	-
10		Instalación de sistema de desague cloacal, sistema cerrado Según detalle de desarrollo e proyecto	Un	1,00	8.505 000	**8.505.000**	-	-
11		Instalación de sistema de regadío por aspersión Según detalle de desarrollo de proyecto	Un	1,00	9 355 500	**9.355.500**	-	-
12		Artefactos (cant ver plano) - inst de Artefactos Sanitarios, Grifenas pressmatic y Ducha eléctnca, Mesada de Granito y Barras de sujeción Niños	Un	1,00	6 933 465	**6.933.465**	-	-
13		Artefactos (cant ver plano) - Inst de Artefactos Sanitarios, Grifenas pressmatic y Ducha eléctrica, Mesada de Granito y Barras de sujeción Adultos	Un	1,00	6 933 465	**6.933.465**	-	-
14		Provisión e instalación de extractores tipo campana para cocina, con ducto de salida al exterior.	Un	1,00	2 598.750	**2 598.750**	-	-
15		Cañerías de desagüe pluvial. Según detalle de desarrollo de proyecto	ml	140,00	41 580	**5.821.200**	-	-
16		Colector pluvial, tipo tanque australiano de 3.000lts , con sistema de bombeo, conectado al sistema para el regadio de terraza jardín.	Un	1,00	8 505 000	**8.505.000**	-	-
7	**72102303-001**	**ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE**	**GL**	**1**		**178.011.866**		-
1		Provisión de Pozo tubular profundo, perforación de pozo areteasiano hasta 100mts de profundidad	Un	1,00	71 262 721	**71.262.721**		
2		Tanque elevado de 5.000lts , estructura metálica de 6mts de altura, con soporte de planchuleas de hierro al cabono, de ángulos reforzados, con accesonos de subida y bajada. Según calculo estructural y de suelo	Un	1,00	36 450 000	**36.450.000**		
3		Provisión e instalación de sistema de bombeo Electrobomba, tablero de mando, control y accesonos	Un	1,00	37 800 000	**37.800.000**		
4		Caseta de sala de maquinas	Un	1,00	20 250 000	**20.250.000**		
5		Alimentación desde la acometida, a los tableros seccionales con cable NYY de 4 a 6mm2	Ml	110,00	59 252,00	**6.517.720**		
6		Licencia ambiental SEAM	Un	1,00	3 274 425	**3 274.425**		
7		Analisis del agua obtenida	Un	1,00	2 457 000	**2.457.000**		
8	**72131601-008**	**REVOQUES**	**GL**	**1**		**3.963.013**		-
1		Revoque Hidrófugo base de revestido con azulejos en baños y cocina	m2	88,66	44 699	**3.963.013**	-	-
9	**72131601-009**	**PISOS, REVESTIMIENTOS CERÁMICOS, OTROS.**	**GL**	**1**		**123.011.393**		-
1		Contrapiso de 8cm sobre terreno compactado (Base piso interior de Aulas y Baños)	m2	152,00	60.750	**9.234.000**	-	-
2		Carpeta de regularización hidrófuga con aditivo plastificante e hidrófugo inorgánico en baños y aulas	m2	152,00	33 750	**5.130.000**	-	-
3		Provisión y colocación de Piso vinílico símil madera en aulas	m2	119,00	93 555	**11.133.045**	-	-
4		Zócalo de madera de 8cm de altura tipo finger joint de lapacho, en todos los ambientes internos y externos cubiertos) implica colocación con tornillos y tarugos y terminación con aplicación de barniz marino incoloro	ml	176,00	93 555	**16.465.680**	-	-
5		Aplicación de insecticida fenoina en los zócalos de madera	ml	176,00	12 474	**2.195.424**	-	-
6		Provisión y Colocación de pisos en baños, con pendientes hacia las rejillas de piso, con pastina hidrófuga	m2	32,12	88 358	**2.838.059**	-	-
7		Piso de hormigón pulido en espacios intermedios, admin , y depósitos (implica aplicación de endurecedor de superficie incoloro y llaneado con helicóptero) espesor 10 cm	m2	318,00	103 950	**33.056.100**	-	-
8		Resina acrílica sobre hormigón pulido	m2	318,00	67 568	**21.486.624**	-	-
9		Contrapiso de 10cm sobre terreno compactado (base piso de vereda)	m2	120,00	37 800	**4.536.000**	-	-
10		Piso de baldosones de hormigón para vereda, según normas de accesibilidad de las personas al medio físico INTN - PNA 45 001 10	m2	120,00	88 358	**10.602.960**	-	-
11		Revestimiento cerámico PEI 3 en baños, con pastina hidrófuga	m2	68,68	88 358	**6 068.427**	-	-
12		Rampa de Acceso Inclusiva de Hormigón ranurado de 8 cm de espesor Con pendiente máxima de 6% , según normas de accesibilidad de las personas al medio físico INTN - PNA 45 001 10	m3	3,00	88 358	**265.074**	-	-
10	**72102504-003**	**MURO DE TIERRA**	**GL**	**1**		**134.126.685**	-	-
1		Muros de 0,30 y de 0,40 de tapial/tierra (matenales + mano de obra)	m2	561,00	239 085	**134.126.685**	-	-
11	**72102504-003**	**TABIQUES DE YESO CARTÓN**	**GL**	**1**		**9.037.413**		-
1		Tabiques a doble cara de placa de yeso cartón cementicio	m2	48,30	187 110	**9.037.413**		-
12	**72131601-004**	**ESTRUCTURAS DE H°A°**	**GL**	**1**		**217.411.155**		-
1		Vigas de H°A° (hormigón visto) Fck 250Kg/cm2.	m3	42,16	2 092 500	**88.261.650**		-
2		Losas de H°A° (hormigón visto) Fck 250Kg/cm2	m3	57,13	2 092.500	**119.544.525**	-	-
3		Pergolados de Tirantes de H°A° (hormigón visto) Fck 210Kg/cm2, asentados sobre ménsulas metálicas adosadas a las vigas de H°A°	m2	42,00	228 690	**9.604.980**	-	-
13	**72131601-004**	**AISLACIÓN LOSAS**	**GL**	**1**		**85.521.147**		-

APROBADO

Arq. Raquel Yorg
Supervisora
U.E.P.

CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

B. Felipe Caballero Ramírez
Ingeniero Civil

CONTRATISTA : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS
PROPIETARIO : MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS

Items del llamado Construcción de espacios de desarrollo infantil con técnicas constructivas mixtas con ID: 356937

1		Provisión y colocación de sistema de impermeabilización y drenaje de losa ajardinada.	m2	365,65	98 753	36.109.034	-		-
2		Aislación de losa, a 3 capas entre PA , con membrana asfáltica con elastómeros insitu	m2	365,65	135 135	49.412.113	-		-
14	72131601-010	**ABERTURAS - HERRERIA**	GL	1		44.594.550			-
1		Marcos con rejillas pluviales de 40x40	Un	3,00	207.900	623.700	-		-
2		Marcos con rejillas pluviales de 0 20x3 40	Un	36,00	259 875	9.355.500	-		-
3		Marcos con doble tapa para registros cloacales de 0 40x0 40	Un	7,00	124 740	873.180	-		-
4		Marcos con doble tapa para registros cloacales de 0 60x0 60	Un	1,00	187.110	187.110	-		-
5		Marcos de chapa para puertas (baños + depósitos)	Un	6,00	467 775	2.806.650	-		-
6		Marco de chapa para puerta principal	Un	7,00	519 750	3.638.250	-		-
7		Marcos de chapa para cerramientos fijos de madera (baños, depósitos y área admin)	m2	42,50	124 740	5.301.450	-		-
8		Marco de chapa para aire y luz en baños	ml	20,00	103 950	2.079.000	-		-
9		Provisión y colocación de rejas en huecos de linderos	m2	120,00	103 950	12.474.000	-		-
10		Provisión de cerraduras para puerta principal	Un	1,00	155 925	155 925	-		-
11		Provisión de cerraduras para puertas de baños y depósitos	Un	6,00	83 160	498.960	-		-
12		Provisión y colocación de Techo de chapa de policarbonato incoloro de 6mm, con estructura metálica con base antioxido y fondo color grafito	Un	2,00	1.351 350	2.702.700	-		-
13		Provisión y colocación de Baranda de estructura metálica con pintura antióxido y terminación color grafito adyacente a rampa de acceso principal, con alturas de caños ajustadas para niños y adultos	m2	15,00	259 875	3.898.125	-		-
15	72131601-010	**ABERTURAS - VIDRIOS**	GL	1		110.199.150			-
1		Vidnos templados de 10mm incoloros móviles, corredizos Con perfilerias de aluminio color bronce y herrajes cromados, carro tipo Roma con bastidor metálico.	m2	69,00	918 000	63.342.000	-		-
2		Vidnos templados de 10mm incoloros fijos. Con perfilerias de aluminio color bronce y herrajes cromados, carro tipo Roma con bastidor metálico	m2	65,00	675 000	43.875.000	-		-
3		Vidrios templados de 10mm incoloros fijos. Con perfilerias de aluminio color bronce para Aire y Luz en baños	m2	4,70	634 500	2.982.150	-		-
16	72131601-001	**INSTALACIÓN ELECTRICA**	GL	1		67.047.750			-
1		Provisión e instalación de sistema eléctnco en Gral Con disyuntor diferencial Según detalle de Proyecto	GL	1,00	15 592 500	15 592.500	-		-
2		Acometida eléctnca de baja tensión Según detalle de Proyecto	GL	1,00	10 395 000	10 395.000	-		-
3		Provisión e instalación de artefactos de iluminación y ventiladores de techo Según detalle de Proyecto	GL	1,00	9 355 500	9.355.500	-		-
4		Provisión e instalación de bebedero fno caliente Incluye conexión al sistema eléctnco y suministro de agua	Un	3,00	727 650	2.182.950	-		-
5		Provisión e instalación de artefactos de Acondicionadores de Aire F/C, Sala de lactancia	18,000BTU	Un	1,00	3 326 400	3.326.400	-	-
6		Provisión e instalación de artefactos de Acondicionadores de Aire F/C, Cocina - comedor | 2 Aulas de niños 36,000BTU	Un	3,00	7 172 550	21.517.650	-		-
7		Provisión e instalación de artefactos de Acondicionadores de Aire F/C, Área Administrativa | 24,000BTU	Un	1,00	4 677 750	4.677.750	-		-
17	72131601-012	**PINTURAS**	GL	1		51.896.830			-
1		Enduído acrílico y pintura al agua de tabiques de yeso cartón cementício	m2	96,60	29 106	2.811.640	-		-
2		Sellado de tabiques de tapial con silicona absorbente	m2	561,00	31 185	17.494.785	-		-
3		Pintura de tabiques de tapial exteriores con pinturas suelo cal y estabilizadas con cola vinílica.	m2	561,00	31.185	17.494 785	-		-
4		Sellado de H°A° a la vista con silicona absorbente	m2	452,00	31 185	14.095.620	-		-
18	92121702-002	**SISTEMA PCI**	GL	1		4.371.107			-
1		Provisión e instalación Extintores tipo ABC de 6kg	Un	7,00	98 753	691.271	-		-
2		Provisión e instalación de detectores de Humo/ Calor y Termo velocimétnco Según desarrollo de proyecto ejecutivo	Un	21,00	124 740	2.619.540	-		-
3		Provisión e instalación de señaléticas, carteles luminosos. Según desarrollo de proyecto	Un	12,00	88 358	1 060.296	-		-
19	70111713-002	**JARDINERIA**	GL	1		31.178.030			
1		Provisión y colocación de pasto siempre verde en panes	m2	235,00	24 098	5.663.030			
2		Provisión y colocación de jardinería en terraza jardín	m2	540,00	47 250	25 515 000			
						Precio Total	1.445.581.223		-

FIRMA
Representante Legal: ING BERNARDINO CABALLERO
Nombre legal : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

B. Felipe Caballero Ramírez
Ingeniero Civil

APROBADO

Arq. Raquel Ugarte
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P. - C.P.I.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Unidad Ejecutora de Programas y Proyectos de Infraestructura

Arq. Patricia de Avila Sánchez
COORDINADORA
Coordinación de Proyectos de Infraestructura
UEPP - MEC

TRABAJOS ADICIONALES SEGÚN PROYECTO EJECUTIVO					
Item	Descripción del Bien	UN	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
A1	Pilares de hormigon armado	m3	10,00	1.871.100	18.711.000
					18.711.000

CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

FIRMA
Representante Legal: ING BERNARDINO CABALLERO
Nombre legal : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

B. Felipe Caballero Ramirez
Ingeniero Civil

APROBADO

Arq. Raquel Ugarte
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P. - C.P.I.

Arq. Patricia [illegible] de Avila
COORDINADORA
Coordinación de Proyectos de Infraestructura
UEPP - MEC

Fecha de certificación: 01/06/2020

LOTE Nº: 03 - CONTRATO Nº 11/2019 - ESCUELA BÁSICA Nº 1434 "Fernando de la Mora" DEPARTAMENTO: Itapua - DISTRITO DE BELLA VISTA

ACTA DE MEDICION DEL CERTIFICADO DE OBRAS Nº 01 Orden de Servicio Nº1 - CONSTRUCCION DE ESPACIOS DE DESARROLLO INFANTIL CON TECNICAS CONSTRUCTIVAS ALTERNATIVAS MIXTAS.-

EMPRESA : CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS
ESCUELA BASICA Nº 1434 "Fernando de la Mora" - DEPARTAMENTO: ITAPUA - DISTRITO DE BELLA VISTA

				Avance Físico		
Nº ÍTEM	RUBRO	Unid.	Cant.	Anterior	Presente	Acumuladas
1	**Trabajos de gabinete**					
1.1	Trabajo Específico por local. ESTUDIOS PRELIMINARES, ESTUDIOS DE SUELO. PLANOS MUNICIPALES PARA APROBACION DEL MUNICIPIO CORRESPONDIENTE POR CADA INSTITUCION.	GL.	1,00	0,00	1,00	1,00
1.2	PROYECTO EJECUTIVO, CALCULO ESTRUCTURAL Y DE INSTALACIONES EN GRAL, COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO, CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO.	GL.	1,00	0,00	1,00	1,00
2	**Preparación de la obra**					
2.1	Limpieza de terreno (incluye acarreo)	GL.	1,00	0,00	1,00	1,00
2.2	Vallado de Obra	M2	288,00	0,00	288,00	288,00
2.3	Construcción de obrador	M2	20,00	0,00	20,00	20,00

Felipe Caballero Ramírez
Ingeniero Civil
CONSORCIO IBC Y ASOCIADOS

Arq. Raquel Ugarte
Supervisora - Fiscal
U.E.P.P. - C.P.I.